CERRO COSO COMMUNITY COLLEGE: C105 DESARROLLO DE INFANTES Y NINOS PEQUENOS



Frank Guevara, Linda Eberhardt, Barbara Edwards & Vivian Baker
Cerro Corso Community College

LibreTexts™

Cerro Coso Community College: C105 Desarrollo de Infantes y Ninos Pequenos

About this book

Este libro fue creado para complementar el curso CHDV C105 Desarrollo de bebés y niños pequeños en Cerro Coso Community College. Es una adaptación de la obra de acceso abierto Infant and Toddler Care and Development 2e, de Taintor et al.

Los siguientes profesores contribuyeron a la adaptación de este libro de texto: Vivian Baker, Linda Eberhart, Barbara Edwards y Frank Guevara.

Traducido por Digna Roque.

This page titled About this book is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by LibreTexts.

This text is disseminated via the Open Education Resource (OER) LibreTexts Project (https://LibreTexts.org) and like the thousands of other texts available within this powerful platform, it is freely available for reading, printing, and "consuming."

The LibreTexts mission is to bring together students, faculty, and scholars in a collaborative effort to provide an accessible, and comprehensive platform that empowers our community to develop, curate, adapt, and adopt openly licensed resources and technologies; through these efforts we can reduce the financial burden borne from traditional educational resource costs, ensuring education is more accessible for students and communities worldwide.

Most, but not all, pages in the library have licenses that may allow individuals to make changes, save, and print this book. Carefully consult the applicable license(s) before pursuing such effects. Instructors can adopt existing LibreTexts texts or Remix them to quickly build course-specific resources to meet the needs of their students. Unlike traditional textbooks, LibreTexts' web based origins allow powerful integration of advanced features and new technologies to support learning.



LibreTexts is the adaptable, user-friendly non-profit open education resource platform that educators trust for creating, customizing, and sharing accessible, interactive textbooks, adaptive homework, and ancillary materials. We collaborate with individuals and organizations to champion open education initiatives, support institutional publishing programs, drive curriculum development projects, and more.

The LibreTexts libraries are Powered by NICE CXone Expert and were supported by the Department of Education Open Textbook Pilot Project, the California Education Learning Lab, the UC Davis Office of the Provost, the UC Davis Library, the California State University Affordable Learning Solutions Program, and Merlot. This material is based upon work supported by the National Science Foundation under Grant No. 1246120, 1525057, and 1413739.

Any opinions, findings, and conclusions or recommendations expressed in this material are those of the author(s) and do not necessarily reflect the views of the National Science Foundation nor the US Department of Education.

Have questions or comments? For information about adoptions or adaptions contact info@LibreTexts.org or visit our main website at https://LibreTexts.org.

The LibreTexts name, logo, and book covers are trademarked by LibreTexts, Inc. (a 501(c)(3) not-for-profit organization) and protected against unauthorized use.

This text was compiled on 09/23/2026

TABLE OF CONTENTS

About this book

Licensing

1: Bebés y niños pequeños- una introducción

1.1: Introducción

1.2: ¿Quiénes son los bebés y niños pequeños?

1.3: El cuidado y la educación de bebés y niños pequeños

1.4: Principios rectores del cuidado y la educación de bebés y niños pequeños

1.5: Cómo ayudar a los padres a comprender los hitos del desarrollo de sus hijos

1.6: ¿Por qué es importante el cuidado y la educación de bebés y niños pequeños?

1.7: Cómo hablar con los padres sobre los retrasos en el desarrollo

1.8: Conclusión

1.9: Referencias

2: Descripción general del desarrollo físico

2.1: Introducción

2.2: Crecimiento del peso corporal

2.3: Crecimiento de la longitud/estatura corporal

2.4: Crecimiento de la circunferencia de la cabeza

2.5: Variación a nivel mundial

2.6: Conclusión

2.7: Referencias

3: Salud y nutrición

3.1: Introducción

3.2: Leche materna- composición, beneficios y tasas

3.3: Alimentos complementarios

3.4: Inquietudes sobre el consumo insuficiente y el consumo excesivo

3.5: Influencias de los padres y la familia en la alimentación de los bebés y los niños pequeños

3.6: Bebidas

3.7: Patrones alimentarios saludables durante el segundo año de vida del niño pequeño

3.8: Cómo apoyar una alimentación saludable

3.9: El sueño

3.10: Muerte súbita inesperada del lactante (SUID, por sus siglas en inglés)

3.11: Actividad física

3.12: Conclusión

3.13: Referencias

4: Descripción general del desarrollo cerebral

4.1: Introducción

4.2: Desarrollo cerebral- crecimiento del volumen
4.3: Estructuras cerebrales
4.4: Lóbulos del cerebro
4.5: Otras áreas del prosencéfalo
4.6: Lateralización cerebral
4.7: Neuronas
4.8: Desarrollo de las redes cerebrales
4.9: Patrones de crecimiento de la materia cerebral
4.10: Sistemas cerebrales subyacentes al desarrollo
4.11: Conclusión
4.12: Referencias

5: Salud mental de bebés y niños pequeños

5.1: Introducción
5.2: Salud mental de bebés y niños pequeños
5.3: Experiencias adversas en la infancia
5.4: Adversidad y estrés tóxico
5.5: Resiliencia
5.6: Cuidado informado sobre el trauma
5.7: Conclusión
5.8: Referencias

6: Desarrollo motor

6.1: Introducción
6.2: Reflejos
6.3: Desarrollo del sentido del espacio peripersonal
6.4: Pikler y Gerber
6.5: Tendencias del desarrollo motor
6.6: Hitos motores
6.7: Desarrollo motor grueso y fino
6.8: Diferencias individuales- el papel de las prácticas culturales de cuidado infantil
6.9: Desarrollo motor- relación con otras áreas del desarrollo
6.10: Conclusión
6.11: Referencias

7: Desarrollo sensorial y perceptivo

7.1: Introducción
7.2: ¿Qué es la percepción?
7.3: Desarrollo sensorial
7.4: Desarrollo perceptivo
7.5: Percepción y acción
7.6: Estudio del desarrollo sensorial
7.7: Diferencias en el procesamiento sensorial

7.8: Conclusión
7.9: Referencias

8: Descripción general del desarrollo cognitivo
8.1: Introducción
8.2: Estudio de la cognición – Jean Piaget
8.3: ¿Cómo se estudia la cognición en bebés y niños pequeños?
8.4: Hitos cognitivos
8.5: Inquietudes sobre el desarrollo cognitivo
8.6: Procesos cognitivos
8.6.1: Imitación
8.6.2: Categorización
8.6.3: Cognición numérica
8.6.4: Funciones ejecutivas
8.6.5: Autorregulación
8.6.6: Persistencia
8.6.7: Habilidades espaciales
8.6.8: Mentalidad y elogio
8.7: Conclusión
8.8: Referencias

9: Teorías del desarrollo cognitivo
9.1: Introducción
9.2: Jean Piaget
9.3: Aplicación de la etapa sensoriomotora de Piaget
9.4: La teoría sociocultural del desarrollo cognitivo de Vygotsky
9.5: Teoría del conocimiento central
9.6: Procesamiento de la información
9.7: Conclusión
9.8: Referencias

10: Descripción general del desarrollo del lenguaje
10.1: Introducción
10.2: Hitos de la comunicación y el lenguaje
10.3: Comunicación temprana a través de la mirada
10.4: Etapas de la adquisición del lenguaje
10.5: Desarrollo vocal del bebé
10.6: Desarrollo gestual
10.7: Aprendizaje estadístico
10.8: Primeras palabras
10.9: Representación gráfica del crecimiento del lenguaje en bebés y niños pequeños
10.10: Desarrollo de la lengua materna en lenguas distintas del inglés

10.11: Desarrollo en la eficiencia del procesamiento del lenguaje
10.12: La lectura de libros y por qué es importante para el desarrollo de los niños
10.13: Conclusión
10.14: Referencias

11: Teorías de la adquisición del lenguaje
11.1: Introduction
11.2: Conductismo
11.3: Nativismo
11.4: Teoría cognitiva
11.5: Teoría interaccionista/social
11.6: Aprendizaje estadístico
11.7: Teoría ampliada del imán del lenguaje nativo (NLM-e)
11.8: Conclusión
11.9: Referencias

12: Multilingüismo
12.1: Introducción
12.2: Definición del multilingüismo
12.3: Demografía de los niños multilingües
12.4: Multilingüismo- creencias y conceptos erróneos
12.5: Cómo es diferente el multilingüismo
12.6: La ciencia del desarrollo del multilingüismo
12.7: Efectos del multilingüismo en el desarrollo
12.8: Estrategias para cuidadores que trabajan con bebés y niños pequeños multilingües
12.9: Conclusión
12.10: Referencias

13: Desarrollo emocional
13.1: Introducción
13.2: Teorías de la emoción
13.3: La biología de las emociones
13.4: Los inicios del desarrollo emocional
13.5: Emoción y autorregulación
13.6: El papel del cuidador en la regulación emocional
13.6.1: Mentalización
13.7: Competencias emocionales
13.8: Desarrollo del sentido del yo
13.9: Empatía
13.10: Emociones y cognición
13.11: El papel del lenguaje en la emoción
13.12: Conociendo lo que pueden hacer

13.13: Control de impulsos
13.14: Expresión de emociones
13.15: Comprensión social y autoconciencia
13.16: Expresión facial y reconocimiento de las emociones
13.17: Integrando las piezas
13.18: Elementos culturales del desarrollo emocional
13.19: Competencia emocional y autorregulación- una estrategia para apoyar el desarrollo emocional
13.20: Conclusión
13.21: Referencias

14: Desarrollo social

14.1: Introducción
14.2: ¿Qué es el desarrollo social?
14.3: Teorías del desarrollo social
14.4: Visión general de la teoría del aprendizaje social cognitivo
14.5: Los primeros meses del desarrollo social
14.6: Relaciones
14.7: Desarrollo social a través del juego
14.8: Conclusión
14.9: Referencias

15: Apego y relaciones recíprocas

15.1: Introducción
15.2: Teoría del apego
15.3: Conducta de apego frente a vínculo de apego
15.4: La situación extraña de Ainsworth
15.5: Confort por contacto
15.6: Modelos internos de trabajo del apego
15.7: Apoyo para cuidadores
15.8: El apego y la cultura
15.9: Apego y ansiedad por separación
15.10: Trastorno del apego
15.11: Referencias

16: Temperamento

16.1: Introducción
16.2: Descripción general del temperamento
16.3: Dimensiones del temperamento
16.4: Estilos de temperamento
16.5: El ajuste
16.6: Temperamento, cultura y entorno
16.7: Temperamento y desarrollo del lenguaje
16.8: Temperamento y personalidad posterior

16.9: Cuidado infantil familiar y el temperamento del niño
16.10: Crianza y temperamento
16.11: Conclusión
16.12: Referencias

17: Introducción a la observación
17.1: Introducción
17.2: Observación
17.3: Pautas al observar a los niños
17.4: Observaciones precisas para una documentación precisa
17.4.1: Objetivo frente a subjetivo
17.4.2: Cómo reconocer y eliminar los sesgos
17.4.3: Etiquetar frente a describir comportamientos
17.4.4: Cómo interpretar el estado de ánimo
17.5: Lo que se debe y no se debe hacer en la observación y la documentación
17.6: Cómo establecer sistemas para observaciones continuas
17.7: Familia y observación
17.8: Conclusión
17.9: Referencias

18: Documentación
18.1: Introducción
18.2: Primeros pasos
18.3: Observación y documentación mientras se participa
18.4: Tipos de documentación
18.5: Tecnología para la documentación
18.6: Conceptos clave en la creación de documentación
18.7: Almacenamiento de la documentación
18.8: Documentación y familias
18.9: Revisión y reflexión sobre la documentación
18.10: La documentación como herramienta para la planificación
18.11: Documentación para la evaluación
18.12: Conclusión
18.13: Referencia

19: Evaluación
19.1: Introducción
19.2: Propósito de la evaluación
19.3: Fuentes de información
19.4: Tipos de evaluaciones de uso común
19.5: Evaluación de los aprendices de dos idiomas
19.6: Apoyo a la evaluación

19.7: Inquietudes relacionadas con la evaluación
19.8: Conclusión
19.9: Referencias

Index

Glossary

Detailed Licensing

This page titled Cerro Coso Community College: C105 Desarrollo de Infantes y Ninos Pequenos is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Frank Guevara, Linda Eberhardt, Barbara Edwards & Vivian Baker, Cerro Corso Community College.

Licensing

A detailed breakdown of this resource's licensing can be found in ***Back Matter/Detailed Licensing***.

This page titled Licensing is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by LibreTexts.

1: BEBÉS Y NIÑOS PEQUEÑOS- UNA INTRODUCCIÓN

1.1: Introducción

1.2: ¿Quiénes son los bebés y niños pequeños?

1.3: El cuidado y la educación de bebés y niños pequeños

1.4: Principios rectores del cuidado y la educación de bebés y niños pequeños

1.5: Cómo ayudar a los padres a comprender los hitos del desarrollo de sus hijos

1.6: ¿Por qué es importante el cuidado y la educación de bebés y niños pequeños?

1.7: Cómo hablar con los padres sobre los retrasos en el desarrollo

1.8: Conclusión

1.9: Referencias

This page titled 1: Bebés y niños pequeños- una introducción is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

1.1: Introducción

El cuidado y desarrollo de bebés y niños pequeños: una introducción

Cuando piensa en los bebés y los niños pequeños, ¿qué palabras e imágenes le vienen a la mente? William James imaginó que los bebés experimentaban una “confusión floreciente y zumbante” (James, 1890). Imágenes más recientes y más precisas consideran a los bebés y a los niños pequeños como jóvenes científicos que dan sentido a su mundo a medida que interactúan activamente con él (Gopnik, 2012; Gopnik, Meltzoff y Kuhl, 1999). El objetivo de esta sección es presentarle brevemente a los bebés y a los niños pequeños mediante la presentación de información demográfica, los principios rectores del cuidado y la educación de bebés y niños pequeños, y demostrar por qué la atención y la educación de alta calidad para los bebés y los niños pequeños son tan importantes.

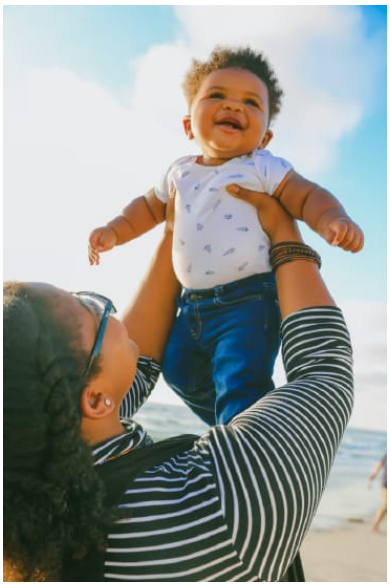


Figure 1.1.1: Bebé disfrutando la actitud juguetona de su cuidador (Image by Larry Crayton on Unsplash.)

This page titled 1.1: Introducción is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

1.2: ¿Quiénes son los bebés y niños pequeños?

Definición de bebés y niños pequeños

Como término colectivo, la expresión “bebés y niños pequeños” se refiere a niños desde el nacimiento hasta los tres años de edad. De manera más específica, la etapa de bebé se refiere a los niños desde el nacimiento hasta el primer año de vida, mientras que la etapa de niño pequeño se refiere a los niños entre uno y tres años de edad. En muchos textos, los bebés y los niños pequeños se perciben como un grupo homogéneo (por ejemplo, Maguire-Fong, 2014); sin embargo, investigaciones recientes destacan la importancia de reconocer las diferencias individuales entre los niños menores de tres años (Frank, Braginsky, Yurovsky y Marchman, 2021; Kidd, Donnelly y Christiansen, 2018; Pérez-Edgar, Vallorani, Buss y LoBue, 2020). Hoy en día es innegable: no se puede considerar que todos los bebés o niños pequeños sean similares en su desarrollo ni que tengan experiencias semejantes. Existen diferencias individuales importantes en el desarrollo que se forman tempranamente y tienen efectos duraderos (Marchman y Fernald, 2008).

Definición: Niños pequeños

Niños entre uno y tres años de edad

Definición: Bebés

Niños desde el nacimiento hasta el primer año de edad

La organización *Zero to Three* realiza un amplio informe anual que presenta datos estatales y nacionales sobre los bebés y los niños pequeños (Keating et al., 2021). A lo largo de los años, los datos han revelado algunos hallazgos generales que resultan relevantes al considerar quiénes son los bebés y los niños pequeños y sus diferencias individuales (los datos varían cada año, por lo que esta lista presenta hallazgos promedio a lo largo de los años en que se han recopilado datos hasta el momento):

- Más del 50% de los niños del país menores de tres años son niños de color.
- Aproximadamente el 40% de los bebés y los niños pequeños viven en hogares cuyos ingresos son inferiores al doble del nivel federal de pobreza (alrededor de $50,000 al año para una familia de cuatro personas en 2018).
- Aproximadamente el 20% de los bebés y los niños pequeños viven con un solo padre/madre.
- Los bebés y los niños pequeños presentan las tasas más altas de abuso y negligencia de cualquier grupo etario.
- Aproximadamente el 20% de los bebés y los niños pequeños ya han estado expuestos a una experiencia adversa en la infancia, y alrededor del 7% ha experimentado dos o más.
- Menos del 40% de los bebés y los niños pequeños reciben lectura diaria.
- Existen disparidades raciales y étnicas en varios ámbitos críticos, como la atención prenatal, las tasas de parto prematuro, las tasas de lactancia materna y la vivienda hacinada.
- Existen disparidades basadas en los ingresos familiares en ámbitos como la salud mental materna, las tasas de lactancia materna, la seguridad del vecindario, las experiencias adversas en la infancia, la frecuencia de lectura de libros y las evaluaciones del desarrollo.
- Los estados difieren considerablemente en la oferta de experiencias de aprendizaje positivas en los entornos de cuidado infantil y en los hogares de las familias.

Definición: Experiencias adversas en la infancia

Eventos potencialmente traumáticos que ocurren durante la infancia, incluidos el abuso, la negligencia y las dificultades en el hogar (por ejemplo, enfermedad mental, divorcio, abuso de sustancias, etc.).

This page titled 1.2: ¿Quiénes son los bebés y niños pequeños? is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

1.3: El cuidado y la educación de bebés y niños pequeños

¿Qué significa el cuidado y la educación de bebés y niños pequeños?

¿Qué significa realmente el cuidado y la educación de bebés y niños pequeños? Quizás sea más claro comenzar describiendo lo que no es. El cuidado y la educación de bebés y niños pequeños no es cuidar a un niño como una niñera. Cuidar a un niño, o simplemente vigilarlo y asegurarse de que esté a salvo, apenas cumple con el mínimo de lo que este concepto implica. Los primeros tres años de la vida de un niño constituyen una base fundamental para su desarrollo posterior; por ello, los cuidadores deben implementar estrategias respaldadas por la investigación para crear experiencias seguras y estimulantes, junto con relaciones de calidad en el salón de clases.



Figure 1.3.1: La diversión del juego Image by Antoine Hawa on Unsplash

El cuidado y la educación de bebés y niños pequeños no es el preescolar. Aunque existen muchos enfoques pedagógicos distintos en el preescolar, estos suelen girar en torno a horarios de actividades en la mesa, tiempo en círculo y juego en espacios interiores y exteriores. ¿Debería ser similar para los bebés y los niños pequeños? Para algunas personas, la educación de bebés y niños pequeños es igual al preescolar, o al menos el objetivo es que sea lo más similar posible al preescolar. Las actividades pueden diferir y el tiempo asignado a ellas puede ser distinto, pero muchos programas para bebés y niños pequeños intentan replicar los planes de estudio del preescolar, utilizando un enfoque diluido.

El cuidado y la educación de bebés y niños pequeños es y debe ser muy diferente del currículo preescolar. El término currículo se utiliza con mayor frecuencia en referencia a los bebés y los niños pequeños, pero tiene un significado distinto al que comúnmente se considera cuando las personas piensan en un currículo. ¿En qué piensa cuando considera el término currículo? ¿Imagina un libro de currículo que describe actividades día por día con temas semanales y mensuales? Esto es común en muchos entornos del preescolar. El currículo para bebés y niños pequeños es diferente. El currículo para niños menores de tres años se centra en las relaciones, al mismo tiempo que observa atentamente y reflexiona sobre las interacciones y experiencias que se desarrollan.

This page titled 1.3: El cuidado y la educación de bebés y niños pequeños is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

1.4: Principios rectores del cuidado y la educación de bebés y niños pequeños

Principios del cuidado

Décadas de investigación y teoría han dado lugar a algunos principios rectores generales que constituyen un punto de partida importante para comprender el cuidado y la educación de bebés y niños pequeños.[1]

Principio #1: Los niños son participantes activos en la construcción de su propio desarrollo.

Los bebés y los niños pequeños buscan información en sus entornos y en sus interlocutores sociales a través de la mirada, la comunicación y el lenguaje, el contacto físico y la manipulación manual de objetos. Ciertos tipos específicos de información atraen la atención de los bebés y les brindan un acceso único para ayudarles a comprender cómo funciona el mundo. Por ejemplo, los bebés prefieren escuchar un lenguaje dirigido a los bebés, y este tipo de exposición lingüística por parte de los adultos les ayuda a adquirir el lenguaje (García-Sierra, Ramírez-Esparza, Wig y Robertson, 2021; Graf Estes y Hurley, 2013). Un excelente ejemplo de cómo la participación activa da forma al desarrollo personal proviene del desarrollo motor. Incluso después de que los niños pequeños comienzan a caminar, aún se requiere mucha práctica para hacerlo de manera eficiente. De hecho, los niños pequeños dan un promedio de 2,368 pasos por hora y también se caen un promedio de 17 veces (Adolph et al., 2012). Participar activamente en la práctica de caminar da forma a su propio proceso de desarrollo de la eficiencia al caminar. Además, la participación activa en la práctica de caminar se relaciona con las diferencias individuales en el desarrollo del lenguaje y cognitivo, ya que caminar crea nuevas oportunidades para interactuar con otras personas, sostener objetos mientras se está en movimiento y encontrarse con nuevos objetos y experiencias (Karasik, Adolph, Tamis-LeMonda y Zuckerman, 2012; Schneider y Iverson, 2021; West y Iverson, 2021).[1]

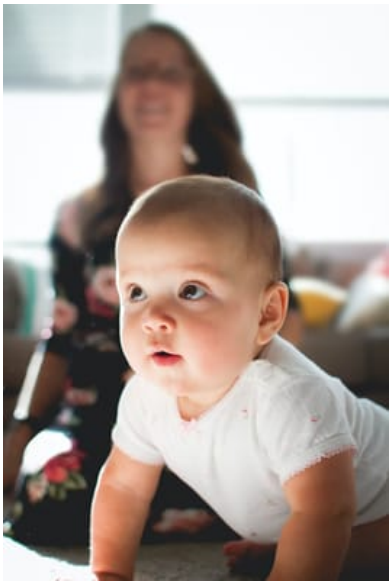


Figure 1.4.1: Bebé y cuidadora. (Image by Kevin Gent on Unsplash)

Principio #2: Las relaciones y las experiencias son las principales vías a través de las cuales ocurre el desarrollo.

Los bebés y los niños pequeños se desarrollan a través de las relaciones entre adultos y niños y entre niños, así como mediante

la exploración de su mundo, tanto de manera individual como junto a otras personas. Las relaciones sensibles, respetuosas y estables con los cuidadores sirven como base para el desarrollo saludable de los bebés y los niños pequeños (Bornstein et al., 2020; Li et al., 2022; Raby et al., 2019). Estas relaciones constituyen el punto de partida para el desarrollo del lenguaje, social, emocional y cognitivo, y están moldeando literalmente la estructura del cerebro en desarrollo (Bernier, Calkins y Bell, 2016; King et al., 2021; Nelson, Zeanah y Fox, 2019).[1]

Principio #3: El desarrollo es complejo y transaccional.

Los niños y sus contextos se influyen mutuamente de manera continua y cíclica, lo que se conoce como el modelo transaccional del desarrollo (Sameroff, 2009; Sameroff y Mackenzie, 2003). Por ejemplo, cada niño se cría dentro de un contexto cultural que moldea todos los aspectos del desarrollo; sin embargo, el contexto familiar o cultural particular del niño también puede afectar, con el tiempo, al contexto comunitario más amplio de maneras complejas. Los mismos factores ambientales pueden afectar de manera diferente a distintos niños y familias. De igual modo, diferentes factores ambientales pueden tener un efecto similar en los niños. Por ejemplo, los niños pequeños de hogares con un nivel socioeconómico (NSE) más bajo suelen estar expuestos a menos lenguaje; sin embargo, esto no siempre es así, ya que incluso entre las familias con bajo NSE, algunos niños pequeños están expuestos a una gran cantidad de lenguaje, mientras que otros están expuestos a mucho menos (Weisleder y Fernald, 2013). La Figura ({1{.}4{.}\eatSpaces{2} \endSpaces}) muestra cómo la cantidad de palabras que escuchan los niños pequeños en un solo día varía considerablemente entre familias. En el gráfico, cada barra vertical representa la cantidad total de palabras a las que un niño está expuesto en un día. Así, aunque todos estos niños pequeños provenían de familias con bajo NSE, existían diferencias significativas en la cantidad de lenguaje proveniente de los cuidadores.[1]

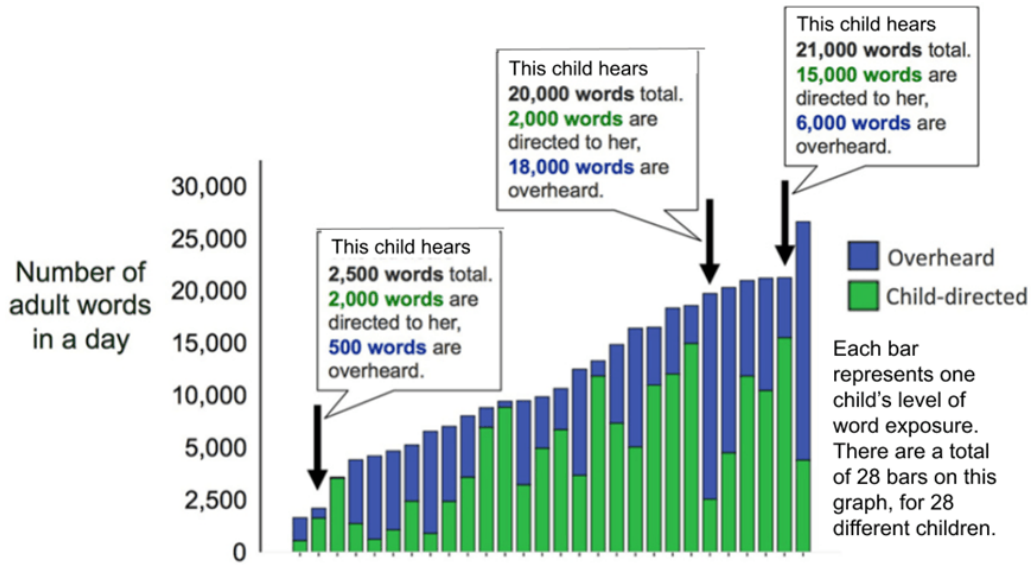


Figure 1.4.2:

Cada barra representa el nivel de exposición al lenguaje de un niño. Hay un total de 28 barras en este gráfico, correspondientes a 28 niños diferentes. El gráfico muestra la cantidad de palabras que distintos niños escucharon de los adultos en un solo día. La sección inferior, de color verde, de cada barra muestra la cantidad de palabras que los adultos dirigieron directamente a ese niño en un día. La sección superior, de color azul, de cada barra muestra la cantidad de palabras que los niños escucharon indirectamente cuando los adultos hablaban con otras personas. Por ejemplo, el niño 2 escuchó un total de 2,500 palabras: 2,000 palabras fueron dirigidas a él y 500 palabras fueron escuchadas indirectamente. El niño 23 escuchó un total de 20,000 palabras: 2,000 palabras fueron dirigidas a él y 18,000 palabras fueron escuchadas indirectamente. El niño 27 escuchó un total de 21,000 palabras: 15,000 palabras fueron dirigidas a él y 6,000 palabras fueron escuchadas indirectamente. (Imagen adaptada de Lew-Williams y Weisleder [2017]). How Do Little Kids Learn Language? *Frontiers for Young Minds, 5*, 45. CC by 4.0)

Principio #4: El desarrollo y el aprendizaje ocurren en múltiples sistemas o contextos.

Los bebés y los niños pequeños se desarrollan como resultado de las interacciones directas que tienen con las personas de su entorno (familia, amigos y cuidadores no parentales), así como de las influencias indirectas, que incluyen los recursos comunitarios, las políticas en los entornos laborales de los padres, las políticas estatales de cuidado infantil y muchos otros entornos físicos, sociales e interaccionales (Bronfenbrenner y Morris, 2006; Rowe y Weisleder, 2020). Dentro de estos múltiples sistemas y contextos, los padres son los primeros y más influyentes cuidadores de los niños y sus principales fuentes de conocimiento. La calidad de estos diversos contextos puede influir de manera significativa en las trayectorias del desarrollo de los bebés y los niños pequeños (Gilkerson et al., 2018; Larose et al., 2021; Shuffrey et al., 2022).[1]

Principio #5: Todas las áreas del desarrollo están interrelacionadas.

Durante el período de bebés y niños pequeños, los dominios del desarrollo (es decir, el desarrollo físico, el desarrollo cognitivo y el desarrollo social) están interrelacionados. El desarrollo en un dominio influye en el desarrollo de otros dominios. Por ejemplo, la capacidad motora de un bebé para sentarse de manera independiente se relaciona con el desarrollo cognitivo y del lenguaje (Oudgenoeg-Paz, Volman y Leseman, 2012; Veldman et al., 2019). Como resultado, los dominios del desarrollo no pueden considerarse de forma aislada. La interacción dinámica de todas las áreas del desarrollo debe tenerse en cuenta al planificar e interactuar con todos los niños, especialmente con los bebés y los niños pequeños.[1]



Figure 1.4.3: Exploración sensorial al aire libre. (Image by Nandhu Kumar on Unsplash)

Principio #6: Existen amplias diferencias individuales en los ritmos del desarrollo entre los niños.

Cada niño tiene un ritmo único de crecimiento y desarrollo. Algunos niños pueden presentar un retraso en el desarrollo o una discapacidad que requiera intervención temprana y/o adaptaciones para lograr con éxito determinados resultados del desarrollo. Además, las diferencias individuales que se forman tempranamente son importantes porque a menudo se asocian con beneficios en los resultados positivos. Por ejemplo, alcanzar hitos motores a edades más tempranas (sentarse o caminar) se relaciona con un crecimiento a corto plazo en las habilidades lingüísticas (Carina, Leinweber y Ritterfeld, 2019; He, Walle y Campos, 2015). Si bien las tablas de hitos del desarrollo pueden proporcionar aproximaciones de lo que se considera un desarrollo típico, investigaciones recientes sobre las diferencias individuales tempranas destacan el importante papel que desempeñan los cuidadores al proporcionar entornos de cuidado y educativos positivos y de alta calidad para los bebés y los niños pequeños (Lopez et al., 2020; Ramírez, Lytle y Kuhl, 2020).[1]

Principio #7: Desde el nacimiento hasta los tres años de edad constituye un período de desarrollo distinto que sirve como base para el desarrollo posterior.

Los períodos de rápido crecimiento y cambio, como los que ocurren durante la infancia, ofrecen las mayores oportunidades para que las experiencias o las intervenciones influyan en el curso del desarrollo (Raikes, Love y Chazan-Cohen, 2004). Las relaciones y experiencias que influyen en el desarrollo desde el nacimiento hasta los tres años de edad pueden tener un impacto profundo y duradero. Por ejemplo, las experiencias durante la etapa de bebé afectan la arquitectura del cerebro, o la forma en que el cerebro está "estructurado" (Center on the Developing Child, 2007), así como la manera en que el cerebro funciona, incluyendo la rapidez con la que piensa, cómo establece conexiones y recuerda, cómo presta atención a la información y cómo forma ideas, conceptos y comprensiones (Fernald, Perfors y Marchman, 2006; Rose, Feldman, Jankowski y Van Rossem, 2008). La etapa de bebés y niños pequeños se caracteriza por un rápido crecimiento y desarrollo de conceptos, actitudes, habilidades y capacidades que son fundamentales para el desarrollo actual, el éxito escolar posterior y el aprendizaje a lo largo de la vida (Domond et al., 2020; Early Head Start National Resource Center, 2012; Losier et al., 2021). [1]



Figure 1.4.4: Exploración sensorial con pintura (Image by Senjuti Kundu on Unsplash)

Atribuciones

[1] Horm et al., (2016). Developmental foundations of school readiness for infants and toddlers: A research to practice report. OPRE Report #2016-07, Washington, DC: Office of Planning, Research and Evaluation, Administration for Children and Families, U.S. Department of Health and Human Services. In the public domain.

This page titled 1.4: Principios rectores del cuidado y la educación de bebés y niños pequeños is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

1.5: Cómo ayudar a los padres a comprender los hitos del desarrollo de sus hijos

Hitos del desarrollo

Los hitos del desarrollo son conductas o habilidades que se observan en los niños a medida que crecen y se desarrollan. La edad exacta en la que un niño con desarrollo típico alcanza un hito puede variar; sin embargo, cada habilidad (o hito) está asociada con un nivel de edad específico. Los niños alcanzan hitos en la manera en que aprenden, juegan, actúan, hablan y se mueven. Darse la vuelta, saludar con la mano y hablar son ejemplos de hitos del desarrollo.

El desarrollo de un niño es más que su estatura y peso. Durante el chequeo médico infantil anual, los padres completarán un cuestionario relacionado con el desarrollo de su hijo. Además, el proveedor observará al niño y conversará con los padres sobre su desarrollo. Los padres deben asegurarse de compartir cualquier inquietud que puedan tener.

Los hitos del desarrollo pueden utilizarse como una guía para ayudar al proveedor médico a identificar a un niño con una preocupación en el desarrollo o en riesgo de presentar un retraso en el desarrollo. Aunque todos los niños se desarrollan a su propio ritmo, el crecimiento tiende a seguir una secuencia específica y cada niño debería realizar ciertas tareas a determinada edad. Actuar de manera temprana puede marcar una diferencia real en la vida de un niño. La intervención temprana consiste en servicios y apoyos que ayudan a los niños pequeños con retrasos en el desarrollo. Estos servicios ayudan a los niños pequeños a mejorar sus habilidades y a aprender otras nuevas. Los servicios se basan en las necesidades del niño, pero pueden incluir terapia del habla y terapia física. La intervención temprana puede tener un impacto significativo en la capacidad del niño para aprender nuevas habilidades y aumentará su éxito en la escuela y en la vida cotidiana.

La primera infancia es una etapa de crecimiento y aprendizaje extraordinarios. Cada niño se desarrolla a un ritmo diferente, y cada niño es único.

Atribución:

Hess, S. (2020, February 25). *Understanding your child's developmental milestone*s. Topeka & Shawnee County Public Library. https://tscpl.org/parents/understand...tal-milestones The contents of this website are licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 Unported License.

This page titled 1.5: Cómo ayudar a los padres a comprender los hitos del desarrollo de sus hijos is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by LibreTexts.

1.6: ¿Por qué es importante el cuidado y la educación de bebés y niños pequeños?

¿Preparación escolar para bebés y niños pequeños?

El rápido crecimiento que se produce durante los primeros tres años de la vida de un niño no tiene precedentes y establece una base de desarrollo sobre la cual se construyen los años futuros. Las experiencias que tienen los bebés y los niños pequeños están relacionadas con trayectorias de crecimiento a corto y largo plazo. Los años de bebés y niños pequeños no solo están asociados con la preparación escolar, sino que los primeros tres años también representan una inversión acertada para los resultados académicos y del desarrollo a largo plazo.

De hecho, el propio término preparación escolar es controvertido cuando se aplica a los bebés y los niños pequeños. La preparación escolar suele evocar la idea de aprendizajes académicos formales, como letras y números, presentados de maneras que no son apropiadas para el desarrollo de los bebés y los niños pequeños. Sin embargo, a medida que el concepto de preparación escolar se ha definido de manera más amplia y se ha ampliado la base de investigación que documenta las importantes bases para el aprendizaje posterior que se establecen durante los primeros tres años de vida, las familias, los programas que atienden a bebés y niños pequeños, y los responsables de formular políticas han aceptado cada vez más que la preparación escolar comienza en la etapa de bebé.

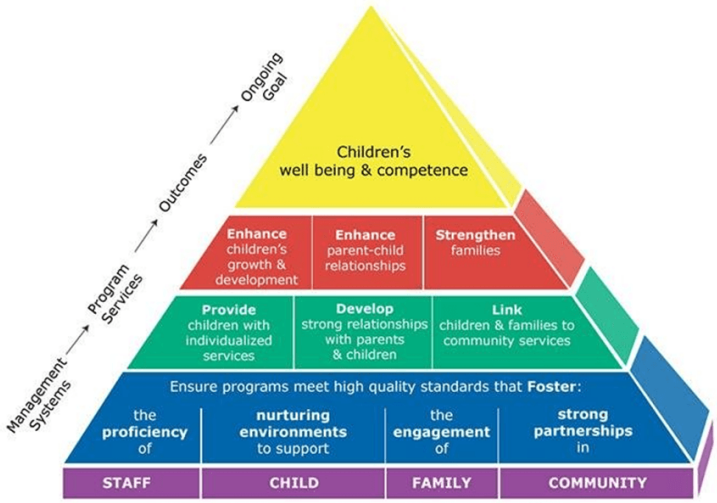


Figure 1.6.1: Los sistemas de gestión garantizan que los programas cumplan con estándares de alta calidad que fomentan: la competencia del personal, entornos enriquecedores que apoyan al niño, la participación de la familia y sólidas alianzas con la comunidad. Los servicios del programa brindan a los niños apoyos individualizados, desarrollan relaciones sólidas con los padres y los niños, y conectan a los niños y a las familias con servicios comunitarios. Los resultados de estos esfuerzos incluyen la mejora del crecimiento y desarrollo de los niños, el fortalecimiento de las relaciones entre padres e hijos y el fortalecimiento de las familias. Todos estos elementos trabajan de manera conjunta para promover el bienestar y la competencia de los niños. (Image from Vogel et al., (2015). Toddlers in Early Head Start: A portrait of 2-year-olds, their families, and the programs serving them)

Varias organizaciones han emitido orientaciones y desarrollado recursos para programas, profesionales y familias sobre cómo concebir y ofrecer servicios que apoyen las bases de la preparación escolar en bebés y niños pequeños. Por ejemplo, en 2013, la *National Association for the Education of Young Children (NAEYC)* publicó un libro titulado *Developmentally Appropriate Practice: Focus on Infants and Toddlers* (*Prácticas apropiadas para el desarrollo: enfoque en bebés y niños pequeños*), dedicado a definir y aplicar el concepto de prácticas apropiadas para el desarrollo para maestros y cuidadores que trabajan en programas para bebés y niños pequeños (Copple, Bredekamp, Koralek y Charner, 2013). La *Office of Head Start* también ha brindado orientación a los programas mediante el desarrollo del *Framework for Programs Serving Infants and Toddlers and Their Families* (*Marco para programas que atienden a bebés, niños pequeños y sus familias*) y del *Parent, Family, and Community Engagement (PFCE) Framework* (*Marco de participación de padres, familias y comunidad*). La Figura

\PageIndex1{1{.}6{.}\eatSpaces{1} \endSpaces}\PageIndex1 presenta el *Framework for Programs Serving Infants and Toddlers*. Un aspecto importante del marco de *Early Head Start* (*programa federal que brinda servicios integrales a bebés, niños pequeños y sus familias*) es la relación entre la provisión de servicios de alta calidad y el crecimiento y desarrollo de los niños. La calidad de los servicios de la primera infancia es multidimensional e incluye no solo las características del personal, sino también la calidad de las interacciones y las relaciones entre los miembros del personal y los niños y padres con quienes trabajan. Los estados también han publicado expectativas para los bebés, los niños pequeños y sus cuidadores (National Center on Child Care Quality Improvement, 2019). A partir de 2019, todos los estados de los Estados Unidos han desarrollado guías de desarrollo del aprendizaje temprano para niños en edad preescolar (de 3 a 5 años), y la mayoría de los estados, aunque no todos, cuentan con guías de desarrollo del aprendizaje temprano que incluyen a los bebés y los niños pequeños o que son específicas para ellos. [1] [2]

El período de bebés y niños pequeños representa una oportunidad para apoyar el desarrollo óptimo de los niños pequeños y establecer una trayectoria positiva hacia la preparación escolar y el éxito a lo largo de la vida. También es cierto que toda oportunidad conlleva riesgos. Un riesgo de aplicar el concepto de preparación escolar a los bebés y los niños pequeños es la tentación de trasladar prácticas desarrolladas para niños en edad preescolar a niños menores de tres años. Para evitar este riesgo, se requiere prestar atención a las características del desarrollo únicas de los bebés y los niños pequeños, así como una reflexión intencional, para garantizar que las actividades y las interacciones sean apropiadas para su edad. [1]

Cuidado y educación de bebés y niños pequeños: una inversión acertada

Las experiencias que reciben los bebés y los niños pequeños durante los primeros tres años de vida pueden tener un impacto duradero en su desarrollo posterior, el logro académico y los ingresos en la edad adulta. Si bien existen numerosos estudios que documentan los beneficios a largo plazo de invertir en los años preescolares (Bai, Ladd, Muschkin y Dodge, 2020; Deming, 2009; Fisher, Barker y Blaisdell, 2020; Joo et al., 2020; Knudsen, Heckman, Cameron y Shonkoff, 2006; Nores, Belfield, Barnett y Schweinhart, 2005), estudios más recientes han revelado que invertir en los años de bebés y niños pequeños también tiene beneficios sólidos y duraderos.

Cuando los niños asisten a programas de cuidado infantil en centros o en hogares familiares desde la etapa de bebés, tienen más probabilidades de graduarse de la escuela secundaria (en comparación con abandonar los estudios) y menos probabilidades de vivir en la pobreza en la edad adulta (Domond et al., 2020; Gertler et al., 2014; Losier et al., 2021). Asistir a programas basados en centros, en comparación con el cuidado informal, como el brindado por un familiar, puede tener un impacto positivo y duradero en el desarrollo socioemocional, del lenguaje y cognitivo de un niño (Davies et al., 2021; Felfe y Lalive, 2014; Gomajee et al., 2018; Hansen y Hawkes, 2009; Luijk et al., 2015; Orri et al., 2019). Los bebés y los niños pequeños que asistieron a un programa basado en centros durante al menos un año experimentaron los mayores beneficios sociales y emocionales más adelante en la infancia (Gomajee et al., 2018). Durante la pandemia de COVID-19, los bebés y los niños pequeños que asistieron a programas de cuidado grupal, en comparación con aquellos que recibieron cuidado informal, presentaron mayores habilidades cognitivas (Davies et al., 2021). En Chile, los niños pequeños que asistieron a cuidados basados en centros obtuvieron puntuaciones más altas en desarrollo cognitivo y del lenguaje en comparación con los niños pequeños que recibieron cuidado informal (Narea, Arriagada y Allel, 2020; Narea, Toppelberg, Irarrázaval y Xu, 2020).

Definición: COVID-19

La enfermedad por coronavirus de 2019 es una enfermedad causada por un virus llamado SARS-CoV-2 y dio lugar a confinamientos sin precedentes, aislamiento social y cierres de escuelas.



Figure 1.6.2: Cuidadora y bebé interactuando
(Image by Dragon Pan on Unsplash)

Los mayores beneficios de invertir en la etapa de bebés y niños pequeños pueden darse en aquellos niños que enfrentan mayores riesgos (Felfe y Lalive, 2014). Un factor de riesgo para lograr resultados óptimos en el desarrollo infantil es el bajo nivel socioeconómico (NSE). El NSE es un constructo multidimensional que combina factores como la educación, la ocupación y los ingresos de una persona (o de los padres) (McLoyd, 1998). En 2020, había 37.2 millones de personas viviendo en pobreza en los Estados Unidos, aproximadamente 3.3 millones más que en 2019 (United States Census Bureau, 2012). Aproximadamente el 40% de los bebés y los niños pequeños viven en hogares de bajos ingresos o en situación de pobreza (Keating et al., 2021). En California, los bebés y los niños pequeños de color tienen mayores probabilidades de crecer en condiciones de pobreza (Keating et al., 2021). La Figura ({1{.}6{.}\eatSpaces{3} \endSpaces}) muestra el porcentaje de niños menores de tres años en California que viven en pobreza, según su raza. En comparación con solo el 7% de los niños blancos, el 39.2% de los niños indígenas estadounidenses/nativos de Alaska, el 31.8% de los niños afroamericanos y el 22.2% de los niños latinos crecen en situación de pobreza (Keating et al., 2021). [3] [4]

Definición: Nivel socioeconómico (NSE)

Un constructo multidimensional que combina factores como la educación, la ocupación y los ingresos de una persona (o de los padres).

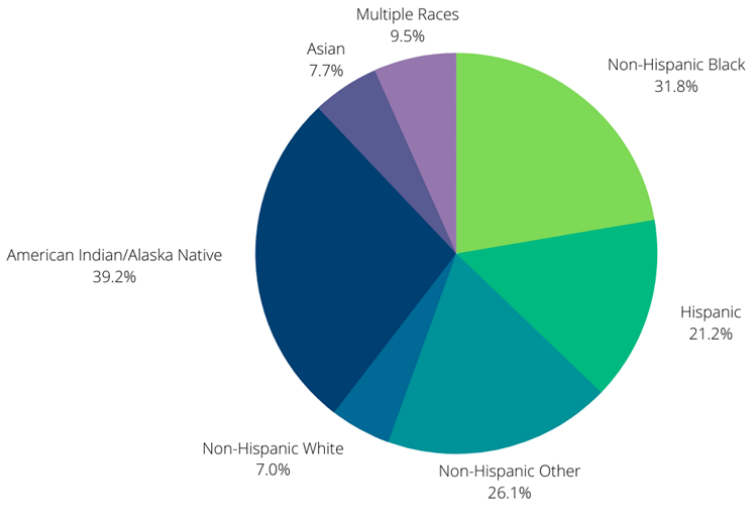


Figura 1.6.3: Porcentaje de bebés y niños pequeños en situación de pobreza en California, según raza: asiáticos 7.7%, múltiples razas 9.5%, afroamericanos no latinos 31.8%, latinos 21.2%, otros no latinos 26.1%, blancos no latinos 7.0%, indígenas estadounidenses/nativos de Alaska 39.2%. (Imagen de Todd LaMarr con licencia CC BY 4.0).
[5]

El impacto negativo que el nivel socioeconómico (NSE) puede tener en el desarrollo infantil comienza a manifestarse durante los primeros tres años de vida. A los 18 meses de edad ya se observan disparidades significativas en el vocabulario y en la eficiencia del procesamiento del lenguaje entre bebés de familias con NSE más alto y más bajo. De hecho, a los 24 meses existe una brecha de seis meses entre los grupos según el NSE en la capacidad para procesar el lenguaje (Fernald et al., 2013). Es importante destacar que estas diferencias tempranas no desaparecen: habilidades lingüísticas más sólidas en la etapa de niños pequeños se asocian con habilidades lingüísticas más fuertes y mayores habilidades cognitivas más adelante en la infancia (Gilkerson et al., 2018; Marchman y Fernald, 2008). Ya a los 21 meses de edad, los niños pequeños de familias con NSE más alto presentan mayores habilidades lingüísticas y de memoria (Noble et al., 2015).[6]

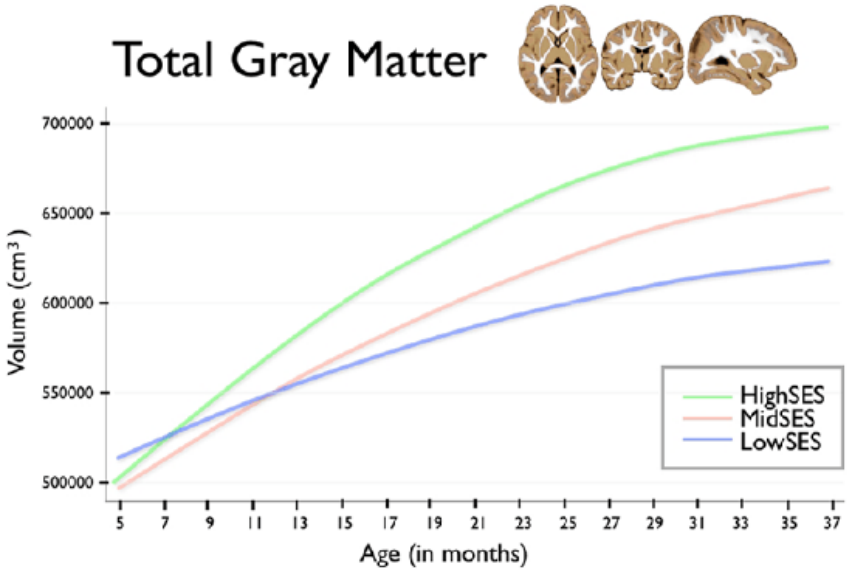


Figura 1.6.4: Trayectoria del crecimiento total de la materia gris desde los 5 hasta los 37 meses de edad. La edad en meses se muestra en el eje horizontal, que abarca de 5 a 37 meses. El volumen total de materia gris se muestra en el eje vertical. La línea azul representa a niños de hogares con nivel socioeconómico (NSE) bajo; los niños de hogares con NSE medio se muestran en rojo. La línea verde representa a niños de hogares con NSE alto.
[9]

Definición: Materia gris

Regiones del cerebro compuestas principalmente por cuerpos celulares y dendritas.

El impacto negativo que el nivel socioeconómico (NSE) puede tener en el desarrollo infantil es una preocupación a nivel mundial. América Latina es una región que enfrenta grandes desigualdades de riqueza. Tras examinar a niños pequeños de cinco países de América Latina, se observaron diferencias en las habilidades lingüísticas entre los grupos con mayor y menor nivel de riqueza a los tres años de edad (Schady et al., 2014). En Ecuador y Colombia, los niños de familias con NSE más alto obtienen puntajes más elevados en evaluaciones de lenguaje y desarrollo cognitivo, y la relación entre el NSE y las habilidades se amplía con el tiempo (Paxson y Schady, 2007; Rubio-Codina et al., 2015; Schady, 2011). A los dos años de edad, ya se habían identificado diferencias estadísticamente significativas en el coeficiente intelectual (CI) entre niños británicos de familias con NSE alto y bajo (Von Stumm y Plomin, 2015). Un estudio multinacional con niños de India, Indonesia, Perú y Senegal encontró que las diferencias en los puntajes de desarrollo infantil surgieron tan temprano como a los nueve meses de edad entre los niños de los grupos con NSE más alto y más bajo (Fernald, Kariger, Hidrobo y Gertler, 2012). Un estudio realizado en Bangladesh identificó diferencias cognitivas entre grupos según el NSE en bebés desde los siete meses de edad (Hamadani et al., 2014).[6]

La calidad del cuidado y la educación en programas de cuidado grupal durante los primeros tres años puede ser un factor importante para reducir el impacto que el nivel socioeconómico (NSE) puede tener en la trayectoria del desarrollo infantil (Felfe y Lalive, 2014; Holochwost et al., 2021). Los niños de familias con bajo NSE obtienen puntajes más bajos en preparación académica y logro académico, a menos que hayan asistido a un programa formal de cuidado infantil durante sus primeros cuatro años de vida, incluida la etapa de bebés y niños pequeños (Geoffroy et al., 2010). Los bebés y los niños pequeños de familias con bajo NSE que estuvieron expuestos a cuidado infantil basado en centros muestran mejores puntajes en lectura, escritura y matemáticas que los niños con bajo NSE que nunca estuvieron expuestos a programas basados en centros (Laurin et al., 2015). Los niños de familias con bajo NSE que comienzan el cuidado basado en centros a los cinco meses de edad presentan mejores habilidades de lectura y matemáticas que los bebés y niños pequeños que no comienzan hasta los dieciocho meses de edad o más tarde. Los niños pequeños a quienes los cuidadores les leían todos los días obtuvieron puntajes más altos en lectura y matemáticas a los cuatro años de edad (Lombardi, Fisk y Cook, 2021). Los niños que asistían a programas de cuidado infantil para bebés a los nueve meses de edad presentaron mayores habilidades cognitivas posteriormente, a los tres años de edad (Côté, Doyle, Petitclerc y Timmins, 2013). Aunque la interacción entre el NSE y el desarrollo infantil es compleja, la investigación sugiere que el cuidado basado en centros se asocia con mejores resultados del desarrollo debido a la cantidad y calidad del lenguaje compartido entre cuidadores y niños, junto con experiencias cognitivamente estimulantes (Davis et al., 2021; Lombardi, Fisk y Cook, 2021).

Atribución

- [1] "Early learning and development guidelines" from National Center on Child Care Quality Improvement is in the public domain.
- [2] "Income and Poverty in the United States: 2020" from the United States Census Bureau is in the public domain.
- [3] Brito & Noble (2014). Socioeconomic status and structural brain development. *Frontiers in Neuroscience, 8*, 276. CC by 3.0
- [4] "Income and Poverty in the United States: 2020" from the United States Census Bureau is in the public domain.
- [5] Image by Todd LaMarr is licensed under CC by 4.0. Data is from Keating, Cole & Schneider, A. (2021). State of babies yearbook: 2021.
- Washington, DC: ZERO TO THREE
- [6] Reynolds (2021). Center-Based Child Care and Differential Improvements in the Child Development Outcomes of Disadvantaged Children. *Child & Youth Care Forum*. CC by 4.0
- [7] Brito & Noble (2014). Socioeconomic status and structural brain development. *Frontiers in Neuroscience, 8*, 276. CC by 3.0
- [8] "Anatomy and Physiology" on OpenStax is licensed under CC by 4.0.
- [9] Image from Hanson et al., (2013). Family poverty affects the rate of human infant brain growth. *PloS One, 8*(12), e80954. CC by 4.0

This page titled 1.6: ¿Por qué es importante el cuidado y la educación de bebés y niños pequeños? is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

1.7: Cómo hablar con los padres sobre los retrasos en el desarrollo

Colaboración con los padres

A medida que las familias inscriben a sus hijos, pídales que completen un formulario de “Conozca a su familia”. Esto le permite al maestro/proveedor tener una idea de cómo colaborar con la familia para apoyar el crecimiento y desarrollo de su hijo. A continuación, comparta los hitos del desarrollo para que las familias conozcan el desarrollo en diferentes edades y etapas. Es importante construir una relación con cada familia, y mantener conversaciones diarias sobre el día del niño y preguntar cómo va la vida en el hogar resulta de gran ayuda. El uso de un sistema de verificación para el desarrollo del niño permite a los maestros/proveedores utilizar actividades que correspondan a la edad y etapa de desarrollo mientras el niño está bajo su cuidado. En ocasiones, puede notar que un niño no está progresando en su desarrollo; en ese caso, el maestro/proveedor puede pedir a las familias que intenten diferentes actividades en casa para apoyar el desarrollo del niño en un área específica. A veces el niño muestra avances y, en otras ocasiones, el maestro/proveedor puede necesitar tener una conversación cuidadosa con la familia para ayudarla a reconocer los retrasos que se están observando. Estas son conversaciones difíciles (no tan fáciles) de tener.

Comience pidiéndole a la familia que observe ciertas áreas del desarrollo en las que el niño tiene éxito. Luego, agregue aquellas áreas que preocupan al maestro/proveedor. Unas semanas después, programe una cita con la familia para hablar sobre el desarrollo de su hijo. Utilice tanto la perspectiva del maestro/proveedor como la de los familiares para compartir las habilidades que se observan. Después, converse sobre las áreas que no se están desarrollando al ritmo que se esperaría. A continuación, comparta ideas para apoyar el área específica del desarrollo. Programe una reunión de seguimiento unas semanas más tarde para continuar la conversación. No es fácil para las familias escuchar que su hijo no se está desarrollando según lo esperado. Realice algunos seguimientos durante la entrega y recogida del niño a lo largo de las semanas para poder responder cualquier pregunta que puedan tener.

Comience a prepararse para esa conversación cuidadosa teniendo algunas herramientas (consulte los recursos) listas para compartir con la familia. Estas conversaciones pueden resultar incómodas tanto para usted como para la familia. La familia y el maestro/proveedor comparten observaciones y, si no hay mucho progreso, se comparten los siguientes pasos. El maestro/proveedor puede remitir a la familia para obtener un *Individual Family Service Plan (IFSP)* (*Plan de Servicios Individualizado para la Familia*) a través del Centro Regional local. El maestro/proveedor les informará que estará allí para apoyarlos durante todo el proceso y que hará seguimiento para ver si tienen preguntas y cómo va avanzando el proceso. En algunos casos, el maestro/proveedor puede trabajar con la familia para completar la documentación necesaria para iniciar el proceso. Los profesionales guiarán el camino para apoyar el desarrollo del niño. El maestro/proveedor continuará brindando experiencias de aprendizaje enriquecedoras para el niño de la mejor manera posible y, si el niño necesita más apoyo, esta es la mejor vía para obtenerlo.

This page titled 1.7: Cómo hablar con los padres sobre los retrasos en el desarrollo is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by LibreTexts.

1.8: Conclusión

Cuidado y desarrollo

El desarrollo que tiene lugar durante los primeros tres años es diferente a lo que ocurre en cualquier otro período. El crecimiento de la personalidad, las habilidades físicas y el lenguaje es rápido, y poder presenciar el proceso mediante el cual se desarrolla es verdaderamente notable. No obstante, las experiencias a las que los niños están expuestos durante este tiempo (tanto positivas como negativas) pueden tener un impacto directo en sus trayectorias de desarrollo. Los bebés y los niños pequeños no constituyen un grupo homogéneo; es fundamental reconocer las diversas diferencias individuales entre los niños, ya que estas pueden influir en la trayectoria única de desarrollo de cada uno. Invertir en los primeros tres años puede generar resultados a largo plazo. Para apoyar de la mejor manera el desarrollo óptimo, los cuidadores deben participar en interacciones de calidad y crear entornos estimulantes que fomenten relaciones positivas y experiencias de aprendizaje.

This page titled 1.8: Conclusión is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

1.9: Referencias

Obras citadas sobre cuidado y desarrollo

1. Adolph, K. E., Cole, W. G., Komati, M., Garciaguirre, J. S., Badaly, D., Lingeman, J. M., Chan, G. & Sotsky, R. B. (2012). How do you learn to walk? Thousands of steps and dozens of falls per day. *Psychological Science, 23*(11), 1387-1394.
2. Bai, Y., Ladd, H. F., Muschkin, C. G., & Dodge, K. A. (2020). Long-term effects of early childhood programs through eighth grade: Do the effects fade out or grow? *Children and Youth Services Review*, 104890.
3. Bernier, A., Calkins, S. D., & Bell, M. A. (2016). Longitudinal associations between the quality of mother–infant interactions and brain development across infancy. *Child Development, 87*(4), 1159-1174.
4. Bornstein, M. H., Putnick, D. L., Bohr, Y., Abdelmaseh, M., Lee, C. Y., & Esposito, G. (2020). Maternal sensitivity and language in infancy each promotes child core language skill in preschool. *Early Childhood Research Quarterly, 51*, 483-489.
5. Bronfenbrenner, U., & Morris, P. A. (2006). The bioecological model of human development. In W. Damon & R. M. Lerner (Eds.), *Handbook of child psychology, Volume 1: Theoretical models of human development* (6th ed., pp. 793-828). New York, NY: John Wiley.
6. Carina, L. Ü. K. E., Leinweber, J., & Ritterfeld, U. (2019). Walking, pointing, talking–the predictive value of early walking and pointing behavior for later language skills. *Journal of Child Language, 46*(6), 1228-1237.
7. Center on the Developing Child at Harvard University. (2007). *A science-based framework for early childhood policy: Using evidence to improve outcomes in learning, behavior, and health for vulnerable children*. Cambridge, MA. Retrieved from http://www.developingchild.harvard.edu
8. Copple, C., Bredekamp, S., Koralek, D., & Charner, K. (2013). *Developmentally appropriate practice: Focus on infants and toddlers*. Washington, DC: National Association for the Education of Young Children.
9. Côté, S. M., Doyle, O., Petitclerc, A., & Timmins, L. (2013). Child care in infancy and cognitive performance until middle childhood in the millennium cohort study. *Child Development, 84*(4), 1191-1208.
10. Davies, C., Hendry, A., Gibson, S. P., Gliga, T., McGillion, M., & Gonzalez-Gomez, N. (2021). Early childhood education and care (ECEC) during COVID-19 boosts growth in language and executive function. *Infant and Child Development*, e2241.
11. Deming, D. (2009). Early childhood intervention and life-cycle skill development: Evidence from Head Start. *American Economic Journal: Applied Economics, 1*(3), 111-34.
12. Domond, P., Orri, M., Algan, Y., Findlay, L., Kohen, D., Vitaro, F., Tremblay, R. E. & Côté, S. M. (2020). Child care attendance and educational and economic outcomes in adulthood. *Pediatrics*.
13. Early Head Start National Resource Center. (2012). *School readiness goals for infants and toddlers in Head Start and Early Head Start Programs: Examples from the Early Head Start National Resource Center*. Washington, DC: Zero To Three.
14. Felfe, C., & Lalive, R. (2014). Does early child care help or hurt children's development? *Journal of Public Economics, 59*.
15. Fernald, A., Marchman, V. A., & Weisleder, A. (2013). SES differences in language processing skill and vocabulary are evident at 18 months. *Developmental Science, 16*(2), 234-248.
16. Fernald, A., Perfors, A., & Marchman, V. A. (2006). Picking up speed in understanding: Speech processing efficiency and vocabulary growth across the 2nd year. *Developmental Psychology, 42*(1), 98.
17. Fernald, L. C., Kariger, P., Hidrobo, M., & Gertler, P. J. (2012). Socioeconomic gradients in child development in very young children: Evidence from India, Indonesia, Peru, and Senegal. *Proceedings of the National Academy of Sciences, 109*(2), 17273-17280.
18. Fisher, P. A., Barker, T. V., & Blaisdell, K. N. (2020). A glass half full and half empty: The state of the science in early childhood prevention and intervention research. *Annual Review of Developmental Psychology, 2*, 269-294.
19. Frank, M. C., Braginsky, M., Yurovsky, D., & Marchman, V. A. (2021). *Variability and consistency in early language learning: The Wordbank project*. MIT Press.
20. García-Sierra, A., Ramírez-Esparza, N., Wig, N., & Robertson, D. (2021). Language learning as a function of infant directed speech (IDS) in Spanish: Testing neural commitment using the positive-MMR. *Brain and Language, 212*, 104890.
21. Geoffroy, M. C., Côté, S. M., Giguère, C. É., Dionne, G., Zelazo, P. D., Tremblay, R. E., Bolvin, M. & Séguin, J. R. (2010). Closing the gap in academic readiness and achievement: The role of early childcare. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 51*(12), 1359-1367.
22. Gertler, P., Heckman, J., Pinto, R., Zanolini, A., Vermeersch, C., Walker, S., Chang, S. M. & Grantham-McGregor, S. (2014). Labor market returns to an early childhood stimulation intervention in Jamaica. *Science, 344*(6187), 998-1001.
23. Gilkerson, J., Richards, J. A., Warren, S. F., Oller, D. K., Russo, R., & Vohr, B. (2018). Language experience in the second year of life and language outcomes in late childhood. *Pediatrics, 142*(4).
24. Golinkoff, R. M., Hoff, E., Rowe, M. L., Tamis-LeMonda, C. S., & Hirsh-Pasek, K. (2019). Language matters: Denying the existence of the 30-million-word gap has serious consequences. *Child Development, 90*(3), 985-992.

25. Gomajee, R., El-Khoury, F., Côté, S., van der Waerden, J., Pryor, L., & Melchior, M. (2018). Early childcare type predicts children's emotional and behavioural trajectories into middle childhood. Data from the EDEN mother–child cohort study. *Journal of Epidemiology and Community Health, 72*(11), 1033-1043.
26. Gopnik, A. (2012). Scientific thinking in young children: Theoretical advances, empirical research, and policy implications. *Science, 337*(6102), 1623-1627.
27. Gopnik, A., Meltzoff, A. N., & Kuhl, P. K. (1999). *The scientist in the crib: Minds, brains, and how children learn*. William Morrow & Co.
28. Graf Estes, K., & Hurley, K. (2013). Infant-directed prosody helps infants map sounds to meanings. *Infancy, 18*(5), 797-824.
29. Hamadani, J. D., Tofail, F., Huda, S. N., Alam, D. S., Ridout, D. A., Attanasio, O., & Grantham-McGregor, S. M. (2014). Cognitive deficit and poverty in the first 5 years of childhood in Bangladesh. *Pediatrics, 134*(4), e1001-e1008.
30. Hansen, K., & Hawkes, D. (2009). Early childcare and child development. *Journal of Social Policy, 38*(2), 211-239.
31. Hanson, J. L., Chandra, A., Wolfe, B. L., & Pollak, S. D. (2011). Association between income and the hippocampus. *PloS One,* 6(5), e18712.
32. Hanson, J. L., Hair, N., Shen, D. G., Shi, F., Gilmore, J. H., Wolfe, B. L., & Pollak, S. D. (2013). Family poverty affects the rate of human infant brain growth. *PloS One, 8*(12), e80954.
33. He, M., Walle, E. A., & Campos, J. J. (2015). A cross-national investigation of the relationship between infant walking and language development. *Infancy, 20*(3), 283-305.
34. Holochwost, S. J., Gomes, L. A., Propper, C. B., Brown, E. D., & Iruka, I. U. (2021). Child care policy as an anti-poverty strategy: The need to address neurophysiological self-regulation. *Policy Insights from the Behavioral and Brain Sciences, 8*(2), 208-216.
35. Jednoróg, K., Altarelli, I., Monzalvo, K., Fluss, J., Dubois, J., Billard, C., Dehaene-Lambertz, G. & Ramus, F. (2012). The influence of socioeconomic status on children's brain structure. *PLoS One, 7*, e42486.
36. Joo, Y. S., Magnuson, K., Duncan, G. J., Schindler, H. S., Yoshikawa, H., & Ziol-Guest, K. M. (2020). What works in early childhood education programs?: A meta-analysis of preschool enhancement programs. *Early Education and Development, 31*(1), 1-26.
37. Karasik, L. B., Adolph, K. E., Tamis-LeMonda, C. S., & Zuckerman, A. L. (2012). Carry on: Spontaneous object carrying in 13-month-old crawling and walking infants. *Developmental Psychology, 48*(2), 389.
38. Keating, K., Daily, S., Cole, P., Murphey, D., Pina, G., Ryberg, R., Moron, L., & Laurore, J. (2021). State of Babies Yearbook: 2019. Washington, DC: ZERO TO THREE and Bethesda MD: Child Trends.
39. Kidd, E., Donnelly, S., & Christiansen, M. H. (2018). Individual differences in language acquisition and processing. *Trends in Cognitive Sciences, 22*(2), 154-169.
40. King, L. S., Camacho, M. C., Montez, D. F., Humphreys, K. L., & Gotlib, I. H. (2021). Naturalistic language input is associated with resting-state functional connectivity in infancy. *Journal of Neuroscience, 41*(3), 424-434.
41. Knudsen, E. I., Heckman, J. J., Cameron, J. L., & Shonkoff, J. P. (2006). Economic, neurobiological, and behavioral perspectives on building America's future workforce. *Proceedings of the National Academy of Sciences, 103*(27), 10155-10162.
42. Lange, N., Froimowitz, M. P., Bigler, E. D., Lainhart, J. E., & Brain Development Cooperative Group. (2010). Associations between IQ, total and regional brain volumes, and demography in a large normative sample of healthy children and adolescents. *Developmental Neuropsychology, 35*(3), 296-317.
43. Larose, M. P., Côté, S. M., Ouellet-Morin, I., Maughan, B., & Barker, E. D. (2021). Promoting better functioning among children exposed to high levels of family adversity: The protective role of childcare attendance. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 62*(6), 762-770.
44. Laurin, J. C., Geoffroy, M. C., Boivin, M., Japel, C., Raynault, M. F., Tremblay, R. E., & Côté, S. M. (2015). Child care services, socioeconomic inequalities, and academic performance. *Pediatrics, 136*(6), 1112-1124.
45. Li, W., Devine, R. T., Ribner, A., Emmen, R. A., Mi-lan, J. W., Branger, M. C., Wang, L., van Ginkele, J., Alink, L. & Mesman, J. (2022). The role of infant attention and parental sensitivity in infant cognitive development in the Netherlands and China. *Journal of Experimental Child Psychology, 215*, 105324.
46. Loi, E. C., Vaca, K. E., Ashland, M. D., Marchman, V. A., Fernald, A., & Feldman, H. M. (2017). Quality of caregiver-child play interactions with toddlers born preterm and full term: Antecedents and language outcome. *Early Human Development, 115*, 110-117.
47. Lombardi, C. M., Fisk, E., & Cook, K. D. (2021). Do child care characteristics during toddlerhood explain income-based gaps in reading and math skills at preschool? *Children and Youth Services Review, 131*, 106285.
48. Lopez, L. D., Walle, E. A., Pretzer, G. M., & Warlaumont, A. S. (2020). Adult responses to infant prelinguistic vocalizations are associated with infant vocabulary: A home observation study. *Plos One, 15*(11), e0242232.
49. Losier, T., Orri, M., Boivin, M., Larose, S., Japel, C., Tremblay, R. E., & Côté, S. M. (2021). The associations between child-care services during the preschool years and high school graduation: A 20-year longitudinal population-based study. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*.
50. Luby, J., Belden, A., Botteron, K., Marrus, N., Harms, M. P., Babb, C., Nishino, T. & Barch, D. (2013). The effects of poverty

on childhood brain development: The mediating effect of caregiving and stressful life events. *JAMA Pediatrics, 167*(12), 1135-1142.
51. Luijk, M. P. C. M., Linting, M., Henrichs, J., Herba, C. M., Verhage, M. L., Schenk, J. J., Arends, L. R., Raat, H., Jaddoe, V., Hofman, A., Verhulst, F. C., Tiemeier, H. & Van IJzendoorn, M. H. (2015). Hours in non-parental child care are related to language development in a longitudinal cohort study. *Child: Care, Health and Development, 41*(6), 1188-1198.
52. Magnuson, K. A., Kelchen, R., Duncan, G. J., Schindler, H. S., Shager, H., & Yoshikawa, H. (2016). Do the effects of early childhood education programs differ by gender? A meta-analysis. *Early Childhood Research Quarterly, 36*, 521-536.
53. Maguire-Fong, M. J. (2014). *Teaching and learning with infants and toddlers: Where meaning-making begins*. Teachers College Press.
54. Marchman, V. A., & Fernald, A. (2008). Speed of word recognition and vocabulary knowledge in infancy predict cognitive and language outcomes in later childhood. *Developmental Science, 11*(3), F9-F16.
55. Masek, L. R., Paterson, S. J., Golinkoff, R. M., Bakeman, R., Adamson, L. B., Owen, M. T., ... & Hirsh-Pasek, K. (2020). Beyond talk: Contributions of quantity and quality of communication to language success across socioeconomic strata. *Infancy, 26*(1), 123-147.
56. McLoyd, V. C. (1998). Socioeconomic disadvantage and child development. *American Psychologist, 53*(2), 185.
57. Narea, M., Arriagada, V., & Allel, K. (2020). Center-based care in toddlerhood and child cognitive outcomes in Chile: The moderating role of family socio-economic status. *Early Education and Development, 31*(2), 218-233.
58. Narea, M., Toppelberg, C. O., Irarrázaval, M., & Xu, J. (2020). Maternal and non-maternal care in infancy and later child cognitive, language and motor development in Chile: Does type of care matter? *Early Childhood Research Quarterly, 51*, 204-214.
59. National Center on Child Care Quality Improvement. (2019). *Early learning and development guidelines*. Available at: https://childcareta.acf.hhs.gov/resource/state-early-learning-standards-and-guidelines
60. Nelson, C. A., Zeanah, C. H., & Fox, N. A. (2019). How early experience shapes human development: the case of psychosocial deprivation. *Neural Plasticity*.
61. Noble, K. G., Engelhardt, L. E., Brito, N. H., Mack, L. J., Nail, E. J., Angal, J., Barr, R., Fifer, W. P., Elliott, A. J. & PASS Network. (2015). Socioeconomic disparities in neurocognitive development in the first two years of life. *Developmental Psychobiology, 57*(5), 535-551.
62. Noble, K. G., Houston, S. M., Kan, E., & Sowell, E. R. (2012). Neural correlates of socioeconomic status in the developing human brain. *Developmental Science, 15*(4), 516-527.
63. Nores, M., Belfield, C. R., Barnett, W. S., & Schweinhart, L. (2005). Updating the economic impacts of the High/Scope Perry preschool program. *Educational Evaluation and Policy Analysis, 27*(3), 245-261.
64. Orri, M., Tremblay, R. E., Japel, C., Boivin, M., Vitaro, F., Losier, T., Brendgen, M. R., Falissard, B., Melchior, M., & Côté, S. M. (2019). Early childhood child care and disruptive behavior problems during adolescence: a 17-year population-based propensity score study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 60*(11), 1174-1182.
65. Oudgenoeg-Paz, O., Volman, M. C. J., & Leseman, P. P. (2012). Attainment of sitting and walking predicts development of productive vocabulary between ages 16 and 28 months. *Infant Behavior and Development, 35*(4), 733-736.
66. Paxson, C., & Schady, N. (2007). Cognitive development among young children in Ecuador the roles of wealth, health, and parenting. *Journal of Human Resources, 42*(1), 49-84.
67. Pérez-Edgar, K., Vallorani, A., Buss, K. A., & LoBue, V. (2020). Individual differences in infancy research: Letting the baby stand out from the crowd. *Infancy, 25*(4), 438-457.
68. Raby, K. L., Freedman, E., Yarger, H. A., Lind, T., & Dozier, M. (2019). Enhancing the language development of toddlers in foster care by promoting foster parents' sensitivity: Results from a randomized controlled trial. *Developmental Science, 22*(2), e12753.
69. Raikes, H., Love, J., & Chazan-Cohen, R. (2004). Infant-toddler intervention on the road to school readiness: Lessons from early head start. *Harvard Family Research Project the Evaluation Exchange*, 22-23.
70. Ramírez, N. F., Lytle, S. R., & Kuhl, P. K. (2020). Parent coaching increases conversational turns and advances infant language development. *Proceedings of the National Academy of Sciences, 117*(7), 3484-3491.
71. Rose, S. A., Feldman, J. F., Jankowski, J. J., & Van Rossem, R. (2008). A cognitive cascade in infancy: Pathways from prematurity to later mental development. *Intelligence, 36*(4), 367-378.
72. Rowe, M. L., & Weisleder, A. (2020). Language development in context. *Annual Review of Developmental Psychology, 2*, 201-223.
73. Rubio-Codina, M., Attanasio, O., Meghir, C., Varela, N., & Grantham-McGregor, S. (2015). The socioeconomic gradient of child development: Cross-sectional evidence from children 6–42 months in Bogota. *Journal of Human Resources, 50*(2), 464-483.
74. Sameroff, A. (2009). *The transactional model of development: How children and contexts shape each other*. Washington, DC: American Psychological Association.
75. Sameroff, A. J., & Mackenzie, M. J. (2003). A quarter-century of the transactional model: How have things changed? *Zero to Three, 24*(1), 14-22.
76. Schady, N. (2011). Parents' education, mothers' vocabulary, and cognitive development in early childhood: Longitudinal

evidence from Ecuador. *American Journal of Public Health, 101*(12), 2299-2307.
77. Schady, N., Behrman, J., Araujo, M. C., Azuero, R., Bernal, R., Bravo, D., Lopez-Boo, F., Macours, K., Marshall, D., Paxson, C. & Vakis, R. (2014). *Wealth gradients in early childhood cognitive development in five Latin American countries*. The World Bank.
78. Schneider, J. L., & Iverson, J. M. (2021). Cascades in action: How the transition to walking shapes caregiver communication during everyday interactions. *Developmental Psychology*.
79. Shuffrey, L. C., Firestein, M. R., Kyle, M. H., Fields, A., Alcántara, C., Amso, D., Austin, J., Bain, J. M., Barbosa, J., Bence, M., Bianco, C., Fernández, C. R.,Goldman, S., Gyamfi-Bannerman, C., Hott, V., Hu, H.,Hussain, M.,Factor-Litvak, P., Lucchini, M., Mandel, A., Marsh, R.,McBrian, D.,Mourad, M.,Muhle, R.,Noble, K. G.,Penn, A. A.,Rodriguez, C., Sania, A., Silver, W. G.,O'Reilly, K. C.,Stockwell, M.,Tottenham, N., Welch, M. G.,Zork, N.,Fifer, W. P., Monk, C. & Dumitriu, D. (2022). Association of birth during the COVID-19 pandemic with neurodevelopmental status at 6 months in infants with and without in utero exposure to maternal SARS-CoV-2 infection. *JAMA Pediatrics*, e215563-e215563.
80. Tamis-LeMonda, C. S., Bornstein, M. H., & Baumwell, L. (2001). Maternal responsiveness and children's achievement of language milestones. *Child Development, 72*(3), 748-767.
81. Trude, A. C., Richter, L. M., Behrman, J. R., Stein, A. D., Menezes, A. M., & Black, M. M. (2020). Effects of responsive caregiving and learning opportunities during pre-school ages on the association of early adversities and adolescent human capital: an analysis of birth cohorts in two middle-income countries. *The Lancet Child & Adolescent Health, 5*(1), 37-46.
82. Veldman, S. L., Santos, R., Jones, R. A., Sousa-Sá, E., & Okely, A. D. (2019). Associations between gross motor skills and cognitive development in toddlers. *Early Human Development, 132*, 39-44.
83. Von Stumm, S., & Plomin, R. (2015). Socioeconomic status and the growth of intelligence from infancy through adolescence. *Intelligence, 48*, 30-36.
84. Wade, M., Jenkins, J. M., Venkadasalam, V. P., Binnoon-Erez, N., & Ganea, P. A. (2018). The role of maternal responsiveness and linguistic input in pre-academic skill development: A longitudinal analysis of pathways. *Cognitive Development, 45*, 125-140.
85. Weisleder, A., & Fernald, A. (2013). Talking to children matters: Early language experience strengthens processing and builds vocabulary. *Psychological Science, 24*(11), 2143-2152.
86. West, K. L., & Iverson, J. M. (2021). Communication changes when infants begin to walk. *Developmental Science*, e13102.

This page titled 1.9: Referencias is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

2: DESCRIPCIÓN GENERAL DEL DESARROLLO FÍSICO

2.1: Introducción
2.2: Crecimiento del peso corporal
2.3: Crecimiento de la longitud/estatura corporal
2.4: Crecimiento de la circunferencia de la cabeza
2.5: Variación a nivel mundial
2.6: Conclusión
2.7: Referencias

This page titled 2: Descripción general del desarrollo físico is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

2.1: Introducción

Desarrollo físico

Los bebés y los niños pequeños experimentan un crecimiento físico extraordinario durante los primeros tres años de vida. Desde los aumentos de peso y estatura que apoyan su desarrollo motor hasta el incremento en la circunferencia de la cabeza que representa su rápido crecimiento cerebral. La Figura 2.1.2 muestra los cambios físicos durante los primeros tres meses y la Figura 2.1.2 muestra los cambios físicos de los 12 a los 36 meses. Esta sección explicará el crecimiento en peso, longitud/estatura y circunferencia de la cabeza de los bebés y los niños pequeños, examinando patrones y diferencias importantes.



Figura 2.1.1: Se producen cambios físicos significativos desde el nacimiento hasta los 3 meses de edad. No solo aumenta el tamaño de manera notable, sino también la capacidad para controlar los movimientos corporales. (Images adapted from Unsplash)



Figura 2.1.2: Al año de edad, los niños se sientan y en algunos casos ya pueden ponerse de pie. A los 2 años de edad, comienzan a dejar atrás la apariencia física de bebé y a desarrollar habilidades físicas más propias del preescolar, incluidas habilidades motoras finas como sostener una cuchara y alimentarse por sí mismos. A los 3 años de edad, su apariencia física y estructura corporal son mucho más similares a las de un niño en edad preescolar.
(Images adapted from Unsplash)

This page titled 2.1: Introducción is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

2.2: Crecimiento del peso corporal

Descripción general

El recién nacido promedio pesa aproximadamente 7.5 libras, aunque se considera que un peso saludable al nacer para un bebé a término completo se encuentra entre 5 libras y 8 onzas (2,500 gramos) y 8 libras y 13 onzas (4,000 gramos). Durante los primeros días de vida, los bebés suelen perder alrededor del 5 % de su peso corporal a medida que eliminan desechos y se acostumbran a la alimentación. Esta pérdida de peso es temporal y va seguida de un período de crecimiento rápido. Para cuando los bebés tienen 4 meses de edad, su peso al nacer generalmente se ha duplicado, y al cumplir un año se ha triplicado. A los dos años de edad, su peso se ha cuadruplicado. La Figura 2.2.1 muestra este rápido crecimiento del peso en niñas desde el nacimiento hasta los 24 meses de edad.

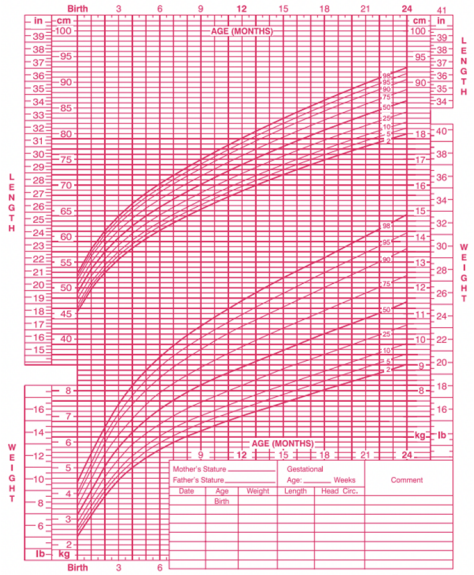


Figura 2.2.1: Percentiles de longitud y peso para niñas de 0 a 24 meses.
Revise Growth Chart Data tables para un desglose de todos los números representados en la gráfica. (Image del CDC y es del dominio público.)

Bajo peso al nacer

El peso al nacer varía, pero un peso al nacer demasiado bajo puede afectar negativamente el desarrollo del niño. El bajo peso al nacer (BPN) se define como un peso al nacer inferior a 2,500 gramos o 5 libras y 8 onzas, independientemente de la edad gestacional. El muy bajo peso al nacer (MBPN) se refiere a un peso inferior a 1,500 gramos o 3 libras y 5 onzas, y el peso extremadamente bajo al nacer (PEBN) se define como un peso inferior a 1,000 gramos o 2 libras y 3 onzas (Organización Mundial de la Salud, 2004). El BPN es un tema crítico, ya que el porcentaje de niños con bajo peso al nacer varía considerablemente entre países y entre grupos raciales/étnicos dentro de un mismo país, y se asocia con posibles desafíos en el desarrollo a largo plazo.

Definición: Muy bajo peso al nacer (MPNC)

Un peso al nacer inferior a 1,500 gramos o 3 libras y 5 onzas.

Definición: Bajo peso al nacer (BPN)

Un peso al nacer inferior a 2,500 gramos o 5 libras y 8 onzas

Definición: Extremadamente bajo

Un peso inferior a 1,000 gramos o 2 libras y 3 onzas

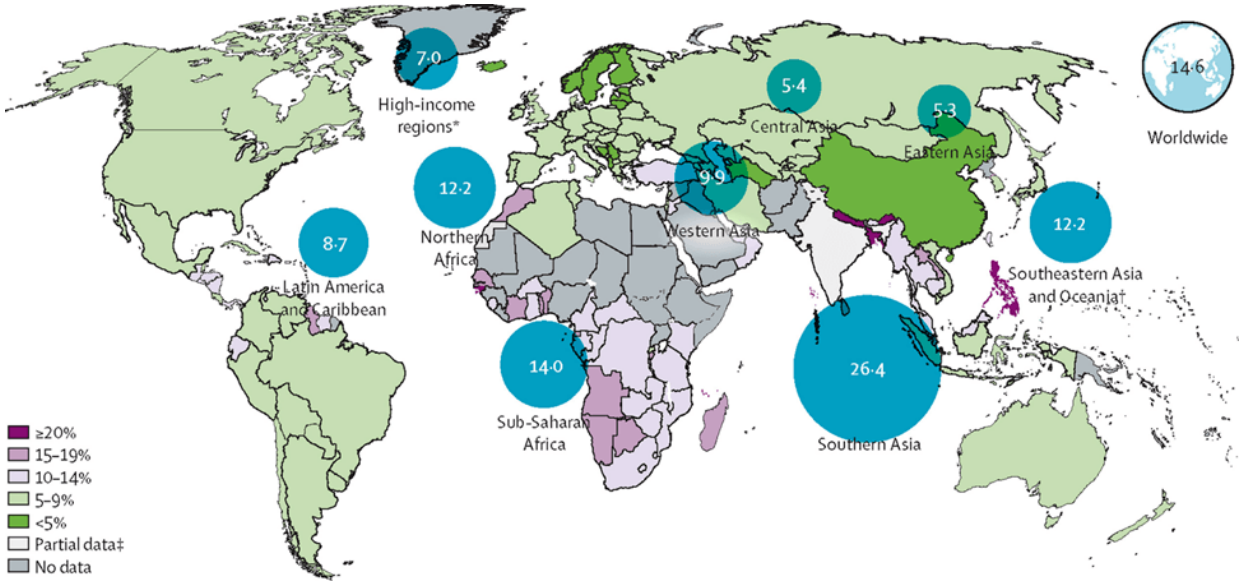


Figura 2.2.2: Estimaciones nacionales y regionales de la prevalencia de bajo peso al nacer, 2015. América Latina y el Caribe 8.7; regiones de altos ingresos 7.0; África del Norte 12.2; África subsahariana 14.0; Asia Occidental 9.9; Asia Central 5.4; Asia Meridional 26.4; Asia Oriental 5.3; Asia Sudoriental y Oceanía 12.2; a nivel mundial 14.6. ([3])

En los Estados Unidos, el porcentaje de bebés nacidos con bajo peso al nacer (BPN) fue del 8.31% en 2019, un aumento no significativo con respecto a 2018 (8.28%), y las mujeres afroamericanas (14.15%) y latinas (7.55%) tuvieron mayor probabilidad de tener hijos con BPN en comparación con las mujeres blancas (6.89%) (Martin et al., 2021). A nivel mundial, se estima que entre el 14% y el 20% de todos los nacimientos, o más de 20 millones de recién nacidos al año, presentan bajo peso al nacer.

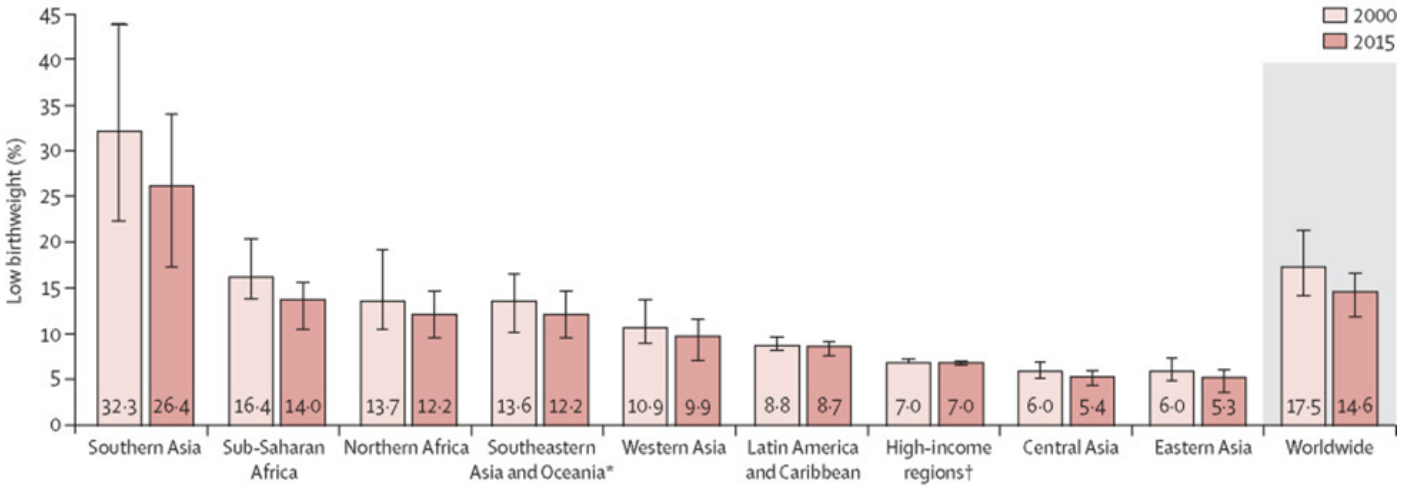
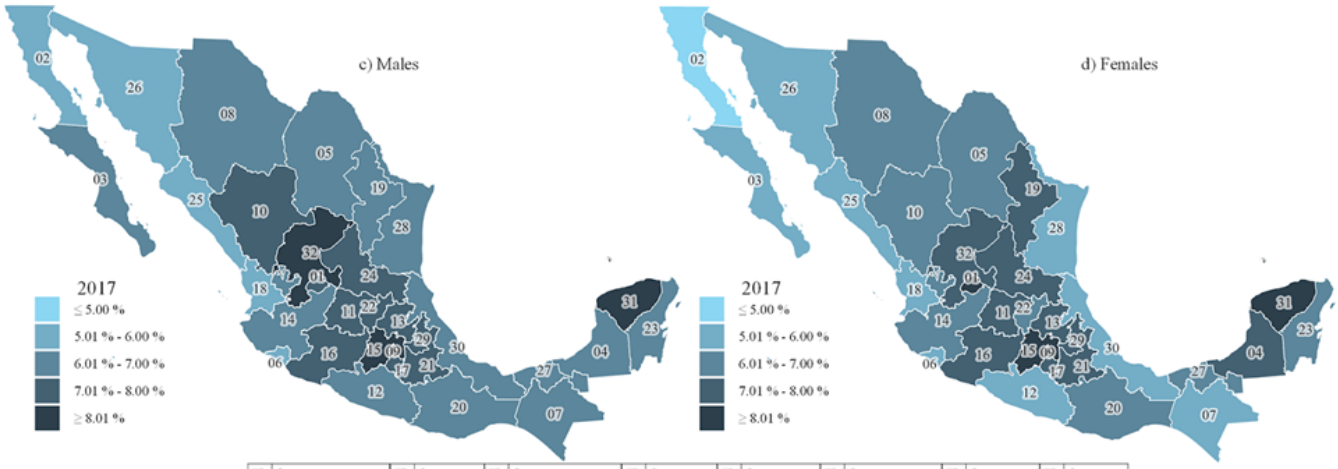


Figura 2.2.3: Porcentaje de cambio en el bajo peso al nacer (BPN) de 2000 a 2015, a nivel mundial y en diferentes regiones. Asia Meridional: 2000 32.3%, 2015 26.4%; África subsahariana: 2000 16.4%, 2015 14.0%; África del Norte: 2000 13.7%, 2015 12.2%; Asia Sudoriental y Oceanía: 2000 13.6%, 2015 12.2%; Asia Occidental: 2000 10.9%, 2015 9.9%; América Latina: 2000 8.8%, 2015 8.7%; regiones de altos ingresos: 2000 7.0%, 2015 7.0%; Asia Central: 2000 6.0%, 2015 5.4%; Asia Oriental: 2000 6.0%, 2015 5.3%; a nivel mundial: 2000 17.5%, 2015 14.6%. [4]

La Figura 2.2.2 muestra estimaciones nacionales y regionales de la prevalencia de bajo peso al nacer en 2015. El estudio

específico del que se derivan estos datos estimó la prevalencia mundial de bajo peso al nacer en 14.6% (Blencowe et al., 2019). Los datos de este estudio también identifican diferencias importantes entre países. Se estima que el 5.4% de los bebés nacen con bajo peso al nacer en Asia Oriental, el 14% en África subsahariana y hasta el 26% en Asia Meridional. Los países de ingresos bajos y medianos concentran un número desproporcionado de recién nacidos con bajo peso al nacer, ya que más del 95% de los bebés con bajo peso al nacer en el mundo nacen en países de ingresos bajos y medianos. La Figura 2.2.2 también muestra el porcentaje de cambio en el bajo peso al nacer de 2000 a 2015. A nivel mundial y en distintas regiones, el porcentaje de bajo peso al nacer presenta una tendencia a la baja. Por ejemplo, en Asia Meridional, el porcentaje de bebés con bajo peso al nacer en 2000 fue de 32.3%, pero descendió a 26.4% en 2015. [2]

Si bien existe una tendencia mundial a la baja en el número de bebés nacidos con bajo peso al nacer (BPN), algunos países han experimentado un aumento. México es un país ubicado en la parte sur de América del Norte y está conformado por 32 estados. La incidencia de BPN en México, a nivel nacional, aumentó de 6.2% en 2008 a 7.1% en 2017. Como muestra la Figura 2.2.4, a nivel estatal, la Ciudad de México reportó la mayor incidencia, seguida por estados del sureste y del centro (Estado de México, Aguascalientes y Yucatán); sin embargo, los estados con el mayor incremento se localizan en el norte del país (Baja California Sur, Nuevo León y Zacatecas). [5]



ID	State	ID	State	ID	State	ID	State	ID	State	ID	State	ID	State	ID	State
01	Aguascalientes	05	Coahuila	09	Ciudad de México	13	Hidalgo	17	Morelos	21	Puebla	25	Sinaloa	29	Tlaxcala
02	Baja California	06	Colima	10	Durango	14	Jalisco	18	Nayarit	22	Querétaro	26	Sonora	30	Veracruz
03	Baja California Sur	07	Chiapas	11	Guanajuato	15	México	19	Nuevo León	23	Quintana Roo	27	Tabasco	31	Yucatán
04	Campeche	08	Chihuahua	12	Guerrero	16	Michoacán	20	Oaxaca	24	San Luis Potosí	28	Tamaulipas	32	Zacatecas

Figura 2.2.4: Porcentaje de bebés con bajo peso al nacer (BPN) en 2017 en los 32 estados de México, tanto en niños como en niñas. Número de estados y su porcentaje de bebés con bajo peso al nacer por sexo: menos del 5% — 0 niños, 1 niña; 5.01%–6.00% — 5 niños, 10 niñas; 6.01%–7.00% — 13 niños, 6 niñas; 7.01%–8.00% — 8 niños, 9 niñas; más del 8.01% — 3 niños, 3 niñas. Access fully accessible data([6])

El bajo peso al nacer (BPN) constituye un importante desafío de salud pública en todos los países y se asocia con una variedad de posibles desafíos en el desarrollo (Evensen et al., 2020; Longo et al., 2021; Van de Pol y Allegaert, 2020). Más del 80% de las muertes neonatales ocurren en recién nacidos con BPN (Blencowe et al., 2012; Katz et al., 2013; Lee et al., 2013). Los recién nacidos con BPN también presentan un mayor riesgo de retraso en el crecimiento durante la infancia, así como desafíos a largo plazo en el desarrollo y la salud física (Blencowe et al., 2013; Christian et al., 2013). Aproximadamente entre el 5% y el 10% de los bebés con muy bajo peso al nacer (MBPN) presentan dificultades motoras significativas, mientras que entre el 25% y el 50% presentan dificultades cognitivas, conductuales y/o de atención. Además, el BPN, especialmente el peso extremadamente bajo al nacer (PEBN), se asocia con dificultades a largo plazo en el desarrollo cognitivo, del lenguaje, de las funciones ejecutivas y del aprendizaje (Aarnoudse-Moens et al., 2009; Barre et al., 2011; Blasco et al., 2020; Grunau, Whitfield y Davis, 2002; Marchman et al., 2019; Squarza et al., 2016; Zerbeto, Cortelo y Filho, 2015). [7] [8]

Definición: Funciones ejecutivas

Un conjunto complejo de habilidades cognitivas que incluye la inhibición, la memoria de trabajo y la flexibilidad cognitiva.

El bajo peso al nacer (BPN) es un tema crítico que los cuidadores de bebés y niños pequeños deben conocer, ya que las

experiencias que tienen los niños con BPN durante los primeros tres años pueden reducir potencialmente la gravedad de los desafíos en el desarrollo. Por ejemplo, cuando los bebés con BPN experimentan altos niveles de cuidado sensible, mejoran sus habilidades de funciones ejecutivas más rápidamente y logran equipararse con sus pares sin BPN en estas habilidades para los cinco años de edad (Camerota et al., 2015). En contraste, cuando los bebés con BPN experimentan niveles de cuidado sensible inferiores al promedio, continúan mostrando habilidades de funciones ejecutivas más bajas durante los primeros cinco años. La sensibilidad del cuidador se refiere al momento en que el cuidador responde a un niño y a la capacidad de responder de manera adecuada a sus necesidades. Además de la sensibilidad, la capacidad de respuesta también es una característica importante. El cuidado receptivo, o las interacciones en las que los cuidadores responden de manera adecuada a las señales del niño, conduce a habilidades lingüísticas más sólidas en niños pequeños con BPN (Madigan et al., 2015). El desarrollo del lenguaje en bebés con BPN se ve fortalecido cuando los cuidadores son receptivos y sensibles en su cuidado y elaboran su comunicación (Loi et al., 2017; Spencer-Smith et al., 2019). [9]

Definición: Cuidado receptivo

Interacciones en las que los cuidadores responden de manera adecuada a las señales de un niño.

Definitción: Sensibilidad del cuidador

El momento en que un cuidador responde a un niño y la capacidad de responder de manera adecuada a las necesidades del niño.



Figura 2.2.5. Lo suficientemente pequeño para llevarlo consigo
[1]

Atribuciones

- [1] "Physical Growth and Development in Newborns and Toddlers" by: Tera Jones from Lumen Learning.
- [2] Cutland et al., (2017). Low birth weight: Case definition & guidelines for data collection, analysis, and presentation of maternal immunization safety data. *Vaccine*, *35*(48Part A), 6492.
- [3] Image from Blencowe et al., (2019). National, regional, and worldwide estimates of low birthweight in 2015, with trends from 2000: A systematic analysis. *The Lancet Global Health, 7*(7), e849-e860. CC by 4.0
- [4] Image from Blencowe et al., (2019). National, regional, and worldwide estimates of low birthweight in 2015, with trends from 2000: A systematic analysis. *The Lancet Global Health, 7*(7), e849-e860. CC by 4.0

- [5] Ancira-Moreno et al., (2021). Incidence of low birth weight in Mexico: A descriptive retrospective study from 2008–2017. *Plos one, 16*(9), e0256518. CC by 4.0
- [6] Image from Ancira-Moreno et al., (2021). Incidence of low birth weight in Mexico: A descriptive retrospective study from 2008–2017. *Plos one, 16*(9), e0256518. CC by 4.0
- [7] Blencowe et al., (2019). National, regional, and worldwide estimates of low birthweight in 2015, with trends from 2000: A systematic analysis. *The Lancet Global Health, 7*(7), e849-e860. CC by 4.0
- [8] Longo, et al., (2021). Neurodevelopmental outcome of preterm very low birth weight infants admitted to an Italian tertiary center over an 11-year period. *Scientific Reports, 11*(1), 1-10.
- [9] Scherer et al., (2019). The relationship between responsive caregiving and child outcomes: evidence from direct observations of mother-child dyads in Pakistan. *BMC Public Health, 19*(1), 1-10. CC by 4.0
- [10] Image by __ drz __ on Unsplash.

This page titled 2.2: Crecimiento del peso corporal is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

2.3: Crecimiento de la longitud/estatura corporal

Crecimiento corporal, de la longitud y la estatura

La longitud promedio de un recién nacido es de 19.5 pulgadas, y aumenta a 29.5 pulgadas a los 12 meses y a 34.4 pulgadas a los 2 años de edad (WHO Multicentre Growth Reference Study Group, 2006). La longitud promedio a los 12 meses (un año de edad) suele oscilar entre 28.5 y 30.5 pulgadas. La longitud promedio a los 24 meses (dos años de edad) se sitúa aproximadamente entre 33.2 y 35.4 pulgadas (CDC, 2010). La Figura 2.3.1 muestra este rápido crecimiento en longitud/estatura en niños desde el nacimiento hasta los 24 meses de edad.

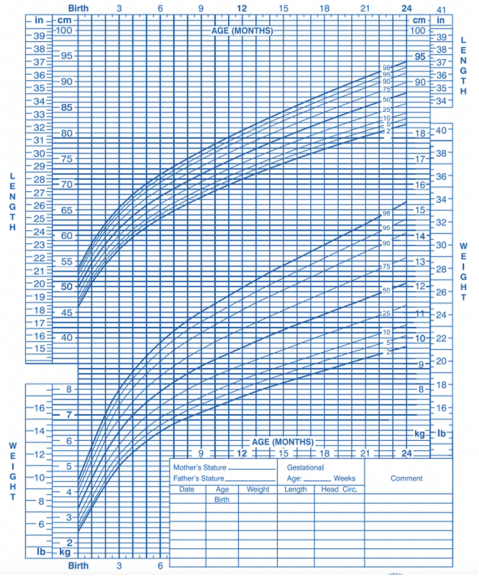


Figura 2.3.1: Percentiles de longitud y peso para niños de 0 a 24 meses.

Revise Data Table of Infant Length-for-age Charts para un desglose completo de los valores del gráfico. [1]

Retraso del crecimiento

La longitud/estatura de los bebés y los niños pequeños puede variar, pero una longitud/estatura demasiado baja puede ser una señal preocupante de retraso del crecimiento. El retraso del crecimiento se caracteriza por una estatura que se encuentra más de dos desviaciones estándar por debajo del estándar de referencia de crecimiento específico por edad de la Organización Mundial de la Salud (OMS) (WHO Multicentre Growth Reference Study Group, 2007). En términos más sencillos, el retraso del crecimiento ocurre cuando los niños son significativamente más bajos en longitud/estatura de lo que se esperaría para su edad. Los niños con retraso del crecimiento presentan una tasa de mortalidad tres veces mayor que la de sus pares (McDonald et al., 2013; Victora et al., 2021) y tienen un mayor riesgo de presentar dificultades cognitivas más adelante en la vida (Prendergast y Humphrey, 2014; Sanou et al., 2018; Walker et al., 2021).

Definición: Retraso del crecimiento

Cuando los niños son significativamente más bajos en longitud/estatura de lo que se esperaría para su edad (más de dos desviaciones estándar por debajo del estándar de referencia de crecimiento específico por edad de la Organización Mundial de la Salud).

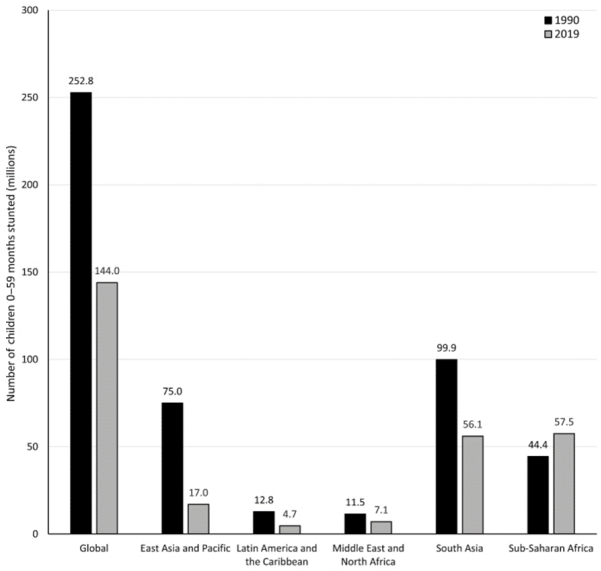


Figura 2.3.2: Cambio global y regional del retraso del crecimiento de 1990 a 2019. A nivel mundial: 1990 252.8, 2019 144; Asia Oriental y el Pacífico: 1990 12.8, 2019 4.7; Medio Oriente y África del Norte: 1990 11.5, 2019 7.1; Asia Meridional: 1990 99.9, 2019 56.1; África subsahariana: 1990 44.4, 2019 57.5.[2]

En los Estados Unidos, se estima que la prevalencia del retraso del crecimiento es de aproximadamente 3.2% (Organización Mundial de la Salud, 2021). Si bien la prevalencia mundial ha disminuido a lo largo de los años, el retraso del crecimiento infantil continúa siendo una gran preocupación a nivel mundial. La Figura 2.3.2 muestra el cambio global y regional en el número de niños que presentan retraso del crecimiento de 1990 a 2019. En 1990, 252.8 millones de niños menores de cinco años presentaban retraso del crecimiento; para 2019, esta cifra se redujo a 144 millones de niños. La prevalencia del retraso del crecimiento varía considerablemente según el país. La Figura 2.3.3 muestra la trayectoria longitudinal de la prevalencia del retraso del crecimiento en trece países entre 1985 y 2019. Aunque los trece países muestran una disminución, aún existen diferencias significativas entre ellos. Incluso después de 2015, Malawi, Etiopía, Nepal y Bangladesh presentaban una prevalencia de entre 30% y 40%, mientras que Marruecos, Perú y Kirguistán presentaban una prevalencia de entre 10% y 20%.

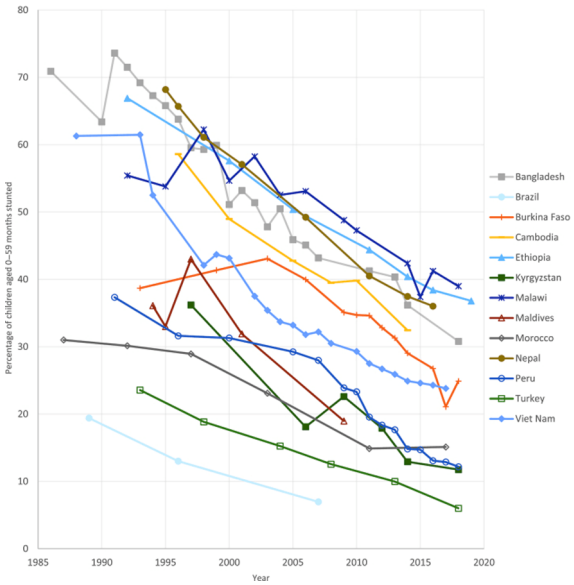


Figura 2.3.3: Prevalencia del retraso del crecimiento infantil por país. En Bangladesh, la prevalencia disminuyó del 71% en 1995 al 31% en 2019. En Brasil se observó una tendencia descendente, del 19% en 1988 al 7% en 2008. Burkina Faso presentó un descenso del 38% en 1993 al 25% en 2016, tras algunas fluctuaciones al alza y a la baja entre esas fechas. En Camboya se observó una tendencia descendente del 58% en 1999 al 33% en 2014. Etiopía mostró una tendencia descendente del 66% al 38% en 2019. Kirguistán presentó una tendencia general a la baja con algunas fluctuaciones al alza, pasando del 36% en 1997 al 12% en 2019. Malawi comenzó con un 55% en 1992, presentó un aumento marcado hasta el 63% en 1999 y luego una tendencia descendente hasta el 38% en 2018. En Maldivas, la prevalencia fue del 35% en 1993, con un aumento pronunciado hasta el 43% ese mismo año, seguido de un descenso hasta el 19% en 2009. Marruecos presentó cifras con importantes variaciones entre 1986 y 2020; sin embargo, la tendencia general fue descendente, del 72% en 1986 al 31% en 2018. Nepal mostró una tendencia descendente del 68% en 1995 al 38% en 2016. Perú presentó una tendencia general a la baja, del 37% en 1992 al 12% en 2017. Turquía mostró una tendencia descendente del 23% en 1993 al 7% en 2017. Vietnam presentó una tendencia descendente del 68% en 1992 al 38% en 2018. Todas las fechas y porcentajes son aproximados.[3]

Atribuciones

- [1] Image from CDC is in the public domain.
- [2] Image from Vaivada et al., 2020). Stunting in childhood: An overview of global burden, trends, determinants, and drivers of decline. *The American Journal of Clinical Nutrition, 112*, 777S-791S. CC by 4.0
- [3] Image from Vaivada et al., (2020). Stunting in childhood: An overview of global burden, trends, determinants, and drivers of decline. *The American Journal of Clinical Nutrition, 112*, 777S-791S. CC by 4.0

This page titled 2.3: Crecimiento de la longitud/estatura corporal is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

2.4: Crecimiento de la circunferencia de la cabeza

Circunferencia de la cabeza

Las trayectorias de la circunferencia de la cabeza son importantes, ya que se utilizan comúnmente como una medida del desarrollo neurológico durante la infancia y la primera infancia. Como se observa en la Figura 2.4.1 y la Figura 2.4.2, en promedio, la circunferencia de la cabeza aumenta 2 centímetros por mes durante los primeros tres meses y 1 centímetro por mes entre los 3 y los 6 meses de edad. De los seis a los doce meses, la circunferencia de la cabeza aumenta 0.5 centímetros por mes. Durante el primer año de vida, se produce un aumento promedio total de 12 centímetros en la circunferencia de la cabeza. Después del primer año de edad, el aumento es de solo 1 centímetro cada seis meses hasta los tres años de edad, y de solo 1 centímetro por año entre los 3 y los 5 años de edad. En total, se gana un promedio de cinco centímetros en la circunferencia de la cabeza entre el primer y el quinto año de vida. La tasa de crecimiento de la circunferencia de la cabeza durante los primeros tres años de vida puede variar y está influida por numerosos factores, incluidos, entre otros, un diagnóstico de trastorno del espectro autista (Regev et al., 2021; Webb et al., 2007), el nivel socioeconómico familiar (Bouthoorn et al., 2012) y el nacimiento prematuro y/o el bajo peso al nacer (Jaekel et al., 2018). Por ejemplo, los bebés de madres con niveles educativos más altos presentan circunferencias de la cabeza mayores, aunque esta diferencia solo se observó durante los primeros seis meses de vida (Bouthoorn et al., 2012). [1] [2]

Definición: Circunferencia de la cabeza

Medición de la cabeza de un niño alrededor de la zona de mayor circunferencia.

Definición: Trastorno del espectro autista

Una discapacidad del desarrollo que puede causar desafíos significativos en las áreas social, comunicativa y conductual.

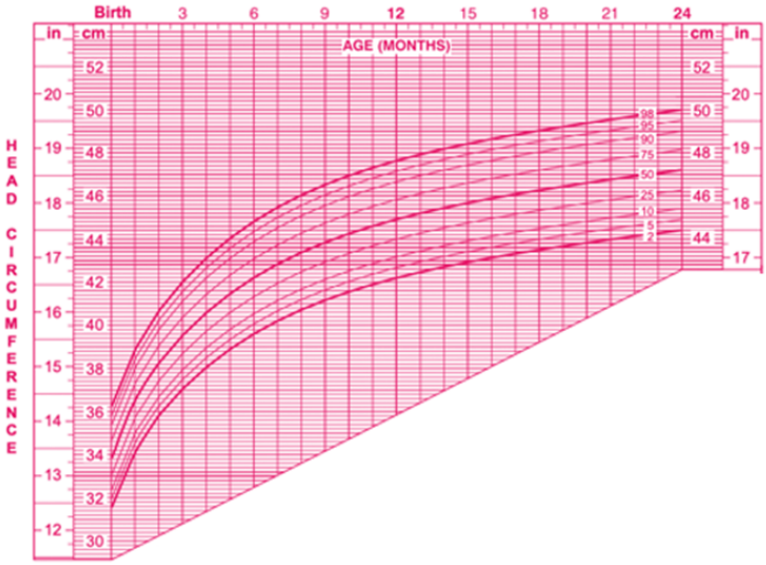


Figura 2.4.1: Consulte Data Table of Infant Head Circumference-for-age Charts para todos los valores numéricos representados en el gráfico. [3]

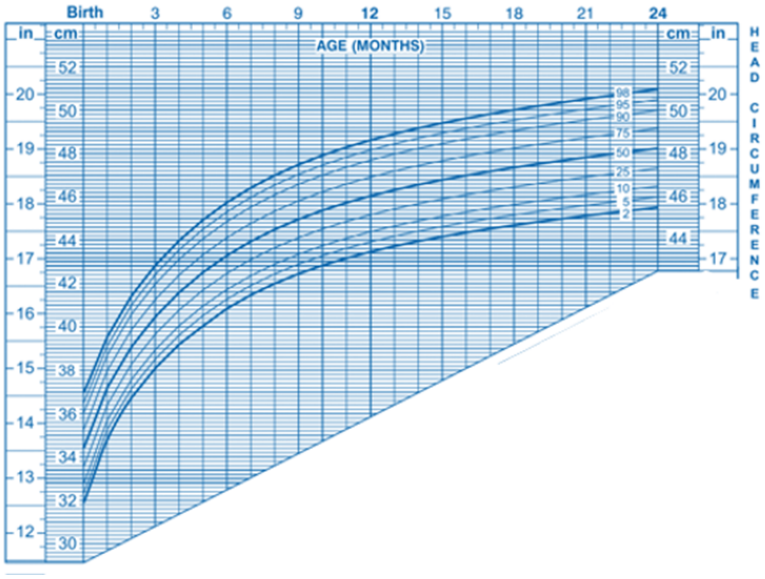


Figura 2.4.2: Revise Data Table of Infant Head Circumference-for-age Charts para todos los valores numéricos representados en el gráfico.[4]

La circunferencia de la cabeza es un reflejo importante del crecimiento y desarrollo del cerebro, especialmente durante la primera infancia (Bartholomeusz, Courchesne y Karns, 2002). Algunos estudios han encontrado que una circunferencia de la cabeza más pequeña se asocia con una inteligencia general más baja y menores habilidades cognitivas (Bach et al., 2020; Jaekel et al., 2019; Kirkegaard et al., 2020; Koshy et al., 2021). Desviaciones grandes con respecto a la norma en la circunferencia de la cabeza pueden indicar microcefalia (cuando la cabeza de un bebé es más pequeña de lo esperado en comparación con bebés del mismo sexo y edad) o macrocefalia (cuando la cabeza de un bebé es más grande de lo esperado en comparación con bebés del mismo sexo y edad).[5]

Definición: Microcefalia

Una circunferencia de la cabeza más pequeña de lo esperado en comparación con bebés del mismo sexo y edad.

Definición: Macrocefalia

Una circunferencia de la cabeza más grande de lo esperado en comparación con bebés del mismo sexo y edad.

La microcefalia apareció en los titulares de noticias a nivel mundial en 2015 con el brote del virus del Zika. El síndrome congénito del Zika es un patrón único de defectos congénitos y discapacidades que se presenta en fetos y bebés infectados con el virus del Zika durante el embarazo. El Zika se transmite principalmente a través de la picadura de mosquitos infectados y puede transmitirse de una madre embarazada infectada a su feto. Un síntoma común de la infección prenatal es que el bebé presente una disminución del tejido cerebral y microcefalia (Satterfield-Nash et al., 2017).[5]



Figura 2.4.3: La circunferencia de la cabeza de un bebé típico se encuentra dentro de un rango determinado; sin embargo, en el caso de un bebé con microcefalia, esta medida puede verse significativamente reducida. En promedio, un bebé con microcefalia puede presentar una circunferencia de la cabeza aproximadamente entre un 25% y un 30% menor que el rango típico. En los casos de microcefalia grave, la reducción del tamaño de la cabeza es aún más pronunciada, y la circunferencia puede ser potencialmente entre un 30% y un 50% menor de lo que generalmente se esperaría. Esta disminución considerable en el tamaño resalta el grado de desviación con respecto al promedio y ofrece una perspectiva cuantitativa del impacto de esta condición.[6]

Atribuciones

- [1] Jones & Samanta (2020). *Macrocephaly*. StatPearls. CC by 4.0
- [2] Treit et al., (2016). Relationships between head circumference, brain volume and cognition in children with prenatal alcohol exposure. *PloS One, 11*(2), e0150370. CC by 4.0
- [3] Image from CDC is in the public domain.
- [4] Image from CDC is in the public domain.
- [5] "Facts about Microcephaly" by the CDC is in the public domain.
- [6] Image adapted from "Facts about Microcephaly" by the CDC.

This page titled 2.4: Crecimiento de la circunferencia de la cabeza is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

2.5: Variación a nivel mundial

Crecimiento humano

Las tablas de crecimiento de la *World Health Organization (WHO)* (*Organización Mundial de la Salud*) y del *Centers for Disease Control and Prevention (CDC)* (*Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades*) se utilizan ampliamente en los Estados Unidos para describir el crecimiento físico de los niños. Para los niños en los Estados Unidos, el CDC recomienda que se utilicen las tablas de crecimiento de la WHO para monitorear el crecimiento desde el nacimiento hasta los 2 años de edad y, a partir de los dos años, se utilicen las tablas del CDC para niños de dos años de edad o mayores [1]

A pesar del uso generalizado de las tablas de la OMS, existen varias limitaciones importantes. En primer lugar, los participantes de los datos provinieron de ciudades únicas en solo seis países (Brasil, Ghana, India, Noruega, Omán y los Estados Unidos). En segundo lugar, las tablas de crecimiento de la OMS utilizan el crecimiento de bebés alimentados con leche materna como la norma de crecimiento, lo que puede no representar las experiencias de alimentación de todos los bebés. En tercer lugar, la OMS señala que cualquier desviación de sus estándares debe considerarse como evidencia de "crecimiento anormal" (Organización Mundial de la Salud, 2006). [2]

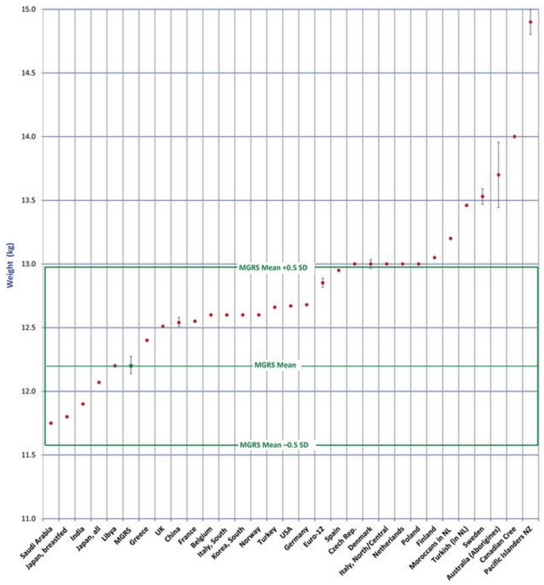


Figura 2.5.1: Peso a los 2 años: 30 países (Arabia Saudita: ~12.0 kg, Japón: ~12.7 kg, India: ~12.3 kg, Nigeria: ~12.2 kg, RDC: ~11.7 kg, China: ~12.6 kg, Perú: ~12.7 kg, Turquía: ~12.8 kg, Noruega: ~13.0 kg, EE. UU./SEARO: ~12.9 kg, Europa Central y Oriental: ~13.0 kg, Euromed 12: ~12.9 kg, Suecia: ~13.1 kg, Finlandia: ~13.1 kg, Reino Unido: ~13.1 kg, Islas del Pacífico: ~12.9 kg, Nueva Zelanda: ~13.1 kg). El rango entre 11.5 y 13.0 kg corresponde al área dentro de 0.5 desviaciones estándar (DE) de la media del *Multicentre Growth Reference Study (MGRS)* (*Estudio Multicéntrico de Referencia del Crecimiento*). El rango entre 12.0 y 12.5 kg corresponde a la media del MGRS. (A) Niños; media del MGRS: 12.2 kg; DE superior: 1.55 kg, DE inferior: 1.25 kg. (B) Niñas; media del MGRS: 11.5 kg; DE superior: 1.65 kg, DE inferior: 1.25 kg. Las barras de error muestran 1 error estándar (EE). [3])

Un estudio comparó los datos del *Multicentre Growth Reference Study (MGRS)* de la *World Health Organization (WHO)* (*Estudio Multicéntrico de Referencia del Crecimiento de la Organización Mundial de la Salud*) con datos de 55 países diferentes para evaluar si las tablas de crecimiento de la OMS pueden utilizarse con precisión en niños fuera de los seis países incluidos en el estudio original de la OMS (Natale y Rajagopalan, 2014). Los resultados mostraron que muchos países presentaban un crecimiento físico fuera de lo que la OMS considera estándar, especialmente en la circunferencia de la cabeza. La Figura 2.5.1 muestra el peso promedio de niños de dos años en treinta países en comparación con la media del MGRS y dentro de 0.5 desviaciones estándar. Si bien la mayoría de los países se ubicaron dentro de 0.5 desviaciones estándar de la media del MGRS, muchos no lo hicieron, lo que sugiere que la tabla de crecimiento de la OMS para el peso puede no ser el mejor referente para todos los niños.

La Figura 2.5.2 muestra la circunferencia promedio de la cabeza de niñas de dos años en veintiséis países, en comparación con la media del MGRS y dentro de 0.5 desviaciones estándar. De manera interesante, la circunferencia de la cabeza fue la medida de crecimiento que presentó mayor variación. La mayoría de los países se ubicaron fuera de 0.5 desviaciones estándar de la media del MGRS, lo que sugiere que la tabla de crecimiento de la WHO para la circunferencia de la cabeza podría ser un referente preciso solo para un número limitado de países.

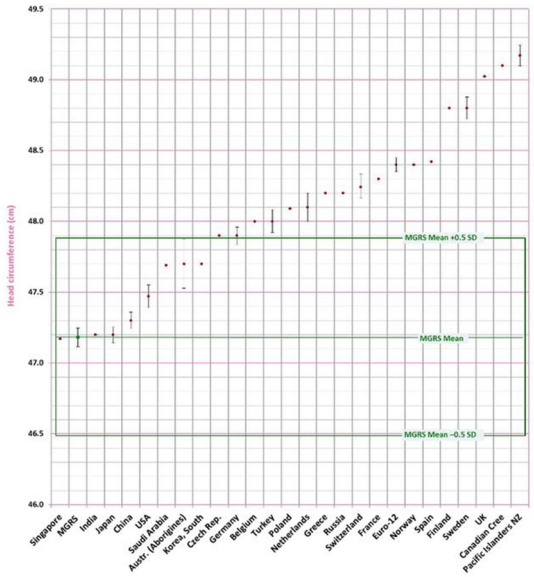


Figura 2.5.2: Circunferencia de la cabeza a los 2 años en niñas: 26 países. Singapur: ~47.7 cm, China: ~47.5 cm, Japón: ~47.8 cm, Arabia Saudita/EE. UU.: ~47.5 cm, aborígenes australianos: ~46.5 cm, Europa Central y Oriental: ~47.8 cm, Alemania/Bélgica: ~48.0 cm, Países Bajos: ~48.0 cm, Turquía: ~47.8 cm, Noruega: ~48.2 cm, Euromed 12: ~48.3 cm, Francia: ~48.3 cm, Suecia: ~48.4 cm, Finlandia: ~48.5 cm, Reino Unido: ~48.4 cm, isleños del Pacífico: ~47.0 cm, Nueva Zelanda: ~48.2 cm. (A) Niños; media del MGRS: 48.25 cm; desviación estándar (DE): 1.36 cm. (B) Niñas; media del MGRS: 47.2 cm; DE: 1.40 cm. Las barras de error muestran 1 error estándar (EE). ([4])

Los datos de este estudio sugieren que las tablas de crecimiento de la OMS pueden no ser apropiadas para todos los niños en el mundo, especialmente para el monitoreo del crecimiento de la circunferencia de la cabeza. El estudio reconoce que existen diferencias importantes en el desarrollo físico de los bebés y los niños pequeños entre distintos países. Los patrones de crecimiento y las tablas de referencia específicas para niños de determinados países están siendo cada vez más accesibles (Bonthuis et al., 2012; Cole y Mori, 2018; Zhang et al., 2019). Si los cuidadores supervisan el crecimiento físico de los niños, deben buscar tablas que representen mejor las características demográficas de los niños a quienes atienden y no asumir que las tablas de referencia de uso común son precisas para todos los bebés y los niños pequeños.

¿Cuál es el mensaje clave para los cuidadores de bebés y niños pequeños?

- El desarrollo físico es importante porque, cuando los niños presentan un crecimiento por debajo del promedio, corren el riesgo de enfrentar desafíos en el desarrollo a largo plazo.
- El crecimiento físico se mide comúnmente a través del peso al nacer, la estatura/longitud y la circunferencia de la cabeza.
- El porcentaje de bebés y niños pequeños que se encuentran en riesgo debido a un crecimiento físico inferior al promedio varía según el país, el estado y el grupo racial/étnico, entre otros factores.
- El conocimiento del porcentaje regional de bebés y niños pequeños que presentan valores inferiores al promedio en peso al nacer, estatura/longitud y circunferencia de la cabeza puede ser información importante para los cuidadores al prepararse para atender las necesidades individuales de los niños a su cargo.
- El cuidado de alta calidad es esencial para todos los niños, pero resulta especialmente importante para aquellos que se encuentran en riesgo en su desarrollo, como los niños con bajo peso al nacer (BPN), los niños que han experimentado retraso del crecimiento y los niños con una circunferencia de la cabeza inferior al promedio.
- Las características del cuidado, como brindar un cuidado sensible y receptivo, así como prácticas que aumentan la cantidad y la calidad de la exposición al lenguaje, apoyan el desarrollo óptimo de todos los niños, especialmente de aquellos que presentan riesgos de desarrollo a largo plazo debido a puntajes inferiores al promedio en el desarrollo físico.
- Si los cuidadores supervisan el crecimiento físico de los bebés y los niños pequeños, deben buscar tablas de crecimiento

que representen mejor las características demográficas de los niños a quienes atienden, ya que las tablas comúnmente utilizadas de la OMS y del CDC no representan con precisión el crecimiento físico de todos los niños.

Atribuciones

- [1] "Growth Charts" from the CDC is in the public domain.
- [2] Natale & Rajagopalan (2014). Worldwide variation in human growth and the World Health Organization growth standards: A systematic review. *BMJ Open, 4*(1), e003735. CC by NC 3.0
- [3] Image adapted from Natale & Rajagopalan (2014). Worldwide variation in human growth and the World Health Organization growth standards: A systematic review. *BMJ Open, 4*(1), e003735. CC by NC 3.0
- [4] Image adapted from Natale & Rajagopalan (2014). Worldwide variation in human growth and the World Health Organization growth standards: A systematic review. *BMJ Open, 4*(1), e003735. CC by NC 3.0

This page titled 2.5: Variación a nivel mundial is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

2.6: Conclusión

Conclusión de la descripción general del desarrollo físico

El desarrollo físico de los bebés y los niños pequeños es rápido y constante. El crecimiento físico suele medirse mediante tablas que registran el peso, la estatura/longitud y la circunferencia de la cabeza, mostrando aumentos en las tres medidas cada mes durante los primeros tres años. Es importante saber que, si bien las tablas de crecimiento proporcionan estándares para monitorear el crecimiento, presentan muchas limitaciones. Las investigaciones han identificado diferencias significativas en el crecimiento del peso, la estatura/longitud y la circunferencia de la cabeza de los niños entre distintos países; por lo tanto, los cuidadores deben ser cautelosos al aplicar las tablas de crecimiento a todos los niños. Algunos niños pueden ubicarse significativamente por debajo en las tablas de crecimiento y estar en riesgo de enfrentar diversos desafíos en el desarrollo, como los niños que nacen con bajo peso al nacer. Para estos bebés y niños pequeños, las prácticas de cuidado de alta calidad son especialmente importantes para mejorar sus habilidades de desarrollo.

This page titled 2.6: Conclusión is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

2.7: Referencias

Obras citadas

1. Aarnoudse-Moens, C. S. H., Weisglas-Kuperus, N., van Goudoever, J. B., & Oosterlaan, J. (2009). Meta-analysis of neurobehavioral outcomes in very preterm and/or very low birth weight children. *Pediatrics, 124*(2), 717-728.
2. Amegah, A. K., Quansah, R., & Jaakkola, J. J. (2014). Household air pollution from solid fuel use and risk of adverse pregnancy outcomes: a systematic review and meta-analysis of the empirical evidence. *PloS One, 9*(12), e113920.
3. Bach, C. C., Henriksen, T. B., Larsen, R. T., Aagaard, K., & Matthiesen, N. B. (2020). Head circumference at birth and school performance: A nationwide cohort study of 536,921 children. *Pediatric Research, 87*(6), 1112-1118.
4. Barre, N., Morgan, A., Doyle, L. W., & Anderson, P. J. (2011). Language abilities in children who were very preterm and/or very low birth weight: a meta-analysis. *The Journal of Pediatrics, 158*(5), 766-774.
5. Bartholomeusz, H. H., Courchesne, E., & Karns, C. M. (2002). Relationship between head circumference and brain volume in healthy normal toddlers, children, and adults. *Neuropediatrics, 33*(05), 239-241.
6. Blasco, P. M., Acar, S., Guy, S., Saxton, S., Duvall, S., & Morgan, G. (2020). Executive function in infants and toddlers born low birth weight and preterm. *Journal of Early Intervention, 42*(4), 321-337.
7. Blencowe, H., Cousens, S., Oestergaard, M. Z., Chou, D., Moller, A. B., Narwal, R., ... & Lawn, J. E. (2012). National, regional, and worldwide estimates of preterm birth rates in the year 2010 with time trends since 1990 for selected countries: a systematic analysis and implications. *The Lancet, 379*(9832), 2162-2172.
8. Blencowe, H., Krasevec, J., de Onis, M., Black, R. E., An, X., Stevens, G. A., Borghi, E., Hayashi, C., Estevez, D., Cegolon, L., Shiekh, S., Hardy, V. P., Lawn, J. E., & Cousens, S. (2019). National, regional, and worldwide estimates of low birthweight in 2015, with trends from 2000: A systematic analysis. *The Lancet Global Health, 7*(7), e849-e860.
9. Blencowe, H., Lee, A. C., Cousens, S., Bahalim, A., Narwal, R., Zhong, N., Chou, D., Say, L., Modi, N., Katz, J., Vos, T., Marlow, N., & Lawn, J. E. (2013). Preterm birth–associated neurodevelopmental impairment estimates at regional and global levels for 2010. *Pediatric Research, 74*(1), 17-34.
10. Bonthuis, M., van Stralen, K. J., Verrina, E., Edefonti, A., Molchanova, E. A., Hokken-Koelega, A. C., Schaefer, F., & Jager, K. J. (2012). Use of national and international growth charts for studying height in European children: development of up-to-date European height-for-age charts. *PLoS One, 7*(8), e42506
11. Bouthoorn, S. H., van Lenthe, F. J., Hokken-Koelega, A. C., Moll, H. A., Tiemeier, H., Hofman, A., Mackenbach, J. P., Jaddoe, V. W. V., & Raat, H. (2012). Head circumference of infants born to mothers with different educational levels; the Generation R Study. *PloS One, 7*(6), e39798.
12. Camerota, M., Willoughby, M. T., Cox, M., & Greenberg, M. T. (2015). Executive function in low birth weight preschoolers: The moderating effect of parenting. *Journal of Abnormal Child Psychology, 43*(8), 1551-1562.
13. Christian, P., Lee, S. E., Donahue Angel, M., Adair, L. S., Arifeen, S. E., Ashorn, P., Barros, F. C., Fall, C., Fawzi, W., Hao, W., Hu, G., Humphrey, J., Huybregts, L., Joglekar, C., Kariuki, S., Kolsteren, P., Krishnaveni, G., Liu, E., Martorell R., Osrin, D., Persson, L., Ramakrishnan, U., Richter, L., Roberfroid, D., Sania, A., Kuile, F., Tielsch, J., Victora, C., Yajnik, C., Yan, H., Zeng, L., & Black, R. E. (2013). Risk of childhood undernutrition related to small-for-gestational age and preterm birth in low-and middle-income countries. *International Journal of Epidemiology, 42*(5), 1340-1355.
14. Cole, T. J., & Mori, H. (2018). Fifty years of child height and weight in Japan and South Korea: Contrasting secular trend patterns analyzed by SITAR. *American Journal of Human Biology, 30*(1), e23054.
15. Evensen, K. A. I., Ustad, T., Tikanmäki, M., Haaramo, P., & Kajantie, E. (2020). Long-term motor outcomes of very preterm and/or very low birth weight individuals without cerebral palsy: A review of the current evidence. *Seminars in Fetal and Neonatal Medicine, 25*(3).
16. Grunau, R. E., Whitfield, M. F., & Davis, C. (2002). Pattern of learning disabilities in children with extremely low birth weight and broadly average intelligence. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine, 156*(6), 615-620.
17. Jaekel, J., Sorg, C., Baeuml, J., Bartmann, P., & Wolke, D. (2019). Head growth and intelligence from birth to adulthood in very preterm and term born individuals. *Journal of the International Neuropsychological Society, 25*(1), 48-56.
18. Katz, J., Lee, A. C., Kozuki, N., Lawn, J. E., Cousens, S., Blencowe, H., Ezzati, M., Bhutta, Z., Marchant, T., Willey, B., Adair, L., Barros, F., Baqui, A., Christian, P., Fawzi, W., Gonzalez, R., Humphrey, J., Huybregts, L., Kolsteren, P., Mongkolchati, A., Mullany, L., Ndyomugyenyi, R., Nien, J. K., Osrin, D., Roberfroid, D., Sania, A., Schmiegelow, C., Silveira, M., Tielsch, J., Vaidya, A., Velaphi, S., Victora, C., Watson-Jones, D., Black, R., & CHERG Small-for-Gestational-Age-Preterm Birth Working Group. (2013). Mortality risk in preterm and small-for-gestational-age infants in low-income and middle-income countries: a pooled country analysis. *The Lancet, 382*(9890), 417-425.
19. Kirkegaard, H., Möller, S., Wu, C., Häggström, J., Olsen, S. F., Olsen, J., & Nohr, E. A. (2020). Associations of birth size, infancy, and childhood growth with intelligence quotient at 5 years of age: a Danish cohort study. *The American Journal of Clinical*

Nutrition, 112(1), 96-105.
20. Koshy, B., Srinivasan, M., Murugan, T. P., Bose, A., Christudoss, P., Mohan, V. R., John, S., Roshan, R., & Kang, G. (2021). Association between head circumference at two years and second and fifth year cognition. *BMC Pediatrics, 21*(1), 1-8.
21. Lee, A. C., Katz, J., Blencowe, H., Cousens, S., Kozuki, N., Vogel, J. P., Adair, L., Baqui, A., Bhutta, Z., Caulfield, L., Christian, P., Clarke, S., Ezzati, M., Fawzi, W., Gonzalez, R., Huybregts, L., Kariuki, S., Kolsteren, P., Lusingu, J., Marchant, T., Merialdi, M., Mongkolchati, A., Mullany, L., Ndirangu, J., Newell, M. L., Nien, J. K., Osrin, D., Roberfroid, D., Rosen, H., Sania, A., Silveira M., Tielsch, J., Vaidya, A., Willey, B., Lawn, J., Black, R., & CHERG SGA-Preterm Birth Working Group. (2013). National and regional estimates of term and preterm babies born small for gestational age in 138 low-income and middle-income countries in 2010. *The Lancet Global Health, 1*(1), e26-e36.
22. Loi, E. C., Vaca, K. E., Ashland, M. D., Marchman, V. A., Fernald, A., & Feldman, H. M. (2017). Quality of caregiver-child play interactions with toddlers born preterm and full term: Antecedents and language outcome. *Early Human Development, 115*, 110-117.
23. Longo, S., Caporali, C., Pisoni, C., Borghesi, A., Perotti, G., Tritto, G., Olivieri, I., La Piana, R., Tonduti, D., Decio, A., Ariaudo, G., Spairani, S., Naboni, C., Gardella, B., Spinillo, A., Manzoni, F., Tinelli, C., Stronat, M., & Orcesi, S. (2021). Neurodevelopmental outcome of preterm very low birth weight infants admitted to an Italian tertiary center over an 11-year period. *Scientific Reports, 11*(1), 1-10.
24. Madigan, S., Wade, M., Plamondon, A., Browne, D., & Jenkins, J. M. (2015). Birth weight variability and language development: Risk, resilience, and responsive parenting. *Journal of Pediatric Psychology, 40*(9), 869-877.
25. Marchman, V. A., Ashland, M. D., Loi, E. C., Adams, K. A., Fernald, A., & Feldman, H. M. (2019). Predictors of early vocabulary growth in children born preterm and full term: A study of processing speed and medical complications. *Child Neuropsychology, 25*(7), 943-963.
26. Martin, J. A., Hamilton, B. E., Osterman, M. J., & Driscoll, A. K. (2021). Births: Final data for 2019. *National Vital Statistics Reports: From the Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Health Statistics, National Vital Statistics System, 70*(2), 1-51.
27. McDonald, C. M., Olofin, I., Flaxman, S., Fawzi, W. W., Spiegelman, D., Caulfield, L. E., Black, R., Ezzati, M., Danaei, G., & Nutrition Impact Model Study. (2013). The effect of multiple anthropometric deficits on child mortality: meta-analysis of individual data in 10 prospective studies from developing countries. *The American Journal of Clinical Nutrition, 97*(4), 896-901.
28. Natale, V., & Rajagopalan, A. (2014). Worldwide variation in human growth and the World Health Organization growth standards: a systematic review. *BMJ Open, 4*(1), e003735.
29. Prendergast, A. J., & Humphrey, J. H. (2014). The stunting syndrome in developing countries. *Paediatrics and International Child Health, 34*(4), 250-265.
30. Regev, O., Cohen, G., Hadar, A., Schuster, J., Flusser, H., Michaelovski, A., Meiri, G., Dinstein, I., Hershkovitch, R., & Menashe, I. (2021). Association between abnormal fetal head growth and Autism Spectrum Disorder. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 60*(8), 986-997.
31. Sanou, A. S., Diallo, A. H., Holding, P., Nankabirwa, V., Engebretsen, I. M. S., Ndeezi, G., Tumwine, J., Meda, N., Tylleskär, T., & Kashala-Abotnes, E. (2018). Association between stunting and neuro-psychological outcomes among children in Burkina Faso, West Africa. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health, 12*(1), 1-10.
32. Satterfield-Nash, A., Kotzky, K., Allen, J., Bertolli, J., Moore, C. A., Pereira, I. O., Pessoa, A., Melo, F., Santelli, A., Boyle, C., & Peacock, G. (2017). Health and development at age 19–24 months of 19 children who were born with microcephaly and laboratory evidence of congenital Zika virus infection during the 2015 Zika virus outbreak—Brazil, 2017. MMWR. *Morbidity and Mortality Weekly Report, 66*(49), 1347.
33. Spencer-Smith, M., Pascoe, L., Treyvaud, K., Lee, K. J., Thompson, D. K., Cheong, J. L., Doyle, L., & Anderson, P. J. (2019). Language skills in children born preterm (< 30 wks' gestation) throughout childhood: Associations with biological and socio-environmental factors. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics, 40*(9), 735-742.
34. Squarza, C., Picciolini, O., Gardon, L., Giannì, M. L., Murru, A., Gangi, S., Cortinovis, I., Milani, S., & Mosca, F. (2016). Learning disabilities in extremely low birth weight children and neurodevelopmental profiles at preschool age. *Frontiers in Psychology, 7*, 998.
35. Van de Pol, C., & Allegaert, K. (2020). Growth patterns and body composition in former extremely low birth weight (ELBW) neonates until adulthood: A systematic review. *European Journal of Pediatrics, 179*(5), 757-771.
36. Victora, C. G., Christian, P., Vidaletti, L. P., Gatica-Domínguez, G., Menon, P., & Black, R. E. (2021). Revisiting maternal and child undernutrition in low-income and middle-income countries: variable progress towards an unfinished agenda. *The Lancet*.
37. Walker, S. P., Chang, S. M., Wright, A. S., Pinto, R., Heckman, J. J., & Grantham-McGregor, S. M. (2021). Cognitive, psychosocial, and behaviour gains at age 31 years from the Jamaica early childhood stimulation trial. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*.
38. Webb, S. J., Nalty, T., Munson, J., Brock, C., Abbott, R., & Dawson, G. (2007). Rate of head circumference growth as a function of autism diagnosis and history of autistic regression. *Journal of Child Neurology, 22*(10), 1182-1190.
39. WHO Multicentre Growth Reference Study Group. (2007). Standards: Head circumference-for-age, arm circumference-for-age, triceps skinfold-for-age and subscapular skinfold-for-age: Methods and development. *World Health Organization*.

10. World Health Organization (2004). ICD-10 : international statistical classification of diseases and related health problems: tenth revision, 2nd ed. *World Health Organization*. https://apps.who.int/iris/handle/10665/42980
41. World Health Organization (2006). WHO child growth standards: length/height-for-age, weight-for-age, weight-for-length, weight-for-height and body mass index-for-age: methods and development. World Health Organization.
42. World Health Organization (2021). *Levels and trends in child malnutrition*. UNICEF/WHO /World Bank Group Joint Child Malnutrition Estimates.
43. Zerbeto, A. B., Cortelo, F. M., & C Filho, É. B. (2015). Association between gestational age and birth weight on the language development of Brazilian children: a systematic review. *Jornal de Pediatria, 91*, 326-332.
44. Zhang, Y. Q., Li, H., Wu, H. H., & Zong, X. N. (2019). Secular trends in weight, height and weight for height among children under 7 years in nine cities of China, 1975–2015: results from five repeated cross-sectional surveys. *BMJ Open, 9*(10), e029201.

This page titled 2.7: Referencias is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

3: SALUD Y NUTRICIÓN

3.1: Introducción

3.2: Leche materna- composición, beneficios y tasas

3.3: Alimentos complementarios

3.4: Inquietudes sobre el consumo insuficiente y el consumo excesivo

3.5: Influencias de los padres y la familia en la alimentación de los bebés y los niños pequeños

3.6: Bebidas

3.7: Patrones alimentarios saludables durante el segundo año de vida del niño pequeño

3.8: Cómo apoyar una alimentación saludable

3.9: El sueño

3.10: Muerte súbita inesperada del lactante (SUID, por sus siglas en inglés)

3.11: Actividad física

3.12: Conclusión

3.13: Referencias

This page titled 3: Salud y nutrición is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

3.1: Introducción

Salud y nutrición

Los primeros tres años de vida son un período de importancia crítica para el crecimiento y el desarrollo. Para apoyar de la mejor manera este crecimiento y desarrollo, los bebés y los niños pequeños necesitan alimentos ricos en nutrientes y apropiados para su desarrollo, una cantidad y calidad adecuadas de sueño y actividad física. Esta sección explicará la ingesta recomendada de alimentos y nutrición durante los primeros tres años y proporcionará estrategias para que los cuidadores apoyen un sueño seguro y la actividad física.

This page titled 3.1: Introducción is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

3.2: Leche materna- composición, beneficios y tasas

Descripción general de la leche materna y la lactancia

Alimentar a un bebé con leche materna es una de las mejores maneras de iniciar un camino hacia la salud a lo largo de la vida. La leche materna está compuesta por 87% de agua, 1% de proteínas, 4% de lípidos y 7% de carbohidratos, como se muestra en la Figura 3.2.1 (Boquien, 2018; Martin, Ling y Blackburn, 2016). También contiene muchas vitaminas y minerales. Otro aspecto único de la leche humana es la alta proporción de ácidos grasos, incluidos dos ácidos grasos esenciales: el ácido linoleico y el ácido alfa-linolénico. Estos ácidos grasos son importantes para el desarrollo cerebral del bebé. Además de nutrientes, la leche humana incluye sustancias bioactivas y propiedades inmunológicas que apoyan la salud y el desarrollo del bebé (Le Doare, Holder, Bassett y Pannaraj, 2018). [1] [2]

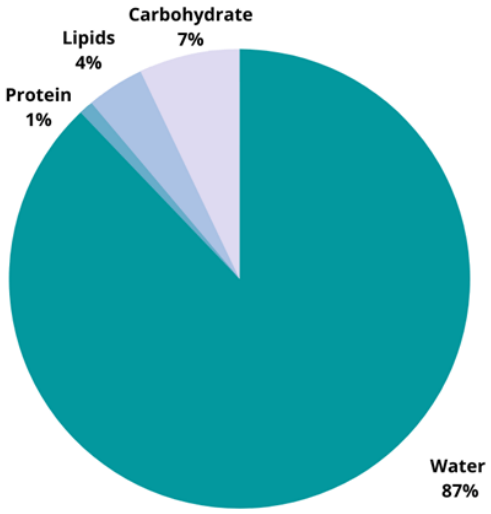


Figura 3.2.1: Composición de la leche materna. El agua equivale al 87%, los carbohidratos al 7%, los lípidos al 4% y las proteínas al 1%. ([3])

Durante la primera semana después del embarazo, la madre secreta calostro, un líquido espeso de color amarillo. Entre los días 7 y 14, la madre secreta leche de transición, una combinación de calostro y leche madura. Después de dos semanas, se forma y produce la leche madura (Ballard y Morrow, 2013). La leche materna puede dividirse en la leche inicial, de color azul grisáceo, que se presenta al comienzo de la toma y contiene menos grasa, y la leche final, de color blanco cremoso, que se secreta hacia el final de la toma y es rica en grasa. La composición de la leche materna puede variar según la salud y la alimentación materna, la exposición ambiental y la edad gestacional, entre otros factores (Martin, Ling y Blackburn, 2016). [4]

Definición: Calostro

La leche rica en nutrientes que se produce primero después del nacimiento

La leche materna puede satisfacer las necesidades nutricionales de un bebé durante aproximadamente los primeros 6 meses de vida, con la excepción de la vitamina D y, potencialmente, el hierro. La *World Health Organization (WHO)* (*Organización Mundial de la Salud*) recomienda que los bebés sean alimentados exclusivamente con leche materna durante los primeros 6 meses de vida y fomenta la continuación de la lactancia materna en combinación con la alimentación complementaria con alimentos sólidos hasta los 2 años de edad y más allá (World Health Organization, 2003). La alimentación exclusiva con leche materna se refiere a que el bebé consuma únicamente leche humana, y no en combinación con fórmula infantil y/o alimentos o bebidas complementarias (incluida el agua), con la excepción de medicamentos o suplementos de vitaminas y minerales. [5] [6]

Definición: Alimentos complementarios

Alimentos ricos en nutrientes y apropiados para el desarrollo que complementan la leche materna o la fórmula infantil

Un recién nacido puede necesitar amamantarse cada 1 a 3 horas durante un promedio de 10 a 20 minutos; sin embargo, la frecuencia y la duración de las sesiones de lactancia disminuyen a medida que el niño crece y puede recibir más leche en menos tiempo. Al tercer día después del nacimiento, la cantidad de leche materna que consume el bebé es de aproximadamente 300 a 400 mililitros en cada período de 24 horas, y para el quinto día es de 500 a 800 mililitros. El consumo promedio de leche en los bebés es de aproximadamente 800 mililitros diarios durante los primeros 6 meses.[8]



Figura 3.2.2: Beneficios de la lactancia. ([1])

Aunque se fomenta el uso de la leche materna, no todas las familias pueden proporcionarla a sus bebés por diversas razones. Por ejemplo, una familia puede optar por no amamantar, un niño puede ser adoptado, o la madre puede no ser capaz de producir un suministro completo de leche o no poder extraerla y almacenarla de manera segura debido a las condiciones familiares o laborales. Si la leche humana no está disponible, los bebés deben ser alimentados con una fórmula infantil comercial fortificada con hierro (es decir, etiquetada "con hierro"), regulada por la *U.S. Food and Drug Administration (FDA)* (*Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos*), la cual se basa en estándares que garantizan el contenido nutricional y la seguridad. Las fórmulas infantiles están diseñadas para satisfacer las necesidades nutricionales de los bebés y no son necesarias después de los 12 meses de edad. Es importante tomar precauciones para asegurar que la leche humana extraída y la fórmula infantil preparada se manipulen y almacenen de manera segura.[9]

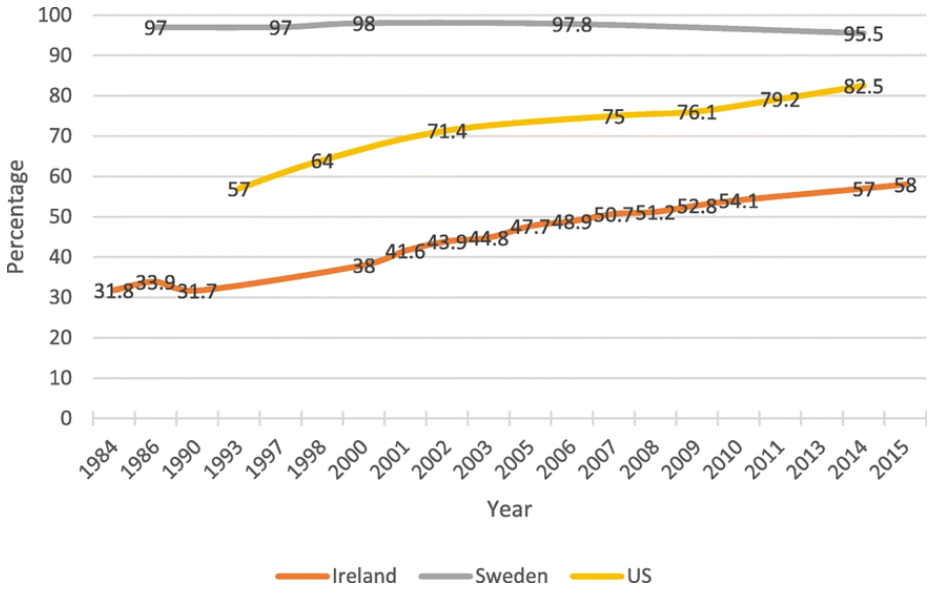


Figura 3.2.3: Proporción de mujeres que iniciaron la lactancia materna en Irlanda, Suecia y los Estados Unidos entre 1984 y 2015. En Suecia, la proporción osciló entre 97% en 1993 y 95.5% en 2014. En los Estados Unidos, la proporción aumentó de 57% en 1993 a 82.5% en 2014. En Irlanda, la proporción se incrementó de 31.8% en 1984 a 58% en 2015. ([13])

A pesar de los beneficios de la leche materna, las tasas de lactancia materna siguen siendo bajas en muchos países. A nivel mundial, solo el 37% de los bebés de entre 0 y 6 meses de edad reciben lactancia materna exclusiva, siendo el porcentaje más alto (47%) el de los bebés del Sudeste Asiático (World Health Organization [WHO]; *Organización Mundial de la Salud*, 2014). En Malasia, aunque el 94.7% de los bebés fueron amamantados al menos una vez, solo el 14.5% recibió lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses (Fatimah et al., 2010). En el Líbano, solo el 38% de los bebés reciben lactancia materna exclusiva durante el primer mes de vida y alrededor del 2% continúa con lactancia materna a los 6 meses de edad (Hamade et al., 2013). La lactancia materna, tanto en su inicio como en su duración, ha aumentado de manera constante en los países de altos ingresos desde finales de la década de 1970 (Lubold, 2019; Wolf, 2003); sin embargo, en algunos países las tasas de lactancia materna han aumentado a un ritmo mucho más rápido que en otros. Por ejemplo, la Figura 3.2.3 muestra la proporción de mujeres que iniciaron la lactancia materna en Irlanda, Suecia y los Estados Unidos entre 1984 y 2015. Si bien Suecia ha mantenido consistentemente tasas más altas, tanto Irlanda como los Estados Unidos han experimentado un aumento positivo en las tasas de inicio de la lactancia materna a lo largo del tiempo. [10] [11] [12]

La Figura 3.2.4 muestra la tasa de cualquier cantidad de lactancia materna durante los primeros doce meses en niños nacidos en 2018 en los Estados Unidos. Los bebés más pequeños tienen mayor probabilidad de recibir lactancia materna, ya que aproximadamente el 80% de los bebés de un mes reciben algún grado de lactancia materna, en comparación con menos del 60% a los seis meses y menos del 40% a los doce meses. La Figura 3.2.4 también muestra la tasa de lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses en 2018. Si bien casi el 60% de los bebés reciben lactancia materna exclusiva al mes de edad, menos del 30% lo hace a los seis meses. Las tasas de inicio y duración de la lactancia materna varían según el estado. En California, en 2017, el 90.3% de los recién nacidos recibió lactancia materna al menos una vez, el 67.1% continuaba recibiéndola a los seis meses y el 43.3% a los doce meses; sin embargo, solo el 50.1% recibió lactancia materna exclusiva durante los primeros tres meses y solo el 28.2% durante los primeros seis meses. Luisiana presentó el porcentaje más bajo de bebés que alguna vez recibieron lactancia materna (66.2%), mientras que Minnesota presentó el más alto, con 95.3%. A los seis meses, el promedio nacional de bebés que aún recibían lactancia materna fue del 58.3%, cifra que descendió al 35.3% a los doce meses. Además, existe una disparidad racial tanto en el inicio como en la duración de la lactancia materna en los Estados Unidos (Beauregard et al., 2019). Los bebés afroamericanos presentaron una tasa significativamente menor de haber recibido alguna vez lactancia materna a los tres meses (58.0%) en comparación con los bebés blancos (72.7%); a los seis meses, las tasas fueron del 44.7% entre los bebés afroamericanos y del 62.0% entre los bebés blancos. [14] [15] [16] [17]

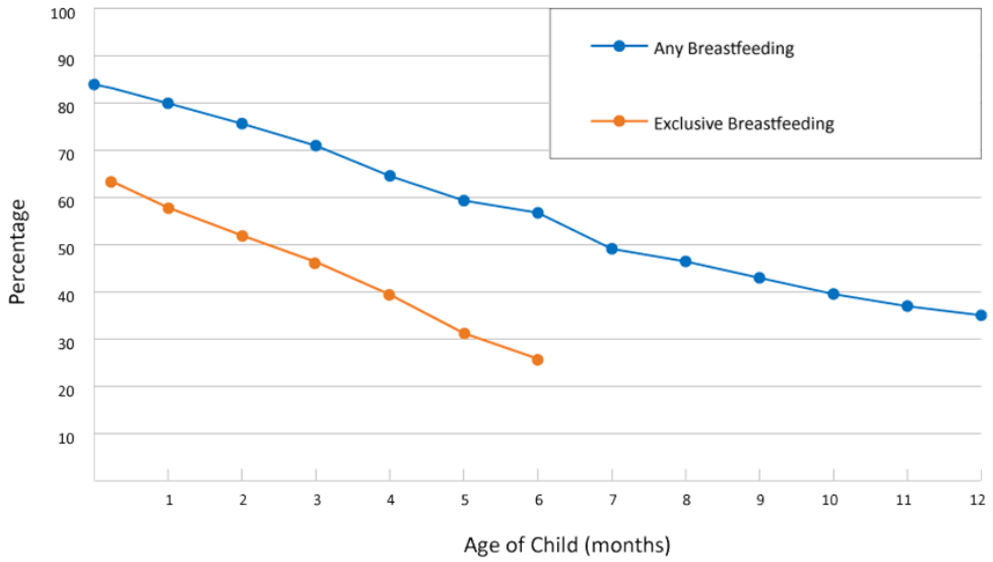


Figura 3.2.4: Tasas de lactancia materna (cualquier cantidad) y lactancia materna exclusiva según la edad entre bebés nacidos en 2018. La lactancia materna pasó del 84% al nacer al 35% a los 12 meses de edad. La lactancia materna exclusiva pasó del 62% al nacer a poco más de los 6 meses de edad.([18])

La tasa de lactancia materna exclusiva es menor entre las madres que trabajan (Chen, Wu y Chie, 2006; Kimbro, 2006; Tan, 2011). En una encuesta que incluyó a 228,000 madres primerizas con distintos estatus laborales en los Estados Unidos, la tasa de lactancia materna a los seis meses fue estadísticamente menor entre las madres empleadas a tiempo completo (26.1%), en comparación con las madres que trabajaban a tiempo parcial (36.6%) y las madres que no trabajaban (35.0%) (Ryan, Zhou y Arensberg, 2006). El regreso al trabajo, los costos de tiempo y los entornos laborales poco favorables son razones comunes para la interrupción temprana de la lactancia materna entre las madres trabajadoras (Brown et al., 2014; Ong, Yap, Li y Choo, 2005; Smith y Forrester, 2013).[19]

Los centros de cuidado infantil pueden desempeñar un papel crucial en el apoyo a las madres que amamantan (Lundquist, McBride, Donovan y Kieffer, 2019; Marhefka et al., 2019). Lundquist et al. (2019) destacaron la importancia de educar al personal de los centros de cuidado infantil sobre la lactancia materna, así como de crear políticas y prácticas de apoyo dentro de estos centros. Asimismo, Marhefka et al. (2019) concluyeron que los centros de cuidado infantil favorables a la lactancia materna pueden contribuir a generar un cambio cultural hacia la continuación de la lactancia materna.[20]

Si bien los centros de cuidado infantil pueden desempeñar un papel importante, aún queda mucho por avanzar en el apoyo a las madres que amamantan y a sus hijos. Por ejemplo, Mattar et al. (2019) mostraron tasas muy bajas de lactancia materna entre los niños que asisten a centros de cuidado infantil en el Líbano. Estudios realizados en los Estados Unidos han encontrado tasas más bajas de lactancia materna en programas basados en centros en comparación con programas basados en el hogar, así como una falta general de políticas y prácticas de apoyo en los programas de cuidado infantil basados en centros (Dieterich, Caplan, Yang y Demirci, 2020; Machado, 2015).[21]



Figura 3.2.5: Madre lactante ([22])

Los estudios sobre la lactancia materna a nivel mundial indican la importancia de las recomendaciones de políticas y del apoyo a nivel nacional y local (Gomez-Pomar y Blubaugh, 2018; Horton y Victoria, 2013; World Health Organization, 1998). Investigaciones realizadas en los Estados Unidos y Australia mostraron que el estímulo, las políticas escritas, la distribución de recursos y materiales, y la capacitación en lactancia materna eran significativamente mayores en Australia, a pesar de tasas similares en la disponibilidad de instalaciones como espacios para amamantar y refrigeradores para el almacenamiento en centros de cuidado infantil (Cameron et al., 2012). En Japón, existe una falta de comprensión de la lactancia materna en el lugar de trabajo y se perciben desafíos como la carga que implica la gestión de la lactancia materna en los centros de cuidado infantil (Yabe et al., 2021).[23]

Para apoyar la lactancia materna, los centros de cuidado infantil pueden crear espacios donde las madres puedan amamantar cómodamente a sus hijos y/o extraerse leche materna. Además, los centros pueden contar con un espacio dedicado y un sistema organizado para almacenar la leche materna extraída, así como un espacio específico para limpiar las piezas del extractor. Todos los programas de cuidado infantil pueden reducir la ansiedad de una madre que amamanta al permitirle alimentar a su bebé en el centro, contar con una política de lactancia materna visible y comunicada de manera rutinaria, asegurarse de que existan procedimientos establecidos para el almacenamiento y la manipulación de la leche materna y para la alimentación de bebés amamantados, y garantizar que el personal esté bien capacitado en dichos procedimientos. Datos del *Infant Feeding Practices Study II*, un estudio longitudinal que siguió a madres desde el tercer trimestre del embarazo hasta que los niños cumplieron un año de edad, encontraron que la lactancia materna a los 6 meses se asoció de manera significativa con el apoyo de los proveedores de cuidado infantil para alimentar a los bebés con leche materna extraída y permitir que las madres amamantaran en el centro antes o después del trabajo (Fein, Grummer-Strawn y Raju, 2008; Fein, Mandal y Roe, 2008).[24]

Muchas madres necesitan dejar a sus bebés en un centro de cuidado infantil para poder trabajar. Cuanto más tiempo pasa la madre en el trabajo, más tiempo pasa el bebé con el personal de cuidado infantil. Por lo tanto, los cuidadores y los entornos de cuidado infantil pueden ser fuentes primarias de apoyo para las madres trabajadoras que desean amamantar, al ayudar a almacenar, manipular y alimentar al bebé con leche materna mientras la madre está en el trabajo (Cameron et al., 2012). En estudios que examinaron el apoyo de los proveedores de cuidado infantil a la lactancia materna, Javanparast et al. (2012) y Batan y Scanlon (2013) encontraron que, al ayudar a alimentar a los bebés con leche materna extraída y permitir que las madres amamantaran antes o después del trabajo, los proveedores de cuidado infantil ayudaron a las madres a mantener la lactancia materna a los seis meses posparto. No obstante, Lucas et al. (2013) identificaron algunas deficiencias de conocimiento entre los proveedores de cuidado infantil en relación con los beneficios para la salud y la manipulación adecuada de la leche materna, lo que indica la necesidad de contar con apoyo y capacitación adecuados para que puedan ayudar eficazmente a las madres trabajadoras.[25]

Los administradores de centros de cuidado infantil conocen bien los beneficios de la leche materna, pero expresan una percepción de riesgo relacionada con la manipulación y la alimentación con leche materna (Schafer et al., 2021). Esto se ve reforzado por el hecho de que estudios previos también han señalado que la falta de alfabetización en torno a la lactancia

materna y la percepción de riesgo al manipular la leche materna entre los administradores de centros de cuidado infantil constituyen barreras importantes (Lucas et al., 2013; Marhefka et al., 2019; Schafer et al., 2021).[26]



Figura 3.2.6: Alimentación con biberón ([27])

Para apoyar el uso de la leche materna en los centros de cuidado infantil, los cuidadores y el personal deben tener conocimientos sobre la manipulación y el almacenamiento adecuados tanto de la leche materna como de la fórmula infantil:[28]

- Antes de manipular la leche materna, lávese bien las manos con agua y jabón.
- Refrigere la leche materna recién extraída dentro de las 4 horas posteriores a la extracción y consérvela hasta por 4 días. La leche materna previamente congelada y luego descongelada debe utilizarse dentro de las 24 horas. La leche materna descongelada nunca debe volver a congelarse. Refrigere la fórmula infantil preparada hasta por 24 horas.
- Si prepara fórmula infantil en polvo, utilice una fuente de agua segura y siga las instrucciones de la etiqueta.
- No almacene la leche materna en la puerta del refrigerador o del congelador. Esto ayuda a proteger la leche materna de los cambios de temperatura causados por la apertura y el cierre de la puerta.
- No utilice el microondas para calentar la leche materna ni la fórmula infantil. El microondas puede destruir nutrientes de la leche materna y crear puntos calientes que pueden quemar la boca del bebé. Caliente de forma segura colocando el recipiente sellado de leche materna o fórmula infantil en un recipiente con agua tibia o bajo el chorro de agua tibia del grifo.
- Una vez que la leche o la fórmula haya sido ofrecida al bebé, utilice o deseche los sobrantes rápidamente (dentro de 2 horas para la leche materna o 1 hora para la fórmula infantil).
- Lave minuciosamente todos los artículos utilizados para la alimentación del bebé, como biberones y tetinas.
- Considere desinfectar los artículos de alimentación para bebés menores de 3 meses de edad, bebés nacidos prematuramente o bebés con un sistema inmunológico comprometido.
- La leche materna recién extraída o bombeada puede almacenarse:
  - A temperatura ambiente (77°F o menos) hasta por 4 horas.
  - En el refrigerador hasta por 4 días.
  - En el congelador, lo ideal es hasta por 6 meses; hasta 12 meses es aceptable. Aunque la congelación mantiene los alimentos seguros casi indefinidamente, es importante seguir los tiempos de almacenamiento recomendados para conservar la mejor calidad.

Atribuciones

- [1] "Dietary Guidelines for Americans, 2020-2025" by U.S. Department of Agriculture and U.S. Department of Health and Human Services is in the public domain.
- [2] Boquien (2018). Human milk: An ideal food for nutrition of preterm newborn. *Frontiers in Pediatrics, 6*, 295. CC by 4.0
- [3] Image by Todd LaMarr is licensed under CC by 4.0

- [4] Shah et al., (2019). Physiology, Breast Milk. CC by 4.0
- [5] Abou Jaoude et al., (2021). Factors related to breastfeeding support in Lebanese daycare centers: A qualitative study among daycare directors and employees. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *18*(12), 6205.
- [6] "Dietary Guidelines for Americans, 2020-2025" by U.S. Department of Agriculture and U.S. Department of Health and Human Services is in the public domain.
- [1] Image from Luiza Braun on Unsplash.
- [8] Shah et al., (2019). Physiology, Breast Milk. CC by 4.0
- [9] "Dietary Guidelines for Americans, 2020-2025" by U.S. Department of Agriculture and U.S. Department of Health and Human Services is in the public domain.
- [10] Suan et al., (2016). Childcare workers' experiences of supporting exclusive breastfeeding in Kuala Muda District, Malaysia: A qualitative study. International Breastfeeding Journal, 12(1), 1-8. CC by 4.0
- [11] Abou Jaoude et al., (2021). Factors related to breastfeeding support in Lebanese daycare centers: A qualitative study among daycare directors and employees. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *18*(12), 6205.
- [12] Lubold (2019). Historical-qualitative analysis of breastfeeding trends in three OECD countries. *International Breastfeeding Journal, 14*(1), 1-12. CC by 4.0
- [13] Image from Lubold (2019). Historical-qualitative analysis of breastfeeding trends in three OECD countries. *International Breastfeeding Journal, 14*(1), 1-12. CC by 4.0
- [14] Abou Jaoude et al., (2021). Factors related to breastfeeding support in Lebanese daycare centers: A qualitative study among daycare directors and employees. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *18*(12), 6205.
- [15] Suan et al., (2016). Childcare workers' experiences of supporting exclusive breastfeeding in Kuala Muda District, Malaysia: a qualitative study. *International Breastfeeding Journal, 12*(1), 1-8. CC by 4.0
- [16] "Breastfeeding Report Card" from the CDC is in the public domain.
- [17] Beauregard et al., (2019). Racial disparities in breastfeeding initiation and duration among US infants born in 2015. *Morbidity and Mortality Weekly Report, 68*(34), 745. Public domain.
- [18] Image from the CDC is in the public domain.
- [19] Suan et al., (2016). Childcare workers' experiences of supporting exclusive breastfeeding in Kuala Muda District, Malaysia: a qualitative study. *International Breastfeeding Journal, 12*(1), 1-8. CC by 4.0
- [20] Abou Jaoude et al., (2021). Factors related to breastfeeding support in Lebanese daycare centers: A qualitative study among daycare directors and employees. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *18*(12), 6205.
- [21] Abou Jaoude et al., (2021). Factors related to breastfeeding support in Lebanese daycare centers: A qualitative study among daycare directors and employees. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *18*(12), 6205.
- [22] Image from Luiza Braun on Unsplash.
- [23] Yabe et al., (2021). Perception and handling of breastmilk by childcare staff: A qualitative study of childcare facilities in Japan. *Journal of General and Family Medicine*. CC by NC 4.0
- [24] "Support for Breastfeeding in Early Care and Education" from the CDC is in the public domain.
- [25] Suan et al., (2016). Childcare workers' experiences of supporting exclusive breastfeeding in Kuala Muda District, Malaysia: a qualitative study. *International Breastfeeding Journal, 12*(1), 1-8. CC by 4.0
- [26] Yabe et al., (2021). Perception and handling of breastmilk by childcare staff: A qualitative study of childcare facilities in Japan. *Journal of General and Family Medicine*. CC by NC 4.0
- [27] Image from Nathan Dumlao on Unsplash.
- [28] "Proper Storage and Preparation of Breast Milk" from the CDC is in the public domain.

This page titled 3.2: Leche materna- composición, beneficios y tasas is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

3.3: Alimentos complementarios

Alimentos para complementar la leche materna y la fórmula infantil

Alrededor de los seis meses de edad, se deben introducir alimentos ricos en nutrientes y apropiados para el desarrollo para complementar la leche materna o la fórmula infantil. Algunos bebés pueden mostrar señales de desarrollo que indican preparación antes de los seis meses de edad, pero no se recomienda introducir alimentos complementarios antes de los cuatro meses. Tampoco se recomienda esperar más allá de los seis meses para introducir alimentos, ya que a partir de esa edad los alimentos complementarios son necesarios para garantizar una nutrición adecuada y la exposición a sabores, texturas y diferentes tipos de alimentos. A los bebés se les deben ofrecer alimentos apropiados para su desarrollo para ayudar a prevenir el atragantamiento. También es importante introducir alimentos potencialmente alergénicos junto con otros alimentos complementarios.[1]

En el caso de los bebés alimentados con leche materna, es especialmente importante incluir alimentos complementarios ricos en hierro, ya que la leche materna no es una buena fuente de este nutriente. Aproximadamente un tercio (32%) de los bebés en los Estados Unidos recibe alimentos y bebidas complementarios antes de los cuatro meses de edad, lo que resalta la importancia de brindar orientación y apoyo a los cuidadores sobre el momento adecuado para introducir los alimentos complementarios. La introducción temprana de alimentos y bebidas complementarios es mayor entre los bebés que reciben fórmula infantil (42%) o una combinación de fórmula infantil y leche materna (32%) que entre los bebés alimentados exclusivamente con leche materna (19%).[2]

Alergias alimentarias

Las alergias alimentarias son una preocupación creciente en materia de seguridad alimentaria y salud pública y afectan a un estimado del 8% de los niños en los Estados Unidos (Gupta et al., 2018). Esto equivale a 1 de cada 13 niños, o aproximadamente 2 estudiantes por salón de clases. Una alergia alimentaria ocurre cuando el cuerpo presenta una respuesta inmunitaria específica y reproducible a determinados alimentos (Boyce et al., 2011). La respuesta del sistema inmunológico puede ser grave y potencialmente mortal, como la anafilaxia. Ocho alimentos o grupos de alimentos representan la mayoría de las reacciones alérgicas graves en los Estados Unidos: leche, huevos, pescado, mariscos crustáceos, trigo, soya, cacahuates y nueces de árbol (Boyce et al., 2011).).[3]

Definición: Anafilaxia

Una reacción alérgica repentina y grave que puede causar la muerte

No existe una cura para las alergias alimentarias. La evitación estricta del alérgeno alimentario es la única manera de prevenir una reacción. Sin embargo, debido a que no siempre es fácil o posible evitar ciertos alimentos, el personal de los programas de cuidado y educación temprana debe desarrollar planes para prevenir reacciones alérgicas y para responder a una emergencia por alergia alimentaria, incluida la anafilaxia. El reconocimiento y tratamiento tempranos y rápidos pueden prevenir problemas graves de salud o la muerte. Los síntomas y la gravedad de las reacciones alérgicas a los alimentos pueden variar entre individuos y también pueden cambiar en una misma persona a lo largo del tiempo. La anafilaxia es una reacción alérgica repentina y grave que puede causar la muerte, pero no todas las reacciones alérgicas progresan a anafilaxia (Sampson et al., 2006).[4]

Preparación del desarrollo para comenzar a consumir alimentos sólidos

La edad a la que los bebés alcanzan distintas etapas del desarrollo puede variar. Por lo general, entre los 4 y 6 meses de edad, los bebés desarrollan las habilidades motoras gruesas, orales y motoras finas necesarias para comenzar a consumir alimentos complementarios. A medida que se desarrollan las habilidades orales del bebé, el espesor y la textura de los alimentos pueden variarse de forma gradual. Las señales de que un bebé está listo para consumir alimentos complementarios incluyen:[5]

- Poder controlar la cabeza y el cuello.
- Sentarse solo o con apoyo.
- Llevar objetos a la boca.
- Intentar agarrar objetos pequeños, como juguetes o alimentos.
- Tragar los alimentos en lugar de empujarlos hacia afuera sobre la barbilla.



Figura 3.3.1: Disfrutando alimentos ([6])

A los bebés y niños pequeños se les deben ofrecer alimentos apropiados para su desarrollo para ayudar a prevenir el atragantamiento. Alimentos como salchichas, dulces, nueces y semillas, zanahorias crudas, uvas, palomitas de maíz y trozos de mantequilla de cacahuate son algunos de los alimentos que pueden representar un riesgo de atragantamiento para los niños pequeños. Los cuidadores pueden tomar medidas para reducir los riesgos de atragantamiento, entre ellas: [7]

- Ofrecer los alimentos en un tamaño, consistencia y forma adecuados permitirá que el bebé o niño pequeño pueda comer y tragar con mayor facilidad.
- Asegurarse de que el bebé o niño pequeño esté sentado en una silla u otro lugar seguro y supervisado.
- Garantizar que un adulto supervise la alimentación durante las comidas.
- No colocar cereal para bebés ni otros alimentos sólidos en el biberón del bebé. Esto puede aumentar el riesgo de atragantamiento y no hará que el bebé duerma por más tiempo.

Atribuciones

- [1] "Dietary Guidelines for Americans, 2020-2025" by U.S. Department of Agriculture and U.S. Department of Health and Human Services is in the public domain.
- [2] "Dietary Guidelines for Americans, 2020-2025" by U.S. Department of Agriculture and U.S. Department of Health and Human Services is in the public domain.
- [1] "Food Allergies" from the CDC is in the public domain.
- [4] "Food Allergies" from the CDC is in the public domain.
- [5] "Dietary Guidelines for Americans, 2020-2025" by U.S. Department of Agriculture and U.S. Department of Health and Human Services is in the public domain.
- [6] Image by Derek Owens on Unsplash
- [7] "Dietary Guidelines for Americans, 2020-2025" by U.S. Department of Agriculture and U.S. Department of Health and Human Services is in the public domain.

This page titled 3.3: Alimentos complementarios is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

3.4: Inquietudes sobre el consumo insuficiente y el consumo excesivo

Consumo excesivo y consumo insuficiente

En los Estados Unidos, algunos componentes de la dieta representan una preocupación de salud pública para los bebés y los niños pequeños. El hierro es un nutriente de preocupación entre los bebés mayores de 6 a 11 meses de edad que se alimentan principalmente con leche materna y consumen cantidades insuficientes de hierro a través de los alimentos complementarios. Los bebés mayores que se alimentan principalmente con leche materna también consumen cantidades insuficientes de zinc y proteínas provenientes de los alimentos complementarios, y la vitamina D, la colina y el potasio son notablemente subconsumidos por todos los bebés mayores. Durante el segundo año de vida, los componentes de la dieta que representan una preocupación de salud pública por consumo insuficiente son la vitamina D, la fibra y el potasio, mientras que los de preocupación por consumo excesivo incluyen los azúcares añadidos y el sodio.[1]

Introduzca alimentos ricos en hierro a partir de aproximadamente los seis meses

Los alimentos ricos en hierro son componentes importantes de la dieta del bebé entre los 6 y 11 meses de edad para mantener un estado adecuado de hierro, lo cual apoya el desarrollo cerebral y la función inmunológica. Los bebés suelen nacer con reservas corporales de hierro suficientes para aproximadamente los primeros 6 meses de vida, dependiendo de la edad gestacional, el estado de hierro materno y el momento del pinzamiento del cordón umbilical. Sin embargo, a partir de los 6 meses de edad, los bebés necesitan una fuente externa de hierro además de la leche materna.[1]

Una fuente de hierro proveniente de los alimentos complementarios a partir de aproximadamente los 6 meses es particularmente importante para los bebés alimentados con leche materna, ya que el contenido de hierro de la leche materna es bajo y la ingesta de hierro de la madre durante la lactancia no aumenta su contenido de hierro. En los Estados Unidos, se estima que el 77% de los bebés alimentados con leche materna presenta una ingesta inadecuada de hierro durante la segunda mitad de la infancia, lo que resalta la importancia de introducir alimentos ricos en hierro a partir de los 6 meses de edad.[1]

Los bebés que reciben la mayoría de sus tomas de leche mediante fórmula infantil fortificada con hierro probablemente necesiten menos hierro proveniente de los alimentos complementarios a partir de los 6 meses de edad. Después de los 12 meses de edad, los niños tienen un requerimiento de hierro menor; sin embargo, siguen siendo necesarias buenas fuentes alimentarias de hierro para mantener un estado adecuado de hierro y prevenir la deficiencia.[1]

El hierro presente en los alimentos se encuentra en dos formas: hierro hemo y hierro no hemo. El hierro hemo se encuentra comúnmente en los productos de origen animal y es absorbido más fácilmente por el cuerpo. Las fuentes de hierro hemo incluyen:[2]

- Carne roja (por ejemplo, res, cerdo, cordero, cabra o venado)
- Mariscos (por ejemplo, pescado graso)
- Aves (por ejemplo, pollo o pavo)
- Huevos

Definición: Hierro hemo

Forma de hierro que se encuentra comúnmente en los productos de origen animal y que es absorbida más fácilmente por el cuerpo

El hierro no hemo se encuentra en alimentos de origen vegetal y en productos fortificados con hierro. Este tipo de hierro se

absorbe con menor facilidad por el cuerpo y requiere una planificación cuidadosa para asegurar que el bebé obtenga suficiente hierro. Las fuentes de hierro no hemo incluyen:[2]

- Cereales infantiles fortificados con hierro
- Tofu
- Frijoles y lentejas
- Verduras de hojas verdes oscuras

Definición: No hemo

Forma de hierro que se encuentra comúnmente en alimentos de origen vegetal y en productos fortificados con hierro y que es absorbida con menor facilidad por el cuerpo

Combinar fuentes de hierro no hemo con alimentos ricos en vitamina C puede ayudar a mejorar la absorción del hierro. Las frutas y verduras ricas en vitamina C incluyen:[2]

- Frutas cítricas como naranjas
- Bayas
- Papaya
- Tomates
- Camotes
- Brócoli
- Repollo
- Verduras de hojas verdes oscuras



Figura 3.4.1: Bebé disfrutando una deliciosa fresa. ([3])

Introduzca alimentos ricos en zinc a partir de aproximadamente los seis meses

Los alimentos complementarios ricos en zinc son importantes a partir de los 6 meses de edad para mantener un estado adecuado de zinc, el cual apoya el crecimiento y la función inmunológica. Aunque el contenido de zinc de la leche materna es inicialmente alto y se absorbe de manera eficiente, su concentración disminuye durante los primeros 6 meses de lactancia y no se ve afectada por la ingesta materna de zinc. Durante la segunda mitad de la infancia, aproximadamente la mitad (54%) de los bebés en los Estados Unidos alimentados con leche materna presentan una ingesta inadecuada de zinc. Priorizar alimentos ricos

en zinc a partir de los 6 meses de edad para complementar las tomas de leche materna puede ayudar a los bebés a cubrir sus requerimientos de zinc.[1]

Promueva una variedad de alimentos

Para apoyar una nutrición adecuada, fomentar la aceptación de alimentos saludables y encaminar la ingesta hacia un patrón alimentario saludable, es importante promover alimentos de todos los grupos alimentarios. Debido a que los niños muy pequeños están expuestos por primera vez a nuevas texturas y sabores, puede ser necesario hasta de 8 a 10 exposiciones para que un bebé acepte un nuevo tipo de alimento. La oferta repetida de alimentos como frutas y verduras aumenta la probabilidad de que un bebé los acepte (Nicklaus, 2016). Varios estudios han demostrado que un alimento se consume en mayor cantidad y es evaluado como más agradable por el bebé después de varias presentaciones. Por ejemplo, se observó un aumento en la aceptación de una nueva verdura verde después de 10 exposiciones (Sullivan y Birch, 1994), y se mostró un aumento en la ingesta de una nueva fruta o verdura después de ocho exposiciones (Birch, Gunder, Grimm-Thomas y Laing, 1998). El efecto de la exposición repetida es lo suficientemente fuerte como para aumentar la aceptación de alimentos que previamente habían sido identificados por la madre como rechazados por su bebé, los cuales con mayor frecuencia eran verduras verdes y calabaza (Maier et al., 2007). Sin embargo, a pesar del éxito documentado tras múltiples presentaciones, los alimentos suelen ofrecerse solo un número limitado de veces (a menudo menos de cinco) antes de que el o los padres decidan que el bebé no gusta de ese alimento (Carruth, Ziegler, Gordon y Barr, 2004).[1] [3]

Una dieta rica en nutrientes y diversa desde los 6 meses de edad hasta la etapa de niño pequeño incluye una variedad de alimentos de cada grupo alimentario. Los alimentos proteicos, incluidos las carnes, las aves, los huevos, los mariscos, las nueces, las semillas y los productos de soya, son fuentes importantes de hierro, zinc, proteínas, colina y ácidos grasos poliinsaturados de cadena larga. Los ácidos grasos poliinsaturados de cadena larga, específicamente los ácidos grasos esenciales omega-3 y omega-6 que se obtienen a través de mariscos, nueces, semillas y aceites, influyen en el estado de ácidos grasos del bebé y se encuentran entre los nutrientes clave necesarios para el rápido desarrollo cerebral que ocurre durante los primeros 2 años de vida. Algunos tipos de pescado, como el salmón y la trucha, también son fuentes naturales de vitamina D.[4]



Figura 3.4.2: Una variedad de verduras coloridas para disfrutar. ([5])

Las verduras y las frutas, especialmente aquellas ricas en potasio, vitamina A y vitamina C, deben ofrecerse a los bebés y niños pequeños a partir de los 6 meses de edad y durante la etapa de niño pequeño. El subgrupo de verduras que incluye frijoles, chícharos y lentejas también proporciona una buena fuente de proteínas y fibra dietética.[1]

En cuanto a los lácteos, las familias pueden introducir yogur y queso, incluido el yogur a base de soya, antes de los 12 meses de edad. Sin embargo, los bebés no deben consumir leche de vaca como bebida ni bebidas de soya fortificadas antes de los 12 meses como sustituto de la leche materna o la fórmula infantil. Durante el segundo año de vida, cuando aumentan los requerimientos de calcio, los productos lácteos, incluidos la leche, el yogur, el queso y las bebidas de soya fortificadas y el yogur

de soya, proporcionan una buena fuente de calcio. La leche y las bebidas de soya fortificadas con vitamina D también aportan una buena fuente de vitamina D. Para los niños menores de 2 años de edad, se deben ofrecer productos lácteos sin azúcares añadidos.[1]

Los granos, incluido el cereal infantil fortificado con hierro, desempeñan un papel importante en la satisfacción de las necesidades nutricionales durante esta etapa de la vida. Los cereales infantiles fortificados con hierro incluyen cereales de avena, cebada, multigrano y arroz. El cereal de arroz fortificado con hierro es una buena fuente de nutrientes para los bebés, pero no debe ser el único tipo de cereal que se les ofrezca. Ofrecer granos integrales a los niños pequeños con mayor frecuencia que granos refinados aumentará la ingesta de fibra dietética y potasio durante el segundo año de vida y ayudará a establecer prácticas alimentarias saludables desde una edad temprana.[1]

Componentes de la dieta que se deben limitar

Si bien es importante promover la ingesta de alimentos de cada grupo alimentario, algunos componentes de la dieta deben limitarse. Los bebés y los niños pequeños prácticamente no tienen espacio en su dieta para los azúcares añadidos. Esto se debe a que los requerimientos nutricionales de los bebés y los niños pequeños son bastante altos en relación con su tamaño, pero la cantidad de alimentos complementarios que consumen es pequeña. Los alimentos complementarios deben ser ricos en nutrientes y no contener calorías adicionales provenientes de azúcares añadidos. Además, no se recomiendan los edulcorantes bajos o sin calorías para niños menores de dos años de edad. Durante este período se están formando las preferencias de sabor, y los bebés y los niños pequeños pueden desarrollar preferencias por alimentos excesivamente dulces si se les introducen alimentos muy dulces en esta etapa.[1]



Figura 3.4.3: La delicia de tener un pastel para uno solo. ([6])

El sodio se encuentra en una variedad de alimentos, incluidos algunos refrigerios salados, alimentos comerciales para niños pequeños y carnes procesadas. Además de mantener la ingesta de sodio dentro de los límites recomendados para los niños pequeños, otra razón para evitar los alimentos con alto contenido de sodio es que las preferencias por los sabores salados pueden establecerse a una edad temprana. Cuando sea posible, elija alimentos frescos o congelados con bajo contenido de sodio, así como alimentos enlatados con bajo contenido de sodio, para minimizar el contenido de sodio.[1]

A los bebés no se les deben ofrecer alimentos que contengan miel cruda o cocida. La miel puede contener la bacteria *Clostridium botulinum*, que puede causar enfermedades graves o la muerte en los bebés. Los bebés y los niños pequeños tampoco deben consumir alimentos o bebidas no pasteurizados, como jugos, leche, yogur o quesos no pasteurizados, ya que pueden contener bacterias dañinas.[1]

Debido a las necesidades nutricionales relativamente altas de los niños pequeños, un patrón alimentario saludable prácticamente

no tiene espacio para los azúcares añadidos. Los niños pequeños consumen un promedio de más de 100 calorías provenientes de azúcares añadidos cada día, con un rango de 40 a 250 calorías diarias (aproximadamente de 2.5 a 16 cucharaditas). Las bebidas azucaradas, en particular las bebidas de frutas, aportan más del 25% del total de la ingesta de azúcares añadidos, y los productos de panadería dulces contribuyen con alrededor del 15%. Otras categorías de alimentos aportan una proporción menor del total de azúcares añadidos de manera individual, pero la amplia variedad de fuentes —que incluye yogures, cereales listos para comer, dulces, frutas, leche saborizada, sustitutos de la leche, productos de alimentos para bebés y panes— señala la necesidad de tomar decisiones cuidadosas en todos los alimentos.[1]

Atribuciones

- [1] "Dietary Guidelines for Americans, 2020-2025" by U.S. Department of Agriculture and U.S. Department of Health and Human Services is in the public domain.
- [2] "Iron" from the CDC is in the public domain
- [3] Image by Stewardesign on Pixabay.
- [4] Nicklaus (2016). Complementary feeding strategies to facilitate acceptance of fruits and vegetables: A narrative review of the literature. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 13*(11), 1160. CC by 4.0
- [5] Image by Marisol Benitez on Unsplash.
- [6] Image by Henley Design Studio on Unsplash.

This page titled 3.4: Inquietudes sobre el consumo insuficiente y el consumo excesivo is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

3.5: Influencias de los padres y la familia en la alimentación de los bebés y los niños pequeños

Influencias de los padres y la familia en la alimentación de los bebés y los niños pequeños.

Los primeros años de vida están marcados por enormes desarrollos físicos y psicológicos que, de manera gradual, permiten que los bebés pasen de ser completamente dependientes a ser más independientes. Durante este período, los bebés experimentan cambios significativos en el ámbito de la alimentación, con la transición de una dependencia total de la leche —sustentada en el reflejo de succión bien organizado del recién nacido— al comportamiento alimentario omnívoro del niño pequeño. Esta transición comienza con el inicio del destete, cuando el bebé es introducido por primera vez a los alimentos sólidos. Por lo general, la alimentación complementaria se recomienda alrededor de los seis meses de edad (World Health Organization, 2009; British Dietetic Association, 2016. Al principio, los niños no toman sus propias decisiones alimentarias, sino que dependen de sus cuidadores para que les proporcionen alimentos adecuados. El proceso de "aprendizaje alimentario" se caracteriza por un cambio gradual desde una dependencia total de los cuidadores antes del destete hasta que el niño se convierte en un comensal competente, capaz de tomar decisiones alimentarias de manera independiente, aunque limitadas por el contexto de lo que está disponible (Vereijken et al., 2011). Los comportamientos alimentarios que se establecen durante este período temprano se mantienen durante la adolescencia y la adultez y, cuando son comportamientos saludables, pueden tener una influencia positiva en la prevención de las enfermedades no transmisibles (Skinner et al., 2002; Vereecken et al., 2004; Coulthard et al., 2010).



Figura 3.5.1: "Isaac cansando y enojado el viernes por la noche en el comedor de Chadstone" by avlxyz is licensed under CC BY-NC-SA 2.0.)

El entorno —y en particular el hogar familiar— desempeña un papel crucial en la formación de los comportamientos alimentarios de los niños (Kral y Faith, 2007). Se ha sugerido que la introducción de la alimentación complementaria es el momento más crítico para el aprendizaje sobre nuevos alimentos, ya que es durante este período cuando los sentidos del niño se exponen repentinamente a una variedad de nuevos tipos de estímulos (Lipsitt et al., 1985). Cashdan (1994) encontró que los niños menores de 24 meses eran más receptivos a los alimentos nuevos que los niños de mayor edad, y recomendó que los padres introdujeran nuevos alimentos en esta etapa. Estas sugerencias respaldan la perspectiva de Kolb's (1984), quien considera los primeros tres años de vida como un período sensible para el desarrollo de la "percepción, cognición, comportamientos y experiencias" relacionadas con la alimentación.

Si el período que va desde el destete hasta alrededor de los 3 años de edad es, en efecto, de gran importancia para el aprendizaje sobre los alimentos y el desarrollo de preferencias que duren toda la vida, la promoción práctica de hábitos alimentarios saludables en este grupo etario se vería facilitada por una mejor comprensión de los mecanismos que respaldan el aprendizaje infantil.

Varios estudios han mostrado similitudes entre las preferencias alimentarias de niños de 24 a 36 meses de edad y las de sus familiares, y Pliner and Pelchat (1986) encontraron que estas relaciones se mantienen estables al menos hasta los seis años de edad. En una encuesta reciente de 550 familias con niños pequeños, el consumo de frutas y verduras de los padres fue el predictor más fuerte del consumo de frutas y verduras de los niños (Wardle and Cooke, 2008). La literatura relacionada con el aprendizaje por observación muestra que, para el segundo año de vida, los bebés prestan atención a los alimentos que consumen sus padres, pares y otros modelos a seguir; están más dispuestos a probar y a aceptar en su dieta los alimentos que han visto consumir a otras personas (Harper and Sanders, 1975). Dada la estabilidad del entorno alimentario del niño pequeño y de las

personas con quienes comparte las comidas, es probable que los efectos del aprendizaje social sean acumulativos y moldeen la dieta del niño a lo largo de muchos años. Además, estos efectos pueden deberse no tanto a que el niño imite las elecciones alimentarias de sus padres o pares, sino a la exposición repetida del niño a los mismos alimentos que consumen los miembros de su familia.

Atribuciones

Mura Paroche M, Caton SJ, Vereijken CMJL, Weenen H and Houston-Price C (2017) How Infants and Young Children Learn About Food: A Systematic Review. *Front. Psychol.* 8:1046. doi: 10.3389/fpsyg.2017.01046 This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY).

This page titled 3.5: Influencias de los padres y la familia en la alimentación de los bebés y los niños pequeños is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by LibreTexts.

3.6: Bebidas

Los bebés y las bebidas

Para los bebés sanos con una ingesta adecuada de leche materna o fórmula infantil, por lo general no se necesita agua suplementaria durante los primeros 6 meses de vida. Con la introducción de los alimentos complementarios, se pueden ofrecer pequeñas cantidades de agua potable simple y fluorada (hasta de 4 a 8 onzas al día). La ingesta de agua potable simple y fluorada puede aumentarse de manera gradual después del primer año de edad para satisfacer las necesidades de hidratación y de fluoruro.[1]

Los bebés no deben consumir leche de vaca ni bebidas de soya fortificadas antes de los 12 meses de edad como sustituto de la leche materna o la fórmula infantil. La leche de vaca no contiene las cantidades adecuadas de nutrientes para los bebés, y su mayor contenido de proteínas y minerales resulta difícil de procesar para los riñones y el sistema digestivo del bebé. La leche de vaca natural (leche entera) o la bebida de soya fortificada sin azúcar pueden ofrecerse a partir de alrededor de los 12 meses de edad para ayudar a cubrir las necesidades de calcio, potasio, vitamina D y proteínas. Las leches saborizadas para niños de 12 a 23 meses de edad deben evitarse porque contienen azúcares añadidos.[1]

Las alternativas vegetales a la leche incluyen bebidas elaboradas a partir de plantas, como soya, avena, arroz, coco y almendra. Estas bebidas no deben utilizarse durante el primer año de vida como sustituto de la leche materna o la fórmula infantil. Pueden presentarse en diferentes sabores y algunas variedades contienen azúcares añadidos. Las versiones sin azúcar de estas bebidas pueden incorporarse en pequeñas cantidades a la dieta durante el segundo año de vida, pero la mayoría contiene significativamente menos proteína que la leche de vaca y no siempre está fortificada con calcio y vitamina D. Entre las alternativas vegetales a la leche, actualmente solo la bebida de soya fortificada se considera un equivalente a los lácteos. Por lo tanto, el consumo de otras bebidas de origen vegetal no contribuye a cumplir con las recomendaciones de lácteos.[1]

Antes de los doce meses de edad, no se deben ofrecer a los bebés jugos 100% de frutas o verduras. Durante el segundo año de vida, el jugo de fruta no es necesario y la mayor parte del consumo de fruta debe provenir de comer la fruta entera. Si se ofrece jugo 100% de fruta, hasta 4 onzas al día pueden formar parte de un patrón alimentario saludable. Los jugos que contienen azúcares añadidos deben evitarse.[1]

Las bebidas azucaradas (por ejemplo, refrescos regulares, bebidas de jugo —no jugo 100% de fruta—, bebidas deportivas y agua saborizada con azúcar) no deben ofrecerse a niños menores de 2 años de edad. Las bebidas etiquetadas como bebidas de fruta o bebidas con sabor a fruta no son lo mismo que el jugo 100% de fruta y contienen azúcares añadidos. Estas bebidas desplazan a las bebidas y alimentos ricos en nutrientes en la dieta de los niños pequeños. Los bebés y los niños pequeños no tienen espacio en su dieta para las calorías adicionales provenientes de los azúcares añadidos que se encuentran en estas bebidas. Además, el consumo de bebidas azucaradas durante la infancia y la primera infancia puede predisponer a los niños a consumir una mayor cantidad de estas bebidas más adelante en la vida.[1]

Existen preocupaciones sobre los posibles efectos negativos del consumo de cafeína en la salud de los niños pequeños, y no se han establecido límites seguros de cafeína para este grupo de edad. La cafeína es un estimulante que puede encontrarse de forma natural en algunos alimentos y bebidas o añadirse como aditivo. Las principales fuentes de cafeína para los estadounidenses incluyen bebidas como refrescos, té, café y bebidas deportivas. Las bebidas que contienen cafeína deben evitarse en bebés y niños pequeños.[1]

Atribuciones

- [1] “Dietary Guidelines for Americans, 2020-2025” by U.S. Department of Agriculture and U.S. Department of Health and Human Services is in the public domain.

This page titled 3.6: Bebidas is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

3.7: Patrones alimentarios saludables durante el segundo año de vida del niño pequeño

Patrones alimentarios

Durante el segundo año de vida, los niños pequeños consumen menos leche materna y no se recomienda el uso de fórmula infantil. Las calorías y los nutrientes deben obtenerse principalmente de un patrón alimentario saludable compuesto por alimentos y bebidas apropiados para la edad.[1]

La tabla a continuación muestra un patrón alimentario saludable para niños pequeños de 12 a 23 meses de edad que ya no reciben leche materna ni fórmula infantil. El patrón se presenta en niveles calóricos que van de 700 a 1,000 calorías por día, los cuales son apropiados para la mayoría de los niños pequeños de 12 a 23 meses de edad. Un patrón alimentario saludable incluye una variedad de frutas, verduras, granos, alimentos proteicos (incluidas carnes magras, aves, huevos, mariscos, nueces y semillas), lácteos (incluidos leche, yogur y queso) y aceites ricos en nutrientes.

Subgrupos de verduras en cantidades semanales

NIVEL CALÓRICO DEL PATRÓN a	700	800	900	1,000
Verduras: total (equiv. de taza/día)	⅔	¾	1	1
Verduras de color verde oscuro (equiv. de taza/semana)	1	⅓	½	½
Verduras rojas y anaranjadas (equiv. de taza/semana)	1	1 ¾	2 ½	2 ½
Frijoles, guisantes y lentejas (equiv. de taza/semana)	¾	⅓	½	½
Verduras con almidón (equiv. de taza/semana)	1	1 ½	2	2
Otras verduras (equiv. de taza/semana)	¾	1 ¼	1 ½	1 ½
Frutas (equiv. de taza/semana)	½	¾	1	1
Granos (equiv. de onza/día)	1 ¾	2 ¼	2 ½	3
Granos integrales (equiv. de onza/día)	1 ½	2	2	2
Granos refinados (equiv. de onza/día)	¼	¼	½	1
Lácteos (equiv. de taza/día)	1 ⅔	1 ¾	2	2
Alimentos proteicos (equiv. de onza/día)	2	2	2	2

Subgrupos de alimentos proteicos en cantidades semanales

NIVEL CALÓRICO DEL PATRÓN a	**700**	**800**	**900**	**1,000**
Carnes y aves (equiv. de onza/semana)	8 ¾	7	7	7 ¾
Huevos (equiv. de onza/ semana)	2	2 ¾	2 ¼	2 ¼
Mariscos (equiv. de onza/ semana)	2-3	2-3	2-3	2-3
Nueces, semillas y productos de soya (equiv. de onza/semana)	1	1	1 ¼	1 ¼
Aceites (gramos/día)	**9**	**9**	**8**	**13**

Después de cumplir con las recomendaciones de los grupos y subgrupos de alimentos, se asigna una pequeña cantidad de calorías a los aceites. La recomendación de limitar las grasas saturadas a menos del 10% de las calorías diarias no se aplica a los niños menores de 2 años, y la inclusión de versiones de lácteos con mayor contenido de grasa es una diferencia notable en el patrón alimentario para niños pequeños de 12 a 23 meses en comparación con los patrones para niños de 2 años en adelante. Sin embargo, en este patrón no quedan calorías disponibles para grasas saturadas adicionales ni para azúcares añadidos. Este patrón alimentario requiere elecciones cuidadosas de alimentos y bebidas, pero no exige la inclusión de productos fortificados formulados específicamente para bebés o niños pequeños para cumplir con las recomendaciones nutricionales.[1]

Con base en el “Aviso sobre el consumo de pescado” conjunto de la FDA y la EPA, los niños pequeños deben consumir mariscos con los niveles más bajos de metilmercurio, y ciertas especies de mariscos deben evitarse. Si se consumen hasta 2 onzas de mariscos por semana, los niños solo deben recibir variedades cocidas incluidas en las “Mejores opciones” que se presentan en la Figura 3.7.1. Si se consumen hasta 3 onzas de mariscos por semana, los niños solo deben recibir variedades cocidas de la lista de “Mejores opciones” que contienen niveles aún más bajos de metilmercurio: peces planos (por ejemplo, lenguado), salmón, tilapia, camarón, bagre, cangrejo, trucha, eglefino, ostras, sardinas, calamar, abadejo, anchoas, cangrejo de río, lisa, vieiras, pescadilla, almejas, sábalo y caballa del Atlántico. Si se consumen hasta 3 onzas de mariscos por semana, muchas variedades de mariscos de consumo común deben evitarse porque no pueden consumirse en esa cantidad semanal por niños sin el riesgo de exceder los límites seguros de metilmercurio; ejemplos que no deben consumirse incluyen: atún claro enlatado o atún blanco (albacora), bacalao, perca y lubina negra.[1]

Mejores opciones

- Anchoa
- Corvina del Atlántico
- Caballa del Atlántico
- Lubina negra
- Pez mantequilla
- Bagre
- Almeja

- Bacalao
- Cangrejo
- Cangrejo de río
- Lenguado
- Eglefino
- Merluza
- Arenque
- Langosta americana y langosta espinosa
- Lisa
- Ostra
- Caballa chub del Pacífico
- Perca, de agua dulce y de mar
- Lucio
- Platija
- Abadejo
- Salmón
- Sardina
- Vieira
- Sábalo
- Camarón
- Raya
- Eperlano
- Lenguado común
- Calamar
- Tilapia
- Trucha de agua dulce
- Atún claro enlatado (incluye listado)
- Pescado blanco
- Pescadilla

Buenas opciones

- Pez azul
- Pez búfalo
- Carpa
- Lubina chilena/pez diente patagónico
- Mero
- Fletán
- Dorado/pez delfín
- Rape
- Pez roca
- Bacalao negro
- Pez cabeza de oveja
- Pargo
- Caballa española
- Lubina rayada (océano)
- Pez azulejo (océano Atlántico)
- Atún, albacora/atún blanco, enlatado y fresco/congelado
- Atún aleta amarilla
- Corvina débil/trucha marina
- Corvina blanca/corvina del Pacífico

Opciones que se deben evitar NIVELES MÁS ALTOS DE MERCURIO

- Caballa rey
- Marlín
- Reloj anaranjado

- Tiburón
- Pez espada
- Pez azulejo (Golfo de México)
- Atún patudo

La Figura 3.7.2 muestra la ingesta alimentaria de los niños pequeños durante el segundo año de vida, es decir, lo que realmente están comiendo. Las ingestas promedio de los grupos de alimentos se comparan con el rango de ingestas recomendadas. Las ingestas promedio de alimentos lácteos, que en su mayoría se consumen en forma de leche, generalmente superan las cantidades recomendadas en los niños pequeños. De hecho, la diferencia entre la recomendación de lácteos y la ingesta real es la mayor entre todos los grupos de alimentos. La ingesta de yogur y queso representa aproximadamente el 10% del consumo total de lácteos. Las bebidas de origen vegetal y las leches saborizadas representan cada una alrededor del 2% de la ingesta de lácteos entre los niños pequeños. Aproximadamente el 60% de los niños pequeños cumple o supera las recomendaciones de ingesta de frutas. La mayor parte de la fruta se consume como fruta entera (fresca, enlatada, en puré o congelada) o como jugo 100% de fruta. La ingesta promedio total de verduras está por debajo del rango de las cantidades recomendadas, y cerca del 90% de los niños pequeños no alcanza las recomendaciones. Aproximadamente la mitad de las verduras se consumen solas, una cuarta parte se consume como parte de un platillo mixto, y casi el 5% se consume como refrigerios salados (por ejemplo, papas fritas).[1]

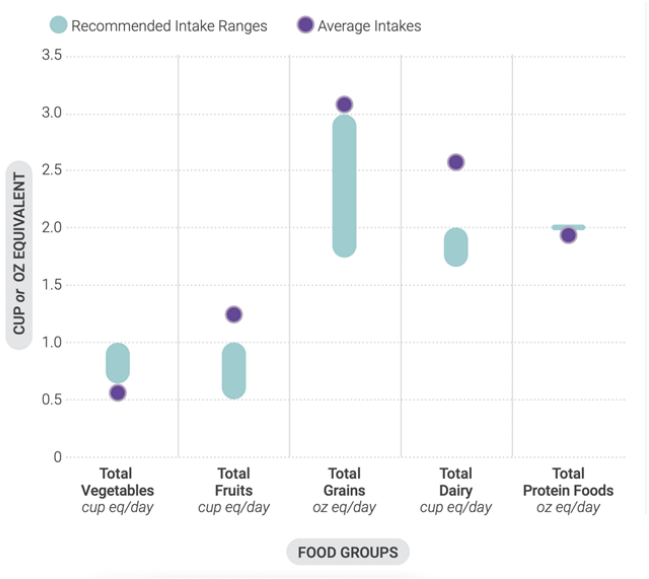


Figura 3.7.2: Ingestas diarias promedio de los grupos de alimentos en comparación con los rangos de ingesta recomendados. La ingesta recomendada es: verduras totales = 0.5–1 taza, frutas totales = 0.5–1 taza, granos totales = 1.75–3 onzas, lácteos totales = 1.75–2 tazas y alimentos proteicos totales = 2 onzas. Las ingestas promedio son: verduras totales = 0.75 taza, frutas totales = 1.25 tazas, granos totales = 3 onzas, lácteos totales = 2.5 tazas y alimentos proteicos totales = 2 onzas. ([4])

Si bien la ingesta promedio total de verduras está por debajo del rango de las cantidades recomendadas, el consumo de ciertos tipos de verduras es menor que el de otros. La Figura 3.7.3 muestra la ingesta promedio de diferentes tipos de verduras (verde oscuro, rojas y anaranjadas, frijoles, guisantes y lentejas, con almidón y otras) en comparación con el rango recomendado. De todos los tipos de verduras, la diferencia entre el rango recomendado para las verduras de color verde oscuro y la ingesta real es la mayor entre todos los grupos de alimentos. Los niños pequeños deberían consumir más verduras de color verde oscuro. En el caso de todos los demás tipos de verduras, la ingesta promedio se sitúa hacia el extremo inferior de lo recomendado. Por ejemplo, mientras que la ingesta promedio de verduras rojas y anaranjadas es de entre 1 y 1.5 tazas por semana, el rango recomendado es de entre 1 y 2.5 tazas por semana.

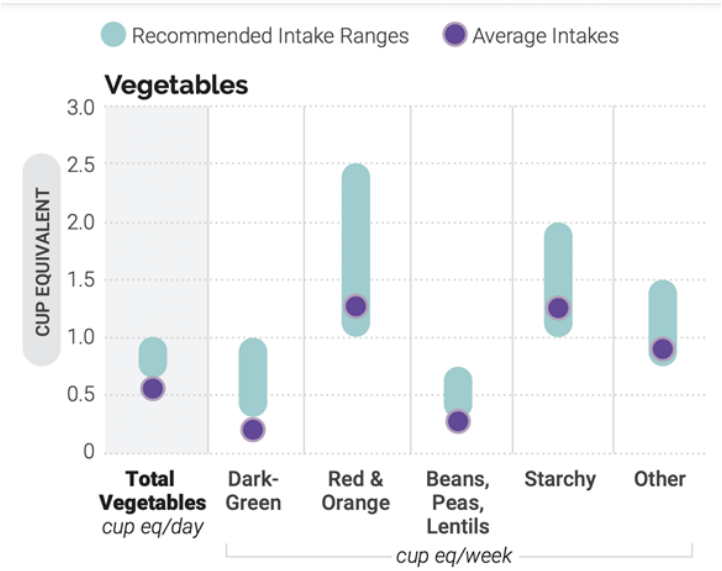


Figura 3.7.3: Ingesta promedio de verduras en comparación con los rangos de ingesta recomendados: edades de 12 a 23 meses. Rangos de ingesta recomendados de verduras: verde oscuro = 0.25–1, rojas y anaranjadas = 1–2.5, frijoles, guisantes y lentejas = 0.25–0.75, con almidón = 1–2, otras = 0.75–1.5. Ingesta promedio de verduras: verde oscuro = 0.25, rojas y anaranjadas = 1.25, frijoles, guisantes y lentejas = 0.25, con almidón = 1.25, otras = 0.75 ([4])

La Figura 3.7.4 muestra la ingesta promedio de granos en comparación con los rangos de ingesta recomendados para niños de 12 a 23 meses de edad. Los granos totales, en particular los granos refinados, se consumen en cantidades que exceden las recomendaciones. Por el contrario, la ingesta de granos integrales no alcanza las cantidades recomendadas en más del 95% de los niños pequeños. La mayoría de los granos se consumen a través de panes, bollos, tortillas u otros productos de panadería, o como parte de un platillo mixto. El diez por ciento de los granos proviene de productos de panadería dulces y aproximadamente el 15% proviene de galletas saladas y refrigerios salados. Muchas de estas categorías son fuentes principales de sodio o azúcares añadidos en este grupo de edad. [1]

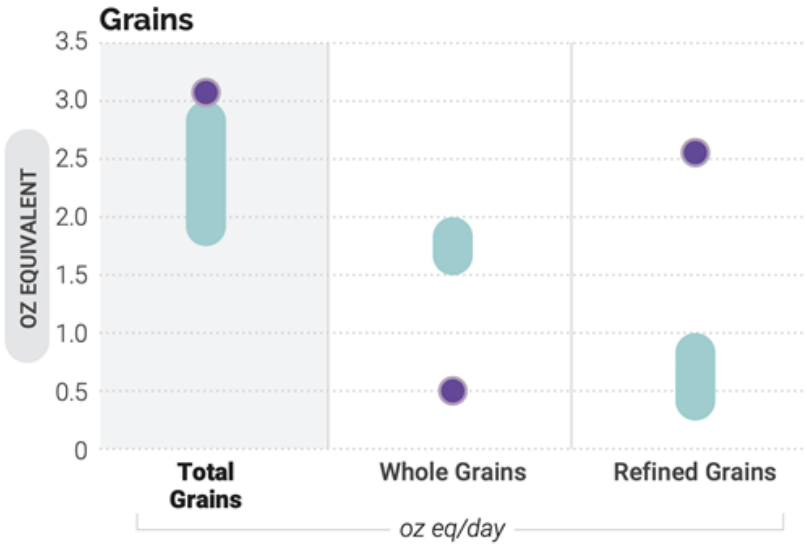


Figura 3.7.4: Ingesta promedio de granos en comparación con los rangos de ingesta recomendados: edades de 12 a 23 meses. Ingesta recomendada: granos totales = 1.75–3, granos integrales = 1.5–2, granos refinados = 0.75–1. Ingestas promedio: granos totales = 3, granos integrales = 0.5, granos refinados = 2.5. ([1])

La Figura 3.7.5 muestra la ingesta promedio de alimentos proteicos en comparación con los rangos de ingesta recomendados para niños pequeños de 12 a 23 meses de edad. En promedio, la ingesta de alimentos proteicos se encuentra dentro del rango recomendado. Las carnes, las aves y los huevos constituyen la mayor parte de la ingesta de alimentos proteicos; sin embargo,

el consumo de mariscos en los niños pequeños es bajo. Los niños de este grupo de edad pueden reducir la ingesta de sodio al consumir menos carnes curadas o procesadas, incluidas las salchichas tipo hot dog, los embutidos y las salchichas.[1]

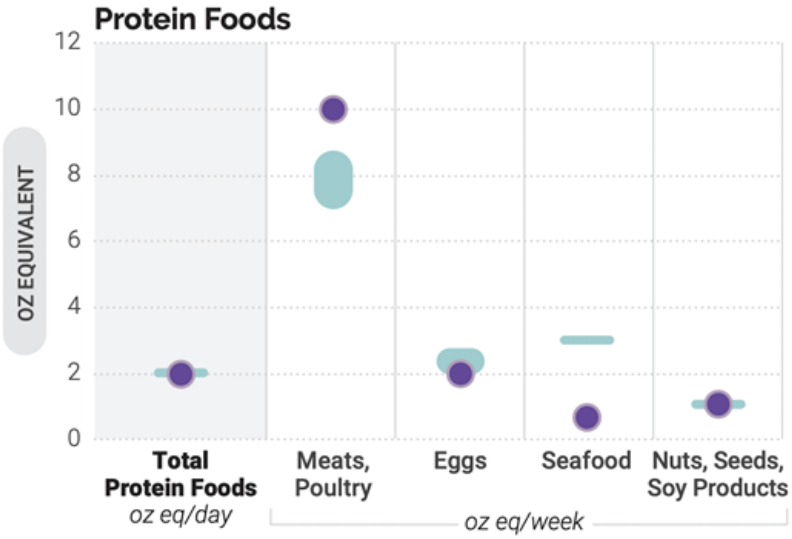


Figura 3.7.5: Ingesta promedio de alimentos proteicos en comparación con los rangos de ingesta recomendados: edades de 12 a 23 meses. Rangos de ingesta recomendados de alimentos proteicos en onzas: alimentos proteicos totales = 2, carnes y aves = 7–9, huevos = 3, mariscos = 3, nueces, semillas y productos de soya = 3. Ingestas promedio: alimentos proteicos totales = 2, carnes y aves = 10, huevos = 2, mariscos = 1, nueces, semillas y productos de soya = 0.5.
([1])

Atribuciones

- [1] "Dietary Guidelines for Americans, 2020-2025" by U.S. Department of Agriculture and U.S. Department of Health and Human Services is in the public domain.
- [2] Image from "Dietary Guidelines for Americans, 2020-2025" by U.S. Department of Agriculture and U.S. Department of Health and Human Services is in the public domain.
- [3] "Advice about eating fish" from the FDA is in the public domain.
- [4] Image from "Dietary Guidelines for Americans, 2020-2025" by U.S. Department of Agriculture and U.S. Department of Health and Human Services is in the public domain.

This page titled 3.7: Patrones alimentarios saludables durante el segundo año de vida del niño pequeño is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

3.8: Cómo apoyar una alimentación saludable

Alimentación saludable

Además de “qué” alimentar a los niños, “cómo” alimentar a los niños pequeños también es fundamental. La exposición repetida a los alimentos puede aumentar la aceptación de nuevos alimentos. Otro concepto importante es la alimentación receptiva, un estilo de alimentación que enfatiza el reconocimiento y la respuesta a las señales de hambre o saciedad de un bebé o niño pequeño.

Incluso antes de que un niño pueda hablar, mostrará señales de hambre o saciedad mediante sonidos y movimientos corporales. El llanto suele ser una señal tardía de hambre. Comprender las señales de un niño es importante para ayudarle a saber cuándo y con qué frecuencia alimentarlo. La alimentación receptiva es un término que se utiliza para describir un estilo de alimentación que enfatiza el reconocimiento y la respuesta a las señales de hambre o saciedad de un bebé o niño pequeño. Además, la alimentación receptiva ayuda a los niños pequeños a aprender a autorregular su ingesta.[1]

Entre el nacimiento y los 5 meses de edad, un bebé puede tener hambre si:[1]

- Se lleva las manos a la boca
- Gira la cabeza hacia el pecho o el biberón
- Frunce los labios, hace chasquidos o se lame los labios



Figura 3.8.1: Mostrando señales de hambre. ([2])

Entre el nacimiento y los 5 meses de edad, un bebé puede estar lleno si:[1]

- Cierra la boca
- Gira la cabeza alejándose del pecho o del biberón
- Relaja las manos

Entre los 6 y 23 meses de edad, un niño puede tener hambre si:[1]

- Señala o estira la mano para alcanzar la comida
- Abre la boca cuando se le ofrece una cuchara o comida
- Se emociona al ver comida
- Usa movimientos con las manos o hace sonidos para indicar que todavía tiene hambre



Figura 3.8.2: Niño pequeño disfrutando alimentos. ([3])

Entre los 6 y 23 meses de edad, un niño puede estar lleno si:[1]

- Empuja la comida
- Cierra la boca cuando se le ofrece comida
- Gira la cabeza alejándose de la comida
- Usa movimientos con las manos o hace sonidos para indicar que ya está lleno



Figura 3.8.3: Niño pequeño dando señales de que está lleno ([1])

Acceso a un patrón alimentario saludable

Existen muchos recursos para apoyar el crecimiento y el desarrollo saludables durante la etapa de la infancia y la niñez temprana. Entre ellos se incluyen los siguientes programas gubernamentales que tienen como objetivo apoyar un patrón alimentario saludable para bebés y niños pequeños que viven en hogares con ingresos limitados:[1]

- **El Programa Especial de Nutrición Suplementaria para Mujeres, Bebés y Niños (WIC, por sus siglas en inglés:**

***Special Supplemental Nutrition Program for Women, Infants, and Children*)** apoya la nutrición durante la infancia y la primera infancia mediante la suplementación de la dieta de mujeres embarazadas o en periodo de lactancia, así como a través del apoyo a la lactancia materna y la provisión de fórmula infantil fortificada con hierro cuando la leche materna no está disponible o se ofrece solo de manera parcial. WIC facilita la transición a los alimentos sólidos al proporcionar alimentos ricos en nutrientes en los paquetes de alimentos suplementarios ofrecidos a bebés mayores y niños pequeños. La educación y orientación nutricional, así como las referencias a servicios de salud y servicios sociales, son otros recursos importantes que se ofrecen a los participantes de WIC que cumplen con los requisitos de ingresos.

- **El Programa de Alimentos para el Cuidado de Niños y Adultos (CACFP, por sus siglas en inglés: *Child and Adult Care Food Program*)** proporciona reembolsos por comidas y refrigerios ricos en nutrientes que se sirven a bebés y niños pequeños en centros de cuidado infantil participantes, incluidos los programas Head Start, así como en hogares de cuidado infantil familiar. En estos entornos, los bebés y niños pequeños también pueden tener acceso a evaluaciones de salud, y las familias pueden ser conectadas con servicios de salud para apoyar su bienestar general.
- **El Programa de Asistencia Nutricional Suplementaria (SNAP, por sus siglas en inglés: *Supplemental Nutrition Assistance Program*)** es el programa de asistencia alimentaria más grande de los Estados Unidos. SNAP ayuda a cubrir las necesidades nutricionales de bebés y niños pequeños que viven en hogares de bajos ingresos al proporcionar beneficios mensuales temporales que pueden utilizarse para acceder a un patrón alimentario saludable. Estos programas gubernamentales de nutrición son especialmente importantes para el 14% de las familias con niños que experimentan inseguridad alimentaria y pueden tener dificultades para acceder a los alimentos necesarios para apoyar un patrón alimentario saludable. Los profesionales pueden utilizar estos recursos, así como otros recursos gubernamentales y no gubernamentales que existen en las comunidades, para apoyar una alimentación saludable durante la infancia y la niñez temprana.

Atribuciones

- [1] “Signs Your Child is Hungry or Full” from the CDC is in the public domain.
- [2] Image from the CDC
- [3] Image from the CDC is in the public domain.
- [1] Image from the CDC is in the public domain.
- [1] “Dietary Guidelines for Americans, 2020-2025” by U.S. Department of Agriculture and U.S. Department of Health and Human Services is in the public domain.

This page titled 3.8: Cómo apoyar una alimentación saludable is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

3.9: El sueño

La importancia del sueño

Junto con la alimentación y la nutrición, el sueño es fundamental durante los primeros tres años de vida para promover un desarrollo saludable. El sueño se desarrolla rápidamente durante los primeros años y es un proceso altamente dinámico, con muchos cambios a lo largo de los primeros tres años. Al nacer, los bebés no tienen un ritmo circadiano establecido para regular su ciclo de sueño–vigilia y, por lo tanto, duermen en múltiples intervalos a lo largo del día y la noche en períodos cortos, lo que también puede deberse a sus necesidades de alimentación (Davis, Parker y Montgomery, 2004). Aproximadamente entre las 10 y 12 semanas de edad, comienzan a aparecer los primeros indicios de un ritmo circadiano, lo que se observa mediante un aumento del sueño nocturno continuo (Mirmiran, Baldwin y Ariagno, 2003). La duración total del sueño en un período de 24 horas disminuye de 16 a 17 horas en los recién nacidos, a 14 a 15 horas a las 16 semanas de edad, y luego disminuye aún más a 13 a 14 horas hacia los 6 meses de edad (Adams, Jones, Esmail y Mitchell, 2004; Galland, Taylor, Elder y Herbison, 2012). A medida que disminuye la necesidad de dormir durante el día, la duración del sueño nocturno aumenta a lo largo del primer año de vida, lo que da lugar a un cambio hacia un patrón de sueño más nocturno (Bruni et al., 2014; Iglowstein, Jenni, Molinari y Largo, 2003; Sadeh, Mindell, Luedtke y Wiegand, 2009). [1]

Definición: Ritmo circadiano

Ciclos internos de procesos bioquímicos, fisiológicos y conductuales que promueven la somnolencia y la vigilia



Figura 3.9.1: Durmiendo cómodamente con una cuidadora de confianza ([2])

Las preocupaciones sobre si los niños están durmiendo lo suficiente existen desde hace más de cien años, y ya en 1897 se ofrecían recomendaciones sobre la duración ideal del sueño para los niños (Matricciani et al., 2012). La National Sleep Foundation (NSF) recomienda una duración diaria del sueño de 14 a 17 horas desde el nacimiento hasta los 3 meses de edad, de 12 a 15 horas diarias de los 4 a los 11 meses, de 11 a 14 horas diarias para niños de 1 a 2 años, y de 10 a 13 horas diarias para niños en edad preescolar de 3 a 5 años (Hirshkowitz et al., 2015). Sin embargo, muchos bebés y niños pequeños duermen menos de la cantidad recomendada (Matricciani et al., 2012). La Figura \PageIndex2{3{.}9{.}\eatSpaces{2} \endSpaces}\PageIndex2 muestra datos sobre la duración del sueño a lo largo de las diferentes edades. Como se observa en la figura, la cantidad total de horas de sueño varía más durante la etapa de la infancia, seguida de una variabilidad ligeramente menor durante la etapa de niño pequeño. Desde los años preescolares hasta la niñez posterior, existe poca variabilidad, ya que la duración del sueño se estabiliza y la cantidad total de horas de sueño se vuelve más constante. La corta duración del sueño es particularmente frecuente en países predominantemente asiáticos. Un estudio realizado con cuidadores de 29,287 niños entre 0 y 36 meses de edad de diecisiete

países informó que la duración total del sueño en niños de países predominantemente asiáticos es significativamente menor que en niños de países predominantemente caucásicos (Mindell et al., 2010). Además, independientemente del grupo de edad, los niños de países predominantemente asiáticos duermen de manera constante menos horas.[1]

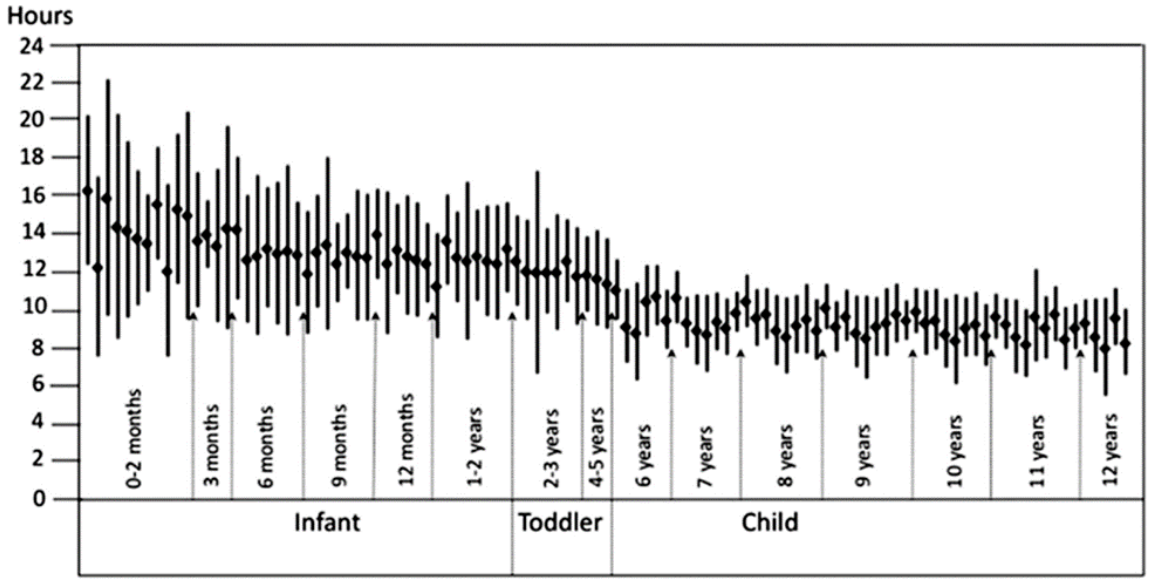


Figura 3.9.2: Datos sobre la duración del sueño a lo largo de las edades. El número promedio de horas de sueño en bebés de 0 a 2 años muestra un rango amplio y significativo, que va aproximadamente de 22 a 8 horas, aunque típicamente el número de horas se sitúa entre 16 y 14 horas. En los niños pequeños de 2 a 5 años, la duración del sueño desciende a un promedio de entre 13 y 14 horas. En los niños de 6 a 12 años existe una variación considerable, que va de aproximadamente 6 a 12 horas, aunque el promedio se mantiene alrededor de las 10 horas.[3]

El sueño es importante para los bebés y los niños pequeños porque desempeña un papel significativo en la consolidación de la memoria, la adquisición del lenguaje y el desarrollo cognitivo (Tham, Schneider y Broekman, 2017). La consolidación de la memoria es un proceso mediante el cual un recuerdo se vuelve más estable y resistente al olvido (Rasch y Born, 2013; Stickgold y Walker, 2007). Por ejemplo, los bebés de seis y doce meses que durmieron una siesta de al menos 30 minutos después de aprender un conjunto de emparejamientos objeto–acción a partir de un juguete tipo títere recordaron significativamente más acciones objetivo cuando fueron evaluados después de un retraso de 24 horas, en comparación con los bebés del grupo que no durmió la siesta (Seehagen, Konrad, Herbert y Schneider, 2015). Este estudio sugiere que dormir la siesta durante la infancia puede ayudar en la consolidación de la memoria, como el aprendizaje de nuevas acciones.[4]

Definición: Consolidación de la memoria

Un proceso mediante el cual un recuerdo se vuelve más estable y resistente al olvido

Después de aprender un lenguaje artificial, los bebés de 15 meses que durmieron una siesta de al menos 30 minutos, en comparación con aquellos que no durmieron la siesta, fueron capaces de abstraer relaciones gramaticales entre palabras en una sesión de prueba posterior que tuvo lugar 4 horas después del aprendizaje (Gómez, Bootzin y Nadel, 2006). En un estudio de seguimiento, los beneficios de la siesta para el aprendizaje del lenguaje persistieron incluso después de 24 horas (Hupbach, Gomez, Bootzin y Nadel, 2009). Los bebés de 16 meses que durmieron una siesta después de aprender conjuntos de nuevas asociaciones objeto–palabra pasaron más tiempo observando el emparejamiento asociativo correcto en la sesión de prueba con un retraso de 2 horas, mientras que los bebés que permanecieron despiertos no mostraron diferencias en el tiempo de mirada entre la sesión de aprendizaje y la sesión de prueba posterior (Horváth, Myers, Foster y Plunkett, 2015). Estos estudios sugieren que dormir la siesta puede mejorar ciertos aspectos del aprendizaje del lenguaje.[4]



Figura 3.9.3: Bebé durmiendo. ([5])

Si bien dormir siestas y contar con una mayor cantidad total de sueño puede beneficiar el desarrollo cognitivo y del lenguaje, una menor calidad del sueño y una menor duración total del sueño se relacionan negativamente con los resultados del desarrollo. Una mayor cantidad de movimientos o actividad durante el sueño y un mayor número de despertares después del inicio del sueño se correlacionaron negativamente con las puntuaciones del Índice de Desarrollo Mental de las Escalas Bayley de Desarrollo Infantil y del Niño Pequeño (BSID-MDI) en bebés de 10 meses de edad (Scher, 2005). En contraste, una mayor eficiencia del sueño (es decir, pasar un mayor porcentaje de tiempo dormido entre el inicio del sueño y el despertar) se correlacionó positivamente con las puntuaciones del BSID-MDI en el mismo grupo de bebés. Además de la eficiencia del sueño, una mayor proporción de sueño nocturno también se asoció con mejores habilidades cognitivas de resolución de problemas (Gibson, Elder y Gander, 2012). Porcentajes más altos de sueño nocturno reportado por los padres (del total de la duración del sueño) a los 12 y 18 meses de edad se asociaron significativamente con un mejor desempeño en las funciones ejecutivas a los 26 meses de edad, especialmente en tareas relacionadas con el control de impulsos (Bernier, Carlson, Bordeleau y Carrier, 2010). Los beneficios de una mayor proporción de la duración del sueño durante la noche se extienden más allá de la etapa de niño pequeño. Los hallazgos de un estudio de seguimiento informan que los bebés de 12 meses con mayores proporciones de sueño nocturno mostraron un mejor desempeño en funciones ejecutivas a los 4 años de edad (Bernier et al., 2013). [4]

Atribuciones

- [1] Tham et al., (2017). Infant sleep and its relation with cognition and growth: A narrative review. *Nature and Science of Sleep, 9*, 135.
- [2] Image by AMIT RANJAN is on Unsplash.
- [1] Rudzik, A. E., & Ball, H. L. (2021). Biologically normal sleep in the mother-infant dyad. American journal of human biology, e23589. CC by 4.0
- [4] Tham et al., (2017). Infant sleep and its relation with cognition and growth: A narrative review. *Nature and Science of Sleep, 9*, 135.
- [1] Image by adiretoriaeventos on Pixabay.

This page titled 3.9: El sueño is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

3.10: Muerte súbita inesperada del lactante (SUID, por sus siglas en inglés)

SUID

Para apoyar un sueño óptimo en bebés y niños pequeños, los cuidadores deben tener conocimientos sobre prácticas de sueño seguro. La muerte súbita e inesperada del lactante (SUID, por sus siglas en inglés) es un término que se utiliza para describir la muerte repentina e inesperada de un bebé menor de 1 año cuya causa no era evidente antes de la investigación. Estas muertes suelen ocurrir durante el sueño o en el área donde duerme el bebé. En los Estados Unidos, alrededor de 3,400 bebés mueren de manera repentina e inesperada cada año. Las muertes súbitas e inesperadas del lactante incluyen el síndrome de muerte súbita del lactante (SIDS), la asfixia accidental en el entorno de sueño y otras muertes por causas desconocidas. La Figura 3.10.1 muestra las tendencias en las tasas de muerte súbita e inesperada del lactante (SUID) en los Estados Unidos desde 1990 hasta 2019. La tasa de SUID disminuyó considerablemente a partir de 1990 tras la publicación de las recomendaciones de sueño seguro de la Academia Americana de Pediatría en 1992 y el inicio de la campaña Back to Sleep (ahora conocida como Safe to Sleep), que comenzó en 1994. Desde 1999, las disminuciones se han desacelerado y se han estabilizado. En 2019, la tasa de SUID fue de 90.1 muertes por cada 100,000 nacidos vivos.

Definición: Muerte súbita inespearda del lactante (SUID)

La muerte repentina e inesperada de un bebé menor de un año en la que la causa no era evidente antes de la investigación

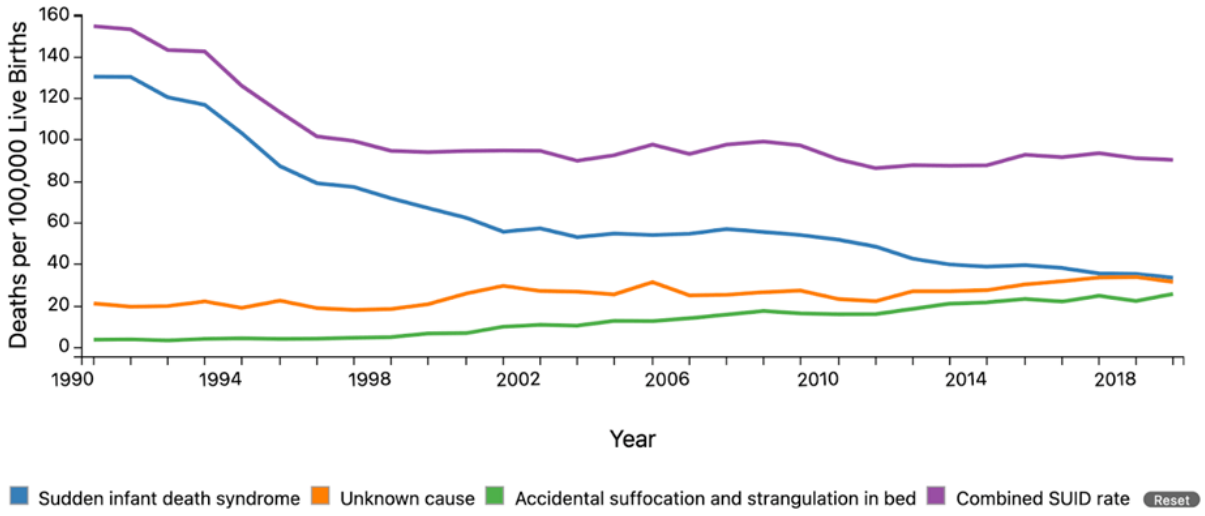


Figura 3.10.1: Tendencias de la muerte súbita e inesperada del lactante por causa, 1990–2019. Causas de muerte por cada 100,000 nacidos vivos. La línea de tendencia más alta corresponde a la tasa combinada de SUID, que comienza en 160 en 1990 y desciende hasta alrededor de 100 en 2018. La segunda línea más alta corresponde al síndrome de muerte súbita del lactante, con una tendencia descendente que inicia en 160 en 1990 y termina cerca de 100 después de 2018. Las muertes por causas desconocidas, la tercera línea más alta, muestran una tendencia gradual al alza desde 22 en 1990 hasta aproximadamente 30 después de 2018. Las muertes accidentales muestran una tendencia ascendente, pasando de 5 en 1990 a alrededor de 20 en 2018. ([1])

En 2019, hubo aproximadamente 1,250 muertes debidas al síndrome de muerte súbita del lactante (SIDS), alrededor de 1,180 muertes por causas desconocidas y cerca de 960 muertes por asfixia accidental y estrangulamiento en la cama.

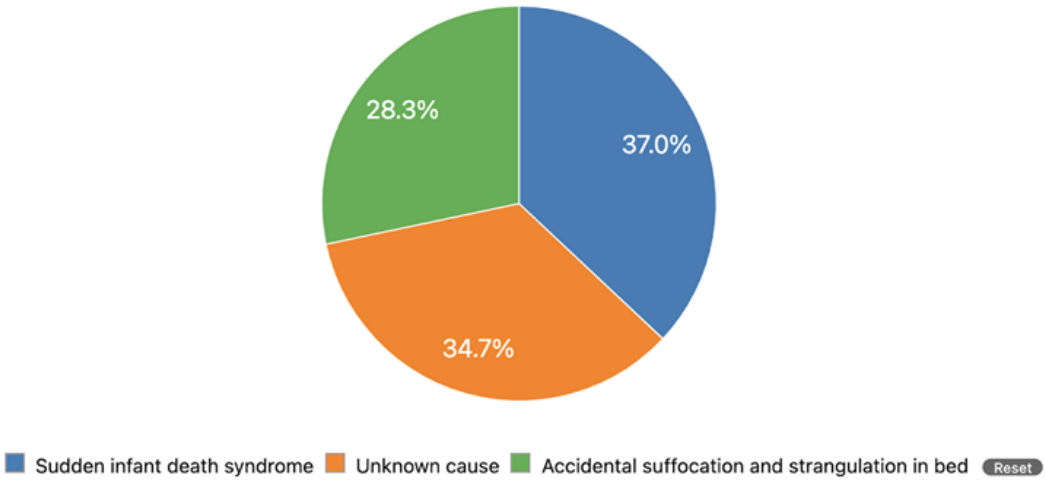


Figura 3.10.2: Desglose de las muertes súbitas e inesperadas del lactante por causa en 2019. SUID = 37%, causa desconocida = 34.7%, asfixia accidental y estrangulamiento en la cama = 28.3%. ([2])

La Figura 3.10.3 es un mapa que muestra cómo variaron las tasas de muerte súbita e inesperada del lactante (SUID) por estado entre 2015 y 2019 en los 50 estados de los Estados Unidos y el Distrito de Columbia. Vermont, Massachusetts, California, New Hampshire y New York presentaron las tasas más bajas de SUID.

Mississippi, Alabama, Arkansas, Louisiana y South Dakota presentaron las tasas más altas de SUID.

La tasa de SUID en Mississippi (184.7 por cada 100,000 nacidos vivos) fue casi cuatro veces mayor que la tasa de SUID en Vermont (46.3 por cada 100,000 nacidos vivos).

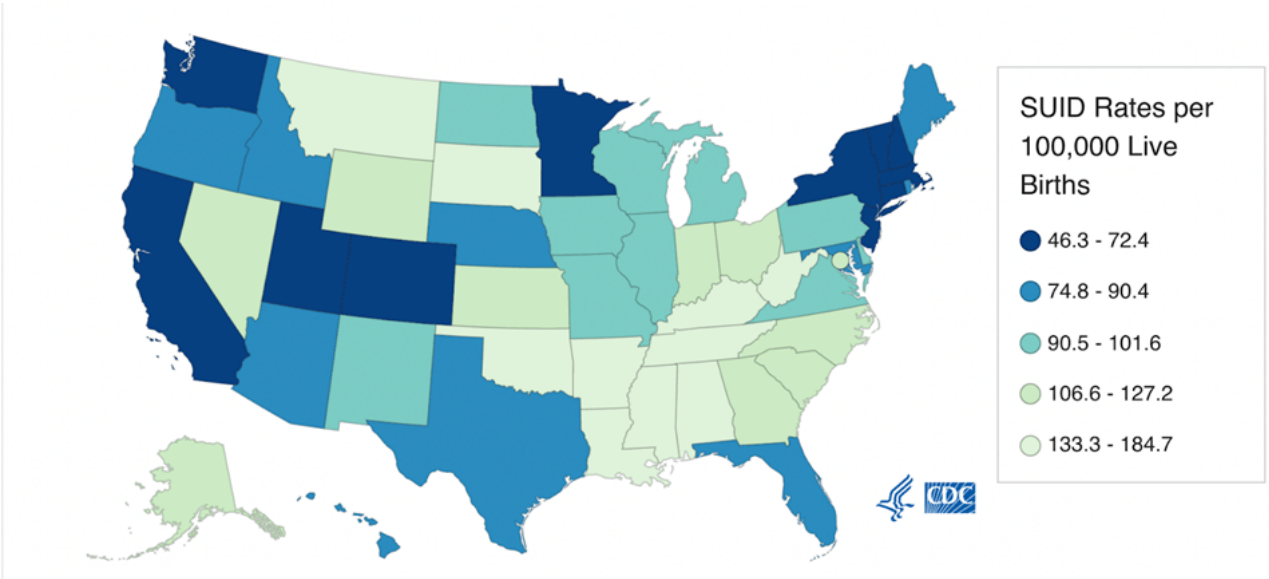


Figura 3.10.3: Tasas de SUID por estado, 2015–2019. Alabama 175.8, Alaska 126.8, Arizona 83.3, Arkansas 172.6, California 51.2, Colorado 60, Connecticut 61.4, Delaware 94.1, Distrito de Columbia 122.7, Florida 88.7, Georgia 127.2, Hawái 79.8, Idaho 74.8, Illinois 90.5, Indiana 106.6, Iowa 96, Kansas 111.1, Kentucky 133.3, Louisiana 157.4, Maine 85.9, Maryland 89.8, Massachusetts 48.9, Michigan 99.8, Minnesota 58.3, Mississippi 184.7, Missouri 101.6, Montana 140.1, Nebraska 88.1, Nevada 116.7, New Hampshire 56.1, New Jersey 61.6, New Mexico 97.3, New York 57.2, North Carolina 113.6, North Dakota 97.2, Ohio 110.3, Oklahoma 151.4, Oregon 88.2, Pennsylvania 92.4, Rhode Island 88.5, South Carolina 116, South Dakota 154.8, Tennessee 148.7, Texas 90.4, Utah 57.8, Vermont 46.3, Virginia 100.7, Washington 72.4, West Virginia 149, Wisconsin 91.4, Wyoming 108 ([3])

Aunque la tasa de muerte súbita e inesperada del lactante (SUID) ha disminuido desde la década de 1990, continúan existiendo

diferencias raciales y étnicas significativas. La Figura # es un gráfico de barras apiladas que muestra las tasas de muerte súbita e inesperada del lactante (SUID) por causa y por raza/etnicidad en los Estados Unidos entre 2014 y 2018. Las tasas de SUID por cada 100,000 nacidos vivos para bebés indígenas americanos/nativos de Alaska (212.1) y bebés negros no latinos (186.9) fueron más del doble que las de los bebés blancos no latinos (84.9). Las tasas de SUID por cada 100,000 nacidos vivos fueron más bajas entre los bebés latinos (54.1) y los bebés asiáticos/isleños del Pacífico (34.4). Las muertes por síndrome de muerte súbita del lactante (SIDS) representaron la mayor proporción de SUID entre los bebés negros no latinos (39%), los bebés asiáticos/isleños del Pacífico (40%), los bebés indígenas americanos/nativos de Alaska (42%) y los bebés blancos no latinos (43%). Las muertes por causas desconocidas representaron la mayor proporción de SUID entre los bebés latinos (41%). La asfixia accidental y el estrangulamiento en la cama (ASSB, por sus siglas en inglés) representaron la menor proporción de SUID en todos los grupos raciales, con rangos que van desde el 21% del SUID entre bebés latinos hasta el 26% del SUID entre bebés negros no hispanos y bebés blancos no latinos.

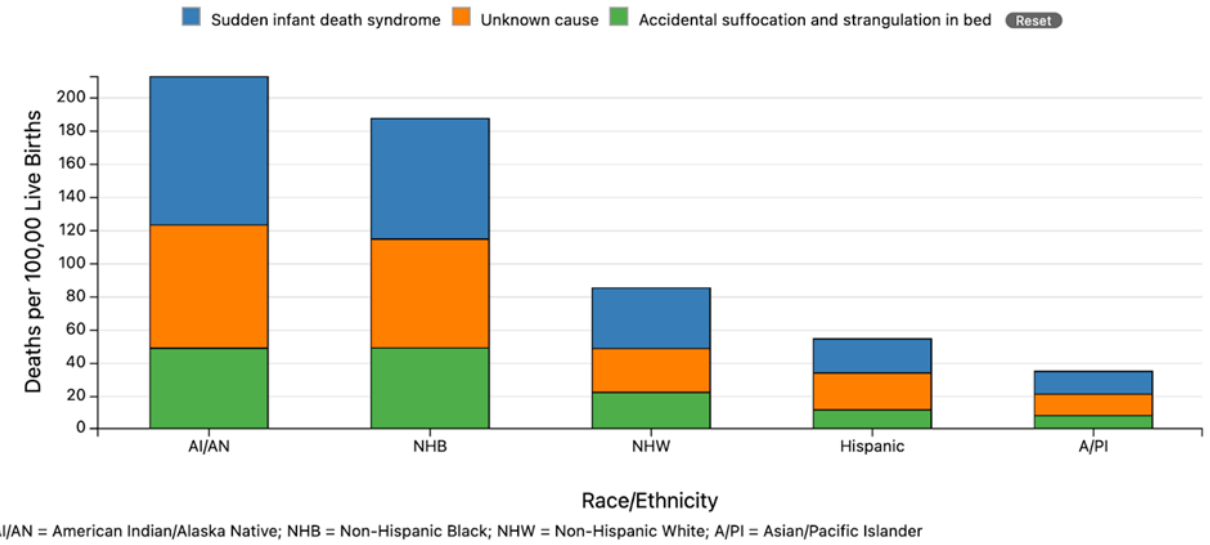


Figura 3.10.4: Muerte súbita e inesperada del lactante por raza/etnicidad, 2014–2018. Síndrome de muerte súbita del lactante: indígena americano/nativo de Alaska (AI/AN)=89.5, negro no latino (NHB)=72.7, blanco no latino (NHW)=36.7, latino=20.7, asiático/isleño del Pacífico (A/PI)=13.8. Causa desconocida: AI/AN=74.3, NHB=65.7, NHW=26.4, latino=22.3, A/PI=13. Asfixia accidental y estrangulamiento en la cama: AI/AN=48.4, NHB=48.5, NHW=21.8, latino=11.1, A/PI=7.7. ([4])

A pesar de las campañas y de la mayor concientización para reducir el síndrome de muerte súbita del lactante (SIDS) mediante la creación de entornos de sueño más seguros, los cuidadores continúan sin seguir plenamente las recomendaciones. Por ejemplo, la Figura ({3{.}10{.}\eatSpaces{5} \endSpaces}) muestra las posiciones en las que los cuidadores en Suecia colocan a los bebés para dormir. Si bien la mayoría de los bebés fueron colocados para dormir en posición supina, tal como se recomienda, los datos revelaron que aún había algunos bebés colocados para dormir en posición prona (boca abajo) (Wennergren, Strömberg-Celind, Goksör y Alm, 2021). Además, el número de bebés colocados para dormir en posición prona aumentó del 2.3% a los tres meses al 3.5% a los seis meses de edad.

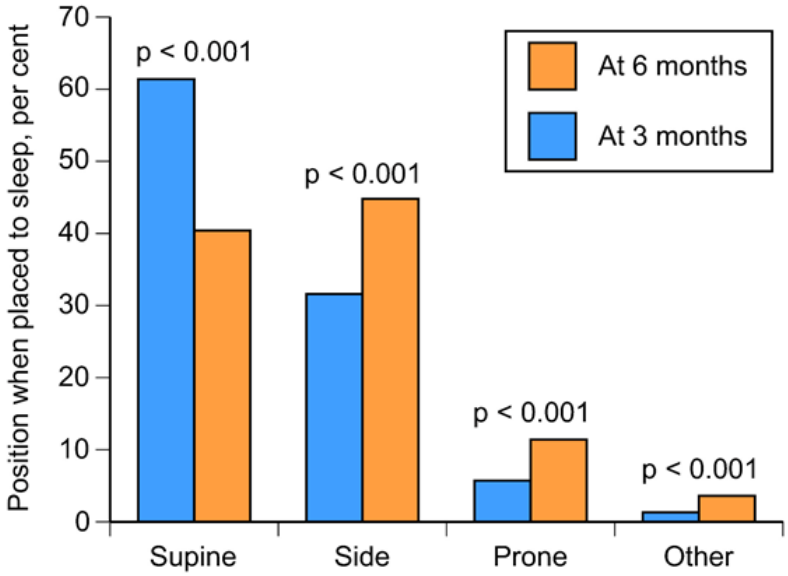


Figura 3.10.5: Posición de sueño de los bebés al ser colocados para dormir. La posición en la que los bebés eran colocados habitualmente cuando se les acostaba a dormir a los tres y seis meses de edad. La categoría de lado se refiere a la combinación de uso exclusivo de la posición de lado y el uso alternado de la posición de lado o supina, mientras que la categoría de prona se refiere a la combinación de uso exclusivo de la posición prona y el uso alternado de la posición de lado o prona, o supina o prona. La figura se basa en 3,566 respuestas (99.3%) para los tres meses y 3,579 respuestas (99.7%) para los seis meses. ([5])

En los Estados Unidos, el 22% de las madres informaron no colocar a su bebé boca arriba para dormir, tal como se recomienda (véase la Figura ({3{.}10{.}\eatSpaces{6} \endSpaces})). El porcentaje fue más alto entre las madres negras (38%) y las madres jóvenes menores de veinte años (30%).

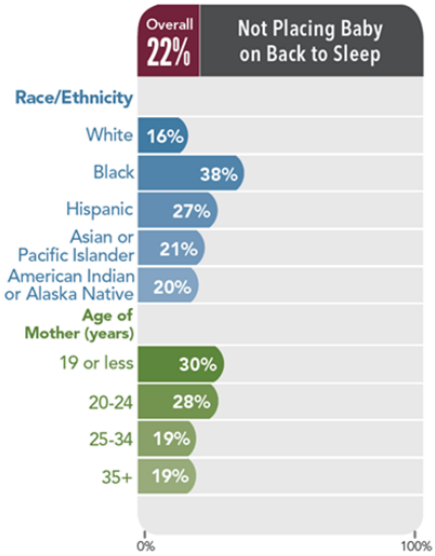


Figura 3.10.6: Porcentaje de madres que colocan a los bebés a dormir boca arriba. No colocan al bebé boca arriba para dormir: total 22%, blancas 16%, negras 38%, latinas 27%, asiáticas o isleñas del Pacífico 21%, indígenas americanas o nativas de Alaska 20%. Edad de la madre (años): 19 o menos 30%, 20–24 28%, 25–34 19%, 35 o más 19%. ([6])

Los proveedores de atención médica y los investigadores no conocen las causas exactas del síndrome de muerte súbita del lactante (SIDS). Sin embargo, las investigaciones muestran que los cuidadores pueden ayudar a reducir el riesgo de SIDS y otras muertes infantiles relacionadas con el sueño al hacer lo siguiente:

- Colocar a los bebés boca arriba para dormir en todo momento, tanto durante las siestas como por la noche
- Utilizar una superficie firme y plana para dormir, como un colchón en una cuna aprobada por normas de seguridad, cubierto

con una sábana ajustable
- Mantener fuera del área de sueño la ropa de cama blanda, como mantas, almohadas, protectores de cuna y juguetes suaves
- No cubrir la cabeza del bebé ni permitir que se sobrecaliente. Las señales de que un bebé puede estar demasiado caliente incluyen sudoración o que el pecho se sienta caliente

Atribuciones

- [1] Image from the CDC is in the public domain.
- [2] Image from the CDC is in the public domain.
- [3] Image from the CDC is in the public domain.
- [4] Image from the CDC is in the public domain.
- [5] Wennergren, G., Strömberg Celind, F., Goksör, E., & Alm, B. (2021). Swedish survey of infant sleep practices showed increased bed-sharing and positive associations with breastfeeding. Acta Paediatrica, 110(6), 1835-1841. CC by NC 4.0
- [6] Image from "Safe Sleep for Babies" from the CDC is in the public domain.

This page titled 3.10: Muerte súbita inesperada del lactante (SUID, por sus siglas en inglés) is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

3.11: Actividad física

Orientación sobre la actividad física

Las directrices de la Organización Mundial de la Salud (OMS) sobre actividad física, comportamiento sedentario y sueño para niños menores de 5 años ofrecen recomendaciones sobre la cantidad de tiempo, dentro de un período de 24 horas, que los niños pequeños deben dedicar a la actividad física o al sueño para favorecer su salud y bienestar. Las directrices de la OMS son similares a las de varios países, incluidos Australia, Canadá y Sudáfrica (Draper et al., 2020; Okely et al., 2017; Tremblay et al., 2017). Para bebés y niños pequeños, las directrices de la OMS recomiendan lo siguiente:[1]

Los bebés (menores de 1 año) deben:

- Ser físicamente activos varias veces al día de diversas maneras, en particular mediante el juego interactivo en el suelo; mientras más, mejor. Para aquellos que aún no son móviles, esto incluye al menos 30 minutos en posición prona (tiempo boca abajo) distribuidos a lo largo del día mientras están despiertos.
- No estar restringidos por más de 1 hora seguida (por ejemplo, en cochecitos, sillas altas o sujetos a la espalda de un cuidador). No se recomienda el tiempo frente a pantallas. Cuando estén sedentarios, se fomenta la lectura y la narración de cuentos con un cuidador.
- Dormir entre 14–17 horas (de 0 a 3 meses de edad) o entre 12–16 horas (de 4 a 11 meses de edad) de sueño de buena calidad, incluidas las siestas.

Los niños de 1 a 2 años deben:

- Pasar al menos 180 minutos en una variedad de tipos de actividades físicas a cualquier intensidad, incluidas actividades físicas de intensidad moderada a vigorosa, distribuidas a lo largo del día; mientras más, mejor.
- No estar restringidos por más de 1 hora seguida (por ejemplo, en cochecitos, sillas altas o sujetos a la espalda de un cuidador) ni permanecer sentados por períodos prolongados.
- Cuando estén sedentarios, se fomenta la lectura y la narración de cuentos con un cuidador.
- Dormir entre 11–14 horas de sueño de buena calidad, incluidas las siestas, con horarios regulares para dormir y despertarse.



Figura 3.11.1: Patio de juegos al aire libre típico para niños pequeños ([2])

Lamentablemente, muchos niños pequeños que asisten a centros de cuidado infantil no cumplen con la cantidad de minutos recomendados de actividad física (Tandon, Saelens y Christakis, 2015). Aunque el espacio interior y exterior y los presupuestos pueden ser limitantes para los programas de cuidado en grupo, existen estrategias que los cuidadores pueden implementar para

apoyar el nivel de actividad física de bebés y niños pequeños. Estudios previos han encontrado que el tamaño del área de juego (Gubbels et al., 2012; Olesen, Kristensen, Korsholm y Froberg, 2013), contar con una sala de recreación interior (Barbosa et al., 2016; Sando, 2019) y utilizar el espacio interior para actividades motoras (Sugiyama, Okely, Masters y Moore, 2010) se asocian positivamente con la actividad física. Los cuidadores pueden crear espacios seguros, abiertos y apropiados para la edad de los bebés móviles que gatean y caminan. Las estructuras deben permitir que los bebés practiquen de manera segura el desarrollo de habilidades motoras sin la intervención frecuente de los cuidadores adultos. Las estructuras bajas pueden ayudar a los bebés a ponerse de pie y ofrecer apoyo mientras están de pie y al caminar.[3]

En interiores, los niños son más activos cuando hay mayor espacio disponible para jugar. Las mesas, especialmente las mesas de tamaño para adultos, se relacionan con un nivel reducido de actividad física (Nordtømme, 2016; Sando, 2019). La disposición de las mesas y otros muebles envía a los niños la señal de que se espera que permanezcan sentados y de que el juego físico y activo no es fomentado. Los niños pequeños son significativamente más activos cuando hay equipos para saltar, así como cuando se marca una pista fija en el patio de juegos (Gubbels, Van Kann y Jansen, 2012). Al igual que los entornos interiores cuentan con áreas delimitadas para distintas actividades, las marcas multicolores en los patios de juego pueden aumentar los niveles de actividad de los niños (Ridgers, Stratton, Fairclough y Twisk, 2007) al fomentar diferentes actividades físicas.[4] [5]



Figura 3.11.2: Un camino pavimentado para bicicletas ayuda a crear diferentes oportunidades de movimiento. ([6])

Atribuciones

- [1] "The WHO guidelines on physical activity, sedentary behaviour and sleep for children under 5 years" from the World Health Organization is licensed under CC by NC SA 3.0.
- [2] Image by Todd LaMarr is licensed under CC by 4.0
- [3] Sando (2019). The physical indoor environment in ECEC settings: Children's well-being and physical activity. *European Early Childhood Education Research Journal, 27*(4), 506-519. CC by 4.0
- [4] Sando (2019). The physical indoor environment in ECEC settings: Children's well-being and physical activity. *European Early Childhood Education Research Journal, 27*(4), 506-519. CC by 4.0
- [5] Gubbels et al., (2012). Play equipment, physical activity opportunities, and children's activity levels at childcare. *Journal of Environmental and Public Health*. CC by 3.0
- [6] Image by Todd LaMarr is licensed under CC by 4.0

This page titled 3.11: Actividad física is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

3.12: Conclusión

Conclusión sobre la salud y la nutrición

Para apoyar la salud óptima de los bebés y los niños pequeños, es fundamental que los cuidadores conozcan las directrices actuales y las mejores prácticas relacionadas con la alimentación, la nutrición, el sueño y la actividad física. Los niños crecen rápidamente durante los primeros tres años de vida, y una salud óptima es clave para apoyar estos años críticos de crecimiento y desarrollo. Los cuidadores desempeñan un papel esencial al proporcionar alimentos nutritivos que sean apropiados para el desarrollo y al garantizar que los bebés y los niños pequeños duerman lo suficiente y participen en niveles adecuados de actividad física en entornos seguros y de apoyo.

This page titled 3.12: Conclusión is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

3.13: Referencias

Obras citadas

- Adams, S. M., Jones, D. R., Esmail, A., & Mitchell, E. A. (2004). What affects the age of first sleeping through the night? *Journal of Pediatrics and Child Health, 40*(3), 96-101.
- Ballard, O., & Morrow, A. L. (2013). Human milk composition: Nutrients and bioactive factors. *Pediatric Clinics, 60*(1), 49-74.
- Barbosa, S. C., Coledam, D. H. C., Stabelini, A., Elias, R. G. M., & Oliveira, A. R. D. (2016). School environment, sedentary behavior and physical activity in preschool children. *Revista Paulista de Pediatria, 34*, 301-308.
- Batan, M., Li, R., & Scanlon, K. (2013). Association of child care providers breastfeeding support with breastfeeding duration at 6 months. *Maternal and Child Health Journal, 17*(4), 708-713.
- Beauregard, J. L., Hamner, H. C., Chen, J., Avila-Rodriguez, W., Elam-Evans, L. D., & Perrine, C. G. (2019). Racial disparities in breastfeeding initiation and duration among US infants born in 2015. *Morbidity and Mortality Weekly Report, 68*(34), 745.
- Bernier, A., Beauchamp, M. H., Bouvette-Turcot, A. A., Carlson, S. M., & Carrier, J. (2013). Sleep and cognition in preschool years: Specific links to executive functioning. *Child Development, 84*(5), 1542-1553.
- Bernier, A., Carlson, S. M., Bordeleau, S., & Carrier, J. (2010). Relations between physiological and cognitive regulatory systems: Infant sleep regulation and subsequent executive functioning. *Child Development, 81*(6), 1739-1752.
- Birch, L. L., Gunder, L., Grimm-Thomas, K., & Laing, D. G. (1998). Infants' consumption of a new food enhances acceptance of similar foods. *Appetite, 30*(3), 283-295.
- Boquien, C. Y. (2018). Human milk: An ideal food for nutrition of preterm newborns. *Frontiers in Pediatrics, 6*, 295.
- Boyce, J. A., Assa'ad, A., Burks, A. W., Jones, S. M., Sampson, H. A., Wood, R. A., Plaut, M., Cooper, S. F., Fenton, M. J., Arshad, S. H., Bahna, S. L., Beck, L. A., Byrd-Bredbenner, C., Camargo, C. A., Eichenfield, L., Furuta, G. T., Hanifin, J. M., Jones, C., Kraft, M., Levy, B. D.,
- Lieberman, P., Luccioli, S., McCall, K. M., Schneider, L. C., Simon, R. A., Simons, F. E. R.,
- Teach, S. J., Yawn, B. P. & Schwaninger, J. M. (2011). Guidelines for the diagnosis and management of food allergy in the United States: summary of the NIAID-sponsored expert panel report. *Journal of the American Academy of Dermatology, 64*(1), 175-192.
- Brown, C. R., Dodds, L., Legge, A., Bryanton, J., & Semenic, S. (2014). Factors influencing the reasons why mothers stop breastfeeding. *Canadian Journal of Public Health, 105*(3), e179-e185.
- Bruni, O., Baumgartner, E., Sette, S., Ancona, M., Caso, G., Di Cosimo, M. E., Mannini, A., Ometto, M., Pasquini, A., Ulliana, A., & Ferri, R. (2014). Longitudinal study of sleep behavior in normal infants during the first year of life. *Journal of Clinical Sleep Medicine, 10*(10), 1119-1127.
- Carruth, B. R., Ziegler, P. J., Gordon, A., & Barr, S. I. (2004). Prevalence of picky eaters among infants and toddlers and their caregivers' decisions about offering a new food. *Journal of the American Dietetic Association, 104*, 57-64.
- Chen, Y. C., Wu, Y. C., & Chie, W. C. (2006). Effects of work-related factors on the breastfeeding behavior of working mothers in a Taiwanese semiconductor manufacturer: A cross-sectional survey. *BMC Public Health, 6*(1), 1-8.
- Cameron, B., Javanparast, S., Labbok, M., Scheckter, R., & McIntyre, E. (2012). Breastfeeding support in child care: An international comparison of findings from Australia and the United States. *Breastfeeding Medicine, 7*(3), 163-166.
- Davis, K. F., Parker, K. P., & Montgomery, G. L. (2004). Sleep in infants and young children: Part one: Normal sleep. *Journal of Pediatric Health Care, 18*(2), 65-71.
- Dieterich, R., Caplan, E., Yang, J., & Demirci, J. (2020). Integrative review of breastfeeding support and related practices in child care centers. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing, 49*(1), 5-15.
- Draper, C. E., Tomaz, S. A., Biersteker, L., Cook, C. J., Couper, J., De Milander, M., Flynn, K., Giese, S., Krog, S., Lambert, E. V., Liebenberg, T., Mendoza, C., Nunes, T., Pienaar, A., Priorieschi, A., Rae, D. E., Rahbeeni, N., Reilly, J. J., Reynolds, L., Samuels, M., Siljeur, R., Urion, J., van Wyk, M. & Okely, A. D. (2020). The South African 24-hour movement guidelines for birth to 5 years: an integration of physical activity, sitting behavior, screen time, and sleep. *Journal of Physical Activity and Health, 17*(1), 109-119.
- Fein, S. B., Grummer-Strawn, L. M., & Raju, T. N. (2008). Infant feeding and care practices in the United States: Results from the Infant Feeding Practices Study II. *Pediatrics, 122*, S25-S27.
- Fein, S. B., Mandal, B., & Roe, B. E. (2008). Success of strategies for combining employment and breastfeeding. *Pediatrics, 122*, S56-S62.
- Galland, B. C., Taylor, B. J., Elder, D. E., & Herbison, P. (2012). Normal sleep patterns in infants and children: A systematic review of observational studies. *Sleep Medicine Reviews, 16*(3), 213-222.
- Gibson, R., Elder, D., & Gander, P. (2012). Actigraphic sleep and developmental progress of one-year-old infants. *Sleep and Biological Rhythms, 10*(2), 77-83.

- Gómez, R. L., Bootzin, R. R., & Nadel, L. (2006). Naps promote abstraction in language-learning infants. *Psychological Science, 17*(8), 670-674.
- Gomez-Pomar, E., & Blubaugh, R. (2018). The baby friendly hospital initiative and the ten steps for successful breastfeeding: A critical review of the literature. *Journal of Perinatology, 38*(6), 623-632.
- Gubbels, J. S., Van Kann, D. H., & Jansen, M. W. (2012). Play equipment, physical activity opportunities, and children's activity levels at childcare. *Journal of Environmental and Public Health*.
- Gupta, R. S., Warren, C. M., Smith, B. M., Blumenstock, J. A., Jiang, J., Davis, M. M., & Nadeau, K. C. (2018). The public health impact of parent-reported childhood food allergies in the United States. *Pediatrics, 142*(6).
- Fatimah, S., Saadiah, H. N., Tahir, A., Imam, M. I., & Faudzi, Y. A. (2010). Breastfeeding in Malaysia: Results of the third national health and morbidity S]survey (NHMS III) 2006. *Malaysian Journal of Nutrition, 16*(2).
- Hamade, H., Chaaya, M., Saliba, M., Chaaban, R., & Osman, H. (2013). Determinants of exclusive breastfeeding in an urban population of primiparas in Lebanon: A cross-sectional study. *BMC Public Health, 13*(1), 1-10.
- Hirshkowitz, M., Whiton, K., Albert, S. M., Alessi, C., Bruni, O., DonCarlos, L., Hazen, N., Herman, J., Katz, E. S., Kheirandish-Gozal, L., Neubauer, D. N., O'Donnell, A. E., Ohayon, M., Peever, J., Rawding, R., Sachdeva, R. C., Setters, B., Vitiello, M. V., & Hillard, P. J. A. (2015). National Sleep Foundation's sleep time duration recommendations: Methodology and results summary. *Sleep Health, 1*(1), 40-43.
- Horta, B. L. & Victoria, C. G. (2013). *Long-term effects of breastfeeding: A systematic review*. World Health Organization.
- Horváth, K., Myers, K., Foster, R., & Plunkett, K. (2015). Napping facilitates word learning in early lexical development. *Journal of Sleep Research, 24*(5), 503-509.
- Hupbach, A., Gomez, R. L., Bootzin, R. R., & Nadel, L. (2009). Nap-dependent learning in infants. *Developmental Science, 12*(6), 1007-1012.
- Iglowstein, I., Jenni, O. G., Molinari, L., & Largo, R. H. (2003). Sleep duration from infancy to adolescence: Reference values and generational trends. *Pediatrics, 111*(2), 302-307.
- Javanparast, S., Newman, L., Sweet, L., & McIntyre, E. (2012). Analysis of breastfeeding policies and practices in childcare centres in Adelaide, South Australia. *Maternal and Child Health Journal, 16*(6), 1276-1283.
- Kimbro, R. T. (2006). On-the-job moms: Work and breastfeeding initiation and duration for a sample of low-income women. *Maternal and Child Health Journal, 10*(1), 19-26.
- Le Doare, K., Holder, B., Bassett, A., & Pannaraj, P. S. (2018). Mother's milk: A purposeful contribution to the development of the infant microbiota and immunity. *Frontiers in Immunology, 9*, 361.
- Lubold, A. M. (2019). Historical-qualitative analysis of breastfeeding trends in three OECD countries. *International Breastfeeding Journal, 14*(1), 1-12.
- Lucas, A., McMahon, P. M., Asling, M. B., Knobloch, A., Kosh, E., & Sims, K. (2013). Assessing child care providers' knowledge and attitudes regarding support of breastfeeding in a region with low breastfeeding prevalence. *Journal of Human Lactation, 29*(4), 556-563.
- Lundquist, A., McBride, B. A., Donovan, S. M., & Kieffer, A. (2019). An exploratory look at the role of childcare providers as a support and resource for breastfeeding mothers. *Breastfeeding Medicine, 14*(5), 313-319.
- Machado, A. M. (2015). Assessment of breastfeeding policies in a sample of inner city child-care centers in north-central Kentucky. [Doctoral dissertation, University of Kentucky]. UKnowledge. https://uknowledge.uky.edu/cph_etds/55/
- Maier, A., Chabanet, C., Schaal, B., Issanchou, S., & Leathwood, P. (2007). Effects of repeated exposure on acceptance of initially disliked vegetables in 7-month old infants. *Food Quality and Preference, 18*(8), 1023-1032.
- Marhefka, S. L., Sharma, V., Schafer, E. J., Turner, D., Falope, O., Louis-Jacques, A., Wachira, W. M., Livingston, T. & Roig-Romero, R. M. (2019). 'Why do we need a policy?' Administrators' perceptions on breast-feeding-friendly child care. *Public Health Nutrition, 22*(3), 553-563.
- Martin, C. R., Ling, P. R., & Blackburn, G. L. (2016). Review of infant feeding: Key features of breast milk and infant formula. *Nutrients, 8*(5), 279.
- Matricciani, L. A., Olds, T. S., Blunden, S., Rigney, G., & Williams, M. T. (2012). Never enough sleep: A brief history of sleep recommendations for children. *Pediatrics, 129*(3), 548-556.
- Mattar, L., Hobeika, M., Zeidan, R. K., Salameh, P., & Issa, C. (2019). Determinants of exclusive and mixed breastfeeding durations and risk of recurrent illnesses in toddlers attending day care programs across Lebanon. *Journal of Pediatric Nursing, 45*, e24-e34.
- McKelvey, L. M., Whiteside-Mansell, L., Zhang, D., & Selig, J. P. (2020). Adverse childhood experiences in infancy: A latent class approach exploring interrelatedness of risks. *Adversity and Resilience Science*, 1-13.
- Mindell, J. A., Sadeh, A., Wiegand, B., How, T. H., & Goh, D. Y. (2010). Cross-cultural differences in infant and toddler sleep. *Sleep Medicine, 11*(3), 274-280.
- Mirmiran, M., Baldwin, R. B., & Ariagno, R. L. (2003). Circadian and sleep development in preterm infants occurs independently from the influences of environmental lighting. *Pediatric Research, 53*(6), 933-938.
- Nicklaus, S. (2016). Complementary feeding strategies to facilitate acceptance of fruits and vegetables: A narrative review of the literature. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 13*(11), 1160.

- Nordtømme, S. 2016. “På vei mot en rom (s) lig pedagogikk: En fortolkende studie av barns
- lekeerfaringer med rom og materialitet [Towards a spacious pedagogy. An interpretive study
- of children’s play experiences with space and materiality].” PhD diss., Høgskolen i Sørøst-Norge.
- Okely, A. D., Ghersi, D., Hesketh, K. D., Santos, R., Loughran, S. P., Cliff, D. P., Shilton, T., Grant, D., Jones, R. A., Stanley, R. M., Sherring, J., Hinkley, T., Trost, S. G., McHugh, C., Eckermann, S., Thorpe, K., Waters, K., Olds, T. S., Mackey, T., Livingstone, R., Christian, H., Carr, H., Verrender, A., Pereira, J. R., Zhang, Z., Downing, K. L. & Tremblay, M. S. (2017). A collaborative approach to adopting/adapting guidelines-The Australian 24-Hour Movement Guidelines for the early years (Birth to 5 years): an integration of physical activity, sedentary behavior, and sleep. *BMC Public Health, 17*(5), 167-190.
- Olesen, L. G., Kristensen, P. L., Korsholm, L., & Froberg, K. (2013). Physical activity in children attending preschools. *Pediatrics, 132*(5), e1310-e1318.
- Ong, G., Yap, M., Li, F. L., & Choo, T. B. (2005). Impact of working status on breastfeeding in Singapore: Evidence from the National Breastfeeding Survey 2001. *The European Journal of Public Health, 15*(4), 424-430.
- Rasch, B., & Born, J. (2013). About sleep's role in memory. *Physiological Reviews, 93*(2), 681–766.
- Ridgers, N. D., Stratton, G., Fairclough, S. J., & Twisk, J. W. (2007). Long-term effects of a playground markings and physical structures on children's recess physical activity levels. *Preventive Medicine, 44*(5), 393-397.
- Ryan, A. S., Zhou, W., & Arensberg, M. B. (2006). The effect of employment status on breastfeeding in the United States. *Women's Health Issues, 16*(5), 243-251.
- Sadeh, A. V. I., Mindell, J. A., Luedtke, K., & Wiegand, B. (2009). Sleep and sleep ecology in the first 3 years: A web-based study. *Journal of Sleep Research, 18*(1), 60-73.
- Sampson, H. A., Muñoz-Furlong, A., Campbell, R. L., Adkinson Jr, N. F., Bock, S. A., Branum, A., Brown, S., Camargo, C., Cydulka, R., Galli, S. J., Gidudu, J., Gruchalla, R. S., Harlor, A. D., Hepner, D. L., Lewis, L. M., Lieberman, P. L., Metcalfe, D., O'Connor, R., Muraro, A., Rudman, A., Schmitt, C., Scherrer, D., Simons, E. R., Thomas, S., Wood, J. P. & Decker, W. W. (2006). Second symposium on the definition and management of anaphylaxis: Summary report—Second National Institute of Allergy and Infectious Disease/Food Allergy and Anaphylaxis Network symposium. *Journal of Allergy and Clinical Immunology, 117*(2), 391-397.
- Sando, O. J. (2019). The physical indoor environment in ECEC settings: children’s well-being and physical activity. *European Early Childhood Education Research Journal, 27*(4), 506-519.
- Schafer, E. J., Livingston, T. A., Roig-Romero, R. M., Wachira, M., Louis-Jacques, A. F., & Marhefka, S. L. (2021). “Breast is best, but…” according to child care administrators, not best for the childcare environment. *Breastfeeding Medicine, 16*(1), 21-28.
- Scher, A. (2005). Infant sleep at 10 months of age as a window to cognitive development. *Early Human Development, 81*(3), 289-292.
- Seehagen, S., Konrad, C., Herbert, J. S., & Schneider, S. (2015). Timely sleep facilitates declarative memory consolidation in infants. *Proceedings of the National Academy of Sciences, 112*(5), 1625-1629.
- Smith, J. P., & Forrester, R. (2013). Who pays for the health benefits of exclusive breastfeeding? An analysis of maternal time costs. *Journal of Human Lactation, 29*(4), 547-555.
- Stickgold, R., & Walker, M. P. (2007). Sleep-dependent memory consolidation and reconsolidation. *Sleep Medicine, 8*(4), 331-343.
- Sugiyama, T., Okely, A. D., Masters, J. M., & Moore, G. T. (2012). Attributes of child care centers and outdoor play areas associated with preschoolers’ physical activity and sedentary behavior. *Environment and Behavior, 44*(3), 334-349.
- Sullivan, S. A., & Birch, L. L. (1994). Infant dietary experience and acceptance of solid foods. *Pediatrics, 93*(2), 271-277.
- Tan, K. L. (2011). Factors associated with exclusive breastfeeding among infants under six months of age in peninsular Malaysia. *International Breastfeeding Journal, 6*(1), 1-7.
- Tandon, P. S., Saelens, B. E., & Christakis, D. A. (2015). Active play opportunities at child care. *Pediatrics, 135*(6), e1425-e1431.
- Tham, E. K., Schneider, N., & Broekman, B. F. (2017). Infant sleep and its relation with cognition and growth: A narrative review. *Nature and Science of Sleep, 9*, 135.
- Tremblay, M. S., Chaput, J. P., Adamo, K. B., Aubert, S., Barnes, J. D., Choquette, L., Duggan, M., Faulkner, G., Goldfield, G. S., Gray, C. E., Gruber, R., Janson, K., Janssen, I., Janssen, X., Garcia, A. J., Kuzik, N.,, LeBlanc, C., MacLean, J. Okely, A. D., Poitras, V. J., Rayner, M., Reilly, J. J., Sampson, M., Spence, J. C., Timmons, B. W. & Carson, V. (2017). Canadian 24-hour movement guidelines for the early years (0–4 years): an integration of physical activity, sedentary behaviour, and sleep. *BMC Public Health, 17*(5), 1-32.
- U.S. Department of Agriculture and U.S. Department of Health and Human Services (2020). *Dietary Guidelines for Americans, 2020-2025*. 9th Edition.
- Wennergren, G., Strömberg Celind, F., Goksör, E., & Alm, B. (2021). Swedish survey of infant sleep practices showed increased bed-sharing and positive associations with breastfeeding. *Acta Paediatrica, 110*(6), 1835-1841.
- Wolf, J. H. (2003). Low breastfeeding rates and public health in the United States. *American Journal of Public Health, 93*(12), 2000-2010.
- World Health Organization. (1998). *Evidence for the ten steps to successful breastfeeding*. World Health Organization.
- World Health Organization. (2003). Global strategy for infant and young child feeding. World Health Organization

- World Health Organization (2014). *World health statistics*. World Health Organization.
- Yabe, C., Yasugi, S., Musha, Y., Takemura, Y. C., & Son, D. (2021). Perception and handling of breastmilk by childcare staff: A qualitative study of childcare facilities in Japan. *Journal of General and Family Medicine*.

This page titled 3.13: Referencias is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

4: DESCRIPCIÓN GENERAL DEL DESARROLLO CEREBRAL

4.1: Introducción

4.2: Desarrollo cerebral- crecimiento del volumen

4.3: Estructuras cerebrales

4.4: Lóbulos del cerebro

4.5: Otras áreas del prosencéfalo

4.6: Lateralización cerebral

4.7: Neuronas

4.8: Desarrollo de las redes cerebrales

4.9: Patrones de crecimiento de la materia cerebral

4.10: Sistemas cerebrales subyacentes al desarrollo

4.11: Conclusión

4.12: Referencias

This page titled 4: Descripción general del desarrollo cerebral is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

4.1: Introducción

Introducción al desarrollo cerebral

Como cuidador de bebés y niños pequeños, la observación cercana le permite experimentar de primera mano el crecimiento del desarrollo del lenguaje, la cognición y las habilidades socioemocionales. Sabemos que el cerebro también atraviesa un período de crecimiento rápido durante los primeros tres años de vida, pero el desarrollo cerebral no es tan fácil de observar directamente. El objetivo de esta sección es ofrecer una descripción general de algunas de las principales estructuras y procesos cerebrales y, de manera importante, explicar cómo estas estructuras y procesos se desarrollan durante la etapa de la infancia y la niñez temprana.

This page titled 4.1: Introducción is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

4.2: Desarrollo cerebral- crecimiento del volumen

Crecimiento del volumen

El cerebro comienza a desarrollarse pocas semanas después de la concepción y continúa desarrollándose durante todo el tiempo en el útero. Una vez que nace el bebé, las principales estructuras del cerebro ya están formadas y listas para las múltiples experiencias nuevas de la infancia. El crecimiento y la función explosivos del cerebro durante la infancia no tienen comparación con ningún otro período de desarrollo postnatal. Después del nacimiento, el cerebro continúa creciendo a un ritmo notable: su volumen total se duplica durante el primer año de vida y luego aumenta otro 15% durante el segundo año (Knickmeyer et al., 2008). Durante el período preescolar, el cerebro cuadruplica su tamaño, alcanzando aproximadamente el 90% del volumen adulto alrededor de los 6 años de edad (Courchesne et al., 2000; Iwasaki et al., 1997; Kennedy et al., 2002; Lenroot & Giedd, 2006; Paus et al., 2001; Reiss et al., 1996). La Figura 4.2.1 muestra la trayectoria de crecimiento del volumen cerebral desde el nacimiento hasta los 18 años de edad. Las líneas azules representan el crecimiento en los niños y las líneas rojas representan el crecimiento en las niñas. El segmento amarillo resalta la diferencia significativa de crecimiento entre ambos sexos. ¡Observe qué tan pronunciada es la pendiente durante los primeros tres años, lo que representa este crecimiento cerebral tan explosivo! [1] [2]

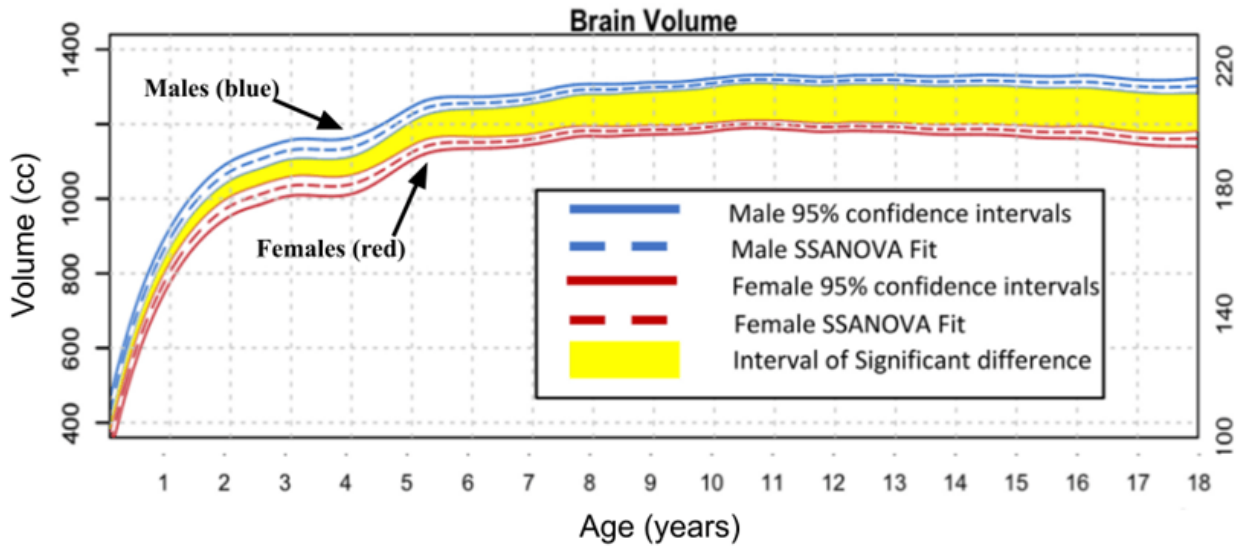


Figura 4.2.1: Crecimiento del volumen cerebral de 0 a 18 años. El volumen cerebral en los niños aumenta de manera significativa y pronunciada entre los 0 y 3 años, estabilizándose alrededor de los 1200 cc aproximadamente a los 3 años de edad, y luego vuelve a aumentar entre los 3 y 6 años antes de estabilizarse nuevamente alrededor de los 1500 cc. En las niñas, el volumen cerebral también aumenta de forma significativa y pronunciada entre los 0 y 3 años, estabilizándose alrededor de los 1000 cc aproximadamente a los 3 años de edad, y posteriormente vuelve a aumentar entre los 3 y 6 años antes de estabilizarse nuevamente alrededor de los 1200 cc.([3])

Ahora acerquémonos y enfoquémonos en el crecimiento cerebral mes a mes durante solo los primeros dos años. La Figura 4.2.2 y la Figura 4.2.3 presentan el crecimiento normativo del volumen cerebral en niñas y niños, respectivamente, entre los 0 y 24 meses de edad. Así como existen gráficas normativas de crecimiento para la estatura, el peso y la circunferencia de la cabeza en bebés y niños pequeños, Peterson et al. (2021) publicaron por primera vez curvas percentilares normativas del crecimiento del volumen cerebral durante la infancia, con especial atención a la etapa de bebés y niños pequeños. Cada gráfica muestra los percentiles 3, 15, 50, 85 y 97 del crecimiento normal del volumen cerebral durante los primeros dos años. Las curvas percentilares permiten comparar a un niño o niña con otros del mismo sexo y edad, para determinar si se encuentra por debajo o por encima del promedio. En estas gráficas, por ejemplo, si un niño se ubica en el percentil 50, esto sugiere que, a una edad específica, el 50% de los niños tendrá un volumen cerebral mayor y el 50% tendrá un volumen cerebral menor. Si el volumen cerebral de un niño se encuentra en el percentil 15, esto significa que el 15% de los niños tiene un volumen cerebral menor y el 85% tiene un volumen cerebral mayor que el de ese niño.

Compare y contraste la Figura 4.2.2 y la Figura 4.2.3. ¿Qué le llama la atención? ¿Qué observa que es similar o diferente entre ambas gráficas? Observe el aumento constante del volumen cerebral cada mes, con los incrementos más grandes en los primeros meses, principalmente durante los primeros doce meses. Al comparar ambas gráficas, los niños presentan un volumen cerebral mayor que las niñas, una diferencia que aparece temprano en la infancia. Además, las curvas percentilares destacan que existen diferencias individuales tempranas en el volumen cerebral entre niños del mismo sexo, ya desde los primeros meses de vida. En otras palabras, a los dos meses de edad, algunos bebés ya se encuentran en, por debajo o por encima del percentil 50. El volumen cerebral durante la etapa de bebés y niños pequeños no predice la capacidad cognitiva durante estas edades; sin embargo, el volumen cerebral normalizado por sexo y edad en niños de 6 a 18 años sí se relaciona con el desempeño cognitivo (Peterson et al., 2021).

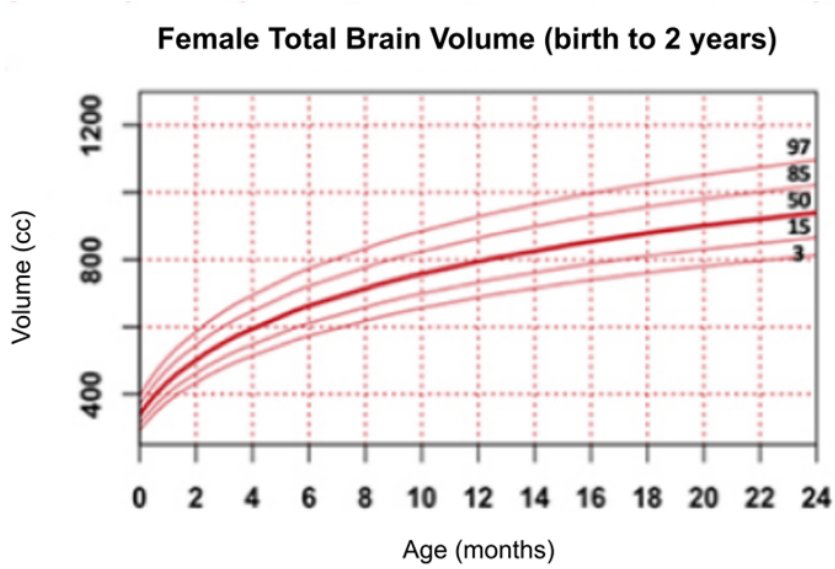


Figura 4.2.2: Volumen cerebral total femenino (desde el nacimiento hasta los 2 años) que muestra percentiles de 0 a 24 años. El percentil 3 alcanza un máximo de 800, el percentil 15 alcanza un máximo de 850 cc, el percentil 50 alcanza un máximo de 900, el percentil 85 alcanza un máximo de 1000, y el percentil 97 alcanza un máximo de 1100 en los percentiles de crecimiento normal del volumen cerebral en mujeres. ([4])

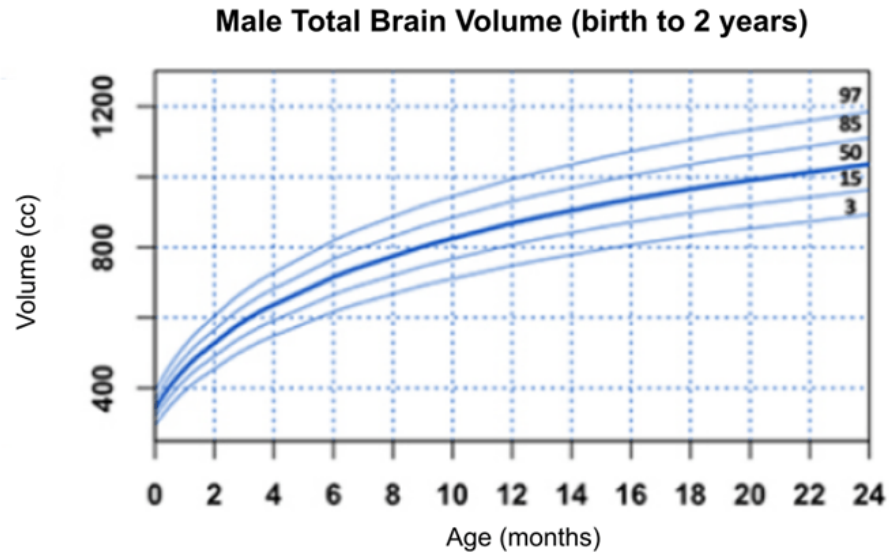


Figura 4.2.3: Volumen cerebral total masculino (desde el nacimiento hasta los 2 años) que muestra los percentiles del crecimiento normal del volumen cerebral en varones. El percentil 3 alcanzó un máximo de 850, el percentil 15 en 1000, el percentil 50 alcanzó un máximo de 1100, el percentil 85 alcanzó un máximo de 1150, y el percentil 97 alcanzó un máximo de 1200. ([5])

Atribuciones

- [1] Gao et al., (2017). Functional connectivity of the infant human brain: Plastic and modifiable. *The Neuroscientist, 23*(2), 169-184. CC by NC 3.0
- [2] Stiles & Jernigan (2010). The basics of brain development. *Neuropsychology Review, 20*(4), 327-348. CC by 2.0
- [3] Image adapted from Peterson et al., (2021). Normal childhood brain growth and a universal sex and anthropomorphic relationship to cerebrospinal fluid. *Journal of Neurosurgery: Pediatrics*. Used with permission.
- [4] Image adapted from Peterson et al., (2021). Normal childhood brain growth and a universal sex and anthropomorphic relationship to cerebrospinal fluid. *Journal of Neurosurgery: Pediatrics*. Used with permission.
- [5] Image adapted from Peterson et al., (2021). Normal childhood brain growth and a universal sex and anthropomorphic relationship to cerebrospinal fluid. *Journal of Neurosurgery: Pediatrics*. Used with permission.

This page titled 4.2: Desarrollo cerebral- crecimiento del volumen is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

4.3: Estructuras cerebrales

Estructuras cerebrales

La superficie del cerebro, conocida como la **corteza cerebral**, es muy irregular y se caracteriza por un patrón distintivo de pliegues o protuberancias, conocidos como **circunvoluciones** (*gyri*; singular: *gyrus*), y surcos, conocidos como **surcos** (*sulci*; singular: *sulcus*), como se muestra en la Figura 4.3.1. Estas circunvoluciones y surcos forman puntos de referencia importantes que nos permiten separar el cerebro en centros funcionales. El surco más prominente, conocido como la **fisura longitudinal**, es el surco profundo que separa el cerebro en dos mitades o hemisferios: el hemisferio izquierdo y el hemisferio derecho.[1]

Definición: Surcos (singular: surco)

Patrón de surcos en la corteza cerebral

Definición: Fisura longitudinal

El surco profundo que separa el cerebro en dos mitades o hemisferios

Definición: Circunvoluciones (singular: circunvolución)

Patrón de pliegues o protuberancias en la corteza cerebral

Definición: Corteza cerebral

La superficie externa del cerebro

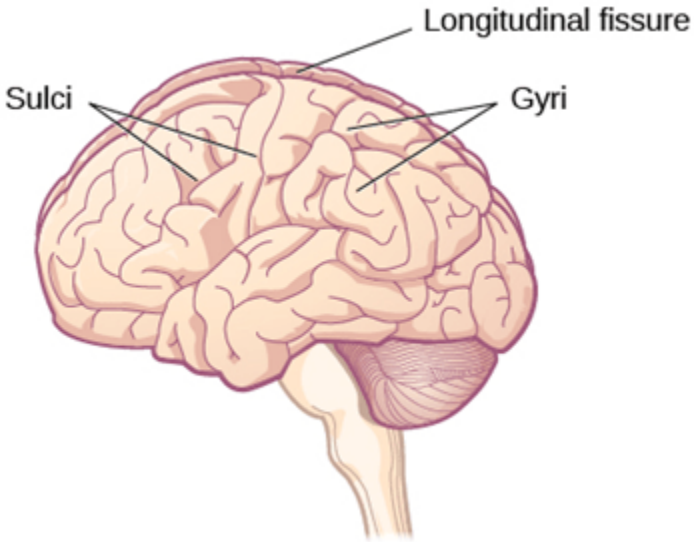


Figura 4.3.1: La superficie del cerebro está cubierta de circunvoluciones y surcos. Un surco profundo se denomina fisura, como la fisura longitudinal que divide el cerebro en los hemisferios izquierdo y derecho.([1])

Los dos hemisferios están conectados por una banda gruesa de fibras neuronales conocida como el **cuerpo calloso**, que consiste en aproximadamente 200 millones de axones. El cuerpo calloso permite que los dos hemisferios se comuniquen entre

sí y permite que la información procesada en un lado del cerebro se comparta con el otro lado.[1]

Definición: Cuerpo calloso

Banda gruesa de fibras neuronales que conecta los dos hemisferios del cerebro

Definición: Axón

Fibras de conexión largas que se extienden a grandes distancias y establecen conexiones con otras neuronas, a menudo en las dendritas

Los dos hemisferios de la corteza cerebral forman parte del **prosencéfalo** (véase la Figura 4.3.2, que es la parte más grande del cerebro. El prosencéfalo contiene la corteza cerebral y una serie de otras estructuras que se encuentran debajo de la corteza (estructuras subcorticales): el **tálamo**, el **hipotálamo**, la **glándula pituitaria** y el **sistema límbico**. La corteza cerebral, que es la superficie externa del cerebro, está asociada con procesos de nivel superior como la conciencia, el pensamiento, la emoción, el razonamiento, el lenguaje y la memoria. Cada hemisferio cerebral puede subdividirse en cuatro lóbulos, cada uno asociado con diferentes funciones.[1]

Definición:Tálamo

Ubicado dentro del prosencéfalo, debajo de la corteza cerebral, y funciona como un relevo sensorial para el cerebro

Definición: Sistema límbico

Participa en el procesamiento tanto de la emoción como de la memoria y está compuesto por varias estructuras diferentes, pero tres de las más importantes son el hipocampo, la amígdala y el hipotálamo

Definición:Hipotálamo

Parte del sistema límbico y regula una serie de procesos homeostáticos, incluida la regulación de la temperatura corporal, el apetito y la presión arterial

Definición: Prosencéfalo

La parte más grande del cerebro que contiene la corteza cerebral y una serie de otras estructuras que se encuentran debajo de la corteza

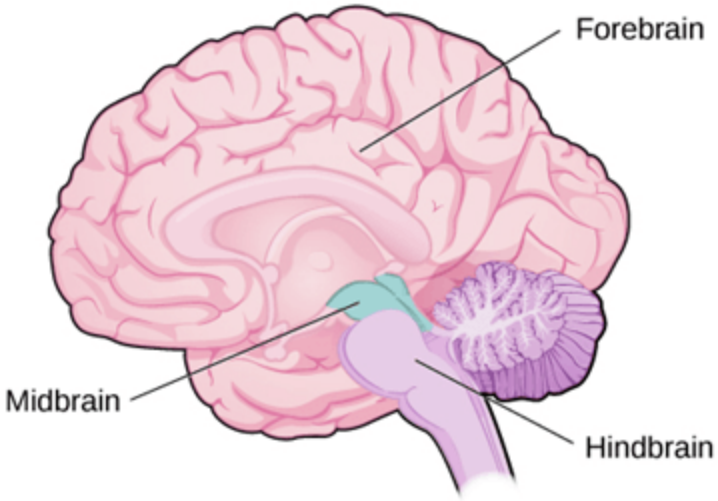


Figura 4.3.2: El cerebro y sus partes pueden dividirse en tres categorías principales. ([3])

Atribuciones

- [1] "The Brain and Spinal Cord" on OpenStax is licensed under CC by 4.0
- [2] "The Brain and Spinal Cord" on OpenStax is licensed under CC by 4.0
- [3] Image from "The Forebrain Structures" on OpenStax is licensed under CC by 4.0

This page titled 4.3: Estructuras cerebrales is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

4.4: Lóbulos del cerebro

Los cuatro lóbulos

Los cuatro lóbulos del cerebro son el lóbulo frontal, el parietal, el temporal y el occipital (véase la Figura 4.4.1). El lóbulo frontal se localiza en la parte anterior del cerebro, detrás de la frente. El **lóbulo frontal** participa en el razonamiento, el control motor, la emoción y el lenguaje. Contiene la corteza motora, que participa en la planificación y coordinación del movimiento; la corteza prefrontal, que es responsable del funcionamiento cognitivo de nivel superior; y el área de Broca, que es esencial para la producción del lenguaje.[1]

Definición: Lóbulo parietal

Ubicado inmediatamente detrás del lóbulo frontal, y participa en el procesamiento de la información proveniente de los sentidos del cuerpo

Definición: Lóbulo occipital

Ubicado en la parte posterior del cerebro, y contiene la corteza visual primaria, que es responsable de interpretar la información visual entrante

Definición: Lóbulo frontal

Ubicado en la parte anterior del cerebro, detrás de la frente, y participa en el razonamiento, el control motor, la emoción y el lenguaje

Definición: Área de Broca

Ubicada dentro del lóbulo frontal y es esencial para la producción del lenguaje

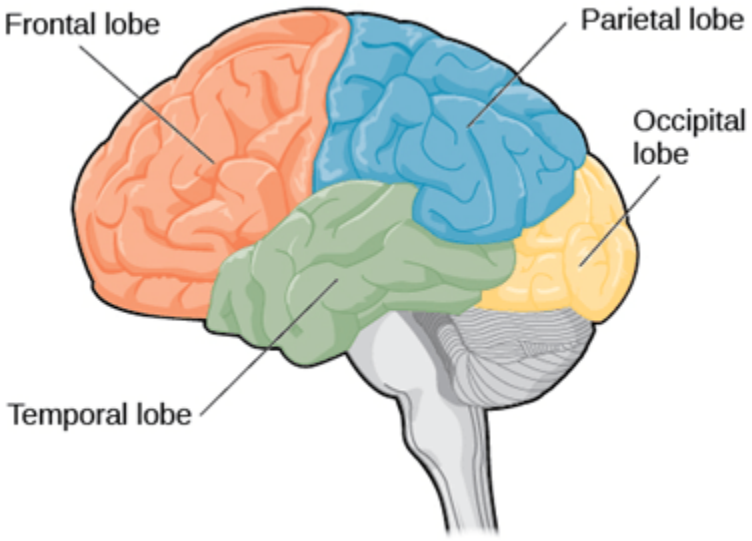


Figura 4.4.1: Los cuatro lóbulos del cerebro. ([2])

El **lóbulo parietal** del cerebro se localiza inmediatamente detrás del lóbulo frontal y participa en el procesamiento de la información proveniente de los sentidos del cuerpo. Contiene la corteza somatosensorial, que es esencial para procesar la información sensorial de todo el cuerpo, como el tacto, la temperatura y el dolor.[3]

Definición: Corteza somatosensorial

Ubicada dentro del lóbulo parietal y es esencial para procesar la información sensorial de todo el cuerpo, como el tacto, la temperatura y el dolor

El **lóbulo temporal** se localiza en el costado de la cabeza (temporal significa "cerca de las sienes") y está asociado con la audición, la memoria, la emoción y algunos aspectos del lenguaje. La corteza auditiva, el área principal responsable de procesar la información auditiva, se localiza dentro del lóbulo temporal. El área de Wernicke, importante para la comprensión del habla, también se encuentra aquí. Mientras que las personas con daño en el área de Broca tienen dificultad para producir el lenguaje, aquellas con daño en el área de Wernicke pueden producir un lenguaje comprensible, pero no son capaces de entenderlo (véase la Figura 4.4.2).[1]

Definición: Área de Wernicke

Ubicada dentro del lóbulo temporal y es importante para la comprensión del habla

Definición: Lóbulo temporal

Ubicado en el costado de la cabeza y está asociado con la audición, la memoria, la emoción y algunos aspectos del lenguaje

Definición: Corteza auditiva

Ubicada dentro del lóbulo temporal y es el área principal responsable de procesar la información auditiva

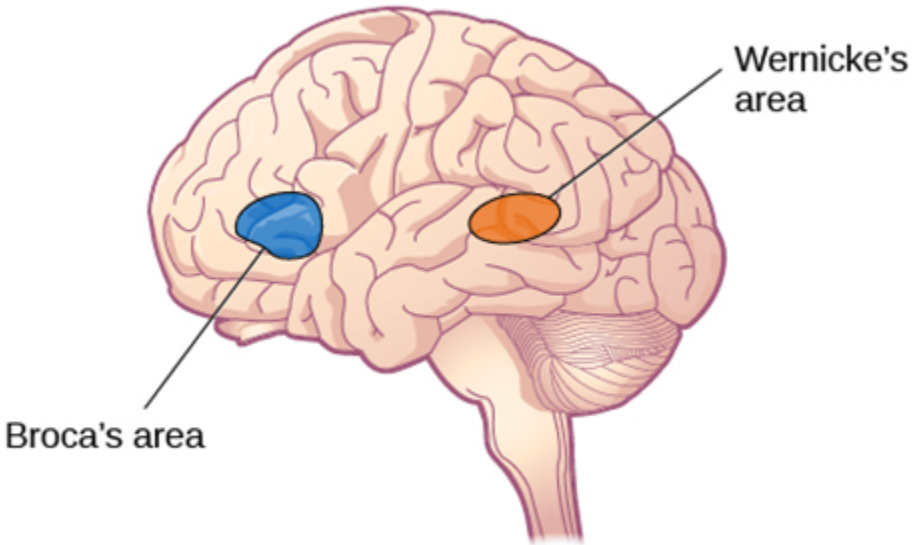


Figura 4.4.2: El área de Broca y el área de Wernicke en el cerebro. ([4])

El **lóbulo occipital** se localiza en la parte posterior del cerebro y contiene la corteza visual primaria, que es responsable de interpretar la información visual entrante.

Atribuciones

- [1] “The Brain and Spinal Cord” on OpenStax is licensed under CC by 4.0
- [2] “The Lobes of the Brain” on OpenStax is licensed under CC by 4.0
- [3] “The Brain and Spinal Cord” on OpenStax is licensed under CC by 4.0
- [4] “Broca's and Wernicke's area” on OpenStax is licensed under CC by 4.0

This page titled 4.4: Lóbulos del cerebro is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

4.5: Otras áreas del prosencéfalo

Áreas adicionales del prosencéfalo

Otras áreas del prosencéfalo, ubicadas debajo de la corteza cerebral, incluyen el tálamo y el sistema límbico. El tálamo es un relevo sensorial para el cerebro. Todos nuestros sentidos, con la excepción del olfato, pasan por el tálamo antes de ser dirigidos a otras áreas del cerebro para su procesamiento (Figura 4.5.1).

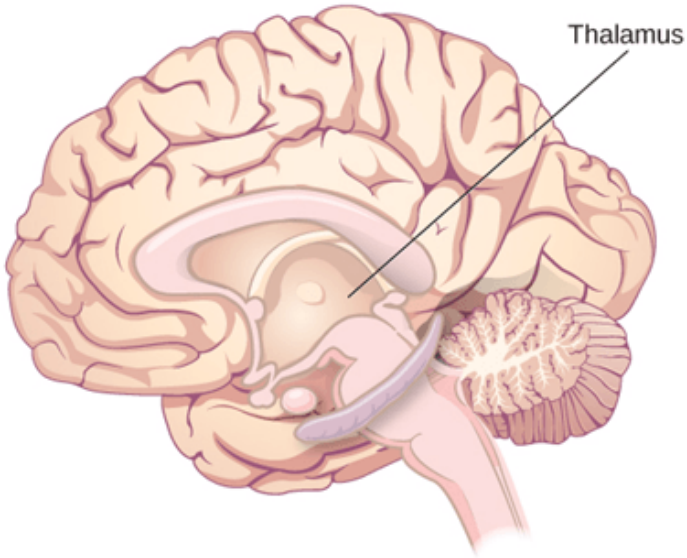


Figure 4.5.1: Tálamo. El tálamo funciona como el centro de relevo del cerebro donde la mayoría de los sentidos son canalizados para su procesamiento. (Derechos de autor; [1])

El **sistema límbico** participa en el procesamiento tanto de la emoción como de la memoria. Curiosamente, el sentido del olfato se proyecta directamente al sistema límbico; por lo tanto, no es sorprendente que el olfato pueda evocar respuestas emocionales de maneras que otras modalidades sensoriales no pueden. El sistema límbico está compuesto por varias estructuras diferentes, pero tres de las más importantes son el hipocampo, la amígdala y el hipotálamo (véase la Figura 4.5.2). El hipocampo es una estructura esencial para el aprendizaje y la memoria. La amígdala participa en nuestra experiencia de la emoción y en la asignación de significado emocional a nuestros recuerdos. El hipotálamo regula una serie de procesos homeostáticos, incluida la regulación de la temperatura corporal, el apetito y la presión arterial. El hipotálamo también funciona como una interfaz entre el sistema nervioso y el sistema endocrino y participa en la regulación de la motivación y el comportamiento sexual. [2]

Definición: Hipocampo

Parte del sistema límbico y es una estructura esencial para el aprendizaje y la memoria

Definición: Amígdala

Parte del sistema límbico y participa en nuestra experiencia de la emoción y en la asignación de significado emocional a nuestros recuerdos

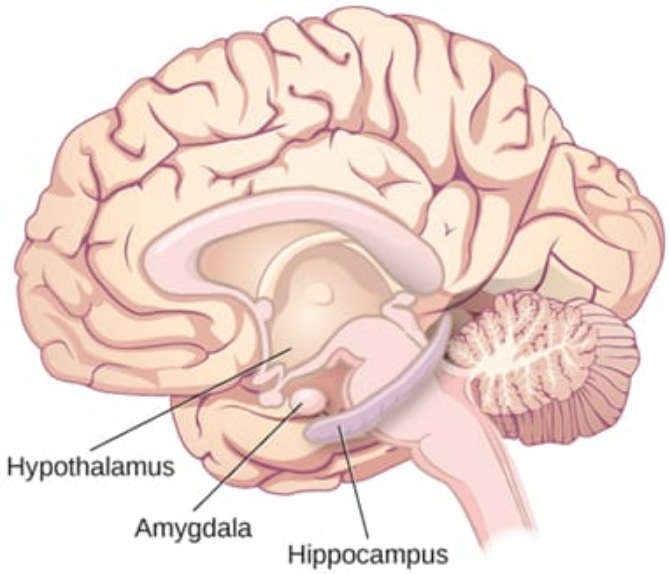


Figura 4.5.2: El sistema límbico. ([3])

Atribuciones

- [1] Image from “The Brain and Spinal Cord” on OpenStax is licensed under CC by 4.0
- [2] “The Brain and Spinal Cord” on OpenStax is licensed under CC by 4.0
- [3] The Limbic System from “The Brain and Spinal Cord” on OpenStax is licensed under CC by 4.0

This page titled 4.5: Otras áreas del prosencéfalo is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

4.6: Lateralización cerebral

Profundizando en las funciones cerebrales

El segundo año de vida marca un período de avances dramáticos en las habilidades de lenguaje expresivo y receptivo de los niños. ¿Cómo apoya el cerebro en desarrollo este crecimiento explosivo del lenguaje? La lateralización cerebral se refiere a la especialización funcional de los dos hemisferios cerebrales. En otras palabras, cada hemisferio se vuelve dominante en el procesamiento principal de tipos específicos de información. Un ejemplo común de la lateralización cerebral es el procesamiento del lenguaje. La mayoría de los adultos procesa predominantemente el lenguaje en el hemisferio izquierdo (Lust et al., 2011; Whitehouse & Bishop, 2009); sin embargo, la lateralización del lenguaje al hemisferio izquierdo no está presente al nacer, sino que se desarrolla a lo largo de los primeros tres años.[1]

Definición: Lateralización cerebral

La especialización funcional de los dos hemisferios cerebrales a medida que cada hemisferio se vuelve dominante en el procesamiento principal de tipos específicos de información

A lo largo de los primeros tres años de vida, la neurociencia ha identificado cambios en la actividad cerebral, especialmente cambios en la especialización cerebral, relacionados con la experiencia lingüística de los niños. Como muestra la Figura 4.6.1 , entre los 13 y los 17 meses de edad, la actividad cerebral es bilateral (activada en ambos hemisferios). Sin embargo, apenas unos meses después, a los 20 meses de edad, la actividad cerebral está predominantemente lateralizada al hemisferio izquierdo (Mills, Coffey-Corina & Neville, 1997; Mills et al., 2004). Este patrón de resultados ha sido respaldado por estudios sobre el procesamiento de palabras en niños bilingües simultáneos de 19 a 22 meses (Conboy and Mills, 2006), en niños con retraso en el habla hasta los 30 meses de edad (Mills et al., 2005a), y en niños de 18 a 30 meses con trastorno del espectro autista y grupos de control con desarrollo típico (Kuhl et al., 2013). Estos datos indican que la lateralización izquierda de la actividad cerebral no está presente al nacer y que el momento de la transición de la lateralización bilateral a la izquierda está fuertemente relacionado con la experiencia con el lenguaje, específicamente con la familiaridad de las palabras, más que con la edad cronológica (Mills et al., 2005).[2]

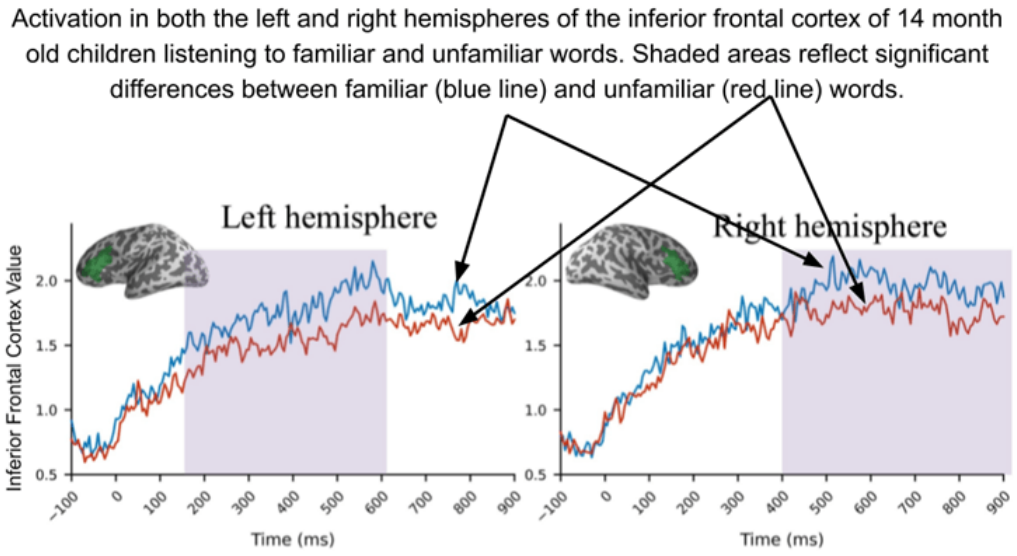


Figura 4.6.1: Activación en los hemisferios izquierdo y derecho de la corteza frontal inferior de niños de 14 meses que escuchan palabras familiares y no familiares. Las áreas sombreadas reflejan diferencias significativas entre palabras familiares (línea azul) y no familiares (línea roja). Activación en ambos hemisferios. Las diferencias entre palabras familiares y no familiares surgieron a los 150 ms y se mantienen a lo largo de todo el episodio.

Región IFC derecha Ventana 150–300 ms Ba0.51 (95 % CI) (0.24, 0.78) P 0.001 Región IFC izquierda Ventana 150–300 ms Ba0.10 (95 % CI) (–0.26, 0.46) P 0.56 ([3])

Atribuciones

- [1] Groen et al., (2012). Does cerebral lateralization develop? A study using functional transcranial Doppler ultrasound assessing lateralization for language production and visuospatial memory. *Brain and Behavior, 2*(3), 256-269. CC by NC 3.0
- [2] Bosseler et al., (2021). Using magnetoencephalography to examine word recognition, lateralization, and future language skills in 14-month-old infants. *Developmental Cognitive Neuroscience, 47*, 100901. CC by 4.0
- [3] Image from Bosseler et al., (2021). Using magnetoencephalography to examine word recognition, lateralization, and future language skills in 14-month-old infants. *Developmental Cognitive Neuroscience, 47*, 100901. CC by 4.0

This page titled 4.6: Lateralización cerebral is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

4.7: Neuronas

La estructura y las funciones de las neuronas

El cerebro humano es, sin duda, el más complejo de todos los sistemas biológicos. El cerebro adulto está compuesto por más de 100 mil millones de neuronas (Pakkenberg and Gundersen 1997). Las neuronas son las células de procesamiento de la información en el cerebro (véase la Figura 4.7.1). Existen muchos tipos diferentes de neuronas que varían en tamaño y forma, así como en su función. Las neuronas establecen conexiones con otras neuronas para formar redes de procesamiento de información que son responsables de todos nuestros pensamientos, sensaciones, sentimientos y acciones. Dado que cada neurona puede establecer conexiones con más de 1,000 otras neuronas, se estima que el cerebro adulto tiene más de 60 billones de conexiones neuronales. [1]

Definición: Neuronas

Las células de procesamiento de la información en el cerebro. Existen muchos tipos diferentes de neuronas que varían en su tamaño y forma, así como en su función

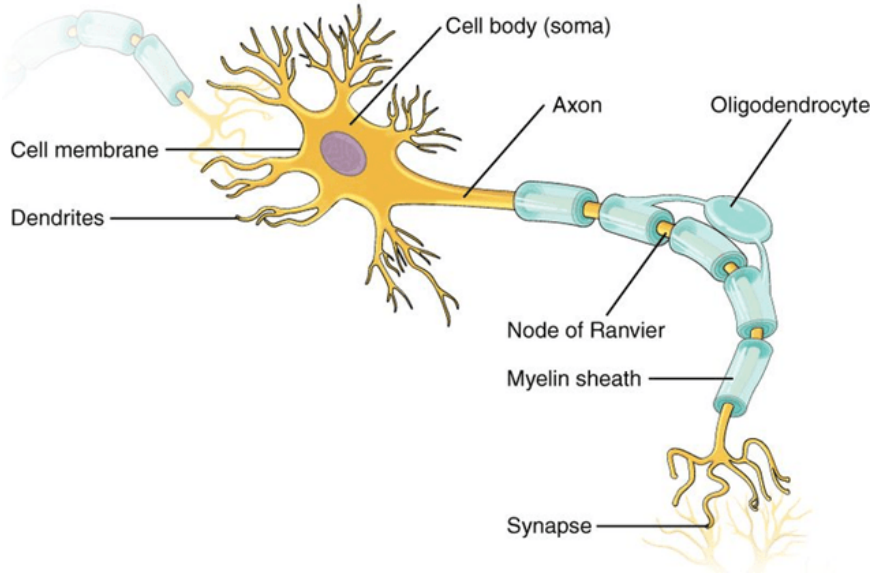


Figura 4.7.1: Estructuras de una neurona etiquetadas de extremo a extremo incluyen dendritas, membrana celular, cuerpo celular, axón, nodo de Ranvier, vaina de mielina y sinapsis. ([2])

Las poblaciones de neuronas están conectadas entre sí por fibras que se extienden desde los cuerpos celulares de las neuronas individuales. Existen dos tipos de fibras de conexión, las dendritas y los axones. Las dendritas son conjuntos de fibras cortas que se asemejan a las ramas de un árbol. Se extienden solo a una corta distancia del cuerpo celular de la neurona. Su función principal es recibir las señales electroquímicas de entrada de otras neuronas. Los axones son fibras de conexión largas que se extienden a grandes distancias y establecen conexiones con otras neuronas, a menudo en las dendritas. Los axones actúan de manera similar a los cables telefónicos, ya que son responsables de enviar señales electroquímicas a neuronas ubicadas en lugares distantes. Los haces de axones individuales de muchas neuronas diferentes dentro de una región del cerebro forman tractos de fibras que se extienden hacia grupos de neuronas en otras regiones del cerebro y establecen conexiones con ellas, formando las redes de procesamiento de información. Los axones están recubiertos por una sustancia grasa llamada mielina que, al igual que el aislamiento de un cable telefónico, hace que la transmisión de señales electroquímicas entre regiones sea eficiente. La mielina es de color blanco; por lo tanto, las vías de fibras del cerebro suelen denominarse “sustancia blanca” o “vías de sustancia blanca”. [3]

Definición: Sustancia blanca

Tejido cerebral compuesto principalmente por axones mielinizados

Definición: Mielina

Sustancia grasa que hace más eficiente la transmisión de señales electroquímicas

Definición: Dendritas

Conjuntos de fibras cortas que se asemejan a las ramas de un árbol y se extienden a una corta distancia del cuerpo celular de la neurona. Su función principal es recibir las señales electroquímicas de entrada de otras neuronas

Las neuronas se comunican entre sí mediante la "señalización química", un proceso en el que intercambian sustancias químicas llamadas "neurotransmisores". Así es como ocurre: un potencial de acción es un impulso eléctrico que viaja a través de una neurona y provoca la liberación de neurotransmisores en un pequeño espacio que se encuentra entre dos neuronas, llamado sinapsis. Luego, las dendritas de la neurona del otro lado de la sinapsis captan los neurotransmisores, lo que genera un potencial de acción que viaja a lo largo del axón de esta segunda neurona. Este proceso continúa en varias neuronas que están conectadas entre sí. [5]

Definición: Neurotransmisores

Sustancias químicas intercambiadas entre neuronas que permiten la "comunicación" neuronal.

Si bien la mayoría de las 100 a 200 mil millones de neuronas del cerebro están presentes al nacer, no están completamente maduras durante la infancia y la primera infancia. A medida que maduran, las neuronas establecen conexiones entre sí. Las sinapsis, las conexiones entre neuronas, atraviesan un período de exuberancia transitoria o crecimiento dramático temporal. Se produce una proliferación de estas sinapsis durante los primeros dos años, de modo que a los 2 años una sola neurona puede tener miles de conexiones. La figura $4.7.2$ muestra neuronas y sus conexiones de un área dentro del lóbulo frontal de la corteza. La Imagen A (a la izquierda de la Figura $4.7.2$) orresponde al cerebro de un lactante de un mes de edad y la Imagen B corresponde al cerebro de un niño de seis años. Dado que nacemos con la mayoría de las neuronas que tendremos a lo largo de la vida, la diferencia entre estas dos imágenes no es una diferencia en la cantidad de neuronas, sino en la cantidad y calidad de las conexiones.

Definición: Sinapsis

Las conexiones entre neuronas donde se intercambian neurotransmisores

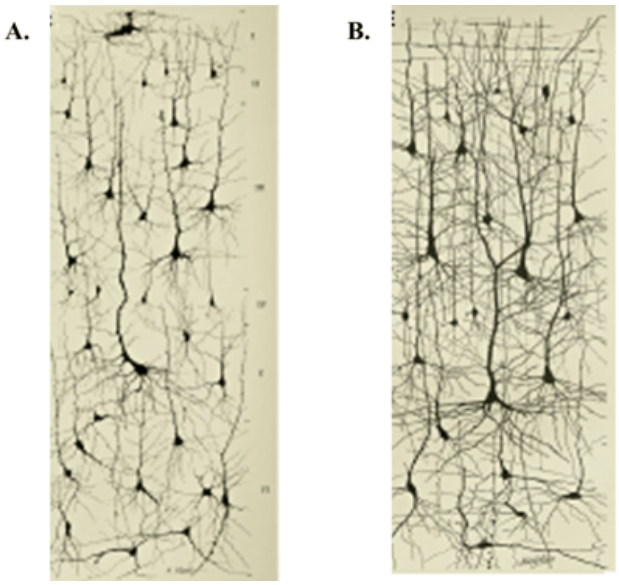


Figura 4.7.2: Cambio en las conexiones neuronales de 1 año de edad a 6 años de edad. Dos paneles, etiquetados como A, que representa a un niño de 1 año, y B, que representa a un niño de 6 años. En el panel A, los patrones de ramificación son escasos, con espacios claros entre cada rama. Una estructura central desde la cual numerosas ramas se extienden hacia afuera en varias direcciones. Cada rama se bifurca en otras más pequeñas, de manera similar a las ramas y ramillas de un árbol. El panel B está mucho más densamente poblado con estas estructuras ramificadas. Las ramas se entrecruzan y se superponen de manera significativa, creando una red compleja. Las estructuras centrales, o cuerpos celulares, también son más numerosas y están más juntas. Las ramas varían en grosor, con algunas gruesas y prominentes y otras finas y delicadas.[6]

Después del aumento dramático de sinapsis, las vías neuronales que no se utilizan serán eliminadas, fortaleciendo así aquellas que sí se utilizan. Este proceso de eliminación se denomina poda. La experiencia dará forma a cuáles de estas conexiones se mantienen y cuáles se podan. En última instancia, aproximadamente el 40% de las conexiones tempranas se perderán (Webb, Monk, and Nelson, 2001). Esta actividad ocurre principalmente en la corteza, o la delgada cubierta externa del cerebro involucrada en la actividad voluntaria y el pensamiento. La corteza prefrontal, ubicada detrás de la frente, continúa creciendo y madurando a lo largo de la infancia y experimenta un impulso adicional de crecimiento durante la adolescencia. Es la última parte del cerebro en madurar y eventualmente representará el 85% del peso del cerebro. A medida que la corteza prefrontal madura, el niño es cada vez más capaz de regular o controlar las emociones, pensar de manera hipotética, desarrollar estrategias y tener un mejor juicio. Por supuesto, esto no se logra completamente durante la infancia y la etapa de niños pequeños, sino que continúa a lo largo de la niñez y hasta la adultez (Uytun, 2018).[7]

Mielinización

Otro cambio significativo que ocurre en el sistema nervioso central es el desarrollo de la mielina, un recubrimiento de tejido graso alrededor del axón de la neurona. La mielina ayuda a aislar la célula nerviosa y a acelerar la velocidad de transmisión de los impulsos de una célula a otra. Este aumento mejora la construcción de vías neuronales y mejora la coordinación y el control del movimiento y de los procesos del pensamiento. Durante la infancia, la mielinización progresa rápidamente, con un número creciente de axones que adquieren vainas de mielina. Esto corresponde con el desarrollo de habilidades cognitivas y motoras, incluida la comprensión del lenguaje, la adquisición del habla, el procesamiento sensorial, el alcance y agarre, y el gateo y la marcha. El desarrollo de la mielina continúa hasta la adolescencia, pero es más dramático durante los primeros años de vida.[8] [9]

Atribuciones

- [1] Stiles & Jernigan (2010). The basics of brain development. *Neuropsychology review, 20*(4), 327-348. CC by 2.0
- [2] Image from “Physical Growth and Brain Development in Infancy” by Tera Jones for Lumen Learning is licensed by CC by 4.0.

- [3] Stiles & Jernigan (2010). The basics of brain development. *Neuropsychology Review, 20*(4), 327-348. CC by 2.0
- [5] Kaur et al., (2019). Using magnets to stimulate the brain helps people with depression. *Frontiers for Young Minds, 7*, 1-8. CC by 4.0
- [6] DeFelipe (2013). Going to school to sculpt the brain. *Frontiers for Young Minds*. CC by 4.0
- [7] "Physical Growth and Brain Development in Infancy" by Tera Jones for Lumen Learning is licensed by CC by 4.0.
- [8] "Brain Development" by: Nicole Arduini-Van Hoose provided by Hudson Valley Community College. CC BY-NC-SA 4.0
- [9] "Physical Growth and Brain Development in Infancy" by Tera Jones for Lumen Learning is licensed by CC by 4.0.

This page titled 4.7: Neuronas is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

4.8: Desarrollo de las redes cerebrales

Redes cerebrales

¿Cómo logra el cerebro retener tanta información y, al mismo tiempo, tener la capacidad de procesar información nueva de manera rápida y eficiente durante la infancia y la etapa de niños pequeños? El cerebro adulto es una red altamente organizada que consiste en miles de millones de neuronas interconectadas (Herculano-Houzel, 2009). La comunicación rápida y eficiente en todo el cerebro es necesaria para casi todos los procesos cognitivos. Una teoría sugiere que el cerebro tiene conjuntos de redes. Cada red está compuesta por nodos que representan regiones cerebrales distintas, con vías que conectan estas regiones. Fransson et al. (2010) fueron los primeros en investigar la arquitectura funcional del cerebro infantil. Informaron que las redes funcionales ya están presentes, aunque en una forma básica, en el cerebro del recién nacido y se localizan predominantemente en las regiones sensoriales y motoras del cerebro, lo que respalda el desarrollo sensoriomotor temprano del bebé.

La Figura 4.8.1 ilustra los cambios en el desarrollo de las redes cerebrales entre niños de 1 mes, 1 año y 2 años de edad. Compare las imágenes de cada grupo etario, ¿qué similitudes y diferencias observa? En los niños de 1 mes, los nodos de la red se localizan en las áreas anterior (cerca del frente) y posterior (cerca de la parte posterior) del cerebro, con conexiones limitadas entre los nodos anteriores y posteriores. En comparación, en los niños de un año, los nodos de la red se localizan más hacia el centro del cerebro, con más conexiones que vinculan todos los nodos entre sí. Finalmente, en los niños de dos años, las ubicaciones de los nodos se vuelven más distribuidas espacialmente, con nodos ubicados en todo el cerebro y conexiones que enlazan todos los nodos de la red. En resumen, esta investigación muestra que los niños nacen con redes cerebrales listas para procesar las numerosas experiencias sensoriales y motoras de la infancia temprana y que, dentro de los primeros dos años, estas redes experimentan transformaciones importantes a medida que continúan apoyando al niño en rápido desarrollo.

Definición: Redes cerebrales

Una teoría que sugiere que el cerebro tiene conjuntos de redes y que cada red está compuesta por nodos que representan regiones cerebrales distintas, con vías que conectan estas regiones, lo que permite una comunicación rápida y eficiente entre las regiones cerebrales

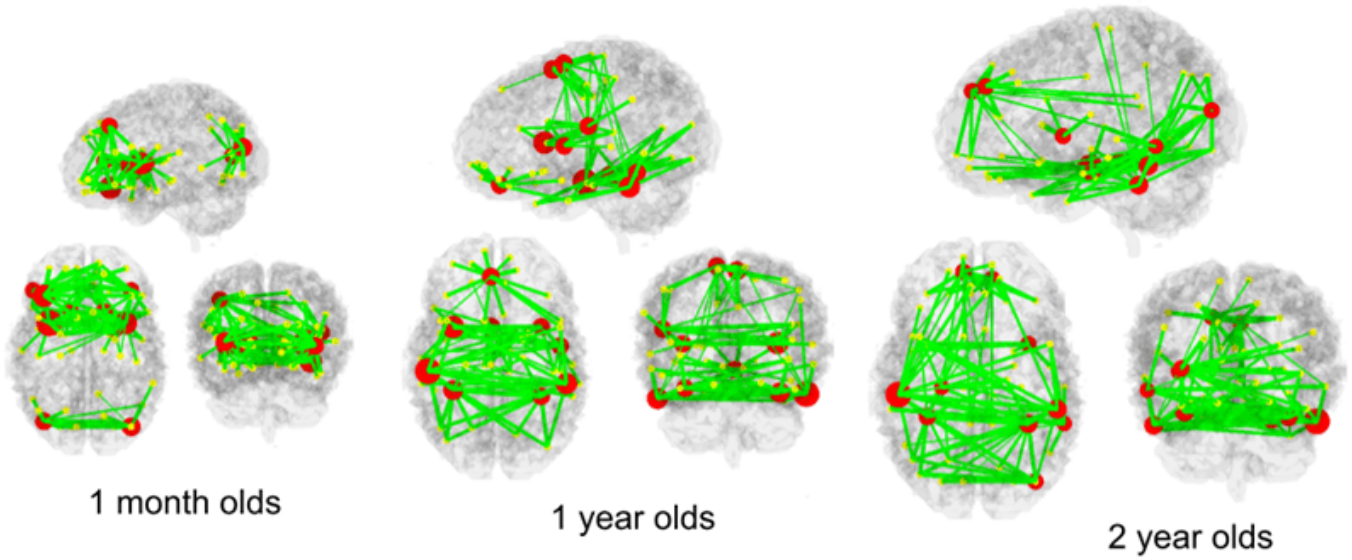


Figura 4.8.1: Ubicación y conexiones entre los diez principales nodos de las redes cerebrales. En los niños de 1 mes, los nodos de la red se localizan en las áreas anterior (cerca del frente) y posterior (cerca de la parte posterior) del cerebro, con conexiones limitadas entre los nodos anteriores y posteriores. En comparación, en los niños de un año, los nodos de la red se localizan más hacia el centro del cerebro, con más conexiones que enlazan todos los nodos entre sí. Finalmente, en los niños de dos años, las ubicaciones de los nodos se vuelven más distribuidas espacialmente, con nodos ubicados en todo el cerebro y conexiones que enlazan todos los nodos de la red ([1])

Atribuciones

- [1] Image from Gao et al., (2011). Temporal and spatial evolution of brain network topology during the first two years of life. *PloS One, 6*(9), e25278. CC by 4.0

This page titled 4.8: Desarrollo de las redes cerebrales is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

4.9: Patrones de crecimiento de la materia cerebral

Materia cerebral

Al observar el tejido del cerebro, existen regiones que contienen predominantemente cuerpos celulares neuronales y dendritas, y regiones que están compuestas en gran medida solo por axones. Estas dos regiones suelen denominarse **sustancia gris** (las regiones con muchos cuerpos celulares y dendritas) o **sustancia blanca** (las regiones con muchos axones mielinizados). La Figura $4.9.1$ demuestra la apariencia de estas regiones en el cerebro y la médula espinal. Los colores atribuidos a estas regiones son los que se observarían en tejido cerebral "fresco" o sin teñir. La sustancia gris no es necesariamente gris. Puede ser rosada debido al contenido de sangre, o incluso ligeramente marrón, dependiendo de cuánto tiempo se haya conservado el tejido. Sin embargo, la sustancia blanca es blanca porque los axones están aislados por una sustancia rica en lípidos llamada mielina. Los lípidos pueden aparecer como material blanco ("graso"), similar a la grasa de un trozo crudo de pollo o carne de res.

Definición: Sustancia gris

Tejido cerebral compuesto principalmente por cuerpos celulares y dendritas

En realidad, la sustancia gris puede recibir ese nombre porque, junto a la sustancia blanca, simplemente es más oscura; de ahí el término gris.[1]

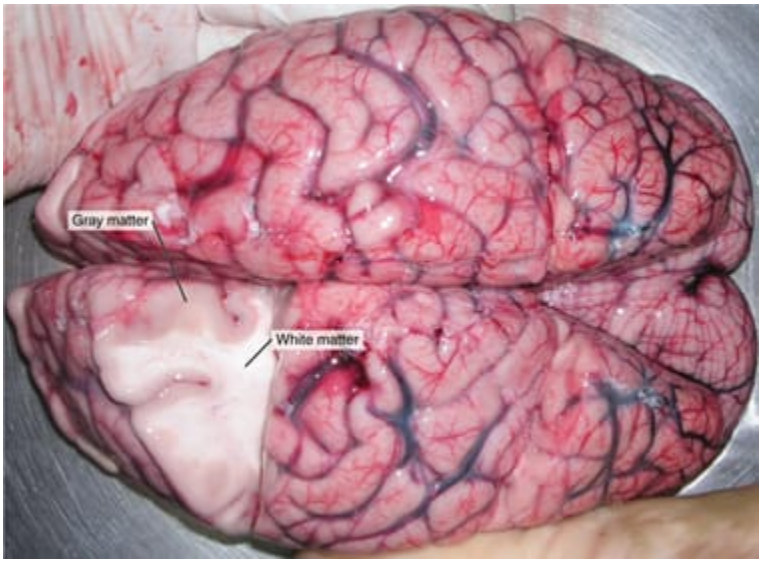


Figura $4.9.1$: Sustancia gris y sustancia blanca de un cerebro expuesto. Un cerebro extraído durante una autopsia, con una sección parcial retirada, muestra sustancia blanca rodeada de sustancia gris. La sustancia gris conforma la corteza externa del cerebro. ([2])

Existe un crecimiento rápido del volumen cerebral total durante los primeros tres años, pero la tasa de crecimiento es diferente para la sustancia gris y la sustancia blanca. La Figura $4.9.2$ epresenta el patrón del crecimiento promedio del volumen cerebral total a lo largo de los primeros 547 días (aproximadamente 18 meses) del desarrollo, así como las trayectorias individuales de crecimiento de la sustancia blanca y la sustancia gris. La Figura $4.9.2$ ilustra la tendencia de crecimiento relativamente más rápida de la sustancia gris en comparación con la sustancia blanca, lo que sugiere que el crecimiento temprano del volumen cerebral está dominado principalmente por aumentos en la sustancia gris.[3] La Figura $4.9.3$ y la Figura $4.9.4$ muestran el crecimiento de la sustancia gris y la sustancia blanca para mujeres y varones por separado, a lo largo de los primeros tres años y para cada año posterior, hasta los dieciocho años de edad. Estos gráficos enfatizan aún más el rápido crecimiento del volumen cerebral, tanto de la sustancia blanca como de la sustancia gris, durante la infancia y la etapa de niños pequeños.

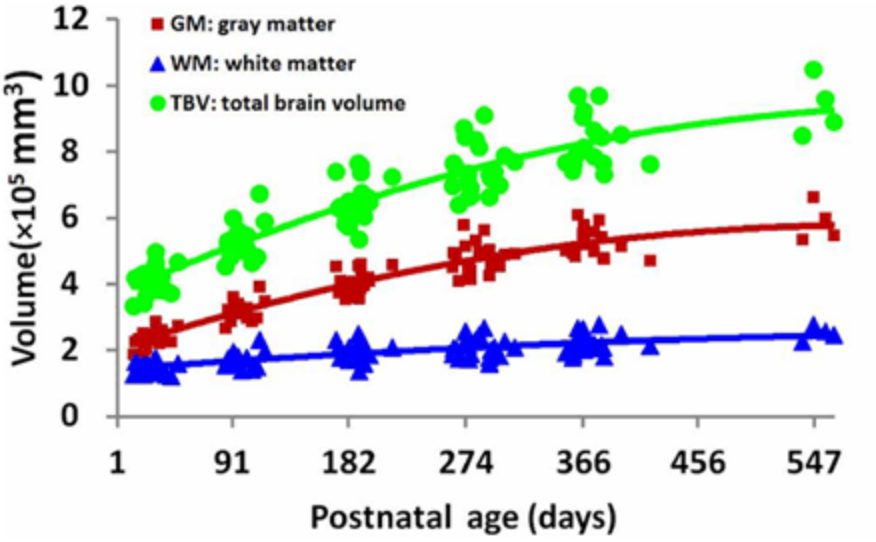


Figura 4.9.2: Representa el patrón del crecimiento promedio del volumen cerebral total a lo largo de los primeros 547 días (aproximadamente 18 meses) del desarrollo, así como las trayectorias individuales de crecimiento de la sustancia blanca y la sustancia gris. Edad posnatal y volumen (x105 mm3) Volumen cerebral total (TBV): 1 día =1 aumentando progresivamente hasta 547 días=2, Sustancia gris (GM): 2 días - 2 aumentando hasta 5 a los 547 días, Sustancia blanca total (WM): 1 día = 4 aumentando progresivamente hasta 10 a los 547 días. ([4])

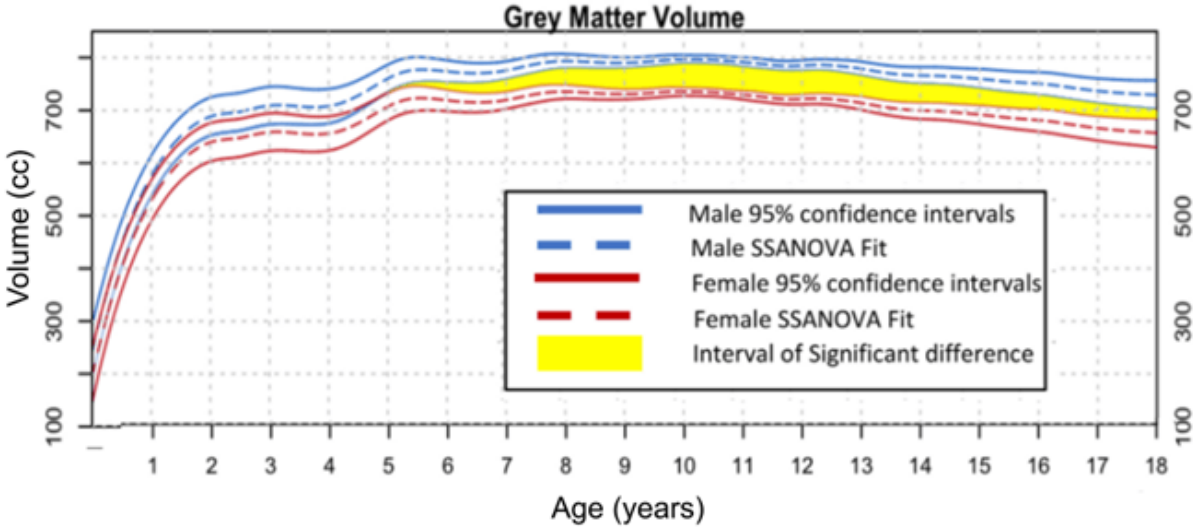


Figura 4.9.3: Ilustra la tendencia de crecimiento relativamente más rápida de la sustancia gris en comparación con el crecimiento de la sustancia blanca, lo que sugiere que el crecimiento temprano del volumen cerebral está dominado principalmente por aumentos en la sustancia gris. La Figura4.9.3 y la Figura 4.9.4 muestran el crecimiento de la sustancia gris y la sustancia blanca para mujeres y varones por separado, a lo largo de los primeros tres años y para cada año posterior, hasta los dieciocho años de edad. ([5])

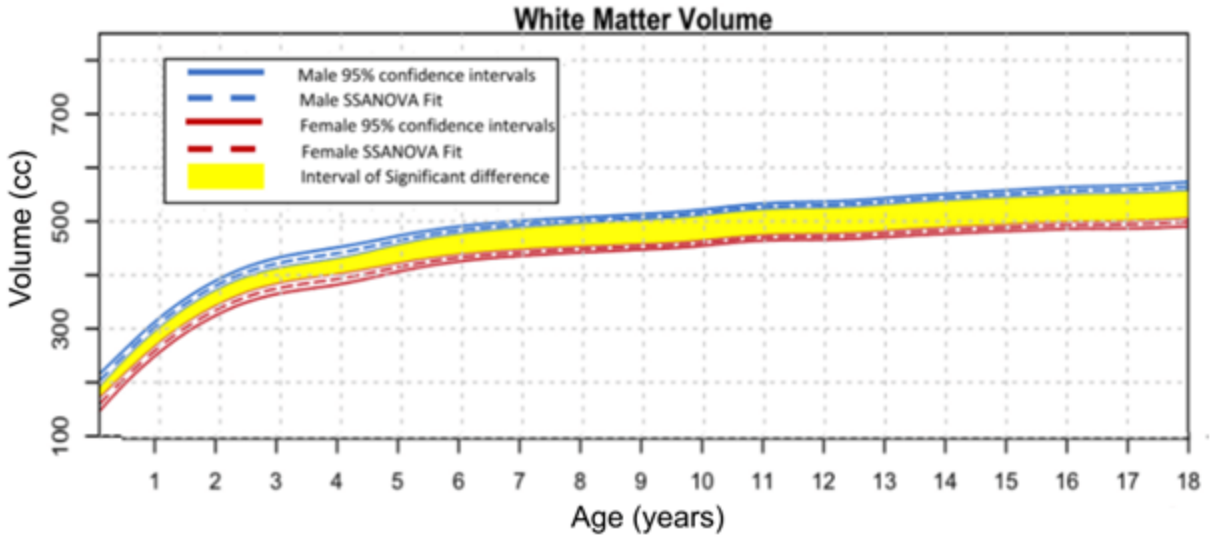


Figura 4.9.4: Trayectorias de crecimiento de la sustancia blanca. La Figura 4.9.3 y la Figura 4.9.4 muestran el crecimiento de la sustancia gris y la sustancia blanca para mujeres y varones por separado, a lo largo de los primeros tres años y para cada año posterior, hasta los dieciocho años de edad. ([6])

Perspectiva de justicia social: el ingreso familiar afecta la tasa de crecimiento cerebral en bebés y niños pequeños

Hanson et al. (2013) analizaron mediciones repetidas del desarrollo cerebral de niños entre cinco meses y cuatro años de edad provenientes de contextos económicamente diversos. Los datos sugieren que los entornos con bajo nivel socioeconómico (NSE) influyen en la tasa del desarrollo cerebral humano en bebés. Como muestra la Figura#, los bebés y niños pequeños de familias de bajos ingresos comenzaron sus vidas con volúmenes cerebrales de sustancia gris similares, pero para la etapa de niños pequeños presentaban un volumen total de sustancia gris menor en comparación con aquellos de hogares de ingresos medios y altos.

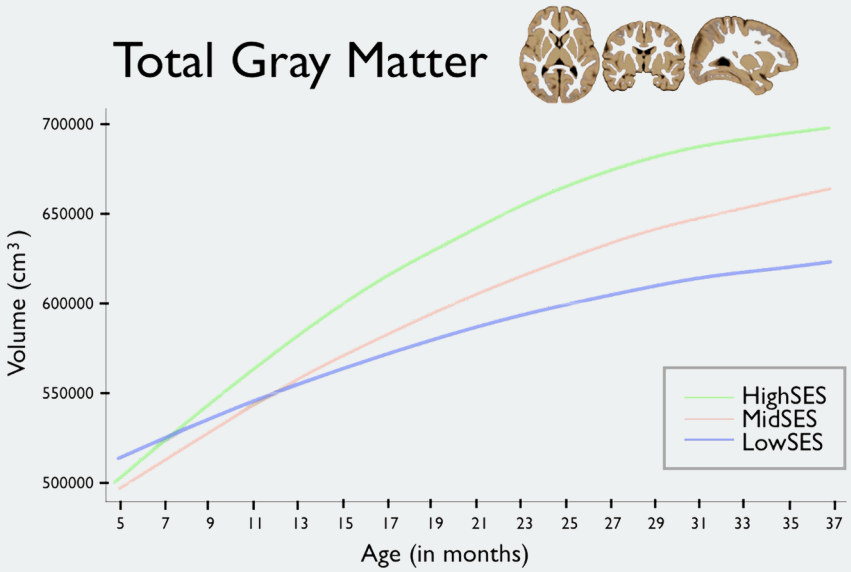


Figura 4.9.1: Sustancia gris total: a medida que los bebés envejecían, y presumiblemente tenían una mayor exposición a los efectos de sus entornos, las diferencias en el volumen cerebral entre niños de hogares con bajo NSE y aquellos de hogares con NSE más alto se ampliaban. Además, volúmenes más pequeños de este tejido cerebral se relacionaron con mayores problemas de comportamiento en los años preescolares. La edad en meses se muestra en el eje horizontal, que abarca de 5 a 37 meses. El volumen total de sustancia gris se muestra en el eje vertical. La línea azul, que comienza como la línea superior por encima de 500,000, muestra a los niños de hogares con bajo NSE; los niños de hogares con NSE medio se muestran en rojo, que comienza como la línea inferior. La línea verde, que comienza como la línea intermedia, muestra a los niños de hogares con alto NSE (Trayectorias de crecimiento de la sustancia gris por grupo de NSE.[7])

Preguntas para considerar:

- ¿Cuáles son los diferentes factores ambientales entre las familias con NSE alto frente a bajo que pueden estar impulsando principalmente estos datos?
- ¿Son diferentes los centros de cuidado grupal que atienden principalmente a familias con NSE alto o bajo? ¿De qué maneras?
- ¿De qué formas los centros de cuidado para bebés y niños pequeños pueden estar orientados hacia atender a una población con un NSE particular?
- ¿Qué políticas y prácticas podemos implementar mejor con el fin de mejorar los entornos para bebés y niños pequeños en el cuidado grupal?

Atribuciones

- [1] "Anatomy and Physiology" on OpenStax is licensed under CC by 4.0
- [1] Image from "Anatomy and Physiology" on OpenStax is licensed under CC by 4.0
- [3] Wang et al., (2012). 4D multi-modality tissue segmentation of serial infant images. CC by 4.0
- [4] Image from Wang et al., (2012). 4D multi-modality tissue segmentation of serial infant images. CC by 4.0
- [5] Image adapted from Peterson et al., (2021). Normal childhood brain growth and a universal sex and anthropomorphic relationship to cerebrospinal fluid. *Journal of Neurosurgery: Pediatrics*. Used with permission.
- [6] Image adapted from Peterson et al., (2021). Normal childhood brain growth and a universal sex and anthropomorphic relationship to cerebrospinal fluid. *Journal of Neurosurgery: Pediatrics*. Used with permission.
- [7] Image from Hanson et al., (2013). Family poverty affects the rate of human infant brain growth. *PloS One, 8*(12), e80954. CC by 3.0

This page titled 4.9: Patrones de crecimiento de la materia cerebral is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

4.10: Sistemas cerebrales subyacentes al desarrollo

Cómo apoyar el desarrollo cerebral

Durante los primeros dos años de vida, el cerebro experimenta un crecimiento dramático mientras sostiene el desarrollo de diversas habilidades conductuales y cognitivas. Como cuidador, no es posible observar directamente este crecimiento cerebral, pero sí es posible presenciar los numerosos hitos del desarrollo por los que los bebés y niños pequeños avanzan rápidamente. La neurociencia ha demostrado que muchos logros del desarrollo están respaldados por sistemas cerebrales subyacentes específicos.

El tipo de apego seguro que desarrollan los niños pequeños está relacionado con las relaciones que mantienen con sus cuidadores. En bebés de seis meses de edad, la sensibilidad del cuidador y la conectividad funcional cerebral se relacionaron entre el hipocampo y regiones cerebrales importantes para la regulación emocional, la flexibilidad cognitiva y la comunicación social (Rifkin-Graboi et al., 2015). Entre los 6 y 8 meses de edad, los cerebros de los bebés son capaces de distinguir entre los sonidos de cualquier idioma, pero alrededor del primer año de vida se comprometen neuralmente y se vuelven más eficientes en el procesamiento de su lengua materna y menos competentes para distinguir sonidos que no se encuentran en su idioma nativo (Kuhl et al., 2006; Rivera-Gaxiola, Silva-Pereyra & Kuhl, 2005). A los doce meses de edad, el logro de caminar se correlaciona con la conectividad funcional cerebral de las redes motoras en el cerebro del bebé (Marrus et al., 2018). La atención conjunta, el enfoque coordinado de dos personas sobre un objeto, emerge durante los primeros dos años de vida y respalda el funcionamiento social-comunicativo relacionado con el desarrollo saludable del lenguaje, la empatía y la teoría de la mente. La organización funcional del cerebro está relacionada con la aparición de la atención conjunta en bebés y niños pequeños (Eggebrecht et al., 2017). El desarrollo acelerado del vocabulario después de los 18 meses que muchos niños experimentan está relacionado con una fase rápida de mielinización en regiones cerebrales temporales y frontales relacionadas con el lenguaje (Pujol et al., 2006). Como demuestran estos estudios, no solo el cerebro experimenta un crecimiento general en volumen y funcionalidad, sino que sistemas cerebrales específicos están respaldando las habilidades en evolución de los niños, muchas de las cuales, como cuidadores, observamos en sus comportamientos.[1]

Definición: Sensibilidad del cuidador

El momento de la respuesta de un cuidador a un niño y la capacidad de responder de manera adecuada a las necesidades del niño

Definición: Apego

El vínculo emocional profundo que se forma con el tiempo entre un niño y su cuidador

Atribuciones

- [1] Eggebrecht et al., (2017). Joint attention and brain functional connectivity in infants and toddlers. *Cerebral Cortex, 27*(3), 1709-1720. CC by NC 4.0

This page titled 4.10: Sistemas cerebrales subyacentes al desarrollo is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

4.11: Conclusión

Conclusión de la descripción general del desarrollo cerebral

Como cuidadores, tenemos la maravillosa oportunidad de presenciar el notable desarrollo que tiene lugar desde la infancia hasta la etapa de niños pequeños. Durante estos primeros tres años, el cerebro también experimenta cambios del desarrollo dramáticos. Esta sección presentó una descripción general de algunos de los fundamentos de la fisiología cerebral, con especial atención a los cambios transformadores que ocurren durante los primeros tres años de vida, a medida que el cerebro continúa apoyando los numerosos descubrimientos y experiencias de los bebés y niños pequeños.

This page titled 4.11: Conclusión is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

4.12: Referencias

Obras citadas

- Belsky, J., & De Haan, M. (2011). Annual research review: Parenting and children's brain development: The end of the beginning. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 52*(4), 409-428.
- Brito, N. H., Troller-Renfree, S. V., Leon-Santos, A., Isler, J. R., Fifer, W. P., & Noble, K. G. (2020). Associations among the home language environment and neural activity during infancy. *Developmental Cognitive Neuroscience*, 100780.
- Courchesne, E., Chisum, H. J., Townsend, J., Cowles, A., Covington, J., Egaas, B., Harwood, M., Hinds, S. & Press, G. A. (2000). Normal brain development and aging: Quantitative analysis at in vivo MR imaging in healthy volunteers. *Radiology, 216*(3), 672-682.
- Eggebrecht, A. T., Elison, J. T., Feczko, E., Todorov, A., Wolff, J. J., Kandala, S., Adams, C. M., Snyder, A. Z., Lewis, J. D., Estes, A. M., Zwaigenbaum, L., Botteron, K. N., McKinstry, R. C., Constantino, J. N., Evans, A., Hazlett, H. C., Dager, S., Paterson, S. J., Schultz, R. T., Styner, M. A.,Gerig, G., Das, S., Kostopoulos, P., The IBIS Network, Schlaggar, B. L., Petersen, S. E., Piven, J.John R Pruett, J. & Pruett Jr, J. R. (2017). Joint attention and brain functional connectivity in infants and toddlers. *Cerebral Cortex, 27*(3), 1709-1720.
- Garcia-Sierra, A., Rivera-Gaxiola, M., Percaccio, C. R., Conboy, B. T., Romo, H., Klarman, L., Ortiz, S. & Kuhl, P. K. (2011). Bilingual language learning: An ERP study relating early brain responses to speech, language input, and later word production. *Journal of Phonetics, 39*(4), 546-557.
- Iwasaki, N., Hamano, K., Okada, Y., Horigome, Y., Nakayama, J., Takeya, T., Takita, H., & Nose, T. (1997). Volumetric quantification of brain development using MRI. *Neuroradiology, 39*(12), 841-846.
- Kaur, M., Richardson, K. E., & Fitzgerald, P. B. (2019). Using magnets to stimulate the brain helps people with depression. *Frontiers for Young Minds, 7*, 1-8.
- Kennedy, D. N., Makris, N., Herbert, M. R., Takahashi, T., & Caviness Jr, V. S. (2002). Basic principles of MRI and morphometry studies of human brain development. *Developmental Science, 5*(3), 268-278.
- Knickmeyer, R. C., Gouttard, S., Kang, C., Evans, D., Wilber, K., Smith, J. K., Hamer, R. M., Lin, W., Gerig, G., & Gilmore, J. H. (2008). A structural MRI study of human brain development from birth to 2 years. *Journal of Neuroscience, 28*(47), 12176-12182.
- Kuhl, P. K., Stevens, E., Hayashi, A., Deguchi, T., Kiritani, S., & Iverson, P. (2006). Infants show a facilitation effect for native language phonetic perception between 6 and 12 months. *Developmental Science, 9*(2), F13-F21.
- Leblanc, É., Dégeilh, F., Daneault, V., Beauchamp, M. H., & Bernier, A. (2017). Attachment security in infancy: a preliminary study of prospective links to brain morphometry in late childhood. *Frontiers in Psychology, 8*, 2141.
- Lenroot, R. K., & Giedd, J. N. (2006). Brain development in children and adolescents: insights from anatomical magnetic resonance imaging. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews, 30*(6), 718-729.
- Levitt, P. (2003). Structural and functional maturation of the developing primate brain. *The Journal of Pediatrics, 143*(4), 35-45.
- Lust, J. M., Geuze, R. H., Groothuis, A. G. G., Van der Zwan, J. E., Brouwer, W. H., Van Wolffelaar, P. C., & Bouma, A. (2011). Driving performance during word generation—testing the function of human brain lateralization using fTCD in an ecologically relevant context. *Neuropsychologia, 49*(9), 2375-2383.
- Marrus, N., Eggebrecht, A. T., Todorov, A., Elison, J. T., Wolff, J. J., Cole, L., Gao, W., Pandey, J., Shen, M. D., Swanson, M. R., Emerson, R. W., Klohr, C. L., Adams, C. M., Estes, A. M., Zwaigenbaum, L., Botteron, K. N., McKinstry, R. C., Constantino, J. N., Evans, A. C., Hazlett, H. C., Dager, S. R., Paterson, S. J., Schultz, R. T., Styner, M. A., Gerig, G., The IBIS Network, Schlaggar, B. L., Piven, J. & Pruett Jr, J. R. (2018). Walking, gross motor development, and brain functional connectivity in infants and toddlers. *Cerebral Cortex, 28*(2), 750-763.
- Mills, D. L., Coffey-Corina, S., & Neville, H. J. (1997). Language comprehension and cerebral specialization from 13 to 20 months. *Developmental Neuropsychology, 13*(3), 397-445.
- Mills, D. L., Plunkett, K., Prat, C., & Schafer, G. (2005). Watching the infant brain learn words: Effects of vocabulary size and experience. *Cognitive Development, 20*(1), 19-31.
- Mills, D. L., Prat, C., Zangl, R., Stager, C. L., Neville, H. J., & Werker, J. F. (2004). Language experience and the organization of brain activity to phonetically similar words: ERP evidence from 14-and 20-month-olds. *Journal of Cognitive Neuroscience, 16*(8), 1452-1464.
- Nelson III, C. A., Zeanah, C. H., & Fox, N. A. (2019). How early experience shapes human development: The case of psychosocial deprivation. *Neural Plasticity*.
- Pakkenberg, B., & Gundersen, H. J. G. (1997). Neocortical neuron number in humans: Effect of sex and age. *Journal of Comparative Neurology, 384*(2), 312-320.

- Paus, T., Collins, D. L., Evans, A. C., Leonard, G., Pike, B., & Zijdenbos, A. (2001). Maturation of white matter in the human brain: A review of magnetic resonance studies. *Brain Research Bulletin, 54*(3), 255-266.
- Peterson, M. R., Cherukuri, V., Paulson, J. N., Ssentongo, P., Kulkarni, A. V., Warf, B. C., Monga, V., & Schiff, S. J. (2021). Normal childhood brain growth and a universal sex and anthropomorphic relationship to cerebrospinal fluid. *Journal of Neurosurgery: Pediatrics* (published online ahead of print 2021).
- Pujol, J., Soriano-Mas, C., Ortiz, H., Sebastián-Gallés, N., Losilla, J. M., & Deus, J. (2006). Myelination of language-related areas in the developing brain. *Neurology, 66*(3), 339-343.
- Reiss, A. L., Abrams, M. T., Singer, H. S., Ross, J. L., & Denckla, M. B. (1996). Brain development, gender and IQ in children: A volumetric imaging study. *Brain, 119*(5), 1763-1774.
- Rifkin-Graboi, A., Kong, L., Sim, L. W., Sanmugam, S., Broekman, B. F. P., Chen, H., Wong, E., Kwek, K., Saw, S. M., Chong, Y. S., Gluckman, P. D., Fortier, M. V., Pederson, D., Meaney M. J. & Qiu, A. (2015). Maternal sensitivity, infant limbic structure volume and functional connectivity: a preliminary study. *Translational Psychiatry, 5*(10), e668-e668.
- Rivera-Gaxiola, M., Silva-Pereyra, J., & Kuhl, P. K. (2005). Brain potentials to native and non-native speech contrasts in 7-and 11-month-old American infants. *Developmental Science, 8*(2), 162-172.
- Romeo, R. R., Leonard, J. A., Robinson, S. T., West, M. R., Mackey, A. P., Rowe, M. L., & Gabrieli, J. D. (2018). Beyond the 30-million-word gap: Children's conversational exposure is associated with language-related brain function. *Psychological Science, 29*(5), 700-710.
- Uytun, M. C. (2018). Development period of prefrontal cortex. In *Prefrontal Cortex*. IntechOpen.
-
- Webb, S. J., Monk, C. S., & Nelson, C. A. (2001). Mechanisms of postnatal neurobiological development: implications for human development. *Developmental Neuropsychology, 19*(2), 147-171.
- Wedderburn, C. J., Subramoney, S., Yeung, S., Fouche, J. P., Joshi, S. H., Narr, K. L., Rehman, A. M., Roosa, A., Ipser, J., Robertson, F. C., Groenewold, N. A., Gibb, D. M., Zarak, H. J., Stein, D. J. & Donald, K. A. (2020). Neuroimaging young children and associations with neurocognitive development in a South African birth cohort study. *NeuroImage, 219*, 116846.
- Whitehouse, A. J., & Bishop, D. V. (2009). Hemispheric division of function is the result of independent probabilistic biases. *Neuropsychologia, 47*(8-9), 1938-1943.
- Wickens, A. (2009). *Introduction to biopsychology*. Pearson Education.

This page titled 4.12: Referencias is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

5: SALUD MENTAL DE BEBÉS Y NIÑOS PEQUEÑOS

5.1: Introducción

5.2: Salud mental de bebés y niños pequeños

5.3: Experiencias adversas en la infancia

5.4: Adversidad y estrés tóxico

5.5: Resiliencia

5.6: Cuidado informado sobre el trauma

5.7: Conclusión

5.8: Referencias

This page titled 5: Salud mental de bebés y niños pequeños is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

5.1: Introducción

Introducción a la salud mental de bebés y niños pequeños

En todo el mundo, entre el 10% y el 20% de los niños y adolescentes padecen trastornos de salud mental (Bethell et al., 2022; Kessler et al., 2007) que pueden tener un impacto grave y negativo en el desarrollo infantil y en su capacidad a largo plazo para vivir vidas saludables, productivas y plenas (Lyons-Ruth et al., 2017). Los trastornos de salud mental tienen un impacto profundo en todos los aspectos de la salud, la felicidad y la productividad. Dado que las dificultades de salud mental en los primeros años de vida tienen un impacto significativo en la trayectoria futura de la salud de una persona, es fundamental construir las bases de una buena salud mental durante el período crítico de la infancia y la etapa de niños pequeños (Lewis et al., 2014; Moore et al., 2017). Esta sección analizará la salud mental y las experiencias adversas en la infancia durante la infancia y la etapa de niños pequeños, así como el papel de los cuidadores en el apoyo al desarrollo de una salud mental óptima.[1]

Atribución:

- [1] Izett et al., (2021). Prevention of mental health difficulties for children aged 0–3 years: A review. *Frontiers in Psychology, 2794*. CC by 4.0

This page titled 5.1: Introducción is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

5.2: Salud mental de bebés y niños pequeños

Salud mental

Si bien es ampliamente aceptado que nos encontramos en medio de una crisis de salud mental para las personas jóvenes, a menudo se pasa por alto que los precursores de los desafíos de salud mental pueden comenzar tan temprano como el período perinatal y también en la primera infancia (Robinson et al., 2008). Esto convierte el período de la infancia y la niñez temprana en una ventana crucial para la intervención, con el objetivo de promover una buena salud mental para bebés y niños pequeños (Robinson et al., 2008 [1])

Definición: Salud mental

Para los bebés y niños pequeños, la salud mental se refiere a un desarrollo social y emocional saludable e incluye la capacidad del niño para experimentar, regular y expresar emociones, desarrollar relaciones interpersonales cercanas y seguras, y explorar el entorno y aprender.

La buena salud mental para bebés y niños pequeños se refiere a un desarrollo social y emocional saludable. Incluye la capacidad del niño para experimentar, regular y expresar emociones, desarrollar relaciones interpersonales cercanas y seguras, y explorar el entorno y aprender (Clinton, Feller & Williams, 2016). Todas estas capacidades se desarrollan mejor dentro del contexto de un entorno de cuidado que incluye a la familia, la comunidad y las expectativas culturales para los niños pequeños (Parlakian & Seibel, 2002). [1]



Figura 5.2.1: Abrazos felices. ([2])

Las investigaciones han establecido que los bebés y los niños pequeños pueden padecer trastornos de salud mental que requieren tratamiento por derecho propio (Warner & Pottick, 2006; Zero to Three, 2012). Las dificultades en la infancia incluyen alteraciones de la regulación, como llanto excesivo, dificultades para dormir o alimentarse, y dificultades de apego (Postert et al., 2012; Zero to Three, 2016). Los problemas de salud mental en la niñez temprana incluyen conductas externalizantes como la agresión y la oposición desafiante (Egger & Angold, 2006; Loeber et al., 2009), y problemas internalizantes como la ansiedad y la depresión (Bayer et al., 2011; Costello, Egger & Angold, 2005; Rapee, Schniering & Hudson, 2009). [1]

Varios estudios epidemiológicos han determinado la prevalencia de trastornos de salud mental en bebés y niños pequeños, indicando una prevalencia del 16% al 18% de trastornos de salud mental entre niños de 1 a 5 años de edad, con aproximadamente

la mitad de estos niños gravemente afectados (von Klitzing, Döhnert, Kroll & Grube, 2015). Un estudio encontró que casi el 35% de los niños de entre 12 y 18 meses de edad obtuvo puntuaciones altas en la Escala de Problemas de la Evaluación Breve Socioemocional de Bebés y Niños Pequeños (BITSEA) (Horwitz et al., 2013), mientras que otro estudio halló que, a los 18 meses de edad, entre el 16% y el 18% de los niños cumplía criterios para uno o más diagnósticos de un trastorno de salud mental o del desarrollo (Skovgaard et al., 2007). Resultados similares fueron informados por un estudio australiano, que encontró que, a los 2 años de edad, el 12% de los niños presentaba problemas emocionales, conductuales o sociales clínicamente significativos en el contexto de alteraciones en la relación cuidador-niño (Bayer et al., 2011). Además, otro estudio australiano encontró que, a los cinco años de edad, el 20% de los niños estudiados presentaba problemas conductuales clínicamente significativos (Robinson et al., 2008). Es importante reconocer que los estudios epidemiológicos más recientes se han realizado en países desarrollados, económicamente estables y pacíficos (Lyons-Ruth et al., 2017). La evidencia sugiere que las tasas de dificultades de salud mental pueden ser mucho más altas en países donde existen pobreza extrema, guerra, desplazamiento familiar y trauma (Tomlinson et al., 2014)[1]



Figura 5.2.2: Niño pequeño experimentando una emoción. ([1])

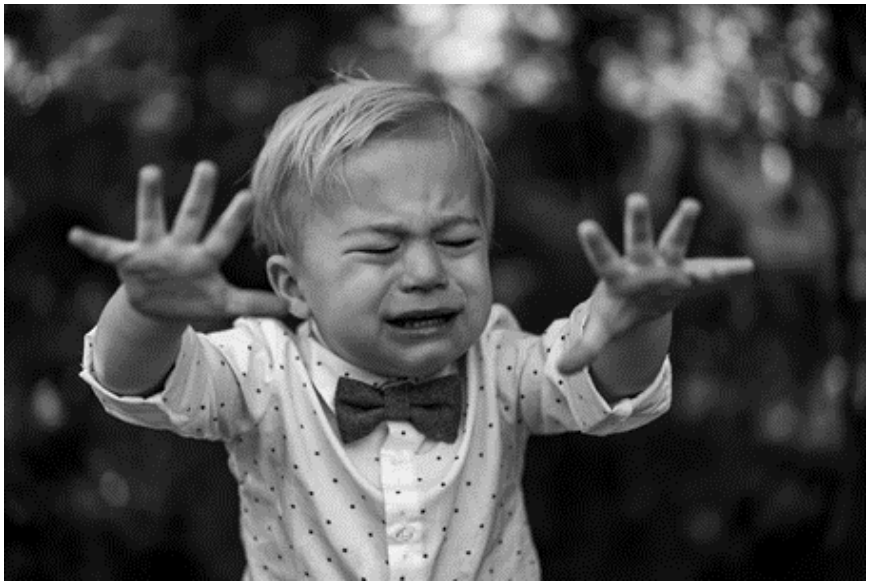


Figura 5.2.3: Niño pequeño experimentando una emoción negativa. ([4])

Si no se tratan, las dificultades de salud mental que comienzan temprano en la vida pueden volverse más graves con el tiempo (Briggs-Gowan et al., 2006; Clinton et al., 2016; Lavigne et al., 1998; Shaw, Gilliom Ingoldsby & Nagin, 2003; Slemming et al., 2010; Suveg, Southam-Gerow, Goodman & Kendall, 2007), y pueden persistir hasta la adolescencia y la adultez (Bayer et al., 2011;

Bor, McGee & Fagan, 2004; National Scientific Council on the Developing Child, 2008). Los niños con problemas de salud mental presentan un mayor riesgo de dificultades posteriores en la escuela, dificultades con sus pares, dificultades para participar en el empleo, problemas de drogas y alcohol, rupturas de relaciones, violencia familiar, actividad delictiva, delincuencia juvenil y suicidio (Bayer et al., 2008; National Scientific Council on the Developing Child, 2008).[1]

Factores de riesgo para problemas de salud mental en bebés y niños pequeños

Existe un consenso internacional de que los primeros 1,000 días de vida —el período de desarrollo desde la concepción hasta los dos años de edad— representan un período crucial de rápido crecimiento físico, psicológico y neurológico (Darling, Bamidis, Burberry & Rudolf, 2020; Moore et al., 2017). Durante este tiempo, existe una mayor probabilidad de que experiencias perjudiciales como el trauma temprano o la privación sean especialmente dañinas e impacten de manera significativa el desarrollo futuro, con efectos adversos que potencialmente pueden convertirse en consecuencias de por vida (Lyons-Ruth et al., 2017; Moore et al., 2017; Shonkoff et al., 2012).[1]

Los investigadores han identificado varios factores de riesgo para una salud mental deficiente en los bebés, teniendo en cuenta la interacción entre la genética, el temperamento y el entorno del niño individual (McLuckie et al., 2019). Los riesgos en el niño incluyen la presencia de dificultades de salud física, un temperamento difícil y patrones de apego inseguros y desorganizados (Bosquet & Egeland, 2006; Edwards et al., 2010; Miner & Clarke-Stewart, 2008; Van Zeijl et al., 2006; Wlodarczyk et al., 2017). Los factores de riesgo basados en la familia incluyen interacciones parentales insensibles, carentes de calidez o controladoras, así como interacciones del cuidador excesivamente involucradas o sobreprotectoras. Otros factores incluyen disciplina excesivamente severa, dificultades de salud mental o estrés del cuidador, abuso de sustancias por parte de los padres, violencia familiar, educación parental limitada y conflicto parental o separación/divorcio (Ashford et al., 2008; Bayer et al., 2011; Bayer, Sanson & Hemphill, 2006; Dwyer et al., 2003; Edwards et al., 2010; McCarty, Zimmerman, Digiuseppe & Christakis, 2005; Miner & Clarke-Stewart, 2008; Pike et al., 2006; Van Zeijl et al., 2006; Wlodarczyk et al., 2017).[1]

Definición: Temperamento

Las diferencias en el comportamiento con base biológica presentes desde etapas tempranas de la vida y relativamente estables a lo largo del tiempo y del contexto. El temperamento está compuesto por una serie de rasgos o dimensiones que incluyen el miedo, el afecto positivo y negativo, la tristeza, el malestar ante las limitaciones (llanto e inquietud) y el nivel de actividad.[1]

[1] Slining et al., (2009). Infant temperament contributes to early infant growth: A prospective cohort of African American infants. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, *6*(1), 1-10. CC by 2.0

Salud mental de bebés y niños pequeños: factores protectores

La teoría del apego sostiene que la relación entre el bebé y sus cuidadores principales tiene una influencia importante en el desarrollo de la capacidad de regulación emocional y conductual (Ainsworth et al., 1978; Bowlby, 1969).

Definición: Teoría del apego

Una teoría desarrollada por John Bowlby para comprender la reacción de un bebé ante la separación a corto plazo de su cuidador y el desarrollo posterior de la personalidad y las relaciones.

Un amplio cuerpo de evidencia ha identificado que el cerebro en desarrollo de un bebé está moldeado por la calidad del entorno de cuidado proporcionado por sus cuidadores principales (Kerns & Brumariu, 2014; Lally & Mangione, 2017). Las relaciones de apego primario seguro, aunque no garantizan la ausencia de dificultades futuras de salud mental, son factores protectores influyentes para la salud mental de bebés y niños pequeños. Una relación de apego seguro permite que el cerebro en desarrollo del bebé desarrolle capacidades para construir y mantener relaciones, regular las emociones, la atención y el autocontrol, y

establece una base sólida para el desarrollo posterior de la resiliencia, la confianza y la adaptabilidad (Balbernie, 2013; Benoit, 2004).

Definición: Resiliencia

La capacidad de adaptarse adecuadamente a la adversidad a pesar de las condiciones

Los investigadores han encontrado de manera consistente que los niños con apego seguro experimentan relaciones más sólidas con sus cuidadores, así como mejores habilidades de resolución de problemas, relaciones más positivas con sus pares y amistades más duraderas (Abraham & Kerns, 2013; Guild et al., 2017; Schneider, Atkinson & Tardif, 2001). Estos niños también pueden tener mejores relaciones con sus hermanos, una autoestima más positiva, un mayor sentido de esperanza, mayor confianza en las personas y en las relaciones, y un optimismo elevado sobre su futuro en comparación con niños con estilos de apego inseguros. En contraste, los estilos de apego inseguros y desorganizados en la infancia se han asociado con tasas elevadas de alteraciones emocionales, sociales y conductuales en la infancia, la etapa de niños pequeños, el período preescolar y más allá (Berlin, 2008; Fearon et al., 2010; Granot & Mayseless, 2001; Madigan, Atkinson, Laurin & Benoit, 2013; Sroufe, 2005; Van Ijzendoorn, Schuengel & Bakermans–Kranenburg, 1999). Un estudio prospectivo de 30 años con bebés con estilos de apego inseguros a los 8 meses de edad encontró que el apego inseguro se asoció con un mayor riesgo de problemas de salud mental en la adultez a los 30 años de edad (Fan et al., 2014). El apego desorganizado en la infancia se asocia con el mayor riesgo de dificultades sociales y cognitivas posteriores y psicopatología, con asociaciones encontradas entre el apego desorganizado en bebés y problemas de conducta infantil (Van Ijzendoorn et al., 1999), problemas externalizantes e internalizantes en los primeros años escolares, agresión y trastorno negativista desafiante (Fearon et al., 2010; Green & Goldwyn, 2002), y trastornos de la personalidad (Steele & Siever, 2010). Los estudios han encontrado que el apego desorganizado se correlaciona significativamente con psicopatología en la adolescencia (Carlson et al., 1998), síntomas de trastorno límite de la personalidad en la adultez (Carlson et al., 2009), disociación (Lyons-Ruth, 2003) y trastorno de estrés postraumático (TEPT) (Macdonald et al., 2008).[1]



Figura 5.2.4: Cuidador sosteniendo a un bebé.[5]

Idealmente, los cuidadores son capaces de sintonizar con las señales de su bebé, interpretar su significado y responder a ellas de manera contingente, consistente y competente, lo que se ha denominado crianza sensible (Ensink et al., 2016; Petch et al., 2012). Los cuidadores que brindan cuidado de esta manera permiten que su bebé desarrolle habilidades socioemocionales tempranas óptimas, relaciones seguras bebé-cuidador y capacidad cognitiva (The National Health and Medical Research Council, 2017).

Salud mental de bebés y niños pequeños: prevención e intervención temprana

La investigación destaca la importancia de las experiencias en la infancia a lo largo de la vida, comenzando en la infancia y la etapa de niños pequeños, y enfatiza la importancia de abordar los factores de riesgo temprano en la vida (Felitti et al., 1998; Jones, Nurius, Song & Fleming, 2018). El costo de los trastornos de salud mental para las personas y la sociedad exige una respuesta que se centre en la inversión temprana, la promoción de la salud y la intervención temprana con el fin de impactar positivamente la salud futura (Jenkins et al., 2002). La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha afirmado que la prevención es el único enfoque sostenible para reducir la carga de salud asociada con los trastornos de salud mental (Organización Mundial de la Salud, 2004). Está bien establecido que la detección, evaluación e intervención tempranas de los problemas de salud mental en la infancia y la niñez temprana son más exitosas y rentables que el tratamiento cuando los síntomas se vuelven más graves (Davis et al., 2010; Huberty, 2012; The National Health and Medical Research Council, 2017). [1]

Este cambio de enfoque hacia la prevención de la enfermedad mental implica que debemos considerar la salud mental y el bienestar de los bebés, los niños pequeños y sus padres (Guy, Furber, Leach & Segal, 2016). Si bien el período de la infancia y la niñez temprana es un momento en el que pueden desarrollarse dificultades de salud mental, también es una etapa del desarrollo enormemente influyente con el potencial de modificar o prevenir estas mismas dificultades (Karevold, Røysamb, Ystrom & Mathiesen, 2009; Lewis et al., 2014; Moore et al., 2017). Dado que muchos trastornos pueden prevenirse mediante programas y servicios apropiados para el desarrollo y de alta calidad, se reconoce cada vez más que no es suficiente tratar únicamente los trastornos de salud mental a medida que surgen (Andrews & Wilkinson, 2002; Waddell et al., 2007). En su lugar, la investigación sugiere que los esfuerzos deben centrarse en la prevención de las dificultades de salud mental antes de que aparezcan, en particular durante las etapas más tempranas de la vida, cuando existe la mayor capacidad de generar cambios (Bayer et al., 2010; Maldonado-Duran, Lartigue & Feintuch, 2000; The National Health and Medical Research Council, 2017). [1]

Para apoyar una salud mental óptima en bebés y niños pequeños, los cuidadores pueden:

- Continuar aprendiendo y mantenerse informados sobre la epidemiología (incidencia y posibles causas) de la salud mental en niños menores de tres años.
- Establecer relaciones seguras con bebés y niños pequeños, con un enfoque en los niños que muestran signos tempranos de apego inseguro.
- Participar en un cuidado sensible, sintonizando con las señales únicas de un niño, interpretando su significado y respondiendo a ellas de manera contingente, consistente y competente.
- Crear entornos físicos y sociales seguros donde los niños puedan practicar la regulación y expresión de sus emociones.
- Compartir conocimientos sobre prácticas positivas de cuidado y conciencia sobre la salud mental de bebés y niños pequeños con las familias.

Atribuciones

- [1] Izett et al., (2021). Prevention of mental health difficulties for children aged 0–3 years: A review. *Frontiers in Psychology, 2794*. CC by 4.0
- [2] Image by Nina Hill on Unsplash.
- [3] Image by Alexander Dummer on Unsplash.
- [4] Image by Zachary Kadolph on Unsplash.
- [5] Image by Katie Emslie on Unsplash.

This page titled 5.2: Salud mental de bebés y niños pequeños is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

5.3: Experiencias adversas en la infancia

Experiencias en la infancia

A lo largo de nuestras vidas, desde la infancia hasta la adultez, es probable que encontremos experiencias adversas —experiencias desfavorables que tienen el potencial de frenarnos en el éxito o el desarrollo. Tipos específicos de experiencias adversas que ocurren durante la infancia son especialmente preocupantes porque pueden disminuir la probabilidad de que los niños se desarrollen de manera óptima (Bethell, Simpson & Solloway, 2017; Shonkoff, 2010), al amenazar el desarrollo de un crecimiento social, emocional y cognitivo positivo en los niños (Belsky, 1984; Bradley & Corwyn, 2002). Las Experiencias Adversas en la Infancia, o ACEs, son eventos potencialmente traumáticos que ocurren durante la infancia (de 0 a 17 años), como experimentar violencia, abuso o negligencia; presenciar violencia en el hogar; y que un miembro de la familia intente suicidarse o muera por suicidio (Felitti et al., 1998). [1] [2]

Definición: Experiencias adversas en la infancia

Eventos potencialmente traumáticos que ocurren durante la infancia, incluidos el abuso, la negligencia y los desafíos en el hogar (p. ej., enfermedad mental, divorcio, abuso de sustancias, etc.).

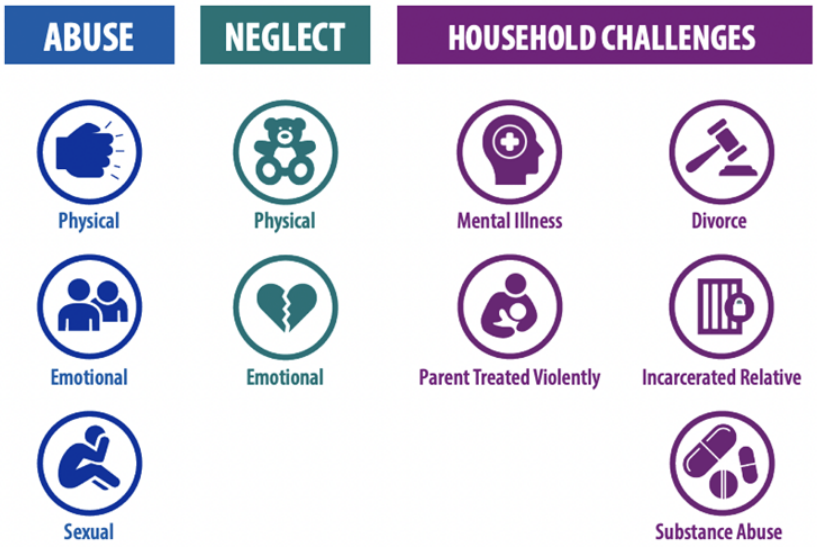


Figura 5.3.1: Los diez indicadores de ACE. Abuso: físico, emocional, sexual. Negligencia: física, emocional. Desafíos en el hogar: enfermedad mental, padre/madre tratado con violencia, divorcio, familiar encarcelado, abuso de sustancias. ([1])

El índice de ACE (Anda et al., 2006; los CDC, 2022; Felitti, 1993) incluye los diez indicadores enumerados en la Figura 5.3.1. La mitad de los indicadores evalúa el maltrato infantil, incluido el abuso físico, sexual y emocional, así como la negligencia física y emocional. Los cinco indicadores restantes son características del cuidador o del entorno del hogar. Estos incluyen vivir con un familiar con una enfermedad mental, un problema de consumo de sustancias, antecedentes de encarcelamiento, vivir en un hogar con violencia doméstica o vivir en un hogar con padres que se han separado o divorciado. Los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades informaron que el 61% de los adultos en veinticinco estados de EE. UU. ha experimentado exposición a una o más ACEs y el 16% ha experimentado cuatro o más ACEs. Los datos de la Encuesta Nacional de Salud Infantil sugieren que el 33.3% de los niños desde el nacimiento hasta los 17 años en EE. UU. ha experimentado al menos una adversidad familiar (Administración de Recursos y Servicios de Salud, 2019). [1] [2]

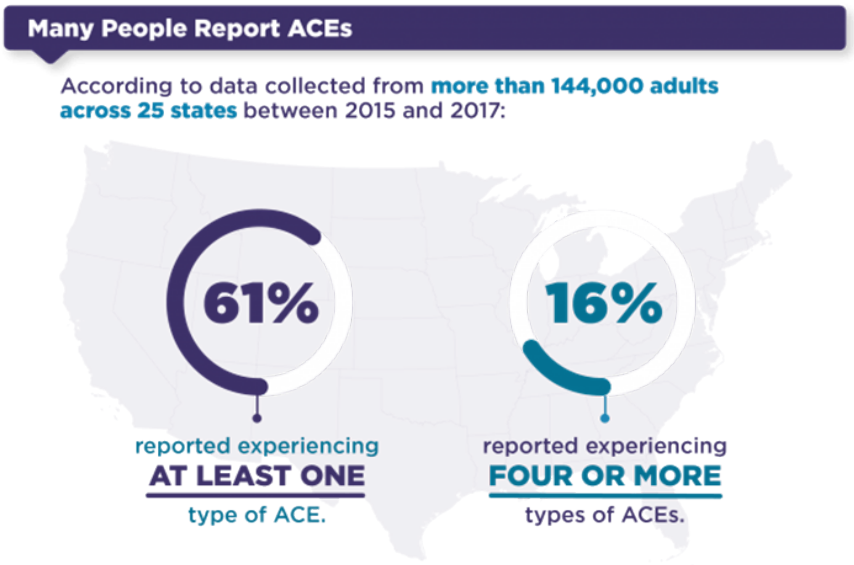


Figura 5.3.2: Prevalencia de ACEs en EE. UU. Según datos recopilados de más de 144,000 adultos, el 61% informó haber experimentado al menos un tipo de ACE. El 16% informó haber experimentado cuatro o más tipos de ACEs. ([6])

El estudio ACE documentó un conjunto de eventos específicos en la infancia que se vincularon con enfermedades crónicas e incluso mortalidad temprana más adelante en la adultez (Anda et al., 2006; Felitti et al., 1998; Oh et al., 2018). El estudio ACE encontró relaciones entre los resultados del desarrollo y el número de ACEs tempranas. A medida que aumentaba el número de ACEs, también aumentaba la probabilidad de resultados menos óptimos. Anda et al. (2006) informaron que las personas con el mayor número de ACEs experimentaron casi tres veces la cantidad de resultados comórbidos en comparación con aquellas sin exposición a ACEs. Desde entonces, un cuerpo creciente de investigaciones ha confirmado que la adversidad en la infancia está asociada con enfermedades crónicas y muerte temprana (Brown et al., 2009; Campbell, Walker & Egede, 2016; Gilbert et al., 2015; Kalmakis & Chandler, 2015). [1] [7]

El Center for Youth Wellness analizó datos de ACEs específicos de California (Center for Youth Wellness, 2014). En California, el 61.7% de los adultos ha experimentado al menos una ACE y el 16.7% ha experimentado cuatro o más, cifras muy similares a los promedios nacionales informados por los CDC. Los tres tipos más comunes de ACEs fueron el abuso emocional o verbal (34.9%), la separación o divorcio de los padres (26.7%) y el abuso de sustancias por parte de un miembro del hogar (26.1%). La prevalencia de ACEs difirió por condado. El condado de Butte tuvo la mayor prevalencia de cuatro o más ACEs con un 30.3%, mientras que San Francisco tuvo la menor prevalencia de cuatro o más ACEs con solo un 9%. Es importante destacar que las ACEs se asociaron con resultados de salud. Las personas con cuatro o más ACEs tuvieron cinco veces más probabilidades de sufrir depresión y presentaron mayores probabilidades de fumar y consumir alcohol en exceso.

Las ACEs son una preocupación global con altas tasas de prevalencia en todo el mundo. Aproximadamente el 61% de las mujeres que viven en México informó haber experimentado al menos una ACE y el 14% informó haber experimentado cuatro o más (Flores-Torres et al., 2020). En Malawi, el 72% de los adolescentes (de 10 a 16 años) informó haber experimentado cuatro o más ACEs (Kidman, Piccolo & Kohler, 2020). Aproximadamente el 63.9% de los adultos en Singapur ha experimentado al menos una ACE (Subramaniam et al., 2020). En Canadá, el 61.6% informó haber experimentado al menos una ACE y el 35.6% informó haber experimentado al menos dos ACEs (Joshi et al., 2021).



Figura 5.3.3: Cuidadora experimentando emociones negativas mientras sostiene a un bebé. ([8])

La conciencia sobre las ACEs y su posible impacto negativo en la salud y el bienestar de las personas está en aumento. Por ejemplo, en 2019, California nombró a su primera Cirujana General, Nadine Burke Harris. La Dra. Burke Harris es pediatra y sus investigaciones e intereses incluyen las ACEs como una de sus principales preocupaciones (Harris, 2018). Nadine ayudó a establecer la Iniciativa ACEs Aware y el sitio web correspondiente, que ofrece información gratuita, capacitación y herramientas de detección de ACEs.



Figura 5.3.4: Nadine Burke Harris. ([9])

La mayoría de las investigaciones sobre ACEs se realizan solicitando a adultos que reflexionen sobre su infancia. Este enfoque es limitado porque muchos adultos no pueden recordar la mayoría de los eventos que ocurren antes de los tres años de edad (Hayne, 2004). Dado que los primeros tres años son tan críticos para establecer una base sólida de salud y desarrollo, es importante conocer cuán prevalentes son las ACEs en la vida de los bebés y niños pequeños.

La evidencia sugiere que muchos niños corren el riesgo de experimentar ACEs durante los primeros tres años. Si bien la mayoría de los niños menores de tres años no ha experimentado ninguna ACE, el 20% había experimentado una ACE y el 8% había experimentado dos o más ACEs (Novoa & Morrissey, 2020). Los niños pequeños tuvieron el doble de probabilidades de experimentar al menos una ACE (11%), en comparación con los bebés (5%). Los bebés y niños pequeños de comunidades de color experimentan ACEs de manera desproporcionada, especialmente múltiples ACEs. Por ejemplo, en comparación con solo el

7% de los niños blancos, el 15% de los niños negros menores de tres años había experimentado múltiples ACEs. Hubo diferencias en el nivel de ACEs en bebés y niños pequeños entre los estados de EE. UU. Oregón y Oklahoma tuvieron el mayor porcentaje de niños que habían experimentado solo una ACE, ambos con un 26%, en comparación con Maryland, que tuvo el porcentaje más bajo con un 15%. Para los niños que experimentaron dos o más ACEs, el porcentaje más alto fue en Oklahoma con un 21%, mientras que Maryland y Massachusetts tuvieron los porcentajes más bajos, ambos con un 3%. En California, el 23% de los bebés y niños pequeños había experimentado una ACE y el 5% había experimentado dos o más ACEs.

Un estudio examinó las ACEs en 2,361 niños pequeños de catorce meses de edad solicitando a los padres que completaran un cuestionario de ACEs (McKelvey, Whiteside-Mansell, Zhang & Selig, 2020). Sus datos identificaron tres patrones diferentes. Un patrón correspondió a bebés expuestos a incidencias relativamente bajas de ACEs (denominaron a este grupo "ACEs-bajas"). También se identificaron dos grupos con mayor exposición a ACEs: un grupo "ACEs-maltrato parental", que experimentó un nivel moderado de ACEs generales, principalmente relacionadas con formas de maltrato, y un grupo "ACEs-disfunción del hogar", con las puntuaciones generales de ACEs más altas, que experimentó principalmente múltiples formas de disfunción familiar y del hogar.[1]

La Figura 5.3.5 muestra la prevalencia de cada uno de los tres grupos para cada uno de los diez indicadores de ACEs. El grupo ACEs-bajas muestra niveles relativamente bajos de exposición a ACEs, con cierta elevación en negligencia física (27%) y separación de los padres (17%). Por ejemplo, solo el 1% de este grupo presentó abuso emocional, en comparación con el 37% y el 14% en los otros grupos. El grupo ACEs-maltrato parental presenta los niveles más altos de exposición a abuso emocional (37%), abuso físico (23%) y negligencia física (57%), en comparación con tasas del 1%, 6% y 27% respectivamente en el grupo ACEs-bajas, y del 14%, 15% y 42% respectivamente en el grupo ACEs-disfunción del hogar. El grupo ACEs-disfunción del hogar presenta los niveles más altos de exposición a separación de los padres (36%), violencia doméstica (53%), abuso de sustancias (55%), enfermedad mental (48%) y familiares encarcelados (68%).[1]

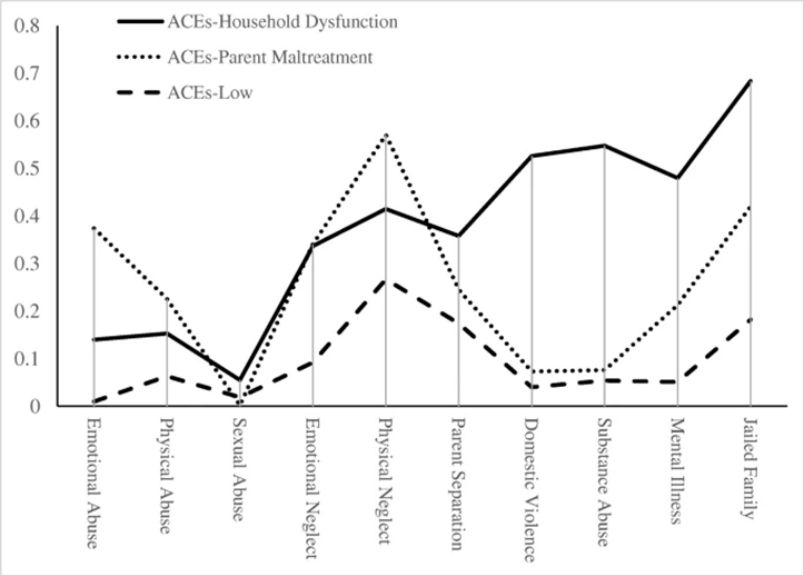


Figura 5.3.5: La figura muestra la proporción de cada uno de los tres grupos que presenta cada una de las diez ACEs. El primero de los tres grupos (ACEs-bajas, N = 1431, M = 0.84, DE = 0.77, 60.6%) muestra niveles relativamente bajos de exposición a ACEs, con cierta elevación en negligencia física (27%) y separación de los padres (17%). Por ejemplo, solo el 1% de este grupo presentó abuso emocional, en comparación con el 37% y el 14% en los otros grupos. El segundo grupo de exposición a ACEs (ACEs-maltrato parental, N = 636, M = 2.91, DE = 1.06, 26.9%) presenta los niveles más altos de exposición a abuso emocional (37%), abuso físico (23%) y negligencia física (57%), en comparación con tasas del 1%, 6% y 27% respectivamente en el grupo ACEs-bajas, y del 14%, 15% y 42% respectivamente en el grupo ACEs-disfunción del hogar. El tercer grupo (ACEs-disfunción del hogar, N = 294, M = 3.94, DE = 1.30, 12.5%) presenta los niveles más altos de exposición a separación de los padres (36%), violencia doméstica (53%), abuso de sustancias (55%), enfermedad mental (48%) y familiares encarcelados (68%), en comparación con tasas del 17%, 4%, 5%, 5% y 18% respectivamente en el grupo ACEs-bajas, y del 25%, 7%, 8%, 21% y 42% respectivamente en el grupo ACEs-maltrato parental.[10]

Los grupos fueron significativamente diferentes en el nivel de educación materna, siendo más probable que las madres con menor nivel educativo estuvieran en el grupo ACEs-maltrato parental y las madres con mayor nivel educativo en el grupo ACEs-disfunción del hogar. Los grupos también difirieron por raza, de modo que las madres negras tuvieron más probabilidades de estar en el grupo ACEs-maltrato parental y las madres latinas tuvieron más probabilidades de estar en el grupo ACEs-bajas en

relación con los otros grupos. En cuanto a la edad materna, el grupo ACEs-bajas tuvo a las madres de mayor edad y el grupo ACEs-maltrato parental a las más jóvenes.[1]

Si bien los hallazgos sobre la prevalencia de ACEs son sólidos, existen posibles debilidades en las herramientas utilizadas para recopilar los datos. Una preocupación es que cada uno de los riesgos de ACE se pondera por igual. Esto es problemático porque algunos riesgos tienen mayor probabilidad de predecir resultados difíciles que otros. Por ejemplo, las ACEs incluyen el abuso sexual y el divorcio o separación parental. Ambos se asocian con resultados menos óptimos, pero la investigación sugiere que el abuso sexual es un predictor más sólido de resultados negativos del desarrollo. Además, la respuesta al estrés frente a una ACE puede diferir entre las personas: no todas respondemos de la misma manera a los eventos adversos. Por lo tanto, para comprender verdaderamente el posible impacto negativo que las ACEs pueden tener, debemos entender la relación entre la adversidad y el estrés.[1]

Atribuciones

- [1] McKelvey et al., (2020). Adverse childhood experiences in infancy: a latent class approach exploring interrelatedness of risks. *Adversity and Resilience Science*, 1-13. CC by 4.0
- [2] Centers for Disease Control and Prevention (2019). *Preventing adverse childhood experiences: Leveraging the best available evidence*. Atlanta, GA: National Center for Injury Prevention and Control, Centers for Disease Control and Prevention. Public domain.
- [3] Image from the Centers for Disease Control and Prevention (2019). *Preventing adverse childhood experiences: Leveraging the best available evidence*. Atlanta, GA: National Center for Injury Prevention and Control, Centers for Disease Control and Prevention. Public domain.
- [4] McKelvey et al., (2020). Adverse childhood experiences in infancy: a latent class approach exploring interrelatedness of risks. *Adversity and Resilience Science*, 1-13. CC by 4.0
- [5] "Preventing Adverse Childhood Experiences" from the CDC is in the public domain.
- [6] Image from the Centers for Disease Control and Prevention (2019). *Preventing adverse childhood experiences: Leveraging the best available evidence*. Atlanta, GA: National Center for Injury Prevention and Control, Centers for Disease Control and Prevention. Public domain.
- [7] Oh et al., (2018). Systematic review of pediatric health outcomes associated with childhood adversity. *BMC Pediatrics, 18*(1), 1-19. CC by 4.0
- [8] Image by Sharon McCutcheon on Unsplash.
- [9] Image by Christopher Michel on Wikipedia is licensed under CC by 2.0
- [10] Figure 1 from McKelvey et al., (2020). Adverse childhood experiences in infancy: a latent class approach exploring interrelatedness of risks. *Adversity and Resilience Science*, 1-13. CC by 4.0

This page titled 5.3: Experiencias adversas en la infancia is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

5.4: Adversidad y estrés tóxico

Descripción general de los impactos de la adversidad y el estrés tóxico

El estrés es un término que se utiliza comúnmente para describir la respuesta a las demandas que se enfrentan a diario a lo largo de la vida, y está relacionado tanto con experiencias positivas como con experiencias negativas. Los estresores son agentes que producen estrés. Los estresores pueden ser físicos, emocionales, ambientales o teóricos, y todos pueden afectar por igual la respuesta del cuerpo al estrés. La respuesta al estrés, también conocida como la respuesta de "lucha o huida", comprende los cambios fisiológicos que ocurren ante cualquier encuentro con estrés o estrés percibido por la persona (Cannon, 2013; Selye, 1976). Esta respuesta al estrés es el resultado de la estimulación del sistema nervioso simpático, lo que provoca una cascada de respuestas neuroendocrinas e inmunitarias que incluyen un aumento de la respiración, la frecuencia cardíaca, la presión arterial y el consumo general de oxígeno (Chrousos & Gold, 1992; Dusek & Benson, 2009). Como muestra la Figura#, el sistema nervioso simpático está compuesto por muchas vías que desempeñan diversas funciones en distintos sistemas orgánicos. El efecto general principal del sistema nervioso simpático es preparar al cuerpo para la actividad física, una reacción de todo el cuerpo que afecta a muchos sistemas orgánicos (McCorry, 2007). En la mayoría de las situaciones, los cambios fisiológicos asociados con la respuesta al estrés son de corta duración, y el cuerpo regresa a su estado basal cuando se elimina el estresor. [1] [2]

Definición: Sistema nervioso simpático

Parte del sistema nervioso autónomo y desempeña un papel en la respuesta a situaciones peligrosas o estresantes

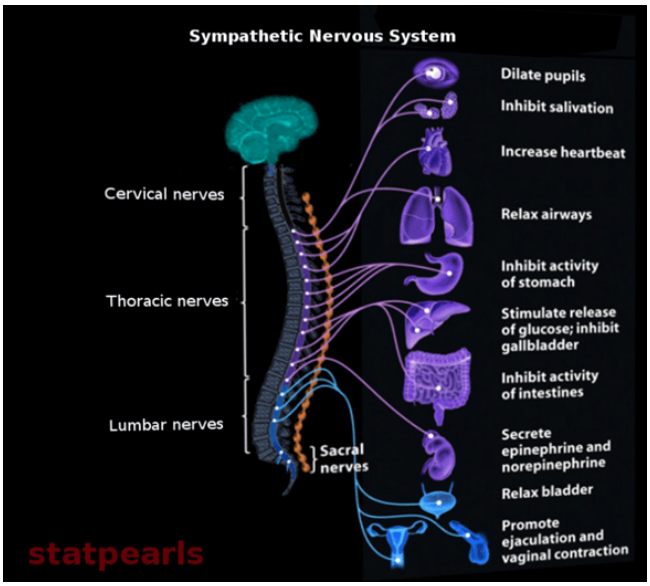


Figura 5.4.1: El sistema nervioso simpático. A lo largo de la médula espinal de arriba hacia abajo: nervios cervicales, nervios torácicos, nervios lumbares. De arriba hacia abajo a lo largo de la médula espinal, estos nervios controlan la capacidad del cuerpo para realizar numerosas funciones que lo preparan para la actividad física, tales como: dilatar las pupilas, inhibir la salivación, aumentar la frecuencia cardíaca, relajar las vías respiratorias, inhibir la actividad del estómago, estimular la liberación de glucosa; inhibir la vesícula biliar, inhibir la actividad de los intestinos, secretar epinefrina y norepinefrina, relajar la vejiga, promover la eyaculación y la contracción vaginal. ([3])

Si bien cierto grado de estrés y adversidad es normal y constituye una parte esencial del desarrollo humano, la exposición a adversidad frecuente y prolongada, especialmente en ausencia de factores protectores, puede dar lugar al estrés tóxico. El estrés tóxico en la infancia es una adversidad grave, prolongada o repetitiva, junto con la falta del cuidado o apoyo necesario por parte de un cuidador para prevenir una respuesta anormal al estrés (National Scientific Council on the Developing Child, 2014). Esta respuesta anormal al estrés consiste en una alteración de la respuesta neuroendocrina e inmunitaria, lo que da lugar a una activación prolongada del cortisol y a un estado inflamatorio persistente, con una incapacidad del cuerpo para normalizar estos

cambios después de que se elimina el estresor (Johnson, Riley, Granger & Riis, 2013; Wolf, Miller & Chen, 2008). Los niños que experimentan estrés tóxico temprano en la vida corren el riesgo de sufrir efectos adversos a largo plazo en la salud que pueden no manifestarse hasta la adultez. Estos efectos adversos incluyen estrategias de afrontamiento desadaptativas, mala gestión del estrés, estilos de vida poco saludables, enfermedad mental y enfermedad física (Boyce et al., 2021; Garner et al., 2012; Johnson, Riley, Granger & Riis, 2013).[4] [5]

Definición: Estrés tóxico

Se diferencia de una respuesta normal al estrés en que existe una falta de apoyo, tranquilidad o vínculos emocionales por parte del cuidador y, por lo tanto, da lugar a una activación prolongada de la respuesta al estrés, con una incapacidad del cuerpo para recuperarse por completo

Definición: Estrés tóxico en la infancia

Una adversidad grave, prolongada o repetitiva junto con la falta del cuidado o apoyo necesario por parte de un cuidador para prevenir una respuesta anormal al estrés

Existen tres tipos generales de respuestas al estrés:[5]

- **Respuesta de estrés positivo.** Una respuesta de estrés positivo es una respuesta normal al estrés y es esencial para el crecimiento y desarrollo de un niño. Las respuestas de estrés positivo son poco frecuentes, de corta duración y leves. El niño recibe apoyo durante este evento estresante mediante amortiguadores sociales y emocionales sólidos, como la tranquilidad y la protección parental. El niño adquiere motivación y resiliencia a partir de cada respuesta de estrés positivo, y las reacciones bioquímicas que ocurren con dicho evento estresante regresan al nivel basal (National Scientific Council on the Developing Child, 2014). Algunos ejemplos incluyen conocer a personas nuevas o aprender una tarea nueva.
- **Respuesta de estrés tolerable.** Las respuestas de estrés tolerable son más graves, frecuentes o sostenidas. El cuerpo responde en mayor medida en comparación con la respuesta de estrés positivo, y estas respuestas bioquímicas tienen el potencial de afectar negativamente la arquitectura cerebral. Algunos ejemplos incluyen el divorcio o la muerte de un ser querido. En las respuestas de estrés tolerable, una vez que la adversidad ha pasado, el cerebro y los órganos pueden recuperarse por completo si el niño está protegido mediante relaciones receptivas y un fuerte apoyo social y emocional. Por lo tanto, una característica importante de la respuesta de estrés tolerable es el papel de los cuidadores. Los riesgos de impacto psicológico a corto y largo plazo pueden reducirse si los niños cuentan con relaciones protectoras que los apoyen para afrontar estos eventos (Shonkoff & Levitt, 2010).[6]
- **Respuesta de estrés tóxico.** El estrés tóxico da lugar a una activación prolongada de la respuesta al estrés, con una incapacidad del cuerpo para recuperarse por completo. Se diferencia de una respuesta normal al estrés en que existe una falta de apoyo, tranquilidad o vínculos emocionales por parte del cuidador. El apoyo insuficiente del cuidador impide la amortiguación de la respuesta al estrés o el retorno del cuerpo a su funcionamiento basal. Algunos ejemplos de estrés tóxico incluyen el abuso, la negligencia, la pobreza extrema, la violencia, la disfunción del hogar y la escasez de alimentos. Los cuidadores con consumo de sustancias o con afecciones de salud mental también predisponen a un niño a una respuesta de estrés tóxico. La exposición a estresores diarios menos graves pero crónicos y continuos también puede ser tóxica para los niños (Yates, 2007). Los estresores tóxicos en la vida temprana aumentan la vulnerabilidad a resultados de salud desadaptativos, como estilos de vida poco saludables, inequidad socioeconómica y mala salud; sin embargo, estos estresores no predicen ni determinan por sí solos el comportamiento o la salud en la adultez (Odgers & Jaffee, 2013; Shonkoff, Boyce & McEwen, 2009).

Atribuciones

- [1] Franke (2014). Toxic stress: effects, prevention and treatment. *Children, 1*(3), 390-402. CC by 4.0
- [2] Alshak & Das (2021). Neuroanatomy, sympathetic nervous system. *StatPearls*. CC by 4.0
- [3] Image from Alshak & Das (2021). Neuroanatomy, sympathetic nervous system. *StatPearls*. CC by 4.0
- [4] Centers for Disease Control and Prevention. (2021). *Adverse childhood experiences prevention strategy*. National Center

for Injury Prevention and Control, Centers for Disease Control and Prevention.

- [5] Franke (2014). Toxic stress: effects, prevention and treatment. *Children, 1*(3), 390-402. CC by 4.0
- [2] Branco & Linhares (2018). The toxic stress and its impact on development in the Shonkoff's Ecobiodevelopmental Theoretical approach. *Estudos de Psicologia, 35*, 89-98. CC by 4.0

This page titled 5.4: Adversidad y estrés tóxico is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

5.5: Resiliencia

Concepto de resiliencia

La resiliencia es la capacidad de adaptarse adecuadamente a la adversidad a pesar de las condiciones. Es dinámica y desempeña un papel importante en la respuesta al estrés tóxico. No todas las personas que experimentan adversidad repetida en la infancia presentan una salud deficiente, y la resiliencia puede actuar como un amortiguador. Los factores de resiliencia son numerosos y cambian con el tiempo en cada persona. Se ha identificado que los niños con resiliencia presentan las siguientes características: coeficiente intelectual más alto, temperamento fácil, percepción de autocompetencia, un autoconcepto positivo, un sentido realista de control de la situación, empatía y habilidades de resolución de problemas sociales (Cadamuro et al., 2021; Cowen, Wyman & Work, 1996; Miller-Lewis et al., 2013; Zolkoski & Bullock, 2012). Los factores que predicen la resiliencia en niños que experimentan adversidad incluyen una relación sólida entre el niño y sus padres, así como una relación de alta calidad entre el niño y su maestro (Miller-Lewis et al., 2013). Otros factores de resiliencia identificados incluyen un apoyo social adecuado, la calidad del matrimonio de los padres, la salud física y mental de los padres y el sentido de eficacia parental. El enfoque en intervenciones en la primera infancia para fortalecer los factores de resiliencia puede ayudar a minimizar una respuesta de estrés tóxico (Garner, 2013). [1]



Figura 5.5.1: Resiliencia. ([2])

La asistencia al cuidado infantil puede ser un factor protector frente a las ACEs tempranas. Para los bebés y niños pequeños que experimentan experiencias adversas, recibir cuidado exclusivamente por parte de sus padres se asocia con habilidades cognitivas más bajas, mientras que asistir a servicios de cuidado infantil durante los primeros tres años se asocia con habilidades cognitivas más altas (Larose et al., 2020). Para promover la resiliencia en todos los bebés y niños pequeños, y especialmente en aquellos que han experimentado ACEs, los cuidadores pueden:

- Crear apegos seguros que brinden a los niños una sensación de dependencia y seguridad. Los niños con una conexión más fuerte con su cuidador tienen más probabilidades de desarrollar mayores habilidades de autorregulación, un componente clave de la resiliencia (Bethell et al., 2022).
- Implementar políticas de programa promovidas por el Program for Infant and Toddler Care (PITC) (Programa para el Cuidado de Bebés y Niños Pequeños), como el cuidado primario, el cuidado individualizado y la continuidad del cuidado.
- Responder a las necesidades sociales y emocionales de los bebés y niños pequeños de manera respetuosa y sensible.
- Ayudar a los bebés y niños pequeños a aprender a regular sus propias emociones de manera positiva y segura. Las investigaciones han demostrado que cuando los cuidadores ayudan a los niños a regular sus propias emociones, se promueve la resiliencia en los niños (Humphreys, King, Guyon-Harris & Zeanah, 2021).
- Nombrar las emociones y hablar abiertamente sobre ellas con los niños.

- Brindar oportunidades seguras para que los niños asuman riesgos, como interactuar con personas nuevas y enfrentar desafíos físicos con equipos para trepar.

Definición: Cuidado primario

La práctica de asignar a cada niño (y familia) un cuidador que actuará como la principal fuente de información y cuidado para el niño

Definición: Continuidad del cuidado

La práctica de que los cuidadores primarios y los niños permanezcan juntos el mayor tiempo posible, preferentemente durante los primeros tres años del niño

Atribuciones

- [1] Franke (2014). Toxic stress: Effects, prevention and treatment. *Children, 1*(3), 390-402. CC by 4.0
- [2] Image by Wokandapix on Pixabay.

This page titled 5.5: Resiliencia is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

5.6: Cuidado informado sobre el trauma

Trauma y cuidado

Los estreses tóxicos, en general, están fuertemente vinculados a resultados de salud deficientes a lo largo de la vida, y el cuidado informado sobre el trauma es un enfoque de cuidado que se basa en el reconocimiento de esta relación. Los cuidadores que practican el cuidado informado sobre el trauma se esfuerzan por comprender el comportamiento de los niños a la luz de traumas previos que hayan experimentado, como las ACEs. Por lo tanto, el cuidado informado sobre el trauma para bebés y niños pequeños comienza por reconocer primero la prevalencia y el impacto potencial que el estrés tóxico y las ACEs pueden tener durante los primeros tres años. Los cuidadores también brindan un cuidado de apoyo que fortalece los sentimientos de seguridad y protección de los niños, con el fin de prevenir su retraumatización en una situación actual que podría llegar a sobrepasar sus habilidades de afrontamiento.[1]

Definición: Cuidado informado sobre el trauma

Tiene como objetivo mejorar la participación al reconocer el impacto generalizado del trauma, identificar signos y síntomas, responder mediante la práctica y las políticas, y prevenir la retraumatización

Varios conceptos clave del cuidado informado sobre el trauma aplicados a bebés y niños pequeños incluyen:[1]

- reconocer el impacto que el trauma puede tener en bebés y niños pequeños, y que las reacciones a un trauma pasado pueden informar la respuesta actual del niño ante una situación potencialmente traumática
- reconocer los signos y síntomas del trauma en bebés y niños pequeños y en el personal que los cuida
- resistir la retraumatización, para evitar que una situación que representa un estrés tolerable evolucione hacia un estrés tóxico (Substance Abuse and Mental Health Services Administration, 2014)



Figura 5.6.1: Seis principios rectores de un enfoque informado sobre el trauma. 1. Seguridad, 2. Confiabilidad y transparencia, 3. Apoyo entre pares, 4. Colaboración y mutualidad, 5. Empoderamiento, voz y elección, 6. Cuestiones culturales, históricas y de género. ([2])

Adoptar un enfoque informado sobre el trauma no se logra mediante una técnica específica ni una lista de verificación. Requiere atención constante, conciencia cuidadosa, sensibilidad y, posiblemente, un cambio cultural a nivel organizacional. Un enfoque informado sobre el trauma refleja la adhesión a seis principios clave, más que a un conjunto prescrito de prácticas o procedimientos. Los seis principios fundamentales de un enfoque informado sobre el trauma incluyen:[3] [4]

1. **Seguridad.** Los niños se sienten seguros física y psicológicamente. El entorno físico es seguro y las interacciones interpersonales que los bebés y niños pequeños tienen con los cuidadores promueven una sensación de seguridad. Este principio respalda la creencia de los expertos de que las relaciones positivas están en el centro del cuidado y la educación de bebés y niños pequeños (Lally & Mangione, 2017), así como la importancia crítica de políticas de programa como el cuidado primario, la continuidad del cuidado y los grupos pequeños para establecer y fomentar relaciones positivas y seguras (De Schipper, Riksen-Walraven & Geurts, 2006; McMullen, 2018; Ogren & Johnson, 2021).
2. **Confiabilidad y transparencia.** Las operaciones organizacionales y las prácticas en el aula se llevan a cabo con transparencia y con el objetivo de construir y mantener la confianza con los niños, las familias, el personal y otras personas involucradas en la organización. Este principio enfatiza la comunicación abierta entre un programa de cuidado infantil y las

familias inscritas sobre políticas y prácticas fundamentales, así como sobre rutinas cotidianas y actualizaciones diarias de los niños.

3. **Apoyo entre pares.** El término “pares” se refiere a personas con experiencias vividas de trauma o, en el caso de bebés y niños pequeños, puede referirse a familiares de niños que han experimentado eventos traumáticos. El apoyo entre pares es un medio clave para establecer seguridad y esperanza, generar confianza, fortalecer la colaboración y utilizar historias y experiencias vividas para promover la recuperación y la sanación. Este principio puede implicar que un programa de cuidado infantil cree explícitamente una cultura de respeto y apoyo e invite a las familias de los niños inscritos y a miembros de la comunidad, especialmente a aquellos con experiencias vividas de trauma, a un diálogo abierto sobre la mejor manera de apoyar a los niños y familias que han experimentado trauma.
4. **Colaboración y mutualidad.** Se otorga importancia a la colaboración, ya que la sanación ocurre en las relaciones y en el intercambio significativo de poder y toma de decisiones. La organización reconoce que todas las personas tienen un papel que desempeñar en un enfoque informado sobre el trauma. Para que un programa de cuidado infantil se vuelva más informado sobre el trauma, puede ser necesario comunicarse con otras organizaciones o personas para obtener información, asistencia y recursos. Organizaciones nacionales como la National Association for the Education of Young Children (NAEYC) y Zero to Three cuentan con información y recursos sobre el cuidado informado sobre el trauma, pero las organizaciones locales también pueden ser un recurso valioso.
5. **Empoderamiento, voz y elección.** En toda la organización y entre las familias atendidas, se reconocen y fortalecen las fortalezas y experiencias de los niños. La organización fomenta la creencia en la resiliencia y en la capacidad de los cuidadores y las comunidades para sanar y promover la recuperación del trauma. Los programas de cuidado infantil pueden ofrecer capacitación específica en salud mental de bebés y niños pequeños y en cuidado informado sobre el trauma, enfatizando el papel significativo de las relaciones entre cuidadores y niños. El personal es empoderado para realizar su trabajo de la mejor manera posible con el apoyo organizacional adecuado; el personal también necesita sentirse seguro. También es necesario reconocer el trauma personal de los cuidadores y su posible impacto en los niños. Un estudio encontró que el 73% de los educadores de la primera infancia había experimentado al menos una ACE, el 22% había experimentado cuatro o más ACEs, y los educadores que informaron un mayor número de ACEs contribuyeron a puntajes más bajos del clima social y emocional en las aulas (Hubel et al., 2020).
6. **Cuestiones culturales, históricas y de género.** La organización avanza activamente más allá de los estereotipos y sesgos culturales (por ejemplo, basados en raza, etnicidad, orientación sexual, edad, religión, identidad de género, etc.); incorpora políticas, protocolos y procesos que responden a las necesidades raciales, étnicas y culturales de los niños y las familias, y reconoce y aborda el trauma histórico. Este principio requiere que los programas de cuidado infantil tomen medidas activas para reconocer la prevalencia del trauma y su papel en la provisión de cuidado informado sobre el trauma para bebés y niños pequeños y sus familias, así como para los cuidadores y el personal empleados. Es necesario establecer y respaldar políticas y protocolos institucionales, así como prácticas y procesos cotidianos entre niños, cuidadores y familias.

Atribuciones

- [1] Sanders & Hall (2018). Trauma-informed care in the newborn intensive care unit: Promoting safety, security and connectedness. *Journal of Perinatology, 38*(1), 3-10. CC by NC SA 4.0
- [2] 6 Guiding Principles from a trauma-informed approach from the CDC is in the public domain.
- [3] “Infographic: 6 Guiding Principles To A Trauma-Informed Approach” from the CDC is in the public domain.
- [4] Substance Abuse and Mental Health Services Administration (2014). SAMHSA’s concept of trauma and guidance for a trauma-informed approach. HHS Publication. Located in the public domain.

This page titled 5.6: Cuidado informado sobre el trauma is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

5.7: Conclusión

Conclusión de la salud mental de bebés y niños pequeños

La alta prevalencia de dificultades de salud mental y experiencias adversas en la infancia, incluso en niños menores de tres años, es una preocupación creciente; sin embargo, los primeros tres años también son el momento óptimo para establecer una base social y emocional positiva y saludable en la vida de los niños. Por lo tanto, es fundamental que los cuidadores conozcan la investigación, los riesgos y las estrategias preventivas para apoyar de la mejor manera la salud mental de los bebés y niños pequeños. Para abordar la salud mental de los bebés y niños pequeños, el cuidado informado sobre el trauma reconoce la prevalencia y el impacto potencial del trauma y ofrece principios que los programas de cuidado infantil pueden aspirar a implementar. El paso más importante que podemos dar para fomentar una salud mental saludable en bebés y niños pequeños es crear relaciones positivas y seguras entre los cuidadores y los niños.

This page titled 5.7: Conclusión is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

5.8: Referencias

Obras citadas

- Abraham, M. M., & Kerns, K. A. (2013). Positive and negative emotions and coping as mediators of mother-child attachment and peer relationships. *Merrill-Palmer Quarterly, 59*(4), 399-425.
- Ainsworth, M. D. S., Blehar, M. C., Waters, E., and Wall, S. (1978). *Patterns of attachment: A psychological study of the strange situation*. Oxford: Erlbaum.
- Anda, R. F., Felitti, V. J., Bremner, J. D., Walker, J. D., Whitfield, C. H., Perry, B. D., Dube, S. R., & Giles, W. H. (2006). The enduring effects of abuse and related adverse experiences in childhood. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience, 256*(3), 174-186.
- Andrews, G., & Wilkinson, D. D. (2002). The prevention of mental disorders in young people. *Medical Journal of Australia, 177*, S97-S100.
- Ashford, J., Smit, F., Van Lier, P. A., Cuijpers, P., & Koot, H. M. (2008). Early risk indicators of internalizing problems in late childhood: A 9-year longitudinal study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 49*(7), 774-780.
- Balbernie, R. (2013). The importance of secure attachment for infant mental health. *Journal of Health Visiting, 1*(4), 210-217.
- Barlow, J., Sleed, M., & Midgley, N. (2021). Enhancing parental reflective functioning through early dyadic interventions: A systematic review and meta-analysis. *Infant Mental Health Journal, 42*(1), 21-34.
- Bayer, J. K., Hiscock, H., Ukoumunne, O. C., Price, A., & Wake, M. (2008). Early childhood aetiology of mental health problems: A longitudinal population-based study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 49*(11), 1166-1174.
- Bayer, J. K., Rapee, R. M., Hiscock, H., Ukoumunne, O. C., Mihalopoulos, C., & Wake, M. (2011). Translational research to prevent internalizing problems early in childhood. *Depression and Anxiety, 28*(1), 50-57.
- Bayer, J. K., Sanson, A. V., & Hemphill, S. A. (2006). Parent influences on early childhood internalizing difficulties. *Journal of Applied Developmental Psychology, 27*(6), 542-559.
- Bayer, J. K., Ukoumunne, O. C., Lucas, N., Wake, M., Scalzo, K., & Nicholson, J. M. (2011). Risk factors for childhood mental health symptoms: National longitudinal study of Australian children. *Pediatrics, 128*(4), e865-e879.
- Belsky, J. (1984). The determinants of parenting: A process model. *Child Development*, 83-96.
- Benoit, D. (2004). Infant-parent attachment: Definition, types, antecedents, measurement and outcome. *Paediatrics & Child Health, 9*(8), 541-545.
- Berlin, N. (2008). Tripartite therapy with older children: mutuality in the relationship of a parent–child attachment. *Journal of Child Psychotherapy, 34*(3), 335-363.
- Bethell, C. D., Garner, A. S., Gombojav, N., Blackwell, C., Heller, L., & Mendelson, T. (2022). Social and relational health risks and common mental health problems among U.S. children: The mitigating role of family resilience and connection to promote positive socioemotional and school-related outcomes. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics, 31*(1), 45-70.
- Bethell, C. D., Simpson, L. A., & Solloway, M. R. (2017). Child well-being and adverse childhood experiences in the United States. *Academic Pediatrics, 17*(7), S1-S3.
- Bor, W., McGee, T. R., & Fagan, A. A. (2004). Early risk factors for adolescent antisocial behaviour: An Australian longitudinal study. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry, 38*(5), 365-372.
- Bosquet, M., & Egeland, B. (2006). The development and maintenance of anxiety symptoms from infancy through adolescence in a longitudinal sample. *Development and Psychopathology, 18*(2), 517-550.
- Bowlby, J. (1969). *Attachment and loss: Attachment*. New York, NY: Basic Books.
- Boyce, W. T., Levitt, P., Martinez, F. D., McEwen, B. S., & Shonkoff, J. P. (2021). Genes, environments, and time: The biology of adversity and resilience. *Pediatrics, 147*(2).
- Bradley, R. H., & Corwyn, R. F. (2002). Socioeconomic status and child development. *Annual Review of Psychology, 53*(1), 371-399.
- Briggs-Gowan, M. J., Carter, A. S., Bosson-Heenan, J., Guyer, A. E., & Horwitz, S. M. (2006). Are infant-toddler social-emotional and behavioral problems transient? *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 45*(7), 849-858.
- Brown, D. W., Anda, R. F., Tiemeier, H., Felitti, V. J., Edwards, V. J., Croft, J. B., & Giles, W. H. (2009). Adverse childhood experiences and the risk of premature mortality. *American Journal of Preventive Medicine, 37*(5), 389-396.
- Cadamuro, A., Birtel, M. D., Di Bernardo, G. A., Crapolicchio, E., Vezzali, L., & Drury, J. (2021). Resilience in children in the aftermath of disasters: A systematic review and a new perspective on individual, interpersonal, group, and intergroup level factors. *Journal of Community & Applied Social Psychology, 31*(3), 259-275.
- Campbell, J. A., Walker, R. J., & Egede, L. E. (2016). Associations between adverse childhood experiences, high-risk behaviors, and morbidity in adulthood. *American Journal of Preventive Medicine, 50*(3), 344-352.
- Camoirano, A. (2017). Mentalizing makes parenting work: A review about parental reflective functioning and clinical

interventions to improve it. *Frontiers in Psychology, 8*, 14.
- Cannon, W.B. (2013). *Bodily changes in pain, hunger, fear and rage, an account of recent researches into the function of emotional excitement*. New York, NY: Hardpress Ltd.
- Carlson, E. A. (1998). A prospective longitudinal study of attachment disorganization/disorientation. *Child Development, 69*(4), 1107-1128.
- Centers for Disease Control and Prevention (2019). *Preventing adverse childhoodexperiences: Leveraging the best available evidence*. Atlanta, GA: National Center for Injury Prevention and Control, Centers for Disease Control and Prevention.
- CDC (2022, January 15). *About the CDC-Kaiser ACE Study*. Centers for Disease Control and Prevention. https://www.cdc.gov/violenceprevention/childabuseandneglect/acestudy/about.html.
- Chrousos, G. P., & Gold, P. W. (1992). The concepts of stress and stress system disorders: Overview of physical and behavioral homeostasis. *Jama, 267*(9), 1244-1252.
- Clinton, J., Feller, A. F., & Williams, R. C. (2016). The importance of infant mental health. *Paediatrics & Child Health, 21*(5), 239-241.
- Cook, F., Giallo, R., Hiscock, H., Mensah, F., Sanchez, K., & Reilly, S. (2019). Infant regulation and child mental health concerns: A longitudinal study. *Pediatrics, 143*(3).
- Costello, E. J., Egger, H. L., & Angold, A. (2005). The developmental epidemiology of anxiety disorders: Phenomenology, prevalence, and comorbidity. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics, 14*(4), 631-648.
- Cowen, E. L., Wyman, P. A., & Work, W. C. (1996). Resilience in highly stressed urban children: Concepts and findings. *Bulletin of the New York Academy of Medicine, 73*(2), 267.
- Darling, J. C., Bamidis, P. D., Burberry, J., & Rudolf, M. C. (2020). The first thousand days: Early, integrated and evidence-based approaches to improving child health: Coming to a population near you? *Archives of Disease in Childhood, 105*(9), 837-841.
- Davis, E., Sawyer, M. G., Lo, S. K., Priest, N., & Wake, M. (2010). Socioeconomic risk factors for mental health problems in 4–5-year-old children: Australian population study. *Academic Pediatrics, 10*(1), 41-47.
- DeGangi, G. A., Breinbauer, C., Roosevelt, J. D., Porges, S., & Greenspan, S. (2000). Prediction of childhood problems at three years in children experiencing disorders of regulation during infancy. *Infant Mental Health Journal, 21*(3), 156-175.
- De Schipper, E. J., Riksen-Walraven, J. M. & Geurts, S. A. (2006). Effects of child–caregiver ratio on the interactions between caregivers and children in child-care centers: An experimental study. *Child Development, 77*(4), 861-874.
- Dunst, C. J., Bruder, M. B., & Espe-Sherwindt, M. (2014). Family capacity-building in early childhood intervention: Do context and setting matter? *School Community Journal, 24*(1), 37-48.
- Dusek, J. A., & Benson, H. (2009). Mind-body medicine: a model of the comparative clinical impact of the acute stress and relaxation responses. *Minnesota Medicine, 92*(5), 47.
- Dwyer, S. B., Nicholson, J. M., & Battistutta, D. (2003). Population level assessment of the family risk factors related to the onset or persistence of children's mental health problems. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 44*(5), 699-711.
- Edwards, S. L., Rapee, R. M., & Kennedy, S. (2010). Prediction of anxiety symptoms in preschool-aged children: Examination of maternal and paternal perspectives. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 51*(3), 313-321.
- Egger, H. L., & Angold, A. (2006). Common emotional and behavioral disorders in preschool children: Presentation, nosology, and epidemiology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 47*(3-4), 313-337.
- Ensink, K., Borelli, J. L., Roy, J., Normandin, L., Slade, A., & Fonagy, P. (2019). Costs of not getting to know you: Lower levels of parental reflective functioning confer risk for maternal insensitivity and insecure infant attachment. *Infancy, 24*(2), 210-227.
- Ensink, K., Normandin, L., Plamondon, A., Berthelot, N., & Fonagy, P. (2016). Intergenerational pathways from reflective functioning to infant attachment through parenting. *Canadian Journal of Behavioural Science, 48*(1), 9.
- Fan, A. P., Buka, S. L., Kosik, R. O., Chen, Y. S., Wang, S. J., Su, T. P., & Eaton, W. W. (2014). Association between maternal behavior in infancy and adult mental health: A 30-year prospective study. *Comprehensive Psychiatry, 55*(2), 283-289.
- Fearon, R. P., Bakermans-Kranenburg, M. J., Van IJzendoorn, M. H., Lapsley, A. M., & Roisman, G. I. (2010). The significance of insecure attachment and disorganization in the development of children's externalizing behavior: A meta-analytic study. *Child Development, 81*(2), 435-456.
- Felitti, V. J. (1993). Childhood sexual abuse, depression, and family dysfunction in adult obese patients: a case control study. *Southern Medical Journal, 86*(7), 732-736.
- Felitti, V. J., Anda, R. F., Nordenberg, D., Williamson, D. F., Spitz, A. M., Edwards, V., & Marks, J. S. (1998). Relationship of childhood abuse and household dysfunction to many of the leading causes of death in adults: The Adverse Childhood Experiences (ACE) Study. *American Journal of Preventive Medicine, 14*(4), 245-258.
- Flores-Torres, M. H., Comerford, E., Signorello, L., Grodstein, F., Lopez-Ridaura, R., de Castro, F., Familiar, I., Ortiz-Panozoa, E. & Lajous, M. (2020). Impact of adverse childhood experiences on cardiovascular disease risk factors in adulthood among Mexican women. *Child Abuse & Neglect, 99*, 104175.
- Fonagy, P., Gergely, G., Jurist, E., and Target, M. (2002). *Mentalization, affective regulation and the development of the self*. New York, NY: Other Press.
- Fonagy, P., Steele, M., Steele, H., Moran, G. S., & Higgitt, A. C. (1991). The capacity for understanding mental states: The reflective self in parent and child and its significance for security of attachment. *Infant Mental Health Journal, 12*(3), 201-218.

- Fonagy, P., & Target, M. (1997). Attachment and reflective function: Their role in self-organization. *Development and Psychopathology, 9*(4), 679-700.
- Garner, A. S. (2013). Home visiting and the biology of toxic stress: opportunities to address early childhood adversity. *Pediatrics, 132*, S65-S73.
- Garner, A. S., Shonkoff, J. P., Siegel, B. S., Dobbins, M. I., Earls, M. F., McGuinn, L., Pascoe, J., Wood, D. L. & Committee on Early Childhood, Adoption, and Dependent Care. (2012). Early childhood adversity, toxic stress, and the role of the pediatrician: Translating developmental science into lifelong health. *Pediatrics, 129*(1), e224-e231.
- Gilbert, L. K., Breiding, M. J., Merrick, M. T., Thompson, W. W., Ford, D. C., Dhingra, S. S., & Parks, S. E. (2015). Childhood adversity and adult chronic disease: An update from ten states and the District of Columbia, 2010. *American Journal of Preventive Medicine, 48*(3), 345-349.
- Granot, D., & Mayseless, O. (2001). Attachment security and adjustment to school in middle childhood. *International Journal of Behavioral Development, 25*(6), 530-541.
- Green, J., & Goldwyn, R. (2002). Annotation: attachment disorganisation and psychopathology: New findings in attachment research and their potential implications for developmental psychopathology in childhood. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 43*(7), 835-846.
- Guild, D. J., Toth, S. L., Handley, E. D., Rogosch, F. A., & Cicchetti, D. (2017). Attachment security mediates the longitudinal association between child–parent psychotherapy and peer relations for toddlers of depressed mothers. *Development and Psychopathology, 29*(2), 587-600.
- Guy, S., Furber, G., Leach, M., & Segal, L. (2016). How many children in Australia are at risk of adult mental illness? *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry, 50*(12), 1146-1160.
- Harris, N. B. (2018). *The deepest well: Healing the long-term effects of childhood adversity*. Houghton Mifflin Harcourt.
- Hayne, H. (2004). Infant memory development: Implications for childhood amnesia. *Developmental Review, 24*(1), 33-73.
- Health Resources and Services Administration. (2019). *National survey of children's health fact sheet*.
- Hemmi, M. H., Wolke, D., & Schneider, S. (2011). Associations between problems with crying, sleeping and/or feeding in infancy and long-term behavioural outcomes in childhood: A meta-analysis. *Archives of Disease in Childhood, 96*(7), 622-629.
- Horwitz, S. M., Hurlburt, M. S., Heneghan, A., Zhang, J., Rolls-Reutz, J., Landsverk, J., & Stein, R. E. (2013). Persistence of mental health problems in very young children investigated by US child welfare agencies. *Academic Pediatrics, 13*(6), 524-530.
- Huberty, T. J. (2012). *Anxiety and depression in children and adolescents: Assessment, intervention, and prevention*. New York, NY: Springer.
- Humphreys, K. L., King, L. S., Guyon-Harris, K. L., & Zeanah, C. H. (2021). Caregiver regulation: A modifiable target promoting resilience to early adverse experiences. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*.
- Jenkins, R., McCulloch, A., Friedli, L., and Parker, C. (2002). *Developing a national mental health policy*. East Sussex: Psychology Press.
- Johnson, S. B., Riley, A. W., Granger, D. A., & Riis, J. (2013). The science of early life toxic stress for pediatric practice and advocacy. *Pediatrics, 131*(2), 319-327.
- Jones, T. M., Nurius, P., Song, C., & Fleming, C. M. (2018). Modeling life course pathways from adverse childhood experiences to adult mental health. *Child Abuse & Neglect, 80*, 32-40.
- Joshi, D., Raina, P., Tonmyr, L., MacMillan, H. L., & Gonzalez, A. (2021). Prevalence of adverse childhood experiences among individuals aged 45 to 85 years: A cross-sectional analysis of the Canadian Longitudinal Study on Aging. *CMAJ Open, 9*(1), E158.
- Kalmakis, K. A., & Chandler, G. E. (2015). Health consequences of adverse childhood experiences: A systematic review. *Journal of the American Association of Nurse Practitioners, 27*(8), 457-465.
- Karevold, E., Røysamb, E., Ystrom, E., & Mathiesen, K. S. (2009). Predictors and pathways from infancy to symptoms of anxiety and depression in early adolescence. *Developmental Psychology, 45*(4), 1051.
- Keenan, K., Shaw, D., Delliquadri, E., Giovannelli, J., & Walsh, B. (1998). Evidence for the continuity of early problem behaviors: Application of a developmental model. *Journal of Abnormal Child Psychology, 26*(6), 441-452.
- Kelly, K., Slade, A., & Grienenberger, J. F. (2005). Maternal reflective functioning, mother–infant affective communication, and infant attachment: Exploring the link between mental states and observed caregiving behavior in the intergenerational transmission of attachment. *Attachment & Human Development, 7*(3), 299-311.
- Kerns, K. A., & Brumariu, L. E. (2014). Is insecure parent–child attachment a risk factor for the development of anxiety in childhood or adolescence? *Child Development Perspectives, 8*(1), 12-17.
- Kessler, R. C., Angermeyer, M., Anthony, J. C., De Graaf, R. O. N., Demyttenaere, K., Gasquet, I., De Girolamo, G., Gluzman, S., Guereje, O., Haro, J. M., Kawakami, N., Karam, A., Levinson, D., Mora, M., Browne, M., Posada-Villa, J., Stein, D. J., Tsang, C., Aguilar-Gaxiola, S., Alonso, J., Lee, S., Heeringa, S., Pennell, B., Berglund, P., Gruber, M. J., Petukhova, M., Chatter, S., & Uestuen, T. B. (2007). Lifetime prevalence and age-of-onset distributions of mental disorders in the World Health Organization's World Mental Health Survey Initiative. *World Psychiatry, 6*(3), 168.
- Kidman, R., Piccolo, L. R., & Kohler, H. P. (2020). Adverse childhood experiences: Prevalence and association with adolescent health in Malawi. *American Journal of Preventive Medicine, 58*(2), 285-293.

- Lally, J. R., & Mangione, P. (2017). Caring relationships: The heart of early brain development. *YC Young Children, 72*(2), 17-24.
- Larose, M. P., Côté, S. M., Ouellet-Morin, I., Maughan, B., & Barker, E. D. (2021). Promoting better functioning among children exposed to high levels of family adversity: The protective role of childcare attendance. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 62*(6), 762-770.
- Lavigne, J. V., Arend, R., Rosenbaum, D., Binns, H. J., Christoffel, K. K., & Gibbons, R. D. (1998). Psychiatric disorders with onset in the preschool years: I. Stability of diagnoses. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 37*(12), 1246-1254.
- Lewis, A. J., Galbally, M., Gannon, T., & Symeonides, C. (2014). Early life programming as a target for prevention of child and adolescent mental disorders. *BMC Medicine, 12*(1), 1-15.
- Loeber, R., Burke, J. D., Lahey, B. B., Winters, A., & Zera, M. (2000). Oppositional defiant and conduct disorder: A review of the past 10 years, part I. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 39*(12), 1468-1484.
- Lyons-Ruth, K. (2015). Dissociation and the parent–infant dialogue: A longitudinal perspective from attachment research. *Attachment, 9*(3), 253-276.
- Lyons-Ruth, K., Todd Manly, J., Von Klitzing, K., Tamminen, T., Emde, R., Fitzgerald, H., Paul, C., Keren, M., Berg, A., Foley, M., & Watanabe, H. (2017). The worldwide burden of infant mental and emotional disorder: Report of the task force of the world association for infant mental health. *Infant Mental Health Journal, 38*(6), 695-705.
- MacDonald, H. Z., Beeghly, M., Grant-Knight, W., Augustyn, M., Woods, R. W., Cabral, H., Rose-Jacobs, R., Saxe, G. N., & Frank, D. A. (2008). Longitudinal association between infant disorganized attachment and childhood posttraumatic stress symptoms. *Development and Psychopathology, 20*(2), 493-508.
- Madigan, S., Atkinson, L., Laurin, K., & Benoit, D. (2013). Attachment and internalizing behavior in early childhood: A meta-analysis. *Developmental Psychology, 49*(4), 672.
- Maldonado-Durán, J. M., Lartigue, T., & Feintuch, M. (2000). Perinatal psychiatry: Infant mental health interventions during pregnancy. *Bulletin of the Menninger Clinic, 64*(3), 317.
- McCarty, C. A., Zimmerman, F. J., Digiuseppe, D. L., & Christakis, D. A. (2005). Parental emotional support and subsequent internalizing and externalizing problems among children. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics, 26*(4), 267-275.
- McCorry, L. K. (2007). Physiology of the autonomic nervous system. *American Journal of Pharmaceutical Education, 71*(4).
- McKelvey, L. M., Conners Edge, N. A., Fitzgerald, S., Kraleti, S., & Whiteside-Mansell, L. (2017). Adverse childhood experiences: Screening and health in children from birth to age 5. *Families, Systems, & Health, 35*(4), 420.
- McKelvey, L. M., Whiteside-Mansell, L., Zhang, D., & Selig, J. P. (2020). Adverse childhood experiences in infancy: A latent class approach exploring interrelatedness of risks. *Adversity and Resilience Science*, 1-13.
- McLuckie, A., Landers, A. L., Curran, J. A., Cann, R., Carrese, D. H., Nolan, A., Corrigan, K., & Carrey, N. J. (2019). A scoping review of mental health prevention and intervention initiatives for infants and preschoolers at risk for socio-emotional difficulties. *Systematic Reviews, 8*(1), 1-19.
- McMullen, M. B. (2018). The many benefits of continuity of care for infants, toddlers, families, and caregiving staff. *Young Children, 73*(3), 38-39.
- Mihelic, M., Morawska, A., & Filus, A. (2017). Effects of early parenting interventions on parents and infants: A meta-analytic review. *Journal of Child and Family Studies, 26*(6), 1507-1526.
- Miller-Lewis, L. R., Searle, A. K., Sawyer, M. G., Baghurst, P. A., & Hedley, D. (2013). Resource factors for mental health resilience in early childhood: An analysis with multiple methodologies. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health, 7*(1), 1-23.
- Miner, J. L., & Clarke-Stewart, K. A. (2008). Trajectories of externalizing behavior from age 2 to age 9: Relations with gender, temperament, ethnicity, parenting, and rater. *Developmental Psychology, 44*(3), 771.
- Moore, T. G., Arefadib, N., Deery, A., West, S., & Keyes, M. (2017). The first thousand days: An evidence paper-summary.
- National Scientific Council on the Developing Child (2008). *Mental health problems in early childhood can impair learning and behavior for life. Working paper No. 6*. National Scientific Council on the Developing Child. Cambridge, MA: Harvard University.
- National Scientific Council on the Developing Child (2014). *Excessive stress disrupts the architecture of the developing brain: Working paper 3*. Updated Edition. http://www.developingchild.harvard.edu
- Novoa, C. & Morrissey, T. (2020). *Adversity in early childhood: The role of policy in creating and addressing adverse childhood experiences*. Center for American Progress.
- Odgers, C. L., & Jaffee, S. R. (2013). Routine versus catastrophic influences on the developing child. *Annual Review of Public Health, 34*, 29-48.
- Ogren, M., & Johnson, S. P. (2021). Primary caregiver emotional expressiveness relates to toddler emotion understanding. *Infant Behavior and Development, 62*, 101508.
- Oh, D. L., Jerman, P., Marques, S. S., Koita, K., Boparai, S. K. P., Harris, N. B., & Bucci, M. (2018). Systematic review of pediatric health outcomes associated with childhood adversity. *BMC Pediatrics, 18*(1), 1-19.
- Parlakian, R., & Seibel, N. L. (2002). *Building strong foundations: Practical guidance for promoting the social-emotional development of infants and toddlers*. Zero to Three, 2000 M Street, NW, Suite 200, Washington, DC 20036-3307.
- Petch, J. F., Halford, W. K., Creedy, D. K., & Gamble, J. (2012). A randomized controlled trial of a couple relationship and

co-parenting program (Couple CARE for Parents) for high-and low-risk new parents. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 80*(4), 662.

- Postert, C., Averbeck-Holocher, M., Achtergarde, S., Müller, J. M., & Furniss, T. (2012). Regulatory disorders in early childhood: Correlates in child behavior, parent–child relationship, and parental mental health. *Infant Mental Health Journal, 33*(2), 173-186.
- Rapee, R. M., Schniering, C. A., & Hudson, J. L. (2009). Anxiety disorders during childhood and adolescence: Origins and treatment. *Annual review of clinical psychology, 5*, 311-341.
- Robinson, M., Oddy, W. H., Li, J., Kendall, G. E., De Klerk, N. H., Silburn, S. R., Zubrick, S. R., Newnham, J. P., Stanley, F. J., & Mattes, E. (2008). Pre-and postnatal influences on preschool mental health: A large-scale cohort study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 49*(10), 1118-1128.
- Rosenblum, K. L., McDonough, S. C., Sameroff, A. J., & Muzik, M. (2008). Reflection in thought and action: Maternal parenting reflectivity predicts mind-minded comments and interactive behavior. *Infant Mental Health Journal, 29*(4), 362-376.
- Schneider, B. H., Atkinson, L., & Tardif, C. (2001). Child–parent attachment and children's peer relations: A quantitative review. *Developmental Psychology, 37*(1), 86.
- Selye, H. (1976). Forty years of stress research: principal remaining problems and misconceptions. *Canadian Medical Association Journal, 115*(1), 53.
- Shaw, D. S., Gilliom, M., Ingoldsby, E. M., & Nagin, D. S. (2003). Trajectories leading to school-age conduct problems. *Developmental Psychology, 39*(2), 189.
- Shonkoff, J. P. (2010). Building a new biodevelopmental framework to guide the future of early childhood policy. *Child Development, 81*(1), 357-367.
- Shonkoff, J. P., Boyce, W. T., & McEwen, B. S. (2009). Neuroscience, molecular biology, and the childhood roots of health disparities: Building a new framework for health promotion and disease prevention. *JAMA, 301*(21), 2252-2259.
- Shonkoff, J. P., Garner, A. S.,The Committee on Psychosocial Aspects of Child and Family Health, Committee on Early Childhood, Adoption, and Dependent Care, and Section on Developmental and Behavioral Pediatrics (2012). The lifelong effects of early childhood adversity and toxic stress. *Pediatrics, 129*(1), e232-e246.
- Shonkoff, J. P., & Levitt, P. (2010). Neuroscience and the future of early childhood policy: Moving from why to what and how. *Neuron, 67*(5), 689-691.
- Skovgaard, A. M., Houmann, T., Christiansen, E., Landorph, S., Jørgensen, T., CCC 2000 Study Team, Olsen, E. M., Heering, K., Kaas-Nielsen, S., Samberg, V., & Lichtenberg, A. (2007). The prevalence of mental health problems in children 1½ years of age–the Copenhagen Child Cohort 2000. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 48*(1), 62-70.
- Slade, A., Grienenberger, J., Bernbach, E., Levy, D., & Locker, A. (2005). Maternal reflective functioning, attachment, and the transmission gap: A preliminary study. *Attachment & Human Development, 7*(3), 283-298.
- Slemming, K., Sørensen, M. J., Thomsen, P. H., Obel, C., Henriksen, T. B., & Linnet, K. M. (2010). The association between preschool behavioural problems and internalizing difficulties at age 10–12 years. *European Child & Adolescent Psychiatry, 19*(10), 787-795.
- Sroufe, L. A. (2005). Attachment and development: A prospective, longitudinal study from birth to adulthood. *Attachment & Human Development, 7*(4), 349-367.
- Stacks, A. M., Muzik, M., Wong, K., Beeghly, M., Huth-Bocks, A., Irwin, J. L., & Rosenblum, K. L. (2014). Maternal reflective functioning among mothers with childhood maltreatment histories: Links to sensitive parenting and infant attachment security. *Attachment & Human Development, 16*(5), 515-533.
- Steele, H., & Siever, L. (2010). An attachment perspective on borderline personality disorder: Advances in gene–environment considerations. *Current Psychiatry Reports, 12*(1), 61-67.
- Subramaniam, M., Abdin, E., Seow, E., Vaingankar, J. A., Shafie, S., Shahwan, S., Lim, M., Fung, D., Lyn, J., Verma, S. & Chong, S. A. (2020). Prevalence, socio-demographic correlates and associations of adverse childhood experiences with mental illnesses: results from the Singapore mental health study. *Child Abuse & Neglect, 103*, 104447.
- Substance Abuse and Mental Health Services Administration (2014). *SAMHSA's concept of trauma and guidance for a trauma-informed approach*. Substance Abuse and Mental Health Services Administration: Rockville, M.D.
- Suchman, N. E., DeCoste, C., Leigh, D., & Borelli, J. (2010). Reflective functioning in mothers with drug use disorders: Implications for dyadic interactions with infants and toddlers. *Attachment & Human Development, 12*(6), 567-585.
- Suveg, C., Southam-Gerow, M. A., Goodman, K. L., & Kendall, P. C. (2007). The role of emotion theory and research in child therapy development. *Clinical Psychology: Science and Practice, 14*(4), 358.
- The National Health and Medical Research Council (2017). *NHMRC report on the evidence: Promoting social and emotional development and wellbeing of infants in pregnancy and the first year of life*. Canberra: NHMRC.
- Tomlinson, M., Bornstein, M. H., Marlow, M., & Swartz, L. (2014). Imbalances in the knowledge about infant mental health in rich and poor countries: Too little progress in bridging the gap. *Infant Mental Health Journal, 35*(6), 624-629.
- Van Ijzendoorn, M. H., Schuengel, C., & Bakermans–Kranenburg, M. J. (1999). Disorganized attachment in early childhood: Meta-analysis of precursors, concomitants, and sequelae. *Development and Psychopathology, 11*(2), 225-250.
- van Ravesteyn, L. M., Lambregtse-van den Berg, M. P., Hoogendijk, W. J., & Kamperman, A. M. (2017). Interventions to treat

mental disorders during pregnancy: A systematic review and multiple treatment meta-analysis. *PLoS One, 12*(3), e0173397.
- Van Zeijl, J., Mesman, J., Stolk, M. N., Alink, L. R., Van IJzendoorn, M. H., Bakermans-Kranenburg, M. J., Juffer, F., & Koot, H. M. (2006). Terrible ones? Assessment of externalizing behaviors in infancy with the Child Behavior Checklist. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 47*(8), 801-810.
- von Klitzing, K., Döhnert, M., Kroll, M., & Grube, M. (2015). Mental disorders in early childhood. *Deutsches Ärzteblatt International, 112*(21-22), 375.
- Waddell, C., Hua, J. M., Garland, O. M., Peters, R. D., & McEwan, K. (2007). Preventing mental disorders in children. *Canadian Journal of Public Health, 98*(3), 166-173.
- Warner, L. A., & Pottick, K. J. (2006). Functional impairment among preschoolers using mental health services. *Children and Youth Services Review, 28*(5), 473-486.
- Wlodarczyk, O., Pawils, S., Metzner, F., Kriston, L., Klasen, F., & Ravens-Sieberer, U. (2017). Risk and protective factors for mental health problems in preschool-aged children: cross-sectional results of the BELLA preschool study. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health, 11*(1), 1-12.
- Wolf, J. M., Miller, G. E., & Chen, E. (2008). Parent psychological states predict changes in inflammatory markers in children with asthma and healthy children. *Brain, Behavior, and Immunity, 22*(4), 433-441.
- World Health Organization (2004). *Prevention of mental disorders: Effective interventions and policy options*. Geneva: World Health Organization.
- Yates, T. M. (2007). The developmental consequences of child emotional abuse: A neurodevelopmental perspective. *Journal of Emotional Abuse, 7*(2), 9-34.
- Zero to Three (2012). *Making it happen: Overcoming barriers to providing infant-early childhood mental health*. Washington, DC: Zero to Three.
- Zero to Three (2016). *DC0-5. Diagnostic classification of mental health and developmental disorders of infancy and early childhood*. Washington, DC: Zero to Three.
- Zolkoski, S. M., & Bullock, L. M. (2012). Resilience in children and youth: A review. *Children and Youth Services Review, 34*(12), 2295-2303.

This page titled 5.8: Referencias is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

6: DESARROLLO MOTOR

6.1: Introducción

6.2: Reflejos

6.3: Desarrollo del sentido del espacio peripersonal

6.4: Pikler y Gerber

6.5: Tendencias del desarrollo motor

6.6: Hitos motores

6.7: Desarrollo motor grueso y fino

6.8: Diferencias individuales- el papel de las prácticas culturales de cuidado infantil

6.9: Desarrollo motor- relación con otras áreas del desarrollo

6.10: Conclusión

6.11: Referencias

This page titled 6: Desarrollo motor is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

6.1: Introducción

Introducción al desarrollo motor

El desarrollo motor puede no parecer inicialmente el tema más interesante, especialmente en comparación con el desarrollo del lenguaje y el desarrollo cognitivo. De hecho, el desarrollo motor ha sido considerado la “Cenicienta de la ciencia del desarrollo”, central para las experiencias de los niños, pero rara vez en el centro de atención (Adolph et al., 2010; Rosenbaum, 2005). Históricamente, a principios del siglo XX predominó un enfoque madurativo de las habilidades motoras, que sostenía principalmente que el desarrollo motor se despliega a través de cambios biológicos predeterminados, con poca o ninguna influencia de los dominios ambiental o cognitivo (Gesell & Amatruda, 1945). El aislamiento de las habilidades motoras dio lugar a muy poca investigación centrada en el papel de las habilidades motoras en otros dominios del desarrollo. Sin embargo, investigaciones más recientes están adoptando la posibilidad de interacciones entre dominios que dan lugar a cambios del desarrollo en cascada (Gibson, 1988; Masten & Cicchetti, 2010; Spencer et al., 2011; Thelen & Smith, 2006). Además, el desarrollo motor es mucho más que solo hitos: dado que el desarrollo motor puede ser observado fácilmente por los cuidadores, revela el funcionamiento interno de la mente de un bebé e introduce al niño a nuevas experiencias que enriquecen el crecimiento cognitivo y del lenguaje [1]

Esta sección le presentará el desarrollo motor temprano de los bebés y niños pequeños, con especial atención al papel que tienen el entorno físico y los cuidadores en el apoyo y fomento de un desarrollo motor óptimo.

Atribución:

- [1] Gonzalez et al., (2019). Do gross and fine motor skills differentially contribute to language outcomes? A systematic review. *Frontiers in Psychology*, *10*, 2670

This page titled 6.1: Introducción is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

6.2: Reflejos

Reflejos en bebés

Antes de que los bebés produzcan movimientos iniciados por sí mismos, exhiben reflejos innatos. Los bebés nacen con una serie de reflejos, que son movimientos involuntarios en respuesta a la estimulación controlados por el tronco encefálico. Estos incluyen el reflejo de succión (los bebés succionan automáticamente los objetos que tocan sus labios), el reflejo de búsqueda (que implica girar hacia cualquier objeto que toque la mejilla), el reflejo de prensión palmar que se muestra en la Figura 6.2.1 (el bebé agarrará firmemente cualquier objeto que se coloque en su palma) y el reflejo de baile (evidente cuando el bebé es sostenido en posición de pie y mueve los pies hacia arriba y hacia abajo de manera alternada, como si bailara). Estos movimientos ocurren automáticamente y son señales de que el bebé está funcionando bien a nivel neurológico. [1]

Definición: Reflejo de succión

Los bebés succionan automáticamente los objetos que tocan sus labios

Definición: Reflejo de búsqueda

Los bebés giran hacia cualquier objeto que toque su mejilla

Definición: Reflejos

Movimientos innatos involuntarios en respuesta a la estimulación controlados por el tronco encefálico

Definición: Reflejo de baile

Evidente cuando el bebé es sostenido en posición de pie y mueve los pies hacia arriba y hacia abajo de manera alternada, como si bailara



Figura 6.2.1: El reflejo de prensión palmar en un bebé. ([2])

Definición: Prensión palmar

Los bebés agarran firmemente cualquier objeto que se coloque en su palma

Durante los primeros meses de vida, estos reflejos son reemplazados por movimientos voluntarios. Por ejemplo, el reflejo de prensión se desarrolla hacia las 28 semanas de gestación y desaparece a los seis meses de edad (Schott & Rossor, 2003; Zafeiriou, 2004). El reflejo tónico cervical asimétrico se produce mediante la rotación manual de la cabeza del bebé hacia un lado. El bebé extenderá el brazo del lado hacia el que se gira el rostro y flexionará el brazo contralateral (véase la Figura# para una imagen de este reflejo). El reflejo tónico cervical asimétrico se desarrolla hacia las 35 semanas de gestación y desaparece a los tres meses de edad (Zafeiriou, 2004). Estos reflejos innatos desaparecen dentro de plazos previsibles y pueden ser motivo de preocupación si persisten por más tiempo (Futagi, Toribe & Suzuki, 2012). Los niños cuyos reflejos persisten por más tiempo de lo esperado presentan menores habilidades motoras, dificultades de aprendizaje en la escuela y se asocian con síntomas del trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) (Bilbilaj, Gjipali & Shkurti, 2017; Konicarova, Bob & Raboch, 2013; Pecuch et al., 2021). [1] [3]

Definición: Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH)

Uno de los trastornos del neurodesarrollo más comunes en la infancia. Los niños con TDAH pueden tener dificultades para prestar atención, controlar conductas impulsivas (pueden actuar sin pensar en las consecuencias) o presentar una actividad excesiva

Definición: Reflejo tónico cervical asimétrico

Evidente cuando, mediante la rotación manual de la cabeza del bebé hacia un lado, el bebé extiende el brazo del lado del rostro rotado y flexiona el brazo contralateral



Figura 6.2.2: El reflejo tónico cervical asimétrico en un bebé de dos semanas de edad. ([4])

Atribuciones

- [1] Lifespan Development - Module 4: Infancy by Lumen Learning references Psyc 200 Lifespan Psychology by Laura Overstreet, licensed under CC BY 4.0
- [2] Image by jarmoluk on Pixabay.

- [3] Modrell & Tadi (2021). Primitive reflexes. In *StatPearls*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. CC by 4.0
- [4] Image from Yan Ots on Unsplash.

This page titled 6.2: Reflejos is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

6.3: Desarrollo del sentido del espacio peripersonal

Espacio peripersonal

A lo largo de los primeros meses, los bebés mueven sus extremidades con frecuencia (impulsados inicialmente por reflejos y posteriormente por la iniciativa propia) y, al hacerlo, entran en contacto con su cuerpo y con diversos objetos y personas a su alrededor. Aunque estos movimientos tempranos pueden no parecer importantes, en realidad son una forma en que los bebés comienzan a aprender sobre sí mismos y sobre el mundo que los rodea.

Desarrollar un sentido de nuestro cuerpo es un requisito esencial para nuestras interacciones con el mundo. Percibir nuestro cuerpo implica saber dónde están nuestras extremidades en el espacio y el tiempo, ser conscientes de qué tan rápido o qué tan lejos pueden moverse nuestras extremidades, o incluso saber cuánto espacio ocupa nuestro cuerpo en el entorno. El espacio peripersonal se define como el espacio que rodea al cuerpo donde podemos alcanzar o ser alcanzados por entidades externas, incluidos objetos u otras personas. Conocer los límites y la extensión de nuestro espacio peripersonal es fundamental para desplazarnos por nuestro mundo social y físico, y para situarnos y orientarnos en las actividades cotidianas.[1] [2]

Definición: Espacio peripersonal

El espacio que rodea al cuerpo donde podemos alcanzar o ser alcanzados por entidades externas, incluidos objetos u otras personas



Figura 6.3.1: Un bebé explorando el espacio peripersonal. ([3])

Con cada contacto con su cuerpo y las áreas circundantes, los bebés reciben retroalimentación que les informa sobre su postura, cualquier cambio en la posición de las extremidades y el contacto con ellos mismos u otras superficies, lo que les permite descubrir no solo el conocimiento de sus extremidades y su rango de movimiento, sino también una comprensión de su espacio peripersonal. Estos movimientos autogenerados, a medida que los bebés mueven libremente sus extremidades, proporcionan una base para el comportamiento exploratorio y construyen una comprensión básica de la representación corporal y del mundo (Hoffmann, 2017). Los contactos con el cuerpo, en particular, proporcionan información sobre la postura de la extremidad en el espacio, la parte de la extremidad que entra en contacto con el cuerpo y el área del cuerpo que está siendo tocada (Rochat & Hespos, 1997).[1]

Las investigaciones que han estudiado a bebés pequeños explorando el espacio peripersonal a través del tacto han encontrado

que los bebés producen casi 200 contactos con su cuerpo y con el área de superficie circundante en un período de 10 minutos y tocan hasta 18 áreas diferentes, principalmente la parte superior de su cuerpo y el suelo (DiMercurio, Connell, Clark & Corbetta, 2018). Los bebés también pasaron aproximadamente el 50% de ese tiempo moviendo los brazos en el aire, yendo de un lugar de contacto a otro. La Figura 6.3.2 muestra la frecuencia de contactos en varias áreas del cuerpo y del área de superficie circundante de un bebé. Los puntos azules son contactos realizados por la mano derecha del bebé, y los puntos rojos son contactos realizados por la mano izquierda del bebé. Este tipo de contacto es fundamental para desarrollar un sentido temprano del cuerpo y para descubrir los límites del espacio peripersonal en el que tendrán lugar futuras acciones dirigidas a objetivos. De hecho, otras investigaciones han encontrado que un mayor movimiento de los brazos en la primera infancia se relaciona con mayores aumentos en las habilidades lingüísticas y cognitivas (Shida-Tokeshi et al., 2018). En conjunto, estas investigaciones sugieren que los bebés son exploradores activos de su espacio peripersonal y que estas experiencias sensoriomotoras tempranas autogeneradas forman la base fundamental a partir de la cual se desarrollan los comportamientos motores futuros y el conocimiento del mundo.[1]

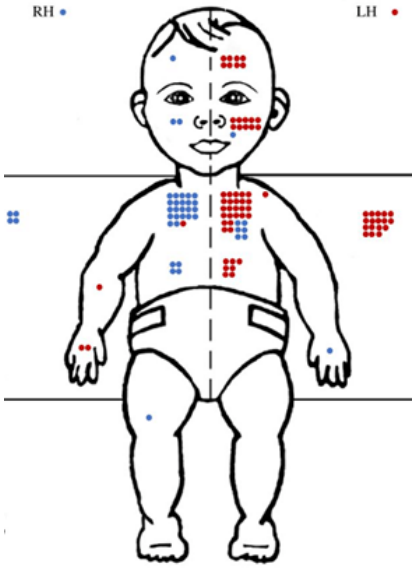


Figura 6.3.2: Frecuencia de contactos por área para un bebé. En orden de frecuencia de menor a mayor. La mano derecha toca la frente izquierda, el estómago, la mejilla y el pecho. La mano izquierda toca la frente, el estómago, la mejilla y el pecho. La frecuencia de contactos de la mano derecha es significativamente mayor que la de la mano izquierda. ([4])

Para apoyar la exploración del espacio peripersonal, los bebés necesitan tiempo y espacio para moverse y explorar libremente con sus extremidades. Los cuidadores pueden asegurarse de que los bebés tengan tiempo suficiente para permanecer cómodamente acostados boca arriba en el suelo para favorecer el movimiento de las extremidades. Los bebés pequeños también necesitan espacios sin la aglomeración constante de objetos de juego ni ser colocados con frecuencia en dispositivos tipo gimnasio de actividades. Además, los columpios para bebés, los asientos para automóvil y muchos otros dispositivos limitan el movimiento de las extremidades y, por lo tanto, restringen la exploración del espacio peripersonal. Para mover libremente sus extremidades, los bebés necesitan ropa que permita un alcance de movimiento completo (en comparación con la ropa o los envoltorios que reducen el movimiento de las extremidades). Al reconocer cuán importante es que los bebés exploren su espacio peripersonal, los cuidadores deben ser conscientes de la importancia de proporcionar el tiempo y el espacio necesarios para que los bebés muevan sus extremidades mientras aprenden sobre sus cuerpos y las áreas de superficie circundantes.

Atribuciones

- [1] DiMercurio et al., (2018). A naturalistic observation of spontaneous touches to the body and environment in the first 2 months of life. *Frontiers in Psychology, 9,* 2613. CC by 4.0
- [2] Rabellino et al., (2020). Peripersonal space and bodily self-consciousness: Implications for psychological trauma-related disorders. *Frontiers in Neuroscience, 14*, 1256. CC by 4.0
- [3] Image from Alex Bodini on Unsplash.
- [4] Image adapted from DiMercurio et al., (2018). A naturalistic observation of spontaneous touches to the body and

environment in the first 2 months of life. *Frontiers in Psychology, 9,* 2613. CC by 4.0

This page titled 6.3: Desarrollo del sentido del espacio peripersonal is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

6.4: Pikler y Gerber

Emmi Pikler y Magda Gerber

La investigación sobre la importancia del espacio peripersonal respalda algunos de los métodos promovidos por Emmi Pikler y Magda Gerber; sin embargo, su influencia en el campo de la educación en la primera infancia va mucho más allá y continúa informando las prácticas actuales en el cuidado y desarrollo de bebés y niños pequeños, especialmente en el desarrollo motor.

Pikler nació en 1902 y pasó su primera infancia en Viena. Obtuvo su título de médica en 1927 y se convirtió en pediatra. Posteriormente fundó el Instituto Pikler en Budapest en 1946, el cual dirigió hasta 1979. Pikler creía que los bebés debían colocarse boca arriba hasta que ellos mismos pudieran moverse a diferentes posiciones. Al estar boca arriba, argumentaba que los bebés aprenden sobre sus cuerpos y cómo moverlos a medida que alcanzan, se doblan y se tocan mientras juegan con diversos movimientos (Gonzalez-Mena, 2014). De manera importante, los movimientos de un bebé están impulsados por su propia motivación interna para moverse. Pikler aconsejaba a los cuidadores no colocar a los bebés boca abajo hasta que ellos mismos se movieran a esa posición (Tardos, 2010). Sus observaciones y años de trabajo con niños fundamentaron su creencia en permitir a los niños la libertad del movimiento iniciado por sí mismos.[1]

Aunque el trabajo de Pikler ofrece varios principios de los cuales aprender (Chahin & Tardos, 2017; Gonzalez-Mena, Chahin & Briley, 2005; Tardos, 2010), a continuación se presentan cuatro principios fundamentales:[2]

- Respeto profundo por el niño y su individualidad, reconociéndolo como una persona con derechos y no como un objeto
- Promoción de la actividad autónoma del niño, basada en sus propias iniciativas
- La importancia del vínculo entre el cuidador adulto y el niño, basado en una relación respetuosa y afectiva durante momentos de cuidado de calidad
- Respeto por la libertad de movimiento del niño, para jugar y explorar su espacio peripersonal y su entorno



Figura 6.4.1: Emmi Pikler. ([3])

Magda Gerber nació en Budapest, Hungría, en 1910. Inspirada por Pikler, Gerber obtuvo una maestría en educación en la primera infancia en Budapest y en 1945 comenzó a trabajar con Pikler en el Instituto Pikler. Con el tiempo, Pikler se convirtió en mentora y amiga de Gerber. En 1978, Gerber y Thomas Forrest cofundaron la organización sin fines de lucro Resources for Infant Educarers (RIE) (Recursos para Educadores de Bebés) en Los Ángeles para continuar su trabajo con familias y profesionales del cuidado infantil. En RIE, Gerber enseñaba a los cuidadores a observar a los bebés y niños pequeños mientras jugaban, mientras un facilitador modelaba cómo y cuándo intervenir.[4]

Los principios básicos del enfoque RIE son (Gerber & Johnson, 1998):[4]

- Confianza básica en el niño como iniciador, explorador y aprendiz autónomo
- Un entorno para el niño que sea físicamente seguro, cognitivamente desafiante y emocionalmente nutritivo
- Tiempo para el juego ininterrumpido
- Libertad para explorar e interactuar con otros bebés
- Participación del niño en todas las actividades de cuidado para permitirle ser un participante activo en lugar de un receptor pasivo
- Observación sensible del niño para comprender sus necesidades
- Consistencia y límites y expectativas claramente definidos para desarrollar la disciplina

La misión de RIE es mejorar la vida de los bebés y niños pequeños a través del cuidado respetuoso. Gerber creía que los bebés y niños pequeños son seres completos y competentes desde el nacimiento y deben ser tratados como tales. Gerber escribió: "No solo respetamos a los bebés, demostramos nuestro respeto cada vez que interactuamos con ellos. Respetar a un niño significa tratar incluso al bebé más pequeño como un ser humano único, no como un objeto" (Gerber, 2002).[4]

Al reflexionar sobre las ideas y principios de Pikler y Gerber, considere estas preguntas:

- ¿Está de acuerdo o en desacuerdo con sus ideas y principios?
- ¿Cómo desafían sus ideas y principios los consejos comunes y las prácticas de cuidado sobre el apoyo al desarrollo motor de bebés y niños pequeños?
- En su experiencia trabajando con bebés y niños pequeños, ¿ha visto que se implementen sus ideas y principios?
- ¿Qué implica respetar a un bebé o a un niño pequeño?
- ¿Cuáles son los beneficios y los desafíos que los cuidadores y los programas de cuidado grupal podrían experimentar al implementar sus ideas y principios?

Atribuciones

- [1] "Emmi Pikler" on Wikipedia is licensed under CC by SA 4.0
- [2] Dalledone & Coutinho (2020). As contribuições da abordagem Pikler-Lóczy para a constituição de uma pedagogia para os bebês: Uma análise dos princípios orientadores. *Zero-a-seis, 22*(41), 47-72. CC by 4.0
- [3] Photo by lucia vichi is licensed under CC by SA 4.0
- [4] "Magda Gerber" on Wikipedia is licensed under CC by SA 4.0

This page titled 6.4: Pikler y Gerber is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

6.5: Tendencias del desarrollo motor

Tendencias

Los cuerpos físicos de los bebés y niños pequeños muestran tendencias comunes de crecimiento, y estas tendencias se relacionan con el desarrollo motor. Existen dos tendencias importantes: la cefalocaudal y la proximodistal. La tendencia cefalocaudal reconoce un patrón de crecimiento de arriba hacia abajo. Por ejemplo, los bebés pueden usar las extremidades superiores antes que las extremidades inferiores. La tendencia proximodistal, por otro lado, reconoce un crecimiento desde el centro del cuerpo hacia afuera. Por ejemplo, los bebés utilizan los brazos antes de poder usar los dedos de manera eficaz.

Definición: Tendencia proximodistal

Reconoce el crecimiento desde el centro del cuerpo hacia afuera. Por ejemplo, los bebés utilizan los brazos antes de poder usar los dedos de manera eficaz

Definición: Tendencia cefalocaudal

Reconoce un patrón de crecimiento de arriba hacia abajo. Por ejemplo, los bebés pueden usar las extremidades superiores antes que las extremidades inferiores



Figura 6.5.1: Lectura. ([1])

Los recursos sobre el desarrollo de bebés y niños pequeños a veces hacen referencia erróneamente a las tendencias cefalocaudal y proximodistal como principios (por ejemplo, Gonzalez-Mena, 2014). La razón por la que son tendencias y no principios es que solo describen lo que suele ocurrir (una tendencia), ya que no todos los bebés muestran un desarrollo motor que siga exactamente estas tendencias. Por ejemplo, investigaciones han demostrado que algunos bebés alcanzan e interactúan con objetos usando los pies antes de poder hacerlo con las manos (Galloway & Thelen, 2004; Heathcock & Galloway, 2009), lo cual no sigue la tendencia cefalocaudal. La Figura# muestra a un bebé utilizando ambos pies para interactuar con un libro mientras un cuidador se lo lee.[2]

Atribuciones

- [1] Image by Todd LaMarr is licensed under CC by NC 4.0.
- [2] “Cephalocaudal trend” from Wikipedia is licensed under CC by SA 4.0.

This page titled 6.5: Tendencias del desarrollo motor is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

6.6: Hitos motores

Hitos motores

Los bebés y niños pequeños están aprendiendo constantemente sobre el mundo a medida que lo experimentan y participan activamente en él durante los primeros tres años de vida. Los hitos representan lo que la mayoría de los niños (75% o más) puede hacer a edades específicas. Este cuadro representa los cuadros de hitos nuevos y mejorados proporcionados por los CDC en 2022, con actualizaciones sustanciales basadas en evidencia. Estos cuadros de hitos están destinados a promover la observación y la conversación y, de ser necesario, la identificación y la intervención temprana. Los CDC adoptan una postura proactiva: debemos actuar temprano cuando surgen preocupaciones sobre el desarrollo, en lugar de esperar a ver si un niño "se pone al día". Si bien los niños se desarrollan a ritmos individuales, ser proactivos durante estos años críticos tempranos es esencial (Morgan et al., 2021; Noritz et al., 2013). El cuadro a continuación enumera hitos que, si los niños no los alcanzan a edades específicas, los cuidadores deben animar a los padres a comunicarse con el pediatra de la familia. La mayoría de los cuidadores no cuenta con formación profesional para evaluar oficialmente las habilidades del desarrollo de los niños; sin embargo, los cuidadores sí tienen la capacidad de dar seguimiento al progreso del desarrollo y, a menudo, son los primeros en notar preocupaciones del desarrollo. A continuación se presenta una tabla con algunos de los hitos motores para bebés y niños pequeños.

Definición: Hitos

Representan las habilidades del desarrollo que la mayoría de los niños (75% o más) puede realizar a edades específicas

Hitos motores

Edad	Lo que la mayoría de los niños puede hacer a cada edad [3]
2 meses	• Mantener la cabeza levantada cuando están boca abajo. • Mover ambos brazos y ambas piernas. • Abrir las manos brevemente.
4 meses	• Mantener la cabeza firme sin apoyo cuando se les sostiene. • Sostener un juguete cuando se coloca en su mano. • Usar los brazos para golpear juguetes. • Llevarse las manos a la boca. • Empujarse apoyándose en los codos/antebrazos cuando están boca abajo.
6 meses	• Rodar de boca abajo a boca arriba. • Empujarse con los brazos estirados cuando están boca abajo. • Apoyarse en las manos para sostenerse al estar sentados.
9 meses	• Pararse mientras se sostienen para apoyarse. • Ponerse en posición sentada. • Sentarse sin apoyo. • Jalarse para ponerse de pie. • Gatear.

Edad	Lo que la mayoría de los niños puede hacer a cada edad [3]
12 meses	● Jalarse para ponerse de pie. ● Caminar sosteniéndose de los muebles. ● Beber de una taza sin tapa mientras usted la sostiene. ● Recoger objetos entre el pulgar y el dedo índice, como pequeños trozos de comida.
15 meses	● Dar algunos pasos de manera independiente. ● Usar los dedos para alimentarse con algunos alimentos.
18 meses	● Caminar sin sostenerse de nadie ni de nada. ● Garabatear. ● Beber de una taza sin tapa y a veces derramar. ● Alimentarse con los dedos. ● Intentar usar una cuchara. ● Subirse y bajarse de un sofá o silla sin ayuda.
24 meses	● Patear una pelota. ● Correr. ● Subir algunos escalones caminando (no trepando), con o sin ayuda. ● Comer con cuchara.
30 meses	● Usar las manos para girar objetos, como girar perillas de puertas o destapar tapas. ● Quitarse algunas prendas de ropa de manera independiente, como pantalones sueltos o una chaqueta abierta. ● Saltar del suelo con ambos pies. ● Pasar las páginas de un libro, de una en una, cuando se les lee.
36 meses	● Ensartar objetos, como cuentas grandes o macarrones. ● Ponerse algunas prendas de ropa de manera independiente, como pantalones sueltos o una chaqueta. ● Usar un tenedor.

Inquietudes sobre el desarrollo motor

Los hitos motores de los CDC se basan en datos de bebés y niños pequeños en EE. UU., lo cual puede no representar con precisión el desarrollo motor de niños de otros países (Karasik, Tamis-LeMonda, Adolph & Bornstein, 2015). La Figura 6.6.2 se basa en investigaciones realizadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) (WHO Multicentre Growth Reference Study Group, & de Onis, 2006). Presenta ventanas de logro para seis hitos del desarrollo motor grueso basados en bebés y niños pequeños de cinco países: Ghana, India, Noruega, Omán y EE. UU. Los seis hitos del cuadro son sentarse sin apoyo, pararse con ayuda, gatear con manos y rodillas, caminar con ayuda, pararse solo y caminar solo.

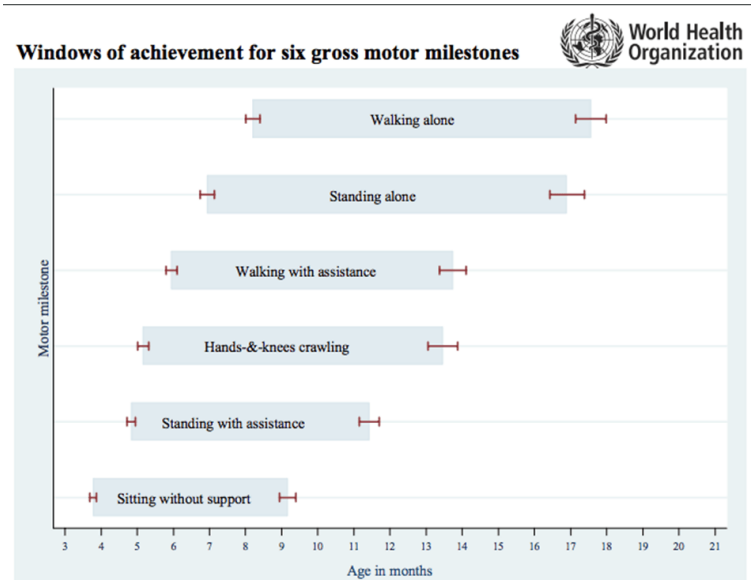


Figura 6.6.2: Ventanas de logro para seis hitos motores gruesos. El cuadro se basa en investigaciones realizadas por la Organización Mundial de la Salud (WHO Multicentre Growth Reference Study Group, & de Onis, 2006). Presenta ventanas de logro para seis hitos del desarrollo motor grueso basados en bebés y niños pequeños de cinco países: Ghana, India, Noruega, Omán y EE. UU. Los seis hitos del cuadro son sentarse sin apoyo, pararse con ayuda, gatear con manos y rodillas, caminar con ayuda, pararse solo y caminar solo. ([4])

Con base en la investigación, hay algunos hallazgos que vale la pena destacar:

- En general, existe un orden común en el logro de estos hitos. Primero los niños logran sentarse sin apoyo, luego pararse con ayuda, seguido de caminar con ayuda, lo que conduce a pararse solos y, por último, caminar solos.
- El único hito que no siempre siguió el orden general fue el gateo con manos y rodillas. En ocasiones, los niños gateaban con manos y rodillas antes de poder pararse con ayuda.
- El 4.3% de los bebés no mostró gateo con manos y rodillas en absoluto: se saltaron este hito y pasaron directamente a caminar.
- Las ventanas de logro se superponen; la Figura 6.6.2 o muestra claramente. El inicio de cada ventana de logro para cada hito no comienza cerca del final de la ventana del hito anterior, sino que comienza cerca del inicio de la ventana del hito previo. Esta superposición reconoce la amplia variabilidad de edades en las que los bebés y niños pequeños alcanzan estos hitos.
- La duración de cada ventana de logro varía según la habilidad motora. Caminar solo y pararse solo tienen las ventanas de logro más largas, lo que sugiere que estas dos habilidades presentan la mayor variabilidad en la edad de logro. Por ejemplo, algunos niños comenzaron a caminar solos alrededor de los ocho meses de edad, mientras que otros no alcanzaron este hito hasta después de los diecisiete meses. Por otro lado, sentarse sin apoyo y pararse con ayuda mostraron las ventanas de logro más estrechas, lo que sugiere que estas dos habilidades presentan la menor variabilidad en la edad de logro.

Limitaciones de los cuadros de hitos motores

Los cuadros de hitos del desarrollo motor grueso, aunque importantes, no capturan los desarrollos complejos que conducen al logro de hitos específicos. Por ejemplo, el proceso para poder sentarse de manera independiente. La capacidad de mantener el equilibrio en la postura sentada surge gradualmente entre los 2 y los 9 meses de edad (Butler et al., 2010). Cuando los bebés tienen entre 5 y 6 meses, pueden “sentarse apoyados” o sentarse de manera independiente por períodos cortos (Shumway-Cook & Woollacott, 2003). A los 6 meses, aumenta la movilidad de la articulación de la cadera, lo que permite que los muslos descansen sobre la superficie de apoyo y el bebé pueda sentarse con las piernas en posición de anillo (Bly, 1994), es decir, flexionadas de manera simétrica, abducidas con las caderas en rotación externa y las rodillas flexionadas. Entre los 8 y 9 meses, los músculos del tronco y la pelvis estabilizan la posición sentada, lo que permite al bebé reducir la base de apoyo para lograr un equilibrio sentado independiente (Harbourne, Lobo, Karst & Galloway, 2013; van der Fits et al., 1999). Después de poder sentarse de manera independiente, los bebés aprenden a realizar una acción coordinada entre las extremidades superiores, el tronco y las extremidades inferiores, ya que pueden usar la parte inferior del cuerpo para equilibrarse mientras alcanzan con las extremidades superiores (Rochat & Goubet, 1995). Por lo tanto, a diferencia de los cuadros de hitos que simplemente muestran que sentarse ocurre, sentarse sin apoyo es un proceso que tiene lugar a lo largo de muchos meses e implica una interacción compleja entre diversos músculos que preparan para el logro final de sentarse. [5]



Figura 6.6.3: Nuevas habilidades. ([6])

Otra limitación de los hitos motores es que transmiten la idea de que, una vez que un bebé realiza un hito motor, como caminar, ya ha logrado completamente ese hito. La realidad es que el desarrollo motor implica numerosos episodios de éxitos y fracasos con cada habilidad de hito. Un bebé que logra caminar con éxito una vez puede caerse en el siguiente intento. Karen Adolph y sus colegas (2012) han documentado el número de pasos y caídas que tienen los niños pequeños mientras aprenden a caminar. Los niños pequeños entre 12 y 18 meses de edad dan un promedio de 2,368 pasos en solo una hora y recorren una distancia de 701 metros, ¡la longitud de casi ocho campos de fútbol! Esto es solo una hora; multiplicar estas cifras por el número total de horas que los niños pequeños están despiertos resulta aún más revelador. En seis horas, un niño pequeño podría acumular alrededor de 14,000 pasos en total y recorrer la distancia de 46 campos de fútbol. A pesar de que estos bebés claramente pueden caminar, también continúan cayéndose. De hecho, el niño pequeño promedio se cayó diecisiete veces por hora; un niño incluso se cayó sesenta y nueve veces en una sola hora



Figura 6.6.4: Aprendiendo a caminar ([7])

Todos los días, los bebés practican diversas habilidades motoras y posiciones corporales. Por ejemplo, la Figura 6.6.5 frece información sobre los distintos comportamientos motores y posiciones corporales de un bebé de 10 meses de edad. Si bien la mayor parte del tiempo se pasó en posición sentada (40.5%), el bebé practicó de manera constante varias otras posiciones, rotando con frecuencia entre ellas.

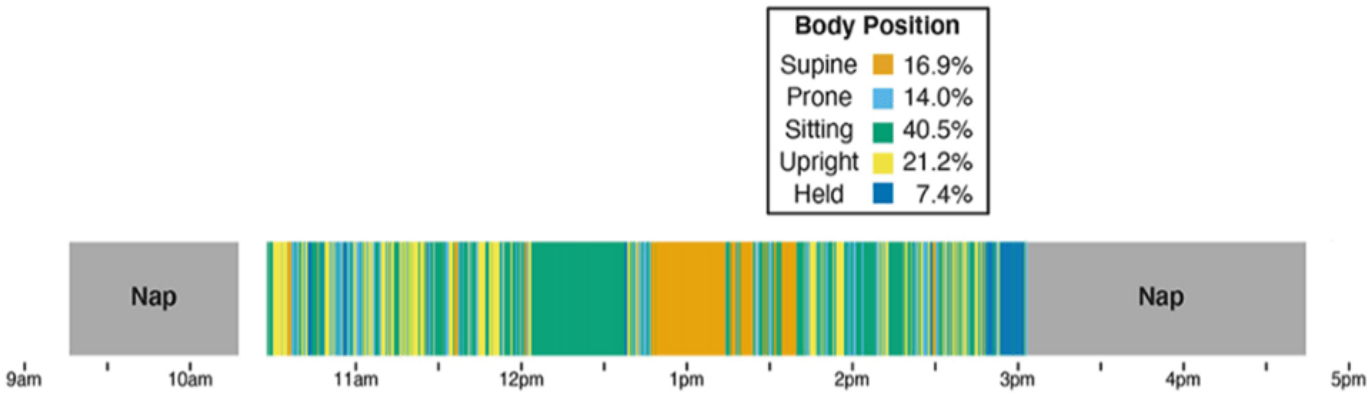


Figura 6.6.5: Frecuencia de posiciones corporales durante un día de un bebé de 10 meses de edad. Proporciona información sobre los distintos comportamientos motores y posiciones corporales de un bebé de 10 meses de edad. Si bien la mayor parte del tiempo se pasó en posición sentada (40.5%), el bebé practicó de manera constante varias otras posiciones: supino 16.9%, prono 14%, erguido 21.2%, sostenido 7.4% ([8])

This page titled 6.6: Hitos motores is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by LibreTexts.

6.7: Desarrollo motor grueso y fino

Dos tipos de desarrollo motor

Las habilidades motoras suelen dividirse de manera amplia en habilidades motoras gruesas y habilidades motoras finas. Las habilidades motoras gruesas se refieren a habilidades que implican movimientos de grandes músculos, como sentarse de manera independiente, gatear o caminar. Las habilidades motoras finas implican el uso de músculos más pequeños, como agarrar, manipular objetos o dibujar.[1]

Definición: Habilidades motoras gruesas

Habilidades que implican movimientos de grandes músculos, como sentarse de manera independiente, gatear o caminar

Definición: Habilidades motoras finas

Habilidades que implican el uso de músculos más pequeños, como agarrar, manipular objetos o dibujar



Figura 6.7.1: Sentado. ([2])

Desarrollo motor grueso

En el proceso del desarrollo motor grueso, la primera forma de movilidad que los bebés suelen adquirir es el gateo. Existen diferentes tipos de gateo en los bebés (véase la Figura \({6{.}7{.}\eatSpaces{6} \endSpaces}\ para una representación), como el gateo sobre el abdomen y el gateo con manos y rodillas (Patrick, Noah & Yang, 2012). El gateo sobre el abdomen es la acción en la que los bebés se desplazan arrastrando el cuerpo por el suelo apoyándose en el abdomen. El gateo con manos y rodillas implica moverse levantando el abdomen apoyándose en ambos brazos y rodillas. Algunos bebés experimentan tanto el gateo sobre el abdomen como el gateo con manos y rodillas, mientras que otros solo experimentan el gateo con manos y rodillas (Kalmar, 2017). Estudios previos han explorado la relación entre el gateo sobre el abdomen y el gateo con manos y rodillas: los bebés que previamente gatearon sobre el abdomen mostraron un gateo con manos y rodillas más competente que aquellos que omitieron el período de gateo sobre el abdomen (Adolph, Vereijken & Denny, 1998). Los bebés que pasan una mayor cantidad de tiempo despiertos en posición prona (abdomen apoyado en el suelo, como durante el tiempo boca abajo) logran el gateo con

manos y rodillas a una edad más temprana (Davis, Moon, Sachs & Ottolini, 1998).[9]

Definición: Tiempo boca abajo

Momentos en los que un cuidador coloca a un bebé boca abajo mientras el bebé está despierto y bajo supervisión

Definición: Posición prona

Acostado plano, boca abajo

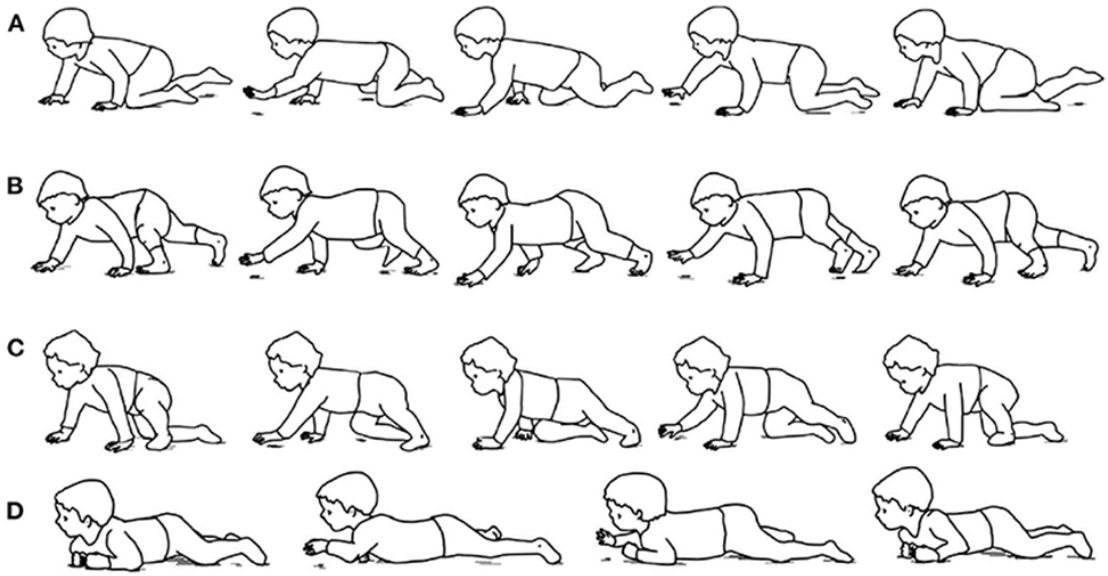


Figura 6.7.6: Ejemplos de diversos estilos de gateo en bebés: A) gateo con manos y rodillas. (B) gateo con manos y pies. (C) mezcla de pasos y gateo, usando el pie y la rodilla derecha. (D) gateo sobre el abdomen. ([10])

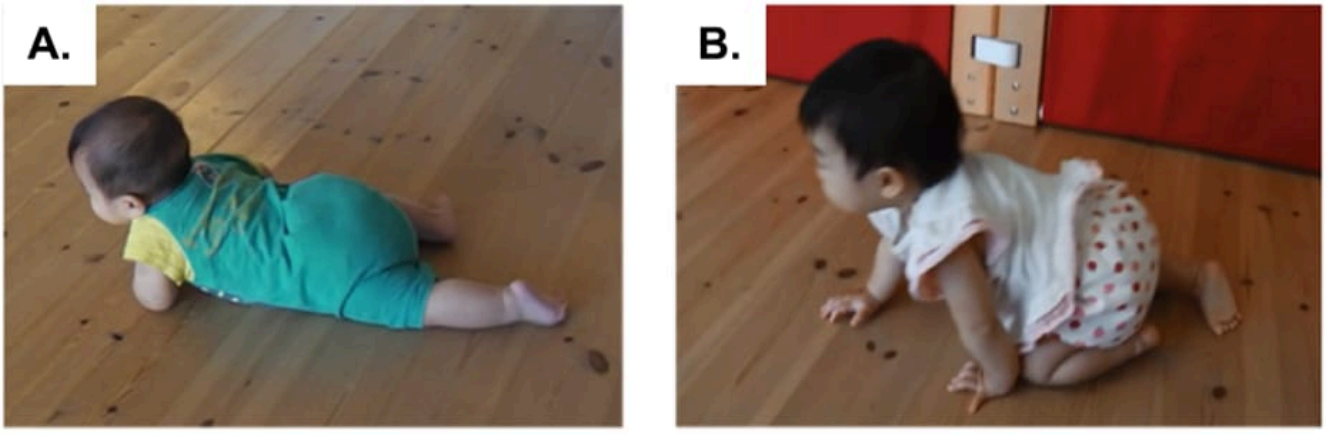


Figura 6.7.7: Un bebé gateando sobre el abdomen (A.) y un bebé gateando con manos y rodillas (B.). ([11])

Tiempo boca abajo.

El tiempo boca abajo describe los momentos en los que un cuidador coloca a un bebé boca abajo mientras el bebé está despierto y bajo supervisión. El tiempo boca abajo no solo es una forma importante de prevenir zonas planas en la cabeza del bebé, sino que también es una parte importante del crecimiento normal del bebé. De hecho, el tiempo boca abajo se relaciona positivamente con el desarrollo motor grueso general (Buchanan et al., 2021; Carson et al., 2022; Hewitt et al., 2020).

El tiempo boca abajo es especialmente importante para los bebés que tienen riesgo de retrasos motores y/o que presentan una discapacidad relacionada con el movimiento (Uzark et al., 2021; Wentz, 2017). Si bien el tiempo boca abajo es respaldado por muchos profesionales y organizaciones de gran prestigio, existen argumentos en contra de la necesidad de esta práctica (véase Gerber & Johnson, 1998).[1]



Figura 6.7.8: Bebé practicando tiempo boca abajo. ([13])

El tiempo boca abajo es importante por muchas razones:[12]

- El tiempo boca abajo ayuda a prevenir zonas planas en la parte posterior de la cabeza del bebé
- Fortalece los músculos del cuello y los hombros para que los bebés puedan comenzar a sentarse, gatear y caminar
- Mejora las habilidades motoras del bebé

Los bebés se benefician de 2 a 3 sesiones de tiempo boca abajo cada día durante períodos cortos (de 3 a 5 minutos). A medida que crecen y muestran disfrute del tiempo boca abajo, la duración de las sesiones puede incrementarse. A medida que los bebés crecen, un mayor tiempo boca abajo ayuda a desarrollar la fuerza necesaria para sentarse, rodar, gatear y caminar..[12]

Consejos para el tiempo boca abajo:[12]

Estas sugerencias pueden ayudar a que el tiempo boca abajo sea más agradable:

- Extienda una manta en un área despejada del suelo para el tiempo boca abajo.
- Intente sesiones cortas de tiempo boca abajo después de cambiar el pañal o después de que el bebé despierte de una siesta.
- Coloque uno o más juguetes al alcance del bebé durante el tiempo boca abajo para ayudarle a aprender a jugar e interactuar con su entorno
- Haga que un adulto esté dentro del campo visual del bebé durante el tiempo boca abajo para fomentar la interacción y el vínculo
- A medida que el bebé crece, las sesiones de tiempo boca abajo pueden durar más y realizarse con mayor frecuencia a lo largo del día

Desarrollo motor grueso: posibilidades posturales

Las posturas —las configuraciones particulares del cuerpo y las extremidades utilizadas en cada momento— median el desarrollo motor de maneras significativas (Rochat & Bullinger, 1994). Por ejemplo, la adquisición de cada nueva postura proporciona una perspectiva única desde la cual los bebés pueden observar el mundo, a medida que acumulan una gama de posibilidades motoras para desplazarse e interactuar físicamente con el entorno (por ejemplo, Adolph, 2008; Thurman & Corbetta, 2019).[14]

Dependiendo del nivel de habilidad motora y de la postura utilizada, las interacciones físicas con los objetos pueden verse facilitadas o limitadas. Por ejemplo, al estar sentados, las manos de los bebés quedan libres, lo que les permite manipular y explorar objetos de manera sofisticada (Lobo & Galloway, 2013; Lobo et al., 2014; Rochat, 1989; Soska & Adolph, 2014; Soska, Adolph & Johnson, 2010). En cambio, cuando se encuentran en posición prona (acostados boca abajo), los bebés están limitados a usar una mano para levantar el torso del suelo, mientras utilizan la otra para alcanzar un objeto, lo que reduce considerablemente la gama de acciones posibles (Rocha & Tudella, 2008). En bebés mayores, las posiciones de gateo y de caminar ofrecen distintas posibilidades. Durante el gateo, es menos probable que los bebés transporten objetos en comparación con los bebés que caminan (Karasik et al., 2012). En cambio, al caminar, las manos de los bebés quedan libres para interactuar con objetos de maneras complejas y el cambio de posición abre un nuevo campo visual para una exploración más amplia. Así, cada postura proporciona posibilidades únicas sobre cómo puede utilizarse el cuerpo (Adolph, 2008). Considere la Figura que muestra la imagen de un bebé sosteniendo un objeto con una mano mientras utiliza la otra para mantener el equilibrio. ¿De qué maneras la postura actual de gateo del bebé posibilita y limita la exploración del objeto? Si el bebé pasara a una posición de pie o de caminata, ¿cómo cambiarían las posibilidades y las limitaciones? [14]



Figure 6.7.9: Gateando y compartiendo ([15])

Las posturas también pueden alterar la estabilidad del cuerpo, la demanda de recursos atencionales y lo que puede percibirse en el entorno (Franchak, Kretch & Adolph, 2018; Kretch, Franchak & Adolph, 2014). Ciertas posturas y su estabilidad relativa incluso pueden influir en el uso de las extremidades y las manos. Por ejemplo, la transición de sentarse a gatear, y de gatear a caminar, afecta la manera en que los bebés usan los brazos para alcanzar y recuperar objetos (Corbetta & Bojczyk, 2002; Corbetta & Thelen, 2002). Las posturas inestables suelen requerir un mayor esfuerzo del bebé para mantener el equilibrio, como cuando las manos son necesarias para sujetarse a superficies durante el desplazamiento lateral apoyado en muebles (Berger, Chan & Adolph, 2014), o cuando las manos pueden ser necesarias para equilibrar el cuerpo al aprender una nueva habilidad motora como ponerse de pie (Ledebt, 2000). Cuando las manos se utilizan para mantener el equilibrio, es menos probable que se utilicen para sostener y explorar objetos. [14]

De este modo, la investigación ha demostrado que la progresión postural y el control postural pueden influir en las experiencias de los bebés con los objetos, las personas y sus entornos más amplios. El repertorio en expansión de habilidades posturales de los bebés, a medida que adquieren habilidades locomotoras, afecta sus conductas manipulativas y sus actividades de interacción con los objetos del entorno. [14]

Desarrollo motor grueso: posibilidades del entorno

Piense en el entorno físico donde vive: ¿cómo influyen los muebles en dónde y cómo las personas se paran y se sientan, dónde se come, la postura y disposición de las personas al socializar, cómo objetos como televisores, ventanas o chimeneas influyen en la estructura y colocación de los muebles, lo que a su vez determina cómo y dónde las personas se sientan y se orientan en la habitación, etc.? Así como el entorno físico es importante para considerar cómo los adultos se sientan, se paran y se desplazan

en un espacio, el entorno físico de los bebés y niños pequeños ofrece diversas posibilidades de movimiento físico.



Figure 6.7.10: De pie y sonriendo. ([16])

La teoría de las posibilidades (affordances) (Gibson, 1950; 2014) representa un marco teórico importante para considerar el papel del entorno en el apoyo y fomento del desarrollo físico de bebés y niños pequeños. En esta teoría, se considera que el entorno físico ofrece o permite al niño ciertas posibilidades y acciones. Por lo tanto, se puede hipotetizar que las características y los elementos del entorno interior influyen en el desarrollo motor grueso de los niños. Las posibilidades del entorno físico son aquello que el entorno ofrece al niño. Por ejemplo, las posibilidades del aula de un niño pequeño incluyen el tamaño físico del aula, los juguetes y materiales disponibles, el número de pares como posibles compañeros de juego y los adultos que organizan el entorno de juego, garantizan su seguridad general, gestionan las operaciones cotidianas e interactúan con los niños. [17] [18]

Definición: Teoría de las posibilidades

Un marco teórico importante para considerar el papel del entorno en el apoyo y fomento del desarrollo físico



Figura 6.7.11: Estructura que apoya el desarrollo motor grueso dentro de un aula para niños pequeños. ([1])

Observemos nuevamente el cuadro de ventanas de logro para seis hitos del desarrollo motor grueson (Figura 6.7.12). Los seis hitos del cuadro son sentarse sin apoyo, pararse con ayuda, gatear con manos y rodillas, caminar con ayuda, pararse solo y caminar solo.

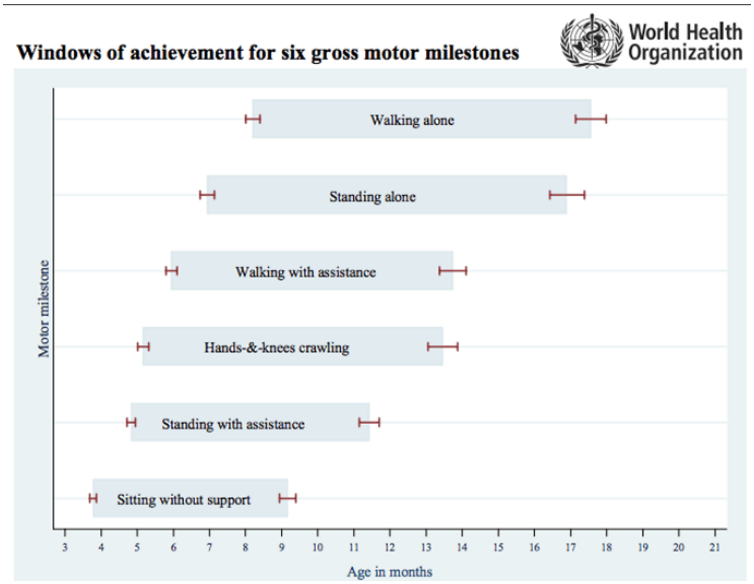


Figura 6.7.12: Ventanas de logro para seis hitos del desarrollo motor grueso. Sentarse sin apoyo 3.8–9.4 meses, pararse con ayuda 4.8–11.7 meses, gatear con manos y rodillas 5.2–13.9 meses, caminar con ayuda 6.0–14.1 meses, pararse solo 6.9–17.4 meses, caminar solo 8.2–18.0 meses. ([20])

Para cada hito, ¿cómo podría el entorno físico apoyar y fomentar al bebé o niño pequeño a medida que progresa hacia el logro de un hito específico? Por ejemplo, considere el hito de pararse con ayuda: ¿qué papel podría desempeñar el entorno? Dado que el niño aún no puede pararse de manera independiente, aprovecha las estructuras del entorno que le brindan apoyo para ponerse de pie y mantenerse erguido. Por lo tanto, son importantes las estructuras que permiten al niño sujetarse y jalarse hacia arriba, así como aquellas que pueden utilizarse como apoyo para permanecer de pie. Cuando un entorno incluye estructuras a baja altura, se apoya el progreso del niño hacia el logro de este hito. Si un entorno solo cuenta con estructuras altas diseñadas para adultos, las posibilidades motoras y de movimiento del niño son más limitadas

Los cuidadores deben considerar cómo los entornos interiores y exteriores ofrecen a los bebés y niños pequeños oportunidades para practicar y desafiar de manera segura sus habilidades motoras actuales. A medida que los cuidadores observan y reflexionan sobre el progreso del desarrollo motor de los bebés y niños pequeños, deben considerar cómo modificar el entorno para continuar apoyando y fomentando el desarrollo motor. Por ejemplo, para los bebés que practican pararse con apoyo, los cuidadores deben asegurarse de que existan estructuras que puedan utilizarse para ayudarlos a jalarse hacia arriba y ofrecer apoyo continuo a una altura adecuada. En el exterior, ¿el equipo de juego es apropiado para la edad y favorece el desarrollo motor grueso? La Figura 6.7.13 muestra dos ángulos de la misma estructura de juego diseñada para niños pequeños. Al considerar su construcción, ¿qué elementos existen que puedan apoyar la progresión del desarrollo de las habilidades motoras gruesas de los niños pequeños? Si bien algunas partes de la estructura pueden ser desafiantes para algunos niños pequeños, ¿qué elementos están incorporados para apoyar a los niños pequeños a medida que mejoran sus habilidades motoras gruesas?



Figura 6.7.13: Estructura exterior que apoya el desarrollo motor grueso de niños pequeños. ([21])

Desarrollo motor fino

Las habilidades motoras finas implican movimientos más precisos de los pies, los dedos de los pies, las manos y los dedos. Si bien las habilidades motoras finas se desarrollan más lentamente (de acuerdo con la tendencia proximodistal), se observa un progreso notable en el desarrollo motor fino durante los primeros dos años. En solo los primeros años de vida, los niños pasan de no tener control motor fino intencional a poder manipular objetos para jugar y aprender, así como comenzar a cuidarse a sí mismos.[22]

Al igual que con los hitos motores gruesos, existen desarrollos complejos que conducen al logro de hitos motores finos específicos. Por ejemplo, el hito motor fino de agarrar un objeto. Alcanzar y agarrar un objeto, que podría percibirse como una acción relativamente simple, requiere una compleja combinación de habilidades más pequeñas que trabajan de manera sincrónica. Alcanzar con éxito un estímulo, ya sea ubicado en el cuerpo o en el espacio externo, suele implicar la coordinación de al menos dos sistemas de acción diferentes: alcanzar y agarrar (Jeannerod, 1996). Un alcance eficaz requiere no solo extender la mano hacia la ubicación del objeto, sino también abrir y orientar la mano para prepararse para agarrar el objeto específico. Desde el punto de vista del desarrollo, las investigaciones indican que el sistema de alcance se desarrolla antes que el de agarre (Piaget, 1952; Bruner, 1973), lo que refleja una secuencia proximodistal en el desarrollo del agarre (Lockman & Ashmead, 1983). Por ejemplo, antes de los 4 meses, los bebés desarrollan la capacidad de extender la mano hacia la ubicación de un objeto (Bruner & Koslowski, 1972; Piaget, 1952), pero durante este período la mano suele estar cerrada en puño cuando entra en contacto con el objeto. Sin embargo, alrededor de los 4 meses, los bebés comienzan a abrir la mano antes de entrar en contacto con el objeto. De manera similar, en cuanto al contacto consigo mismos, los contactos con la mano cerrada predominan en los primeros 2 o 3 meses, y los contactos con la mano abierta comienzan a aumentar en frecuencia entre los 3 y 5 meses (Thomas, Karl & Whishaw, 2015).[23]

Incluso después de que los bebés logran la capacidad de alcanzar y agarrar un objeto, continúa produciéndose un mayor desarrollo de este hito. Se observa una mejora en la cinemática del alcance cuando los bebés de 6 meses desarrollan una trayectoria del brazo más recta acompañada de menos movimientos (Von Hofsten, 1991). Durante esta fase del desarrollo del alcance, existen muchos factores que influyen en la trayectoria del brazo; sin embargo, uno de los más significativos es el desarrollo del control postural para mantener la estabilidad durante el alcance (Bertenthal & Von Hofsten, 1998). Dado que alcanzar requiere una “participación de todo el cuerpo” (Rochat & Goubet, 1995), su logro depende en gran medida de la postura. Alrededor de los 3 meses, cuando las extensiones del brazo están siendo reemplazadas por alcances dirigidos a un objetivo, pero aún no se domina la posición sentada erguida, el alcance del bebé es mejor con apoyo externo. A medida que los bebés desarrollan la capacidad de sentarse de manera independiente, el alcance se vuelve más coordinado y pueden usar su cuerpo para equilibrarse mientras alcanzan hacia afuera.[24]

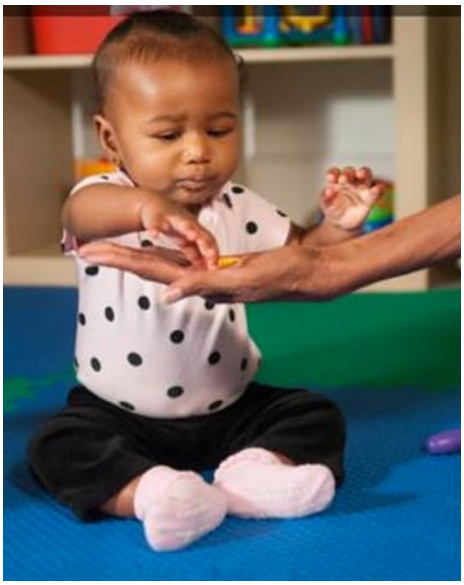


Figura 6.7.14: Bebé de nueve meses usando la pinza fina. ([25])

Definición: Pinza fina

Un agarre temprano en el que el dedo índice y el pulgar se juntan para agarrar un objeto

Desarrollo del agarre

El desarrollo del agarre es una parte importante del desarrollo motor fino. A medida que los bebés y niños pequeños se desarrollan, progresan a través de diferentes tipos de agarre. Los niños nacen con el reflejo de prensión palmar. Es una respuesta refleja involuntaria presente en los recién nacidos, pero comienza a aparecer alrededor de las 16 semanas de gestación (Sherer, 1993). Para provocar este reflejo, un cuidador puede usar su dedo para acariciar la palma de la mano del bebé. El reflejo de prensión palmar comprende dos fases: cierre de los dedos y sujeción. Los dedos del bebé se flexionan para rodear el dedo del examinador y la presión aplicada en la palma produce tracción en los tendones de los dedos, lo que conduce a la acción de sujeción. El pulgar no participa en este reflejo. El reflejo de prensión palmar suele desaparecer alrededor de los seis meses de edad, lo que indica una maduración cerebral saludable, y es reemplazado por el desarrollo del agarre voluntario (Schott & Rossor, 2003). El reflejo palmar probablemente sirve para crear un patrón motor básico que sienta las bases para el desarrollo posterior de la habilidad de agarre. Además, favorece la interacción y el vínculo entre el bebé y el cuidador.[26]

Definición: Enfoque madurativo

Predominante a principios del siglo XX y sostenía principalmente que el desarrollo motor se despliega a través de cambios biológicos predeterminados, con poca o ninguna influencia de los dominios ambiental o cognitivo

El reflejo de prensión palmar es reemplazado por el agarre cubital, que es un “movimiento torpe en el que los dedos del bebé se cierran contra la palma” (Berk & Meyers, 2016). El agarre cubital suele desarrollarse alrededor de los 3 a 4 meses de edad y aumenta la capacidad de los bebés para explorar objetos. A medida que los bebés aprenden a sentarse de manera independiente, ambas manos quedan libres para explorar objetos; por lo tanto, alrededor de los 4 a 5 meses de edad, los bebés pueden transferir objetos de una mano a otra. La pinza fina ocurre cuando el dedo índice y el pulgar se juntan para agarrar un objeto. Por lo general, los bebés pueden realizar la pinza fina entre los 9 y 10 meses de edad (Sgandurra et al., 2012). Con cada cambio en la capacidad de agarre, los bebés pueden interactuar con distintos objetos y de nuevas maneras. Por ejemplo, el agarre cubital solo permite sujetar objetos más grandes, mientras que la pinza fina permite recoger objetos más pequeños.

Definición: Agarre cubital

Un agarre temprano que implica un “movimiento torpe en el que los dedos del bebé se cierran contra la palma”

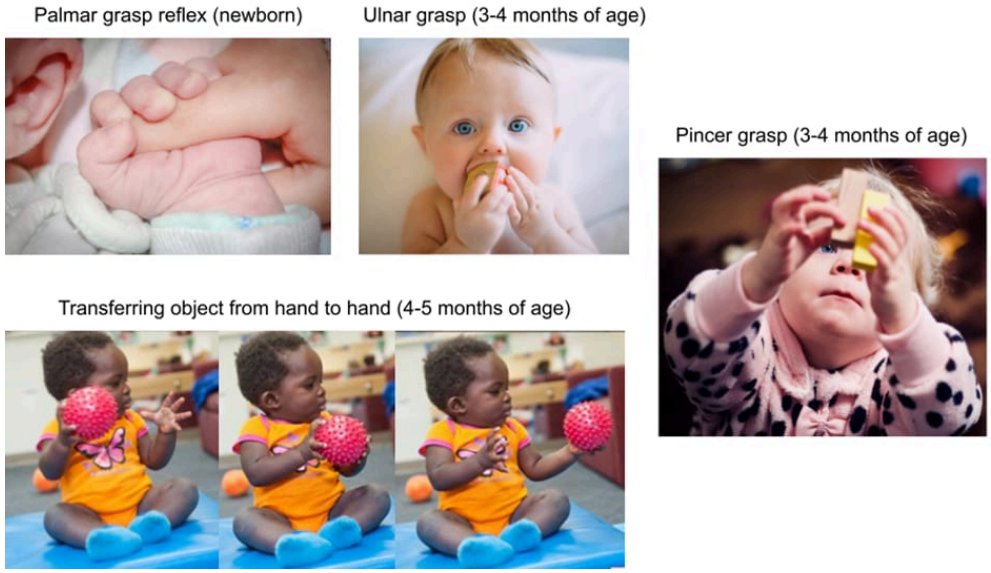


Figura 6.7.15: Desarrollo del agarre durante la infancia. Reflejo de prensión palmar (recién nacido), agarre cubital (3–4 meses de edad), pinza fina (9–10 meses de edad), transferencia de objetos de una mano a otra (4–5 meses de edad). ([27])

Para apoyar a los bebés, los cuidadores deben observar cuidadosamente la progresión del agarre y proporcionar materiales que puedan manipularse fácilmente según las técnicas de agarre actuales del bebé. La exploración activa de objetos surge alrededor de los 3 a 6 meses de edad con la aparición del alcance y el agarre (Lobo & Galloway, 2008; Rochat, 1989; Ruff, 1984). A los 6 meses de edad, los bebés pasan la mayor parte del tiempo llevándose objetos a la boca y agarrándolos, y esta conducta disminuye marcadamente a medida que mejoran conductas exploratorias manuales más complejas, como tocar con los dedos, transferir y rotar objetos (Belsky & Most, 1981; Ruff, 1984). Como resultado, los cuidadores deben proporcionar a los bebés pequeños materiales que puedan agarrar fácilmente y que sean seguros para llevarse a la boca. Una vez que los bebés comienzan a sentarse y desarrollan técnicas de agarre más complejas, como el agarre cubital, los cuidadores deben proporcionar materiales con características de diseño más complejas, pero que sigan siendo ligeros, fáciles de sostener con una mano, fáciles de transferir entre manos y seguros para llevarse a la boca.[28]



Figura 6.7.16: Surtido de objetos de madera. ([29])

Las conductas exploratorias de los bebés están influenciadas por las propiedades de los objetos, incluidas su tamaño, forma, textura y peso. Los bebés cambian sus patrones de agarre según el tamaño del objeto: los objetos pequeños se agarran con una sola mano y los objetos más grandes con ambas manos. La investigación ha demostrado variaciones en los patrones de agarre de los bebés según la estructura del objeto, como agarres con dos manos para objetos grandes y pinzas finas para objetos más pequeños y blandos (Newell et al., 1989; Newman et al., 2001). Además, los bebés de 12 a 14 meses mostraron cambios anticipatorios apropiados en la formación del agarre según la forma y el tamaño del objeto (Barrett, Traupman & Needham, 2008; Fagard, 2000). Los bebés de 9 a 12 meses exploraron propiedades de los objetos como la forma, el tamaño y la textura mediante la rotación, el uso de los dedos y la transferencia de objetos, mientras que exploraron propiedades como el peso, el sonido y la rigidez golpeando y sacudiendo los objetos (Ruff, 1984). Esta investigación sugiere que, con bebés mayores, los cuidadores deben proporcionar materiales con un diseño más complejo y con características diversas como tamaño, forma, textura y peso. A medida que los bebés mayores utilizan sus habilidades de agarre en desarrollo para explorar materiales, los cuidadores pueden seguir observando cómo interactúan con los materiales y proporcionar materiales según las características que los bebés parecen más interesados en explorar.[28]

La Figura 6.7.17 muestra varios objetos manipulables: A) tubo de cartón; B) pinza de ropa de madera; C) tapa metálica de frasco; D) tapa de botella de plástico; E) corcho; F) rulos plásticos para el cabello; G) aro de madera. Al observar los objetos, considere cuáles apoyarían mejor las distintas habilidades de agarre de los bebés. Para bebés que utilizan un agarre cubital, ¿qué objetos serían más apropiados para compartir con ellos? Para bebés que utilizan una pinza fina, ¿qué objetos serían más apropiados? ¿Cómo podrían las propiedades físicas de cada objeto cambiar la forma en que los bebés los exploran?

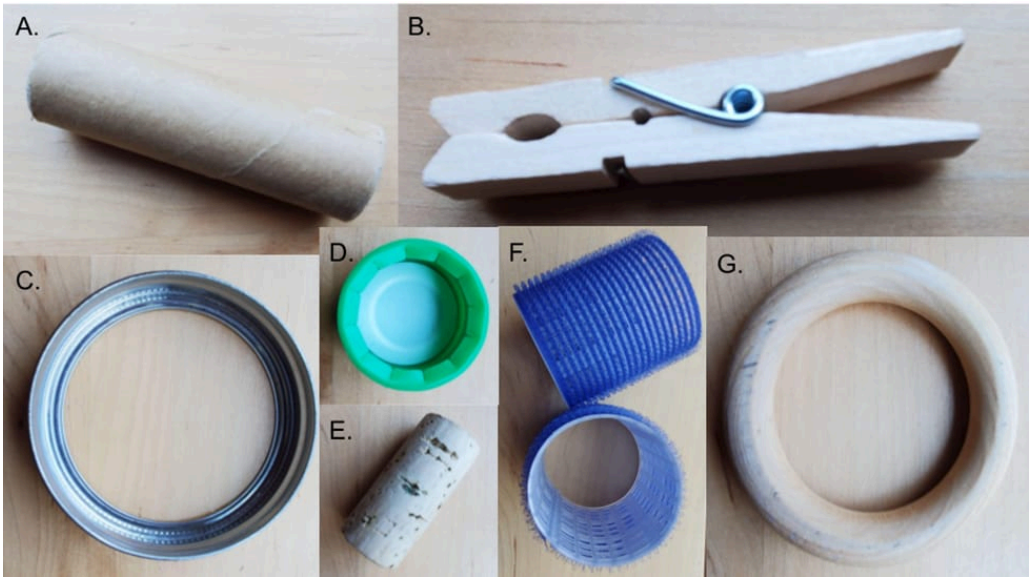


Figura 6.7.17: Varios objetos manipulables. A) tubo de cartón; B) pinza de ropa de madera; C) tapa metálica de frasco; D) tapa de botella de plástico; E) corcho; F) rulos plásticos para el cabello; G) aro de madera. ([30])

Atribuciones

- [1] Gonzalez et al., (2019). Do gross and fine motor skills differentially contribute to language outcomes? A systematic review. *Frontiers in Psychology, 10*, 2670. CC by 4.0
- [2] Image by krakenimages on Unsplash.
- [3] CDC's Developmental Milestones by the Centers for Disease Control and Prevention is in the public domain.
- [4] Image from the WHO is in the public domain.
- [5] Sato & Tudella (2018). Influence of sitting positions and level of trunk control during reaching movements in late preterm and full-term infants. *Frontiers in Pediatrics, 6*, 185. CC by 4.0
- [6] Image from Juan Encalada on Unsplash.
- [7] Image from julio andres rosario ortiz on Unsplash
- [8] Image adapted from Franchak et al., (2021). A contactless method for measuring full-day, naturalistic motor behavior using wearable inertial sensors. *Frontiers in Psychology*, 4632. CC by 4.0
- [9] Yamamoto et al., (2021). The applied ability in infant crawling and the importance of prone motor experience for subsequent development. Preprint. CC by 4.0
- [10] Image from Xiong et al., (2021). Measurement and analysis of human infant crawling for rehabilitation: A narrative review. *Frontiers in Neurology, 1747*. CC by 4.0
- [11] Image adapted from Yamamoto et al., (2021).The applied ability in infant crawling and the importance of prone motor experience for subsequent development. Preprint. CC by 4.0
- [12] "Babies need tummy time!" from NICHD is in the public domain.
- [13] Image from Minnie Zhou is on Unsplash.
- [14] Thurman & Corbetta (2019). Changes in posture and interactive behaviors as infants progress from sitting to walking: a longitudinal study. *Frontiers in Psychology, 10*, 822. CC by 4.0
- [15] Image by Minnie Zhou on Unsplash.
- [16] Image from Jen Theodore on Unsplash.
- [17] Sando (2019). The physical indoor environment in ECEC settings: Children's well-being and physical activity. *European Early Childhood Education Research Journal, 27*(4), 506-519. CC by 4.0

- [18] Stanton-Chapman & Schmidt (2021). How do the children play? The influence of playground type on children's play styles. *Frontiers in Psychology*, 4337. CC by 4.0
- [19] Image by Todd LaMarr is licensed under CC by 4.0
- [20] Image from the WHO is in the public domain.
- [21] Image by Todd LaMarr is licensed under CC by 4.0
- [22] "Child Growth and Development" by College of the Canyons, Jennifer Paris, Antoinette Ricardo, and Dawn Rymond is used under CC BY 4.0.
- [23] Chinn et al., (2019). Development of infant reaching strategies to tactile targets on the face. *Frontiers in Psychology, 10*, 9. CC by 4.0
- [24] Rachwani et al., (2015). The development of trunk control and its relation to reaching in infancy: A longitudinal study. *Frontiers in Human Neuroscience, 9*, 94. CC by 4.0
- [25] Image from the CDC is in the public domain.
- [26] Anekar & Bordoni (2020). Palmar grasp reflex. *StatPearls*. CC by 4.0
- [27] Images adapted from Unsplash, Pixabay and the CDC all are in the public domain.
- [28] Kaur et al., (2015). Atypical object exploration in infants at-risk for autism during the first year of life. *Frontiers in Psychology, 6*, 798. CC by 4.0
- [29] Assortment of wooden objects by Todd LaMarr is licensed under CC by 4.0
- [30] Various manipulative objects by Todd LaMarr is licensed under CC by 4.0

This page titled 6.7: Desarrollo motor grueso y fino is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

6.8: Diferencias individuales- el papel de las prácticas culturales de cuidado infantil

Cultura y prácticas de cuidado infantil

A pesar de que existe una secuencia común en la adquisición de las habilidades motoras, hay diferencias individuales en la edad en que se adquieren dichas habilidades, lo que resalta la importancia del entorno físico y de las prácticas de los cuidadores. Desde que los cuadros de hitos intentaron documentar las edades "normales" para alcanzar los hitos motores, se han reportado variaciones tanto en el tipo como en el momento del desarrollo motor (Karasik et al., 2015). Por ejemplo, se ha encontrado que el desarrollo motor en países no occidentales difiere de las normas occidentales, y que estas diferencias están relacionadas con diferencias en las prácticas de cuidado (Adolph et al., 2010; Cintas, 1995; Karasik et al., 2015). Incluso dentro del llamado "mundo occidental", existe variabilidad cultural en el momento en que se alcanzan los hitos motores (por ejemplo, De Kegel et al., 2013; Steenis et al., 2015; WHO Multicentre Growth Reference Study Group and de Onis, 2006).[1]



Figura 6.8.1: Caminando con una amiga ([2])

Las diferencias en las creencias culturales y en las prácticas de cuidado conducen a diferencias en el momento en que los niños alcanzan los hitos motores (Oudgenoeg-Paz, Atun-Einy & van Schaik, 2020). Por ejemplo, existen diferencias entre cuidadores neerlandeses e israelíes en sus creencias sobre el desarrollo motor (Van Schaik et al., 2018), de modo que los cuidadores israelíes atribuyen mayor importancia a fomentar el desarrollo motor en el "orden correcto" y a obtener asesoramiento de expertos. Los cuidadores neerlandeses, en cambio, otorgan mayor importancia a permitir que los niños sigan su propio ritmo en el desarrollo motor (Van Schaik et al., 2018). Los estudios muestran que el desarrollo motor de los niños neerlandeses se retrasa en comparación con el de niños de otros países occidentales, incluido Israel (Shapira & Harel, 1983; Steenis et al., 2015).[3]



Figura 6.8.1: Cargando un bebé. ([4])

El conjunto de investigaciones transculturales respalda aún más la perspectiva de que el desarrollo motor no es un proceso universal: el entorno social y físico desempeña un papel significativo. Por ejemplo, la práctica de ponerse de pie y sentarse, así como la aplicación de masajes o estiramientos de las extremidades, es común en culturas africanas y caribeñas, pero menos frecuente en culturas occidentales (Adolph et al., 2010; Super & Harkness, 2015).[5]

En Tayikistán y en otras partes de Asia Central, una práctica tradicional de cuidado implica el uso del "gahvora". Los niños desde el nacimiento hasta los 20 meses de edad son atados boca arriba en una envoltura ajustada, con los brazos extendidos a los lados del torso y las piernas estiradas y atadas juntas, durante más de 20 horas al día en el caso de algunos niños (Karasik et al., 2018). Los bebés no son desenvueltos para alimentarlos, ya que las madres se inclinan sobre la cuna para amamantarlos, ni se los retira para el uso del baño, porque los bebés orinan a través de un catéter externo y defecan por un orificio en la parte inferior de la cuna.[6]

Definición: Envolvimiento en gahvora

Práctica tradicional de cuidado en Tayikistán y otras partes de Asia Central en la que los bebés son atados boca arriba en una envoltura ajustada, con los brazos extendidos a los lados del torso y las piernas estiradas y atadas juntas

Según la opinión predominante entre pediatras y psicólogos, la restricción severa del movimiento en la infancia podría tener efectos perjudiciales, especialmente durante los primeros dos años de vida, un período crítico para la salud y el desarrollo de los niños (Cunha, Leite & Almeida, 2015). Por ejemplo, la posición extendida y abducida de las piernas, especialmente durante los primeros meses, podría provocar displasia de cadera o una marcha con los pies hacia adentro (Clarke, 2014; Van Sleuwen et al., 2007). El tiempo prolongado en posición supina podría provocar braquicefalia (aplanamiento de la parte posterior de la cabeza) (Graham et al., 2005; van Vlimmeren et al., 2017). El movimiento restringido—especialmente en bebés mayores—podría retrasar el desarrollo de las habilidades posturales y locomotoras (Adolph & Robinson, 2015).[6]



Figura 6.8.1: (A) Gahvora con detalles tallados de forma intrincada, ataduras elaboradas y cubiertas. (B) Gahvora de apariencia sencilla de un hogar con menos recursos ([7])

Como muestra la Figura#, los bebés más pequeños pasaban más horas en el gahvora que los niños pequeños de mayor edad; sin embargo, el 20% de los bebés mayores (de 12 a 24 meses) continuaban siendo colocados en el gahvora durante más de 15 horas al día. Es importante señalar que, en las familias tayikas, los niños son valorados y constituyen el centro de la vida familiar. Los cuidadores tayikos respondían de inmediato a las vocalizaciones de los bebés colocados en el gahvora, alimentándolos, meciéndolos o cantándoles. Madres, abuelas, tías, vecinos y hermanos mayores estaban disponibles, eran intercambiables y respondían de manera sensible, y los niños tayikos de todas las edades, incluidos hermanos y niños del pueblo, rodeaban el gahvora e interactuaban con el bebé. [5] [6]

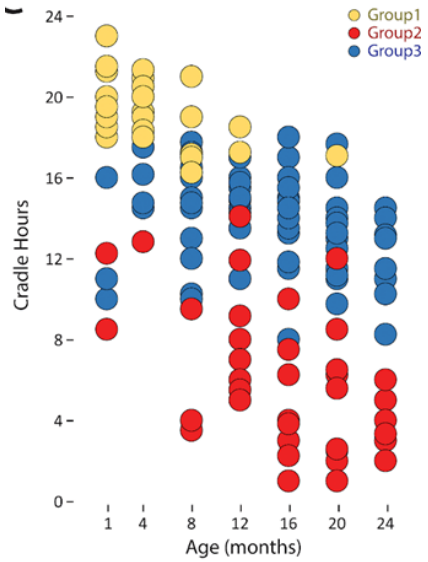


Figura 6.8.1: Número de horas que los niños pasaron en la cuna gahvora a diferentes edades. Los 27 bebés del Grupo 1 (puntos amarillos) pasaron períodos prolongados en el gahvora, acumulando M = 19.13 horas, distribuidas a lo largo de las 24 horas. De hecho, 10 bebés del Grupo 1 pasaron ≥ 20 horas en la cuna. En los 44 bebés del Grupo 2 (puntos rojos), el tiempo en el gahvora ocurrió en intervalos cortos, principalmente entre las 10 a.m. y las 10 p.m., con M = 6.09. De manera sorprendente, los bebés del Grupo 2 estaban fuera del gahvora durante la noche. Los 76 bebés del Grupo 3 (puntos azules) pasaron la mayor parte del tiempo en el gahvora entre las 9 p.m. y las 7 a.m., acumulando M = 13.82 horas por día ([7])

Uno de los valores de un enfoque cultural es el descubrimiento de nuevos fenómenos que desafían suposiciones ampliamente

extendidas sobre las prácticas de cuidado y el curso “natural” del desarrollo infantil. Las creencias culturales, costumbres y prácticas, la geografía, el clima y los recursos de las comunidades impulsan a los cuidadores a encontrar formas de mantener a los niños sanos y seguros. El uso del gahvora es una práctica cultural ampliamente extendida en Tayikistán y, presumiblemente, en otras partes de Asia Central. Sin embargo, esta práctica contraviene las normas, teorías e incluso los estándares de la OMS predominantes en Occidente. Como cuidadores de bebés y niños pequeños, es fundamental ser conscientes de las diferencias culturales en las prácticas de cuidado y respetarlas.[6]

Atribuciones

- [1] Oudgenoeg-Paz, Atun-Einy & van Schaik (2020). Two cultural models on infant motor development: Middle class parents in Israel and the Netherlands. *Frontiers in Psychology, 11*, 119. CC by 4.0
- [2] Image from Nathan Dumlao is on Unsplash.
- [3] Oudgenoeg-Paz, Atun-Einy & van Schaik (2020). Two cultural models on infant motor development: Middle class parents in Israel and the Netherlands. *Frontiers in Psychology, 11*, 119. CC by 4.0
- [4] Image from Annie Spratt on Unsplash.
- [5] Oudgenoeg-Paz, Atun-Einy & van Schaik (2020). Two cultural models on infant motor development: Middle class parents in Israel and the Netherlands. *Frontiers in Psychology, 11*, 119. CC by 4.0
- [6] Karasik et al., (2018). The ties that bind: Cradling in Tajikistan. *PloS One, 13*(10), e0204428. CC by 4.0
- [7] Cradle Hours and Infant Age from Karasiket al., (2018). The ties that bind: Cradling in Tajikistan. *PloS One, 13*(10), e0204428. CC by 4.0

This page titled 6.8: Diferencias individuales- el papel de las prácticas culturales de cuidado infantil is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

6.9: Desarrollo motor- relación con otras áreas del desarrollo

El niño en su totalidad

Aunque el desarrollo motor suele presentarse como un capítulo individual separado de otros dominios del desarrollo (por ejemplo, lenguaje, socioemocional, cognición), la realidad es que las habilidades motoras de los niños se desarrollan junto con estos otros dominios, y el crecimiento en un dominio suele influir en los demás. Las habilidades motoras están en el centro de las acciones e interacciones cotidianas de los bebés y niños pequeños y, en consecuencia, afectan el desarrollo perceptivo, cognitivo y del lenguaje posterior (Bushnell & Boudreau, 1993; Gibson, 1988). Piaget (1952) sugirió una relación entre el desarrollo motor y el desarrollo cognitivo y señaló que las propias acciones de los bebés y las experiencias sensoriomotoras resultantes son fundamentales para su aprendizaje sobre el entorno y los objetos que lo componen. Desde las observaciones originales de Piaget, varios estudios han informado evidencia de relaciones entre las habilidades motoras y el desarrollo en dominios aparentemente no relacionados.[1]

La evidencia creciente sugiere que adquirir un control más avanzado de la posición corporal brinda a los bebés oportunidades para el aprendizaje y la exploración (Franchak, 2020; Gibson, 1988; Libertus & Hauf, 2017). Por ejemplo, las experiencias visuales de los bebés difieren según la posición corporal: cuando están en posición prona, su campo visual está dominado por la superficie del suelo y los objetos cercanos al cuerpo, mientras que los bebés en posición erguida tienen una vista más amplia de su entorno que incluye objetos distantes y rostros (Franchak et al., 2011, 2018; Luo & Franchak, 2020; Kretch et al., 2014). Sentarse facilita la exploración visual y manual de los objetos en comparación con estar en posición prona o supina (Luo & Franchak, 2020; Soska & Adolph, 2014). La locomoción erguida (caminar), en comparación con la locomoción en posición prona (gatear), permite a los bebés desplazarse más lejos, transportar objetos con mayor facilidad y suscita respuestas sociales diferentes por parte de los cuidadores (Adolph & Tamis-LeMonda, 2014; Gibson, 1988; Karasik et al., 2014). En consecuencia, aprender a sentarse y a caminar se vincula con mejoras posteriores en el aprendizaje del lenguaje y la cognición espacial (He et al., 2015; Moore et al., 2019; Oudgenoeg-Paz et al., 2012, 2015; Soska et al., 2010; Walle, 2016; Walle & Campos, 2014; West et al., 2019). Presumiblemente, estos efectos facilitadores se deben a que los bebés pasan más tiempo sentados, de pie y caminando. Por ejemplo, dominar la capacidad de sentarse de manera independiente casi duplicó la cantidad de tiempo que los bebés de 6 meses pasaban sentados (tanto sentados de forma independiente como con apoyo) en la vida diaria, en comparación con bebés de 6 meses que aún no se sentaban (Franchak, 2019), y los bebés que pasan más tiempo sentados tienen mayores oportunidades de explorar objetos con ambas manos.[2]

Teoría de las cascadas del desarrollo

La hipótesis de las cascadas del desarrollo enfatiza las consecuencias que siguen al logro de nuevas habilidades motoras como una fuerza impulsora del desarrollo. Las cascadas del desarrollo se refieren a las consecuencias acumulativas de los avances en un dominio (por ejemplo, las habilidades motoras) sobre comportamientos o habilidades posteriores (Fry & Hale, 1996; Gottlieb, 1991; Masten & Cicchetti, 2010). Adquirir una nueva habilidad conduce a cambios significativos y duraderos en la experiencia cotidiana del niño al modificar qué tipo de información es accesible y cómo otras personas responden al niño. Según la teoría de las cascadas del desarrollo, la aparición de una nueva habilidad motora puede brindar a los bebés acceso a nuevas oportunidades de aprendizaje asociadas con esa habilidad. Por ejemplo, poder sentarse sin apoyo libera las manos para la exploración manual de objetos y permite aprender sobre características como el peso, la textura y la función de los objetos (Lederman & Klatzky, 2009; Rochat & Goubet, 1995). Sentarse también libera las manos para la producción de gestos comunicativos, los cuales se ha encontrado que apoyan el desarrollo del lenguaje (Iverson & Goldin-Meadow, 2005). Además, sentarse cambia el punto de vista del bebé, proporcionando experiencias perceptivas novedosas y fomentando intercambios cara a cara con los cuidadores. Finalmente, los padres reaccionan a los cambios en las habilidades de los bebés y ajustan la forma en que responden al niño (por ejemplo, Karasik et al., 2014).[1]

Definición: Hipótesis de las cascadas del desarrollo

Las consecuencias acumulativas de los avances en un dominio (por ejemplo, habilidades motoras) sobre comportamientos o habilidades posteriores, en el mismo u otro dominio (por ejemplo, habilidades del lenguaje)

Relación entre las habilidades motoras y el desarrollo del lenguaje

Aunque el desarrollo motor y el desarrollo del lenguaje puedan parecer dos áreas muy diferentes, la investigación ha demostrado que, durante los primeros tres años de vida, estas dos áreas están fuertemente relacionadas (Schneider & Iverson, 2021). Los bebés y niños pequeños que alcanzan los hitos motores más temprano muestran mayores habilidades lingüísticas. Por ejemplo, en un grupo grande de niños de entre 10 y 14 meses de edad, algunos ya caminan mientras que otros aún no. Los niños que comienzan a caminar antes tienen vocabularios receptivos y productivos más amplios que aquellos que todavía no caminan (Carina, Leinweber & Ritterfeld, 2019; He, Walle & Campos, 2015; Walle & Campos, 2014). Se ha encontrado que el inicio de sentarse de manera independiente y de caminar predice el tamaño posterior del vocabulario productivo entre los 16 y 28 meses (Oudgenoeg-Paz, Volman & Leseman, 2012). Esta relación entre el desarrollo motor y el desarrollo del lenguaje comienza incluso antes. Los bebés de entre 3 y 5 meses de edad que pueden sentarse de manera independiente antes que otros muestran mayores habilidades lingüísticas cuando son niños pequeños (Libertus & Violi, 2016). Un estudio amplio de 62,944 niños encontró que las habilidades motoras a los 18 meses predecían las habilidades lingüísticas posteriores a los 36 meses de edad (Wang, Lekhal, Aarø & Schjølberg, 2014). Además de las habilidades motoras gruesas, se ha encontrado que las habilidades motoras finas entre los 12 y 18 meses predicen el lenguaje expresivo a los 36 meses en bebés con alto riesgo genético de trastorno del espectro autista (TEA) (LeBarton & Iverson, 2013). [1]

¿Por qué existe una relación entre las habilidades motoras y las habilidades lingüísticas posteriores? Es poco probable que la adquisición de la marcha en sí misma cause que los bebés desarrollen lenguaje, así como tampoco es probable que el lenguaje del bebé cause la aparición de la marcha. Más bien, el inicio de la marcha amplía el campo visual del bebé (Kretch et al., 2014) y permite una mayor flexibilidad para observar el entorno (Frank et al., 2013). Estos cambios físicos pueden promover que el bebé siga las señales atencionales de los adultos y, de este modo, facilitar el aprendizaje del lenguaje. La participación en conductas de atención conjunta es esencial para el desarrollo del lenguaje (Tomasello, 1988, 1995). Estos episodios de participación conjunta ocurren cuando una persona dirige la atención de otra hacia un referente compartido, como un objeto o un evento. Múltiples estudios han encontrado que el seguimiento por parte del bebé de las señales atencionales de los adultos está relacionado con el desarrollo del lenguaje (Brooks & Meltzoff, 2005; Morales et al., 1998; Mundy et al., 1995; Smith et al., 1988; Tomasello & Todd, 1983). De igual manera, la iniciación por parte del bebé de la participación conjunta, como señalar con el dedo, se asocia con el desarrollo posterior del lenguaje (Brooks & Meltzoff, 2008; LeBarton et al., 2015). Quizás no sorprenda que la atención conjunta del bebé, en particular el seguimiento de la mirada del adulto, también se desarrolle de manera notable después del primer cumpleaños del bebé (Morales et al., 2000; Morissette et al., 1995), cuando los bebés suelen comenzar a caminar. [3]

Además, caminar también tiene un impacto significativo en la forma en que el bebé interactúa con el cuidador. Se ha observado que los bebés que caminan tienen mayor probabilidad de acceder a objetos ubicados a mayor distancia que los bebés que gatean (Clearfield, 2011; Karasik et al., 2011). Asimismo, participar en intentos móviles de captar la atención del padre o la madre, como llevar un objeto hacia ellos, suscita respuestas más interactivas y ricas en lenguaje por parte del adulto, y estos intentos son más frecuentes en bebés que caminan que en aquellos que gatean (Karasik et al., 2014). También se ha encontrado que los bebés que caminan dirigen la atención del padre o la madre hacia objetos mediante vocalizaciones y gestos con mayor frecuencia que los bebés que gatean (Clearfield et al., 2008; Clearfield, 2011; Karasik et al., 2011). Estos hallazgos indican que los bebés que caminan no solo pueden estar más sintonizados para seguir las señales atencionales de los adultos, sino que también ayudan a generar contextos sociales en los que ellos mismos provocan la atención del adulto. El inicio de la marcha brinda a los bebés nuevas formas de comunicarse (al liberar las manos para gesticular y poder transportar objetos) y de compartir sus intereses, lo que da como resultado un lenguaje más rico por parte de los cuidadores (West & Iverson, 2021). [3]

Relación entre las habilidades motoras y los retrasos y discapacidades del desarrollo

Dado que el desarrollo motor puede seguirse desde etapas tempranas de la infancia y la etapa de niños pequeños, las habilidades motoras pueden utilizarse como un posible marcador temprano de resultados posteriores en niños con riesgo de presentar un retraso o una discapacidad (Bhat et al., 2012; Flanagan et al., 2012; LeBarton & Iverson, 2013; Libertus et al., 2014). La investigación ha encontrado que los retrasos en el desarrollo motor están vinculados a diagnósticos como el trastorno del espectro autista (TEA) y los trastornos del desarrollo del lenguaje (Leonard & Hill, 2014; West, 2018). Los bebés con alto riesgo familiar de TEA (bebés que tienen un hermano mayor con diagnóstico de TEA) y que reciben un diagnóstico de TEA más adelante en la infancia muestran habilidades motoras finas y de prensión reducidas (Choi, Leech, Tager-Flusberg & Nelson, 2018; Libertus et al., 2014) y un desarrollo retrasado de las habilidades posturales (es decir, sentarse y ponerse de pie) (Nickel et al., 2013).

Un mayor número de niños con un trastorno del desarrollo del lenguaje alcanza más tarde los hitos motores gruesos y, en particular, los hitos motores finos, en comparación con niños sin un trastorno del desarrollo del lenguaje (Diepeveen et al., 2018). Los retrasos motores también se reportan comúnmente en niños con síndrome de Down (Vicari, 2006), síndrome de Williams (Masataka, 2001) y en niños nacidos de forma prematura (Cameron et al., 2021; Caravale et al., 2005; van Haastert et al., 2006). [1] [4]

Definición: Trastorno del espectro autisa (TEA)

Discapacidad del desarrollo que puede causar desafíos significativos en el ámbito social, de la comunicación y del comportamiento

Atribuciones

- [1] Libertus & Violi (2016). Sit to talk: relation between motor skills and language development in infancy. *Frontiers in Psychology*, *7*, 475. CC by 4.0
- [2] Franchak et al., (2021). A contactless method for measuring full-day, naturalistic motor behavior using wearable inertial sensors. *Frontiers in Psychology*, 4632. CC by 4.0
- [3] Walle (2016). Infant social development across the transition from crawling to walking. *Frontiers in Psychology, 7*, 960. CC by 4.0
- [2] Libertus & Landa (2014). Scaffolded reaching experiences encourage grasping activity in infants at high risk for autism. *Frontiers in Psychology, 5*, 1071. CC by 4.0

This page titled 6.9: Desarrollo motor- relación con otras áreas del desarrollo is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

6.10: Conclusión

Conclusión del desarrollo motor

El desarrollo motor es un dominio fascinante de estudiar porque el crecimiento de las habilidades motoras puede ser observado fácilmente por los cuidadores y proporciona una visión única de la comprensión en desarrollo que los niños tienen del mundo. A medida que las habilidades motoras progresan, los cuidadores desempeñan un papel importante al apoyar a los niños mediante la provisión de materiales y entornos físicos creativos que tanto apoyen como desafíen las habilidades en desarrollo.

This page titled 6.10: Conclusión is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

6.11: Referencias

Obras citadas

- Adolph, K. E. (2008). Learning to move. *Current Directions in Psychological Science, 17*(3), 213-218.
- Adolph, K. E., Cole, W. G., Komati, M., Garciaguirre, J. S., Badaly, D., Lingeman, J. M., Chan, G. & Sotsky, R. B. (2012). How do you learn to walk? Thousands of steps and dozens of falls per day. *Psychological Science, 23*(11), 1387-1394.
- Adolph, K. E., & Hoch, J. E. (2019). Motor development: Embodied, embedded, enculturated, and enabling. *Annual Review of Psychology, 70*, 141-164.
- Adolph, K. E., Karasik, L. B., & Tamis-LeMonda, C. S. (2010). Motor skill. In M. H. Bornstein (Ed.),*Handbook of Cultural Developmental Science*, (pp. 61–88). New York, NY: Taylor & Francis).
- Adolph K. E., & Robinson S. R. (2015). Motor development. In Liben L. & Muller U. (Eds.), *Handbook of Child Psychology and Developmental Science* (7th ed., Vol. 2, pp. 114–157). New York: Wiley.
- Adolph, K. E., Vereijken, B., & Denny, M. A. (1998). Learning to crawl. *Child Development, 69*(5), 1299-1312.
- Barrett, T. M., Traupman, E., & Needham, A. (2008). Infants' visual anticipation of object structure in grasp planning. *Infant Behavior and Development, 31*(1), 1-9.
- Belsky, J., & Most, R. K. (1981). From exploration to play: A cross-sectional study of infant free play behavior. *Developmental Psychology, 17*(5), 630.
- Berger, S. E., Chan, G. L., & Adolph, K. E. (2014). What cruising infants understand about support for locomotion. *Infancy, 19*(2), 117-137.
- Berk, & Meyers, A. B. (2016). *Infants, children, and adolescents* (Eighth edition). Pearson.
- Bertenthal, B., & Von Hofsten, C. (1998). Eye, head and trunk control: The foundation for manual development. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews, 22*(4), 515-520.
- Bilbilaj, S., Gjipali, A., & Shkurti, F. (2017). Measuring primitive reflexes in children with learning disorders. *European Journal of Multidisciplinary Studies, 2*(5), 285-298.
- Bly, L. (1994). *Motor skills acquisition in the first year: An illustrated guide to normal development*. Psychological Corporation. Virgínia University, TX: Therapy Skill Builders.
- Bruijns, B. A., Truelove, S., Johnson, A. M., Gilliland, J., & Tucker, P. (2020). Infants' and toddlers' physical activity and sedentary time as measured by accelerometry: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 17*(1), 14.
- Bruner, J. S. (1973). Organization of early skilled action. *Child Development*, 1-11.
- Bruner, J. S., & Koslowski, B. (1972). Visually preadapted constituents of manipulatory action. *Perception, 1*(1), 3-14.
- Buchanan, L., Xu, H., Hewitt, L., Taki, S., & Wen, L. M. (2021). A longitudinal analysis examining the associations of tummy time with active playtime, screen time, and sleep time. *Journal of Physical Activity and Health, 1*, 1-8.
- Butler, P., Saavedra, M. S., Sofranac, M. M., Jarvis, M. S., & Woollacott, M. (2010). Refinement, reliability and validity of the segmental assessment of trunk control. *Pediatric Physical Therapy, 22*(3), 246.
- Cameron, K. L., FitzGerald, T. L., McGinley, J. L., Allison, K., Cheong, J. L., & Spittle, A. J. (2021). Motor outcomes of children born extremely preterm; from early childhood to adolescence. *Seminars in Perinatology*, 151481–151481.
- Carina, L. Ü. K. E., Leinweber, J., & Ritterfeld, U. (2019). Walking, pointing, talking–the predictive value of early walking and pointing behavior for later language skills. *Journal of Child Language, 46*(6), 1228-1237.
- Carson, V., Lee, E. Y., Hewitt, L., Jennings, C., Hunter, S., Kuzik, N., ... & Tremblay, M. S. (2017). Systematic review of the relationships between physical activity and health indicators in the early years (0-4 years). *BMC Public Health, 17*(5), 33-63.
-
- Carson, V., Zhang, Z., Predy, M., Pritchard, L., & Hesketh, K. D. (2022). Longitudinal associations between infant movement behaviours and development. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 19*(1), 1-15.
- Chahin, E., & Tardos, A. (2017). *In loving hands: How the rights for young children living in children's homes offer hope and happiness in today's world*. Xlibris Corporation.
- Choi, B., Leech, K. A., Tager-Flusberg, H., & Nelson, C. A. (2018). Development of fine motor skills is associated with expressive language outcomes in infants at high and low risk for autism spectrum disorder. *Journal of Neurodevelopmental Disorders, 10*(1), 1-11.
- Cintas, H. L. (1995). Cross-cultural similarities and differences in development and the impact of parental expectations on motor behavior. *Pediatric Physical Therapy, 7*(3), 103-111.
- Clarke, N. M. P. (2014). Swaddling and hip dysplasia: An orthopaedic perspective. *Archives of Disease in Childhood, 99*, 5–6.
- Claxton, L. J., Haddad, J. M., Ponto, K., Ryu, J. H., & Newcomer, S. C. (2013). Newly standing infants increase postural stability when performing a supra-postural task. *PloS One, 8*(8), e71288.

- Corbetta, D., & Bojczyk, K. E. (2002). Infants return to two-handed reaching when they are learning to walk. *Journal of Motor Behavior, 34*(1), 83-95.
- Corbetta, D., and Thelen, E. (2002). Behavioral fluctuations and the development of manual asymmetries in infancy: Contribution of the dynamic systems approach. In S. J. Segalowitz and I. Rapin (Eds.), *Handbook of Neuropsychology: Vol. 8 – Child Neuropsychology (pp. 309–328)*. Amsterdam Elsevier Science Publishing Co.
- Cunha, A. J. L. A. D., Leite, Á. J. M., & Almeida, I. S. D. (2015). The pediatrician's role in the first thousand days of the child: the pursuit of healthy nutrition and development. *Jornal de Pediatria, 91*, S44-S51.
- Davis, B. E., Moon, R. Y., Sachs, H. C., & Ottolini, M. C. (1998). Effects of sleep position on infant motor development. *Pediatrics, 102*(5), 1135-1140.
- De Kegel, A., Peersman, W., Onderbeke, K., Baetens, T., Dhooge, I., & Van Waelvelde, H. (2013). New reference values must be established for the Alberta Infant Motor Scales for accurate identification of infants at risk for motor developmental delay in Flanders. *Child: Care, Health and Development, 39*(2), 260-267.
- Dewey, C., Fleming, P., Golding, J., & ALSPAC Study Team. (1998). Does the supine sleeping position have any adverse effects on the child? II. Development in the first 18 months. *Pediatrics, 101*(1), e5-e5.
- Diepeveen, F. B., van Dommelen, P., Oudesluys-Murphy, A. M., & Verkerk, P. H. (2018). Children with specific language impairment are more likely to reach motor milestones late. *Child: Care, Health and Development, 44*(6), 857-862.
- DiMercurio, A., Connell, J. P., Clark, M., & Corbetta, D. (2018). A naturalistic observation of spontaneous touches to the body and environment in the first 2 months of life. *Frontiers in Psychology, 9*, 2613.
- Dosso, J. A., & Boudreau, J. P. (2014). Crawling and walking infants encounter objects differently in a multi-target environment. *Experimental Brain Research, 232*(10), 3047-3054.
- Fagard, J. (2000). Linked proximal and distal changes in the reaching behavior of 5-to 12-month-old human infants grasping objects of different sizes. *Infant Behavior and Development, 23*(3-4), 317-329.
- Franchak, J. M., Kretch, K. S., & Adolph, K. E. (2018). See and be seen: Infant–caregiver social looking during locomotor free play. *Developmental Science, 21*(4), e12626.
- Futagi, Y., Toribe, Y., & Suzuki, Y. (2012). The grasp reflex and moro reflex in infants: hierarchy of primitive reflex responses. *International Journal of Pediatrics, 2012*.
- Galloway, J. C., & Thelen, E. (2004). Feet first: Object exploration in young infants. *Infant Behavior and Development, 27*(1), 107-112.
- Gerber, M. (2002). *Dear parent: Caring for infants with respect* (2nd ed.). Resources for Infant Educarers.
- Gerber, M., & Johnson, A. (1998). *Your self-confident baby: How to encourage your child's natural abilities from the very start*. John Wiley and Sons, Inc., Professional, Reference and Trade Group, 605 Third Avenue, New York, NY 10158-0012.
- Gibson, J. J. (1950). *The perception of the visual world*. New York: Houghton Mifflin.
- Gibson, J. J. (2014). *The ecological approach to visual perception: Classic edition*. New York, NY:
- Taylor & Francis.
- Gonzalez, S. L., Alvarez, V., & Nelson, E. L. (2019). Do gross and fine motor skills differentially contribute to language outcomes? A systematic review. *Frontiers in Psychology*, *10*, 2670.
- Gonzalez-Mena, J. (2014). *Infants, toddlers, and caregivers: A curriculum of respectful, responsive, relationship-based care and education*. McGraw-Hill Higher Education.
- Gonzalez-Mena, J., Chahin, E., & Briley, L. (2005). The Pikler Institute: A unique approach to caring for children. *Childcare Exchange Press, 166*, 49.
- Graham Jr, J. M., Kreutzman, J., Earl, D., Halberg, A., Samayoa, C., & Guo, X. (2005). Deformational brachycephaly in supine-sleeping infants. *The Journal of Pediatrics, 146*(2), 253-257.
- Gubbels, J. S., Van Kann, D. H., & Jansen, M. W. (2012). Play equipment, physical activity opportunities, and children's activity levels at childcare. *Journal of Environmental and Public Health*.
- Harbourne, R. T., Lobo, M. A., Karst, G. M., & Galloway, J. C. (2013). Sit happens: Does sitting development perturb reaching development, or vice versa? *Infant Behavior and Development, 36*(3), 438-450.
- He, M., Walle, E. A., & Campos, J. J. (2015). A cross-national investigation of the relationship between infant walking and language development. *Infancy, 20*(3), 283-305.
- Heathcock, J. C., & Galloway, J. C. (2009). Exploring objects with feet advances movement in infants born preterm: A randomized controlled trial. *Physical Therapy, 89*(10), 1027-1038.
- Hewitt, L., Kerr, E., Stanley, R. M., & Okely, A. D. (2020). Tummy time and infant health outcomes: A systematic review. *Pediatrics, 145*(6).
- Hnatiuk, J., Ridgers, N. D., Salmon, J., Campbell, K., McCallum, Z., & Hesketh, K. (2012). Physical activity levels and patterns of 19-month-old children. *Medicine and Science in Sports and Exercise, 44*(9), 1715-1720.
- Hoffmann, M. (2017). “The role of self-touch experience in the formation of the self,” in *Proceedings of The Development of the Self Workshop at IEEE ICDL-EpiRob 2017*, Lisbon.
- Jantz, J. W., Blosser, C. D., & Fruechting, L. A. (1997). A motor milestone change noted with a change in sleep position. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine, 151*(6), 565-568.

- Jeannerod, M. (1996). Reaching and grasping: Parallel specification of visuomotor channels. In H. Heuer and S. W. Keele (Eds.), *Handbook of Perception and Action*, (Vol. 2, pp. 405–460). Cambridge, MA: Academic Press.
- Kalmar, R. (2017). Investigation about crawling ‘ Haihai ’ in Japanese infants. *Japan Journal of Human Growth and Development Research*, *76*, 1–7.
- Karasik, L. B., Adolph, K. E., Tamis-LeMonda, C. S., & Zuckerman, A. L. (2012). Carry on: Spontaneous object carrying in 13-month-old crawling and walking infants. *Developmental Psychology, 48*(2), 389.
- Karasik, L. B., Tamis-LeMonda, C. S., Adolph, K. E., & Bornstein, M. H. (2015). Places and postures: A cross-cultural comparison of sitting in 5-month-olds. *Journal of Cross-cultural Psychology, 46*(8), 1023-1038.
- Karasik, L. B., Tamis-LeMonda, C. S., Ossmy, O., & Adolph, K. E. (2018). The ties that bind: Cradling in Tajikistan. *PloS One, 13*(10), e0204428.
- Kattwinkel, J., Brooks, J., & Myerberg, D. (1992). American Academy of Pediatrics AAP Task Force on infant positioning and SIDS: positioning and SIDS. *Pediatrics, 89*(6 Pt 1), 1120-6.
- Konicarova, J., Bob, P., & Raboch, J. (2013). Persisting primitive reflexes in medication-naïve girls with attention-deficit and hyperactivity disorder. *Neuropsychiatric Disease and Treatment, 9*, 1457.
- Kretch, K. S., Franchak, J. M., & Adolph, K. E. (2014). Crawling and walking infants see the world differently. *Child Development, 85*(4), 1503-1518.
- LeBarton, E. S., & Iverson, J. M. (2013). Fine motor skill predicts expressive language in infant siblings of children with autism. *Developmental Science, 16*(6), 815-827.
- Ledebt, A. (2000). Changes in arm posture during the early acquisition of walking. *Infant Behavior and Development, 23*(1), 79-89.
- Libertus, K., & Violi, D. A. (2016). Sit to talk: relation between motor skills and language development in infancy. *Frontiers in Psychology, 7*, 475.
- Lobo, M. A., & Galloway, J. C. (2013). The onset of reaching significantly impacts how infants explore both objects and their bodies. *Infant Behavior and Development, 36*(1), 14-24.
- Lobo, M. A., Kokkoni, E., de Campos, A. C., & Galloway, J. C. (2014). Not just playing around: Infants’ behaviors with objects reflect ability, constraints, and object properties. *Infant Behavior and Development, 37*(3), 334-351.
- Lockman, J. J., & Ashmead, D. H. (1983). Asynchronies in the development of manual behavior. *Advances in Infancy Research*.
- Majnemer, A., & Barr, R. G. (2005). Influence of supine sleep positioning on early motor milestone acquisition. *Developmental Medicine & Child Neurology, 47*(6), 370-376.
- Morgan, C., Fetters, L., Adde, L., Badawi, N., Bancale, A., Boyd, R. N., Chorna, O., Cioni, G., Damiano, D. L., Darrah, J., de Vries, L. S., Dusing, S., Einspieler, C., Eliasson, A., Ferriero, D., Fehlings, D., Forssberg, H., Gordon, A. M., Greaves, S., Guzzetta, A., Hadders-Algra, M., Harbourne, R., Karlsson, P., Krumlinde-Sundholm, L., Latal, B., Loughran-Fowlds, A., Mak, C., Maitre, N., McIntyre, S., Mei, C., Morgan, A., Kakooza-Mwesige, A., Romeo, D. M., Sanchez, K., Spittle, A., Shepherd, R., Thornton, M., Valentine, J., Ward, R., Whittingham, K., Zamany, A. & Novak, I. (2021). Early intervention for children aged 0 to 2 years with or at high risk of cerebral palsy: International clinical practice guideline based on systematic reviews. *JAMA Pediatrics*.
- Newell, K. M., Scully, D. M., McDonald, P. V., & Baillargeon, R. (1989). Task constraints and infant grip configurations. *Developmental Psychobiology, 22(*8), 817-831.
- Nordtømme, S. 2016. “På vei mot en rom (s) lig pedagogikk: En fortolkende studie av barnslekeerfaringer med rom og materialitet [Towards a spacious pedagogy. An interpretive study of children’s play experiences with space and materiality].” PhD diss., Høgskolen i Sørøst-Norge.
- Noritz, G. H., Murphy, N. A., Neuromotor Screening Expert Panel, Murphy, N. A., Hagan Jr, J. F., Lipkin, P. H., Macias, M. M., Navsaria, D. Noritz, G. H., Peacock, G., Rosenbaum, P. L., Saal, H. M., Sarwark, J. F., Swanson, M. E., Wiznitzer, M. & Yeargin-Allsopp, M. (2013). Motor delays: Early identification and evaluation. *Pediatrics, 131*(6), e2016-e2027.
- Oudgenoeg-Paz, O., Atun-Einy, O., & van Schaik, S. D. (2020). Two cultural models on infant motor development: Middle class parents in Israel and the Netherlands. *Frontiers in Psychology, 11*, 119.
- Oudgenoeg-Paz, O., Volman, M. C. J., & Leseman, P. P. (2012). Attainment of sitting and walking predicts development of productive vocabulary between ages 16 and 28 months. *Infant Behavior and Development, 35*(4), 733-736.
- Patrick, S. K., Noah, J. A., & Yang, J. F. (2012). Developmental constraints of quadrupedal coordination across crawling styles in human infants. *Journal of Neurophysiology, 107*(11), 3050-3061.
- Pecuch, A., Gieysztor, E., Wolańska, E., Telenga, M., & Paprocka-Borowicz, M. (2021). Primitive reflex activity in relation to motor skills in healthy preschool children. *Brain Sciences, 11*(8), 967.
- Peden, M. E., Jones, R., Costa, S., Ellis, Y., & Okely, A. D. (2017). Relationship between children's physical activity, sedentary behavior, and childcare environments: A cross sectional study. *Preventive Medicine Reports, 6*, 171-176.
- Piaget, J. (1952). *The origins of intelligence in children*. New York, NY: Basic Books.
- Ridgers, N. D., Stratton, G., Fairclough, S. J., & Twisk, J. W. (2007). Long-term effects of a playground markings and physical structures on children's recess physical activity levels. *Preventive Medicine, 44*(5), 393-397.
- Rocha, N. A. C. F., & Tudella, E. (2008). The influence of lying positions and postural control on hand–mouth and hand–hand behaviors in 0–4-month-old infants. *Infant Behavior and Development, 31*(1), 107-114.

- Rochat, P. (1989). Object manipulation and exploration in 2-to 5-month-old infants. *Developmental Psychology, 25*(6), 871.
- Rochat, P., and Bullinger, A. (1994). Posture and functional action in infancy. In A. Vyt, H. Bloch, & M. H. Bornstein (Eds.), *Early Child Development in the French Tradition: Contributions from Current Research* (pp. 15–34). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Rochat, P., & Goubet, N. (1995). Development of sitting and reaching in 5-to 6-month-old infants. *Infant Behavior and Development, 18*(1), 53-68.
- Rochat, P., & Hespos, S. J. (1997). Differential rooting response by neonates: Evidence for an early sense of self. *Infant and Child Development, 6*(3-4), 105-112.
- Ruff, H. A. (1984). Infants' manipulative exploration of objects: Effects of age and object characteristics. *Developmental Psychology, 20*(1), 9.
- Salls, J. S., Silverman, L. N., & Gatty, C. M. (2002). The relationship of infant sleep and play positioning to motor milestone achievement. *American Journal of Occupational Therapy, 56*(5), 577-580.
- Sando, O. J. (2019). The physical indoor environment in ECEC settings: children's well-being and physical activity. *European Early Childhood Education Research Journal, 27*(4), 506-519.
- Schneider, J. L., & Iverson, J. M. (2021). Cascades in action: How the transition to walking shapes caregiver communication during everyday interactions. *Developmental Psychology*.
- Schott, J. M., & Rossor, M. N. (2003). The grasp and other primitive reflexes. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry, 74*(5), 558-560.
- Sgandurra, G., Cecchi, F., Serio, S. M., Del Maestro, M., Laschi, C., Dario, P., & Cioni, G. (2012). Longitudinal study of unimanual actions and grasping forces during infancy. *Infant Behavior and Development, 35*(2), 205-214.
- Shapira, Y., & Harel, S. (1983). Standardization of the Denver developmental screening test for Israeli children. *Israel Journal of Medical Sciences, 19*(3), 246-251.
- Sherer, D. M. (1993). Fetal grasping at 16 weeks' gestation. *Journal of Ultrasound in Medicine, 12*(6), 316-316.
- Shida-Tokeshi, J., Lane, C. J., Trujillo-Priego, I. A., Deng, W., Vanderbilt, D. L., Loeb, G. E., & Smith, B. A. (2018). Relationships between full-day arm movement characteristics and developmental status in infants with typical development as they learn to reach: An observational study. *Gates Open Research, 2*.
- Shumway-Cook, A., & Woollacott, M. H. (2003). Controle motor: Teoria e aplicações práticas. *Manole*.
- Soska, K. C., & Adolph, K. E. (2014). Postural position constrains multimodal object exploration in infants. *Infancy, 19*(2), 138-161.
- Soska, K. C., Adolph, K. E., & Johnson, S. P. (2010). Systems in development: motor skill acquisition facilitates three-dimensional object completion. *Developmental Psychology, 46*(1), 129.
- Steenis, L. J., Verhoeven, M., Hessen, D. J., & Van Baar, A. L. (2015). Performance of Dutch children on the Bayley III: A comparison study of US and Dutch norms. *PloS One, 10*(8), e0132871.
- Super, C. M., & Harkness, S. (1986). The developmental niche: A conceptualization at the interface of child and culture. *International Journal of Behavioral Development, 9*(4), 545-569.
- Tandon, P., Hassairi, N., Soderberg, J., & Joseph, G. (2018). The relationship of gross motor and physical activity environments in child care settings with early learning outcomes. *Early Child Development and Care*.
- Tandon, P. S., Saelens, B. E., & Christakis, D. A. (2015). Active play opportunities at child care. *Pediatrics, 135*(6), e1425-e1431.
- Tardos, A. (2010). Introducing the Piklerian developmental approach. *The Signal Newsletter of the World Association for Infant Mental Health, 18*(3-4), 1-4.
- Thomas, B. L., Karl, J. M., & Whishaw, I. Q. (2015). Independent development of the reach and the grasp in spontaneous self-touching by human infants in the first 6 months. *Frontiers in Psychology, 5*, 1526.
- Thurman, S. L., & Corbetta, D. (2019). Changes in posture and interactive behaviors as infants progress from sitting to walking: A longitudinal study. *Frontiers in Psychology, 10*, 822.
- Tremblay, M. S., Chaput, J. P., Adamo, K. B., Aubert, S., Barnes, J. D., Choquette, L., Duggan, M., Faulkner, G., Goldfield, G. S., Gray, C. E., Gruber, R., Janson, K., Janssen, I., Janssen, X., Garcia, A. J., Kuzik, N.,, LeBlanc, C., MacLean, J. Okely, A. D., Poitras, V. J., Rayner, M., Reilly, J. J., Sampson, M., Spence, J. C., Timmons, B. W. & Carson, V. (2017). Canadian 24-hour movement guidelines for the early years (0–4 years): an integration of physical activity, sedentary behaviour, and sleep. *BMC Public Health, 17*(5), 1-32.
- Uzark, K., Smith, C., Yu, S., Lowery, R., Tapley, C., Romano, J. C., & Butcher, J. (2021). Evaluation of a "tummy time" intervention to improve motor skills in infants after cardiac surgery. *Cardiology in the Young*, 1-6.
- van der Fits, I. B., Flikweert, E. R., Stremmelaar, E. F., Martijn, A., & Hadders-Algra, M. (1999). Development of postural adjustments during reaching in preterm infants. *Pediatric Research, 46*(1), 1-7.
- Vanderloo, L. M., & Tucker, P. (2015). An objective assessment of toddlers' physical activity and sedentary levels: a cross-sectional study. *BMC Public Health, 15*(1), 1-10.
- van Schaik, S. D., Oudgenoeg-Paz, O., & Atun-Einy, O. (2018). Cross-cultural differences in parental beliefs about infant motor development: A quantitative and qualitative report of middle-class Israeli and Dutch parents. *Developmental Psychology, 54*(6), 999.

- Van Sleuwen, B. E., Engelberts, A. C., Boere-Boonekamp, M. M., Kuis, W., Schulpen, T. W., & L'Hoir, M. P. (2007). Swaddling: a systematic review. *Pediatrics, 120*(4), e1097-e1106.
- van Vlimmeren, L. A., Engelbert, R. H., Pelsma, M., Groenewoud, H. M., Boere-Boonekamp, M. M., & Nijhuis-van der Sanden, M. W. (2017). The course of skull deformation from birth to 5 years of age: a prospective cohort study. *European Journal of Pediatrics, 176*(1), 11-21.
- Viholainen, H., Ahonen, T., Cantell, M., Tolvanen, A., & Lyytinen, H. (2006). The early motor milestones in infancy and later motor skills in toddlers: a structural equation model of motor development. *Physical & Occupational Therapy in Pediatrics, 26*(1-2), 91-113.
- von Hofsten, C. (1991). Structuring of early reaching movements: A longitudinal study. *Journal of Motor Behavior*, *23*(4), 280-292.
- Walle, E. A., & Campos, J. J. (2014). Infant language development is related to the acquisition of walking. *Developmental Psychology, 50*(2), 336.
- Wallon, H. (1941). *L'évolution psychologique de l'enfant*. Paris: Armand Colin.
- Wang, M. V., Lekhal, R., Aarø, L. E., & Schjølberg, S. (2014). Co-occurring development of early childhood communication and motor skills: Results from a population-based longitudinal study. *Child: Care, Health and Development, 40*(1), 77-84.
- Wentz, E. E. (2017). Importance of initiating a "tummy time" intervention early in infants with Down syndrome. *Pediatric Physical Therapy, 29*(1), 68-75.
- West, K. L., & Iverson, J. M. (2021). Communication changes when infants begin to walk. *Developmental Science, e13102*.
- WHO Multicentre Growth Reference Study Group, and de Onis, M. (2006). WHO motor development study: Windows of achievement for six gross motor development milestones. *Acta Paediatrica 95*, 86–95.
- Wijtzes, A. I., Kooijman, M. N., Kiefte-de Jong, J. C., De Vries, S. I., Henrichs, J., Jansen, W., ... & Raat, H. (2013). Correlates of physical activity in 2-year-old toddlers: the generation R study. *The Journal of Pediatrics, 163*(3), 791-799.
- Zafeiriou, D. I. (2004). Primitive reflexes and postural reactions in the neurodevelopmental examination. *Pediatric Neurology, 31*(1), 1-8.
- Zeng, N., Ayyub, M., Sun, H., Wen, X., Xiang, P., & Gao, Z. (2017). Effects of physical activity on motor skills and cognitive development in early childhood: a systematic review. *BioMed Research International*, 2017.
- Zhang, Z., Kuzik, N., Adamo, K. B., Ogden, N., Goldfield, G. S., Okely, A. D., Crozier, M., Hunter, S., Predy, M. & Carson, V. (2021). Associations between the child care environment and children's in-care physical activity and sedentary time. *Health Education & Behavior, 48*(1), 42-53.

This page titled 6.11: Referencias is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

7: DESARROLLO SENSORIAL Y PERCEPTIVO

7.1: Introducción

7.2: ¿Qué es la percepción?

7.3: Desarrollo sensorial

7.4: Desarrollo perceptivo

7.5: Percepción y acción

7.6: Estudio del desarrollo sensorial

7.7: Diferencias en el procesamiento sensorial

7.8: Conclusión

7.9: Referencias

This page titled 7: Desarrollo sensorial y perceptivo is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor & Emily Elam (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

7.1: Introducción

Introducción al desarrollo sensorial y perceptivo

El desarrollo sensorial y perceptivo es un aspecto fundamental del desarrollo que a menudo se pasa por alto. Nuestro sistema sensorial comienza a formarse **in utero** y continúa desarrollándose hasta la adultez. Es importante señalar que los factores genéticos, ambientales y de estrés pueden afectar el sistema sensorial. Contamos con los ojos (vista), los oídos (sonido), la nariz (olfato), la lengua (gusto), el tacto (piel) y otros dos sistemas menos conocidos pero igualmente importantes: el vestibular (oído interno) y el propioceptivo (grandes grupos musculares).

This page titled 7.1: Introducción is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

7.2: ¿Qué es la percepción?

Percepción

La percepción se refiere al proceso de recibir, organizar e interpretar la información sensorial. La percepción es multimodal, ya que múltiples entradas sensoriales contribuyen a las respuestas motoras (Bertenthal, 1996). El hecho de que un bebé gire la cabeza en respuesta a las claves visuales y auditivas de ver un rostro y oír una voz ejemplifica este tipo de percepción; "el hecho de que los sentidos proporcionen información superpuesta . . . es una piedra angular del desarrollo perceptivo" (Bahrick, Lickliter y Flom, 2004).[1]

Definición: Percepción

Proceso de recibir, organizar e interpretar la información sensorial

A medida que los bebés desarrollan una mayor competencia motora, utilizan la información perceptiva para decidir qué acciones motoras realizar (Adolph & Joh, 2007). Por ejemplo, pueden ajustar su forma de gatear o caminar en respuesta a la rigidez, lo resbaladizo o la inclinación de las superficies (Adolph, 1997). Los movimientos motores, incluidos los movimientos de los ojos, brazos, piernas y manos, proporcionan la mayor parte de la información perceptiva que reciben los bebés (Adolph y Berger, 2006). Los cuerpos de los niños pequeños experimentan cambios notables durante los primeros años de la infancia. Al describir este desarrollo, Adolph y Avolio (2000, p.1148) señalan: "Los recién nacidos son extremadamente pesados en la parte superior del cuerpo, con cabezas y torsos grandes y piernas cortas y débiles. A medida que los bebés crecen, su grasa corporal y masa muscular se redistribuyen. [1]

En contraste con los recién nacidos, los cuerpos de los niños pequeños tienen una forma más cilíndrica y presentan una mayor proporción de masa muscular en relación con la grasa corporal, especialmente en las piernas". Estos cambios en el peso, el tamaño, el porcentaje de grasa corporal y la fuerza muscular plantean desafíos perceptivos y motores para los bebés a medida que practican una variedad de acciones (Adolph & Berger, 2006). Este desarrollo físico tan marcado ocurre dentro del contexto amplio del crecimiento general. A medida que los bebés dominan cada desafío, su comportamiento perceptivo y motor refleja su entorno social.[1]

La magnitud y variedad del comportamiento perceptivo y motor de los bebés es notable. Los bebés y niños pequeños pasan una parte significativa de sus días involucrados en comportamientos motores de un tipo u otro. A los tres meses y medio de edad, los bebés han realizado entre tres y seis millones de movimientos oculares durante sus horas de vigilia (Haith, Hazen y Goodman, 1988). Los bebés que gatean y caminan han pasado aproximadamente la mitad de sus horas de vigilia involucrados en comportamientos motores, alrededor de cinco a seis horas por día (Adolph & Joh, 2007, p.11). A diario, los bebés que caminan ". . . dan más de 9,000 pasos y recorren una distancia equivalente a más de 29 campos de fútbol. Se desplazan sobre casi una docena de superficies interiores y exteriores diferentes que varían en fricción, rigidez y textura. Visitan casi todas las habitaciones de sus hogares y participan en actividades de equilibrio y locomoción en el contexto de actividades variadas" (Adolph & Berger, 2006, p.181)

Las primeras investigaciones sobre el desarrollo motor incluyeron estudios observacionales detallados que documentaron la progresión de las habilidades motoras infantiles y presentaron una comprensión del comportamiento motor del bebé como una secuencia de pasos universales, programados biológicamente (Adolph & Berger, 2006; Bertenthal & Boker, 1997; Bushnell & Boudreau, 1993; Pick, 1989). En comparación, la investigación actual sobre el desarrollo motor suele enfatizar la acción en el contexto del comportamiento y el desarrollo en los dominios perceptivo, cognitivo y social (Pick, 1989). En particular, los enfoques contemporáneos del desarrollo motor infantil abordan: (1) la fuerte relación entre percepción y acción (Bertenthal, 1996; Gibson, 1988; Thelen, 1995), (2) la relación entre las acciones y el entorno (Gibson, 1988; Thelen, 1995) y (3) la importancia de los motivos en el comportamiento motor, en particular los motivos sociales y exploratorios (von Hofsten, 2007). Es notable cómo estos comportamientos y habilidades en desarrollo desempeñan un papel en los aspectos sociales y emocionales de la vida y el funcionamiento del niño, como la formación de relaciones tempranas y la construcción de una comprensión de los demás. [1]

La perspectiva actual sugiere que pensar en el desarrollo perceptivo y motor incluye a bebés y niños pequeños con discapacidades u otras necesidades especiales. Los niños cuyas discapacidades afectan su desarrollo perceptivo o motor siguen

deseando explorar e interactuar con las personas y el entorno que los rodea. Aunque el desarrollo perceptivo y motor de los niños con discapacidades u otras necesidades especiales puede seguir una trayectoria distinta de las trayectorias típicas del desarrollo, los cuidadores sensibles y receptivos pueden ofrecer formas alternativas de involucrar el impulso exploratorio de los niños, basándose en sus intereses y fortalezas y apoyando su salud física y psicológica general. [1]

Durante años, investigadores, educadores y profesionales de la primera infancia han enfatizado la interrelación entre los dominios del desarrollo. La investigación actual respalda una comprensión aún mayor de la relación y la dependencia entre factores, dominios y procesos del desarrollo (Diamond, 2007). Los dominios del desarrollo están vinculados con factores como la cultura, las relaciones sociales, la experiencia, la salud física, la salud mental y el funcionamiento cerebral (Diamond, 2007). En el caso del comportamiento perceptivo y motor, Diamond (2007) ha observado que la percepción, el comportamiento motor y la cognición ocurren en el contexto de la cultura, la emoción, las relaciones sociales y la experiencia, lo que influye en la salud física y mental y en el funcionamiento cerebral general. Bertenthal (1996) ha propuesto que la percepción y la acción motora están interrelacionadas, en lugar de ser procesos autónomos. Pueden entenderse mejor como diferentes componentes de un mismo sistema. Comportamientos comunes como alcanzar objetos y girar la cabeza para el seguimiento visual ilustran la interrelación de los dominios motor, perceptivo, cognitivo y socioemocional del desarrollo infantil. Incluso desde muy pequeños, los bebés están altamente motivados a explorar, obtener información, prestar atención e interactuar con sus entornos físicos y sociales (Gibson, 1987). Como explica Gibson (1988, p.5), no solo vemos, miramos. “La investigación de Berthier (1996, p.811) indica que ‘el alcance del bebé no es simplemente un programa neural que se activa por la presencia de un objeto objetivo, sino que los bebés ajustan la cinemática de sus alcances a la tarea y a sus objetivos’”.

La percepción y la acción motora desempeñan un papel clave en las experiencias y los procesos psicológicos de los niños (Thelen, 1995). También contribuyen al desarrollo psicológico humano, ya que, en última instancia, “el comportamiento es movimiento” (Adolph y Berger, 2005, p.223), y la psicología puede definirse como el estudio del comportamiento humano. Se ha propuesto que el uso que hacen los bebés de la información social para guiar su comportamiento motor en situaciones físicamente desafiantes o desconocidas ofrece un excelente medio para estudiar la cognición social infantil (Tamis-LeMonda y Adolph, 2005). [1]

Atribuciones

- [1] California Department of Education (CDE Press). *Perceptual and Motor Development* . Is used with permission.

This page titled 7.2: ¿Qué es la percepción? is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

7.3: Desarrollo sensorial

Descripción general del desarrollo sensorial

AA medida que los bebés y los niños crecen, sus sentidos desempeñan un papel vital en estimular la mente y ayudarles a observar su entorno. Dos términos son esenciales para comprender cuando se aprende sobre los sentidos. El primero es **sensación**, o la interacción de la información con los receptores sensoriales. El segundo es **percepción**, o el proceso de interpretar lo que se siente. Una persona puede sentir algo sin percibirlo. Gradualmente, los bebés se vuelven más competentes en la percepción a través de sus sentidos, lo que los hace más conscientes de su entorno y les presenta más oportunidades para interactuar con los objetos.[1]

Definición: Sensación

interacción de la información con los receptores sensoriales.

Definición: Percepción

proceso de interpretar lo que se siente.

Visión

¿Qué pueden ver, oír y oler los bebés pequeños? Las habilidades sensoriales de los recién nacidos son significativas, pero sus sentidos aún no están completamente desarrollados. Muchas de las preferencias innatas de un recién nacido facilitan la interacción con los cuidadores y con otros seres humanos. El útero es un entorno oscuro, carente de estimulación visual. En consecuencia, la visión es el sentido menos desarrollado al nacer. Por lo general, los recién nacidos no pueden ver más allá de 8 a 16 pulgadas de distancia de sus rostros, tienen dificultad para mantener un objeto en movimiento dentro de su mirada y pueden detectar mejor el contraste que las diferencias de color. Si alguna vez ha visto a un recién nacido esforzarse por ver, puede apreciar los esfuerzos cognitivos que se realizan para recibir la estimulación visual y construir esas vías neuronales entre el ojo y el cerebro.

Definición: Visión

capacidad de detectar patrones de luz del entorno externo e interpretarlos como imágenes.

Aunque la visión es su sentido menos desarrollado, los recién nacidos ya prefieren los rostros. Cuando usted mira a una persona, ¿en qué se fija? Lo más probable es que mire a los ojos. Si es así, ¿por qué? Probablemente porque allí hay más información que en otras partes del rostro. Los recién nacidos no exploran los objetos de esta manera; más bien, tienden a mirar el mentón u otra parte del rostro con menos detalles. Sin embargo, a los 2 o 3 meses, comienzan a buscar más detalles al explorar visualmente un objeto y empiezan a mostrar preferencias por imágenes inusuales frente a las familiares, por patrones frente a superficies lisas, por rostros frente a patrones y por objetos tridimensionales frente a imágenes planas. Los recién nacidos tienen dificultad para distinguir entre colores, pero en pocos meses pueden diferenciarlos tan bien como los adultos. Los bebés también pueden percibir la profundidad a medida que la visión binocular se desarrolla alrededor de los 2 meses. A los 6 meses, el bebé puede percibir la profundidad en las imágenes (Sen, Yonas y Knill, 2001). Los bebés que tienen experiencia gateando y explorando prestan mayor atención a las claves visuales de profundidad y modifican sus acciones en consecuencia (Berk, 2007).[1]

Audición

El sentido del oído del bebé es muy agudo al nacer. La capacidad de oír se evidencia desde el quinto mes del desarrollo prenatal. Un bebé puede distinguir entre sonidos muy similares tan pronto como un mes después del nacimiento y puede diferenciar entre

una voz familiar y una no familiar incluso antes. Los bebés de apenas unos días de edad prefieren las voces humanas; escuchan las voces durante más tiempo que los sonidos que no implican habla (Vouloumanos y Werker, 2004), y parecen preferir la voz de su madre frente a la de una persona desconocida (Mills y Melhuish, 1974). En un experimento interesante, a bebés de 3 semanas se les dieron chupetes que reproducían una grabación de la voz de la madre del bebé y de la voz de una persona desconocida. Cuando los bebés escuchaban la voz de su madre, succionaban con mayor fuerza el chupete (Mills y Melhuish, 1974). Parte de esta capacidad se perderá hacia los 7 u 8 meses, a medida que el niño se familiariza con los sonidos de un idioma en particular y se vuelve menos sensible a los sonidos que forman parte de un idioma no familiar.[1]

Definición: Audición

la facultad de percirbir sonidos

Dolor y tacto

Inmediatamente después del nacimiento, un recién nacido es sensible al tacto y a la temperatura y también es sensible al dolor, respondiendo con llanto y respuestas cardiovasculares. Los recién nacidos que son circuncidados (la extirpación quirúrgica del prepucio del pene) sin anestesia experimentan dolor, como lo demuestran el aumento de la presión arterial, el aumento de la frecuencia cardíaca, la disminución del oxígeno en la sangre y un aumento de las hormonas del estrés (United States National Library of Medicine, 2016). Según la Academia Americana de Pediatría (AAP), existen beneficios y riesgos médicos asociados con la circuncisión. No recomiendan la circuncisión rutinaria; sin embargo, señalan que, debido a los posibles beneficios (incluida la prevención de infecciones del tracto urinario, cáncer de pene y algunas ETS), los padres deberían tener la opción de circuncidar a sus hijos si así lo desean (AAP, 2012).[1]

El sentido del tacto es muy agudo en los bebés y es esencial para el crecimiento de sus habilidades físicas, del lenguaje y cognitivas, así como de la competencia socioemocional. El tacto influye no solo en el desarrollo a corto plazo durante la infancia y la primera infancia, sino que también tiene efectos a largo plazo, lo que sugiere el poder del contacto positivo y suave desde el nacimiento. A través del tacto, los bebés aprenden sobre su mundo, crean vínculos con sus cuidadores y comunican sus necesidades y deseos. La investigación enfatiza los grandes beneficios del tacto para los bebés prematuros, pero se ha demostrado que la presencia de este contacto beneficia a todos los niños (Stack, D. M., 2010). En un ejemplo extremo, algunos niños en Rumania fueron criados en orfanatos en los que un solo trabajador de cuidado podía tener hasta 10 bebés a su cargo al mismo tiempo. A estos bebés no se les ayudaba con frecuencia ni se les proporcionaban juguetes con los que jugar. Como resultado, muchos de ellos presentaron retrasos en el desarrollo (Nelson, Fox y Zeanah, 2014). [1]

Gusto y olfato

Además de ser sensibles al tacto, los recién nacidos también pueden distinguir entre sabores agrios, amargos, dulces y salados, y muestran una preferencia por los sabores dulces. Pueden distinguir entre el olor de su madre y el de otras personas, y prefieren el olor de su madre. Un recién nacido colocado sobre el pecho de la madre se desplazará poco a poco hasta el pecho materno, ya que es una potente fuente del olor materno. Incluso en el primer día de vida, los bebés se orientan hacia el olor de su madre y se tranquilizan cuando lloran al percibir dicho olor (Sullivan et al., 2011). [1]

Definición: Gusto

la facultad o capacidad de percibir sabores mediante la lengua.

Atribuciones

- [1] Psyc 200 Lifespan Psychology. **Authored by**: Laura Overstreet. ***CC BY: Attribution***
- [2] — The Brain in the First Two Years. **Provided by**: Lumen Learning, Lifespan Development ***CC BY: Attribution***

This page titled 7.3: Desarrollo sensorial is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

7.4: Desarrollo perceptivo

Introducción al desarrollo perceptivo

Las habilidades perceptivas de los bebés están en funcionamiento durante cada momento de vigilia. Por ejemplo, estas habilidades pueden observarse cuando un bebé fija la mirada en los ojos de un cuidador o distingue entre personas familiares y no familiares. Los bebés utilizan la percepción para diferenciar características del entorno, como la altura, la profundidad y el color. “Hoy en día se reconoce al bebé humano como ‘perceptualmente competente’; determinar cómo funcionan los sentidos en la infancia ayuda a especificar el mundo perceptivo de los bebés” (Bornstein, 2005, p. 284). Los bebés exploran los objetos de manera diferente según características como el peso, la textura, el sonido o la rigidez (Palmer, 1989). Los padres y profesionales pueden haber observado a niños pequeños explorando una pendiente, como un tobogán, tocándola con las manos o los pies antes de decidir si deslizarse por ella. La investigación de Adolph, Eppler y Gibson (1993) sugiere que el aprendizaje desempeña un papel en la toma de decisiones de los niños pequeños en situaciones físicamente riesgosas, como desplazarse por pendientes, y que el comportamiento exploratorio puede ser un medio para dicho aprendizaje. La percepción también está fuertemente relacionada con el dominio socioemocional, como cuando los niños pequeños perciben las diferencias entre diversas expresiones faciales y llegan a comprender lo que estas pueden significar. [1]

Definición: Percepción

la capacidad de ver, oír o tomar conciencia de algo a través de los sentidos.

Atribuciones

- [1] California Department of Education (CDE Press). *Perceptual and Motor Development* . Is used with permission.

This page titled 7.4: Desarrollo perceptivo is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

7.5: Percepción y acción

Ciclo de percepción y acción

Un diagrama con una flecha que apunta en ambas direcciones describe mejor la relación entre la percepción y la acción. La percepción selecciona objetivos para la acción y nos ayuda a corregir errores a medida que ejecutamos acciones. En términos generales, existen 2 tipos de acciones: la navegación (desplazarse por el entorno) y el alcance/agarre.[1]

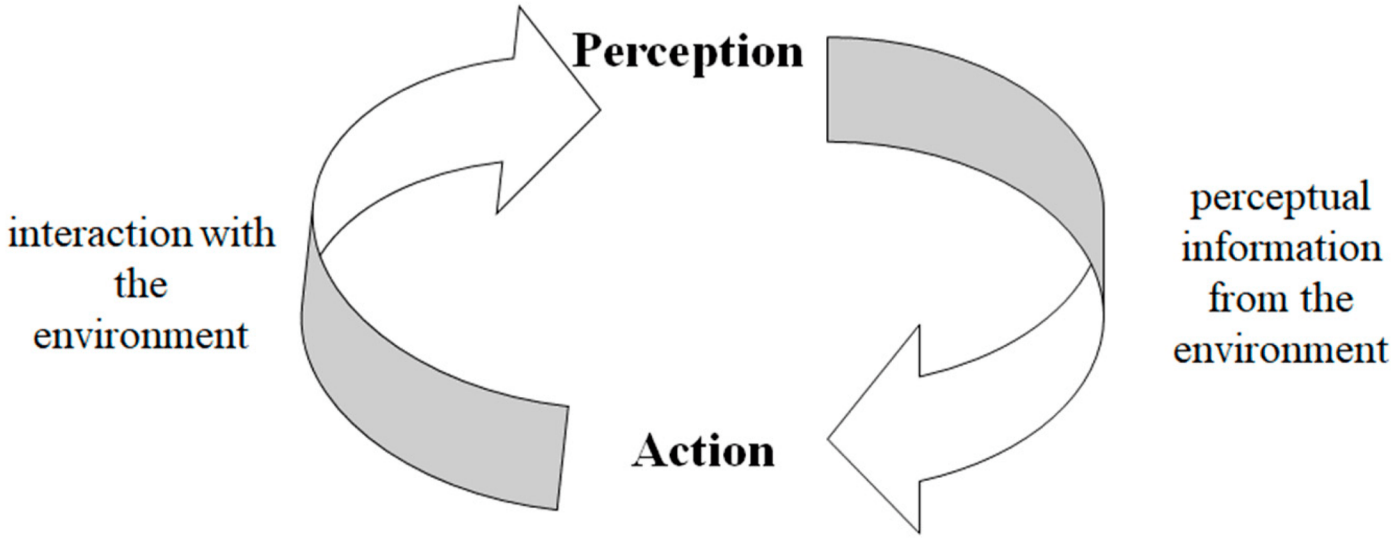


Figura 7.5.1: Un diagrama con una flecha que apunta en ambas direcciones describe mejor la relación entre la percepción y la acción. Muestra la relación entre la percepción y la acción, descrita como un ciclo o como flechas que van y vienen. La interacción con el entorno se encuentra en un lado y la información perceptiva proveniente del entorno en el otro. Un ejemplo de este ciclo ocurre cuando se extiende la mano para alcanzar una botella colocada sobre una superficie inclinada: Banks et al. (2000) mostraron que el sentido del tacto actualiza las estimaciones visuales de la inclinación de la superficie. ([1])

This page titled 7.5: Percepción y acción is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

7.6: Estudio del desarrollo sensorial

El estudio del desarrollo sensorial

Continúa existiendo un debate y una discusión en curso sobre si el desarrollo de los procesos multisensoriales es innato (aunque sin duda también afinado por las experiencias ambientales) o si, en cambio, se desarrolla después de que el niño ha tenido varios meses de experiencias con el mundo sensorial (Dionne-Dostie et al. 2015). Si bien los estudios objetivos y cuantitativos en niños muy pequeños son un desafío, un estudio de (Lewkowicz y Turkewitz 1980) midió la frecuencia cardíaca de bebés de 3 a 4 semanas de edad. Este estudio mostró que estos bebés podían asociar intensidades de luz y sonido. Resultados más recientes han demostrado que los recién nacidos pueden igualar la numerosidad a través de los sentidos (Izard et al. 2009) y que los bebés de 4 meses son sensibles a la congruencia espacial de eventos auditivo-táctiles (Thomas et al. 2018). Sin embargo, una limitación de la mayoría de los estudios sobre bebés y niños pequeños es que, por lo general, se basan en medidas conductuales apropiadas para los niños, como la mirada preferencial. En consecuencia, estos estudios ofrecen una visión limitada de los supuestos mecanismos neurobiológicos y de la maduración de los procesos multisensoriales. [1]

Atribuciones

- [1] Maitre, N.L., Key, A.P., Slaughter, J.C. *et al*. Neonatal Multisensory Processing in Preterm and Term Infants Predicts Sensory Reactivity and Internalizing Tendencies in Early Childhood. *CC BY*

This page titled 7.6: Estudio del desarrollo sensorial is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

7.7: Diferencias en el procesamiento sensorial

Comprendiendo las diferencias en el procesamiento sensorial

El procesamiento sensorial y la integración sensorial son funciones neurodesarrollativas complejas que permiten a los niños regular, percibir, discriminar y utilizar la información sensorial que experimentan a partir del entorno y de sus propios cuerpos para responder, aprender y adaptarse de manera eficaz en la vida diaria. El trastorno del procesamiento sensorial (TPS) ha sido descrito como un trastorno neurodesarrollativo distinto en la literatura (Schoen et al., 2009; Jorquera-Cabrera et al., 2017; Crasta et al., 2020). Actualmente ha sido reconocido en la versión más reciente del sistema diagnóstico de los trastornos mentales y del desarrollo de la infancia temprana, DC: 0–5 (Zero to Three). Las habilidades de procesamiento sensorial se desarrollan de manera natural y desempeñan un papel esencial en el aprendizaje, la conducta y la regulación emocional, el desarrollo motor y el desempeño de tareas. El trastorno del procesamiento sensorial se ha definido como la incapacidad del cerebro para organizar la información sensorial para su uso adecuado. Según el manual DC: 0–5, el TPS se diagnostica en función de dificultades para detectar, modular, interpretar u organizar los estímulos sensoriales en un grado tal que estas dificultades interfieren con el funcionamiento y la participación en la vida diaria. Sin embargo, sigue existiendo el debate sobre si los déficits en el procesamiento sensorial representan síntomas de otro trastorno, como el trastorno del espectro autista (TEA), el trastorno del desarrollo de la coordinación (TDC), o si el TPS constituye una condición independiente (Borkowska and Sklodowska, 2017). [1]

Definición: Procesamiento sensorial

Proceso mediante el cual se organiza y distingue la información sensorial (sensaciones) proveniente del propio cuerpo y del entorno, lo que hace posible utilizar el cuerpo de manera eficaz dentro del entorno.

La Academia Americana de Pediatría (American Academy of Pediatrics [AAP], 2012) recomendó que, en general, el TPS no debería diagnosticarse, citando que no existe un marco diagnóstico universalmente aceptado para este trastorno. Aunque los problemas de procesamiento sensorial fueron reconocidos como importantes de identificar y abordar, la AAP señaló que no existía evidencia suficiente para demostrar de manera sólida que los niños que presentan problemas sensoriales tengan un “trastorno” real en las vías sensoriales del cerebro. Concluyeron que los déficits de procesamiento sensorial probablemente están asociados con otros trastornos del desarrollo y del comportamiento. Sin embargo, esta postura no tiene en cuenta a los niños que presentan dificultades de procesamiento sensorial que afectan su vida diaria y que no cumplen con los criterios diagnósticos de ningún otro trastorno.[1].

Los expertos en el campo han caracterizado el TPS como compuesto por tres tipos principales: [1]

- **El trastorno de modulación sensorial (TMS):** la modulación sensorial se refiere a la capacidad de notar y reaccionar ante los estímulos sensoriales, regularlos, adaptarse a ellos y graduar respuestas que sean apropiadas para las situaciones sensoriales experimentadas en la vida diaria.
- **El trastorno de discriminación sensorial (TDS):** El trastorno de discriminación senrorial se refiere a dificultades para percibir e interpretar con precisión la información sensorial proveniente de uno o más sistemas sensoriales (Miller et al., 2007; Lane and Reynolds, 2020; Parham and Mailloux, 2020). Las habilidades de discriminación permiten reconocer características sensoriales cualitativas y cuantitativas, así como diferencias entre distintos objetos y experiencias procesadas por los sistemas sensoriales. Las personas con este tipo pueden registrar los estímulos sensoriales; sin embargo, identificar o detectar las cualidades específicas de un estímulo representa un desafío y puede presentarse en uno o más sistemas sensoriales.
- **El trastorno motor de base sensorial (TMBS),** que se divide en subtipos (Miller et al., 2007).
    - **La hiperrespuesta sensorial (HRS):** los comportamientos atípicos asociados con la HRS se caracterizan por respuestas intensas y exageradas a eventos sensoriales que la mayoría de los niños no perciben como negativos u ofensivos, lo que a menudo resulta en conductas de evitación y retraimiento.
    - **La hiporrespuesta sensorial (HPRS):** los comportamientos atípicos asociados con la HPRS incluyen respuestas lentas o atenuadas a las experiencias sensoriales, a menudo con una aparente falta de conciencia, letargo y/o indiferencia, o una disminución general de la respuesta.
    - **La búsqueda sensorial (BS)**, a veces también conocida como búsqueda de estimulación sensorial. Los comportamientos atípicos asociados con la BS incluyen la necesidad de una estimulación sensorial más intensa de lo

que sería típico o de lo que ocurriría de manera natural, y con frecuencia se manifiestan como conductas inapropiadas, disruptivas, desorganizadas y/o riesgosas (Miller et al., 2007, 2017; James et al., 2011; Schoen et al., 2014).

Las estimaciones de prevalencia del TPS aislado oscilan entre el 5% y el 16% de los niños en la población general, mientras que se estima que entre el 60% y el 90% de los niños con condiciones neurodesarrollativas coexistentes, como el trastorno del espectro autista (TEA), presentan dificultades sensoriales ((Ahn et al., 2004; Ben-Sasson et al., 2009; James et al., 2011; Galiana-Simal et al., 2020; Jussila et al., 2020). Mulligan et al. (2019) informaron que el 20% de los niños de su muestra tenía un trastorno coexistente, mientras que el 80% restante no había sido diagnosticado con otro trastorno del neurodesarrollo. [1]

Desafortunadamente, existe un número limitado de herramientas de evaluación diagnóstica disponibles para evaluar las habilidades de procesamiento sensorial de los niños, y actualmente no existe ninguna herramienta diseñada específicamente para identificar y medir los tipos de TPS descritos por Miller et al. (2007).[1]

La evidencia científica continúa acumulándose en relación con la manera en que los déficits de procesamiento sensorial se manifiestan en diversas poblaciones y con cómo el TPS aislado puede diferenciarse de otros trastornos del neurodesarrollo. Hasta el 90% de los niños con TEA presentan dificultades de procesamiento sensorial, siendo el subtipo de modulación por hiperrespuesta sensorial el patrón más común (Schoen et al., 2009; Tavassoli et al., 2014; Tomchek et al., 2014; Little et al., 2018). Los niños con TEA mostraron una menor reactividad a los estímulos auditivos, pero una mayor reactividad a los estímulos de gusto y olfato.

La hiporrespuesta sensorial se ha asociado con síntomas depresivos y conductas internalizantes, mientras que las conductas externalizantes se han relacionado más con la búsqueda sensorial y la hiperrespuesta. Los estudios que demuestran cómo los síntomas de los niños con TPS aislado difieren de los observados en niños con otros trastornos del neurodesarrollo, incluido el TDAH y el TEA, son especialmente relevantes para respaldar al TPS como una entidad diagnóstica independiente. Miller et al. (2012) compararon los hallazgos de evaluaciones clínicas entre muestras de niños con desarrollo típico, niños con TDAH, niños con trastornos de modulación sensorial y niños con diagnósticos duales. Todos los grupos clínicos presentaron significativamente más dificultades sensoriales, atencionales, de actividad, impulsividad y regulación emocional que los niños con desarrollo típico. [1]

Atribuciones

- [1] Mulligan S, Douglas S and Armstrong C (2021) Characteristics of Idiopathic Sensory Processing Disorder in Young Children **CC BY**

This page titled 7.7: Diferencias en el procesamiento sensorial is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

7.8: Conclusión

Conclusión del desarrollo sensorial y perceptual

El desarrollo sensorial y perceptual es fascinante y es algo que los cuidadores de bebés y niños pequeños necesitan comprender e incorporar en sus prácticas de cuidado. El desarrollo del sistema sensorial comienza en el útero y no se detiene. El currículo para bebés y niños pequeños debe incluir múltiples opciones de experiencias sensoriales a lo largo del día, todos los días. La importancia del desarrollo sensorial y perceptual debe explicarse con frecuencia a las familias y a los cuidadores, ya que sienta una base para toda la vida, comenzando desde el inicio mismo.

This page titled 7.8: Conclusión is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

7.9: Referencias

Obras citadas

- Adolph, K. E., and A. S. Joh. 2007. “Motor Development: How Infants Get Into the Act,” in Introduction to Infant Development (Second edition). Edited by A. Slater and M. Lewis. New York: Oxford University Press.
- Adolph, K. E. 1997. “Learning in the Development of Infant Locomotion,” Monographs of the Society for Research in Child Development, Vol. 62, No. 3, Serial No. 251
- Adolph, K. E., and S. E. Berger. 2005. “Physical and Motor Development,” in Developmental Science: An Advanced Textbook (Fifth edition). Edited by M. H. Bornstein and M. E. Lamb. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Adolph, K. E., and S. E. Berger. 2006. “Motor Development,” in Handbook of Child Psychology: Volume 2: Cognition, Perception, and Language (Sixth edition). Series Editors: W. Damon and R. Lerner. Volume Editors: D. Kuhn and others. New York: John Wiley and Sons.
- Adolph, K. E., and A. M. Avolio. 2000. “Walking Infants Adapt Locomotion to Changing Body Dimensions,” *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance,* Vol. 26, No. 3, 1148–66.
- Ahn, R. R., Miller, L. J., Milberger, S., and McIntosh, D. N. (2004). Prevalence of parents' perceptions of sensory processing disorders among kindergarten children. *Am. J. Occup. Ther.* 58, 287–293. doi: 10.5014/ajot.58.3.287
- American Academy of Pediatrics [AAP] (2012). Policy statement: sensory integration therapies for children with developmental and behavioral disorders. *Pediatrics* 129, 1186–1189. doi: 10.1542/peds.2012-0876
- Bahrick, L. E.; R. Lickliter; and R. Flom. 2004. “Intersensory Redundancy Guides the Development of Selective Attention, Perception, and Cognition in Infancy,” *Current Directions in Psychological Science,* Vol. 13, No. 3, 99–102.
- Berk, L. (2007). *Development Through the Lifespan* (4th ed.) (pp 137). Pearson Education. ↵
- Ben-Sasson, A., Carter, A. S., and Briggs-Gowan, M. J. (2009). Sensory over-responsivity in elementary school: prevalence and social-emotional correlates. *J. Child Psychol.* 37, 705–716. doi: 10.1007/s10802-008-9295-8
- Bertenthal, B. I., and S. M. Boker. 1997. “New Paradigms and New Issues: A Comment on Emerging Themes in the Study of Motor Development,” *Monographs of the Society for Research in Child Development,* Vol. 62, No. 3, 141–51.
- Bertenthal, B. I. 1996. “Origins and Early Development of Perception, Action and Representation,” *Annual Review of Psychology,* Vol. 47, 431–59.
- Borkowska, A. R., and Sklodowska, M. C. (2017). Sensory processing disorders: diagnostic and therapeutic controversies. *Curr. Issues Pers. Psychol.* 5, 196–205. doi: 10.5114/cipp.2017.70140
- California Department of Education (CDE Press). *Perceptual and Motor Development* . Is used with permission.
- Circumcision Policy Statement. *Pediatrics*. Retrieved from **https://pediatrics.aappublications.org/content/130/3/585** ↵
- Crasta, J. E., Salzinger, E., Lin, M. H., Gavin, W. J., and Davies, P. L. (2020). Sensory processing and attention profiles among children with sensory processing disorders and autism spectrum disorders. *Front. Integr. Neurosci.* 14:22. doi: 10.3389/fnint.2020.00022
- Diamond, A. 2007. “Interrelated and Interdependent,” *Developmental Science,* Vol. 10, No. 1, 152–58.
- Dionne-Dostie E, Paquette N, Lassonde M, Gallagher A (2015) Multisensory integration and child neurodevelopment. Brain Sci 5:32–57. https://doi.org/10.3390/brainsci5010032
- Galiana-Simal, A., Vela-Romero, M., Romero-Vela, V., Oliver-Tercero, N., García-Olmo, V., Benito-Castellanos, P. J., et al. (2020). Sensory processing disorder: key points of a frequent alteration in neurodevelopmental disorders. *Cogent. Med.* 7:1. doi: 10.1080/2331205X.2020.1736829
- Gibson, E. J. 1988. “Exploratory Behavior in the Development of Perceiving, Acting and the Acquiring of Knowledge,” *Annual Review of Psychology,* Vol. 39, No. 1, 1–41.
-
- Hamill, J., Lim, J., & van Emmerik, R. (2020). Locomotor Coordination, Visual Perception and Head Stability during Running. *Brain Sciences*, *10*(3), 174. MDPI AG. Retrieved from http://dx.doi.org/10.3390/brainsci10030174 his is an open access article distributed under the **Creative Commons Attribution License** which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited
- Izard V, Sann C, Spelke ES, Streri A (2009) Newborn infants perceive abstract numbers. Proc Natl Acad Sci USA 106:10382–10385. https://doi.org/10.1073/pnas.0812142106
- James, K., Miller, L. J., Schaaf, R., Nielsen, D. M., and Schoen, S. A. (2011). Phenotypes within sensory modulation dysfunction. *Compr. Psychiary.* 52, 715–724. doi: 10.1016/j.comppsych.2010.11.010
- Jussila, K., Junttila, M., Kielinen, M., Ebeling, H., Joskitt, L., Moilanen, I., et al. (2020). Sensory abnormality and quantitative autism traits in children with and without Autism spectrum disorder in an epidemiological population. *J. Autism Dev. Disord.* 50, 180–188. doi: 10.1007/s10803-019-04237-0

- James, K., Miller, L. J., Schaaf, R., Nielsen, D. M., and Schoen, S. A. (2011). Phenotypes within sensory modulation dysfunction. *Compr. Psychiary.* 52, 715–724. doi: 10.1016/j.comppsych.2010.11.010
- Jorquera-Cabrera, S., Romero-Ayuso, D., Rodriguez-Gil, G., and Triviño-Juárez, J. M. (2017). Assessment of sensory processing characteristics in children between 3 and 11 years old: a systematic review. *Front. Pediatr.* 5:57. doi: 10.3389/fped.2017.00057
- Little, L. M., Dean, E., Tomchek, S., and Dunn, W. (2018). Sensory processing patterns in autism, attention deficit hyperactivity disorder, and typical development. *Phys. Occup. Ther. Pediatr.* 38, 243–254. doi: 10.1080/01942638.2017.1390809
- Lane, S., and Reynolds, S. (2020). "Sensory discrimination function and disorders," in *Sensory Integration Theory and Practice*, 3rd Edn, eds A. Bundy and S. Lane (Philadelphia,PA: F.A. Davis), 181–205.
- Lewkowicz DJ, Turkewitz G (1980) Cross-modal equivalence in early infancy: auditory-visual intensity matching. Dev Psychol 16:597–607. https://doi.org/10.1037/0012-1649.16.6.597
- Miller, L. J., Anzalone, M., Lane, S., Cermak, S., and Osten, E. (2007). Concept evolution in sensory integration: a proposed nosology for diagnosis. *Am. J. Occup. Ther.* 61, 135–140. doi: 10.5014/ajot.61.2.135
- Miller, L. J., Nielson, D. M., and Schoen, S. A. (2012). Attention deficit hyperactivity disorder: a comparison of behavior and physiology. *Res. Dev. Disabil.* 33, 804–818. doi: 10.1016/j.ridd.2011.12.005
- Mulligan, S., Schoen, S., Miller, L., Valdez, A., Wiggins, A., Hartford, B., et al. (2019). Initial studies of validity of the sensory processing 3-dimensions scale. *Phys. Occup. Ther. Pediatr.* 39, 94–106. doi: 10.1080/01942638.2018.1434717
- Mulligan S, Douglas S and Armstrong C (2021) Characteristics of Idiopathic Sensory Processing Disorder in Young Children. *Front. Integr. Neurosci.* 15:647928. doi: 10.3389/fnint.2021.647928 **Creative Commons Attribution License (CC BY)**
- Maitre, N.L., Key, A.P., Slaughter, J.C. *et al.* Neonatal Multisensory Processing in Preterm and Term Infants Predicts Sensory Reactivity and Internalizing Tendencies in Early Childhood. *Brain Topogr* **33,** 586–599 (2020). https://doi.org/10.1007/s10548-020-00791-4
- Nelson, C. A., Fox, N. A., and Zeanah, C. H. (2014). Romania's abandoned children: Deprivation, brain development, and the struggle for recovery. Cambridge, MA, and London, England: Harvard University Press. ↩
- Parham, D., and Mailloux, Z. (2020). "Sensory integration," in *Case Smith's Occupational Therapy for Children and Adolescents*, 8th Edn, eds J. Clifford O'Brian and H. Kuhaneck's (St. Louis, MO: Elsevier Inc.), 516–549.
- Psyc 200 Lifespan Psychology. **Authored by**: Laura Overstreet. **Located at**: **http://opencourselibrary.org/econ-201/**. **License**: ***CC BY: Attribution***
- Schoen, S. A., Miller, L. J., Brett-Green, B. A., and Nielsen, D. M. (2009). Physiological and behavioral differences in sensory processing: a comparison of children with Autism spectrum disorder and sensory modulation disorder. *Front. Integr. Neurosci* 3:29. doi: 10.3389/neuro.07.029.2009/full
- Stack, D. M. (2010). Touch and Physical Contact during Infancy: Discovering the Richness of the Forgotten Sense. The Wiley-Blackwell Handbook of Infant Development, 532-567 ↩
- Sullivan, R., Perry, R., Sloan, A., Kleinhaus, K., & Burtchen, N. (2011). Infant bonding and attachment to the caregiver: insights from basic and clinical science. Clinics in perinatology, 38(4), 643–655. doi:10.1016/j.clp.2011.08.011 ↩
- Tamis-LeMonda, C. S., and K. E. Adolph. 2005. "Social Cognition in Infant Motor Action," in The Development of Social Cognition and Communication. Edited by B. Homer and C. S. Tamis-LeMonda. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Thelen, E. 1995. "Motor Development: A New Synthesis," *American Psychologist,* Vol. 50, No. 2, 79–95.
- The Brain in the First Two Years. **Provided by**: Lumen Learning, Lifespan Development. **Located at**: **https://courses.lumenlearning.com/lifespandevelopment2/chapter/physical-development/**. **License**: ***CC BY: Attribution***
- Tavassoli, T., Brandes-Aitken, A., Chu, R., Porter, L., Schoen, S., Miller, L. J., et al. (2019). Sensory over-responsivity: parent report, direct assessment measures, and neural architecture. *Mol. Autism* 10:4. doi: 10.1186/s13229-019-0255-7
- Thomas RL, Misra R, Akkunt E, Ho C, Spence C, Bremner AJ (2018) Sensitivity to auditory-tactile colocation in early infancy. Dev Sci. https://doi.org/10.1111/desc.12597
- Tomchek, S. D., Huebner, R. A., and Dunn, W. (2014). Patterns of sensory processing in children with an autism spectrum disorder. *Res. Autism Spectr. Disord.* 8, 1214–1224. doi: 10.1016/j.rasd.2014.06.006
- von Hofsten, C. 2007. "Action in Development," *Developmental Science,* Vol. 10, No. 1, 54–60.

This page titled 7.9: Referencias is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

8: DESCRIPCIÓN GENERAL DEL DESARROLLO COGNITIVO

8.1: Introducción

8.2: Estudio de la cognición – Jean Piaget

8.3: ¿Cómo se estudia la cognición en bebés y niños pequeños?

8.4: Hitos cognitivos

8.5: Inquietudes sobre el desarrollo cognitivo

8.6: Procesos cognitivos

- 8.6.1: Imitación
- 8.6.2: Categorización
- 8.6.3: Cognición numérica
- 8.6.4: Funciones ejecutivas
- 8.6.5: Autorregulación
- 8.6.6: Persistencia
- 8.6.7: Habilidades espaciales
- 8.6.8: Mentalidad y elogio

8.7: Conclusión

8.8: Referencias

This page titled 8: Descripción general del desarrollo cognitivo is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

8.1: Introducción

Introducción al desarrollo cognitivo

Imagina todos tus pensamientos como si fueran entidades físicas, girando dentro de tu mente. ¿Cómo es posible que tu cerebro pueda pasar de un pensamiento a otro de manera ordenada? Nuestro cerebro está siempre activo, ya que percibe, procesa, planifica, organiza y recuerda de forma constante. Al despertar cada mañana, comienzas a pensar: reflexionas sobre las tareas que debes realizar ese día. ¿En qué orden deberías hacer tus diligencias? ¿Deberías ir primero al banco, a la tintorería o al supermercado? ¿Puedes hacer todo antes de ir a clase o tendrás que dejarlo para después de que termine la jornada escolar? Estos pensamientos son un ejemplo de la cognición en acción. En términos sencillos, la cognición es el pensamiento, e incluye los procesos asociados con la percepción, el conocimiento, la resolución de problemas, el juicio, el lenguaje y la memoria. En esta sección aprenderemos cómo se desarrolla la cognición durante la infancia y la etapa de los primeros años.[1]

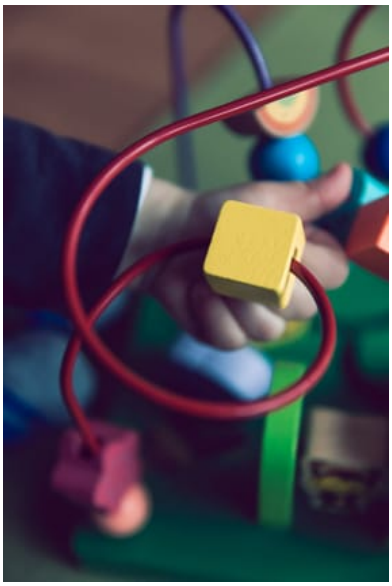


Figure 8.1.1: Niño examinando un bloque amarillo. ([2])

Atribución:

- [1] Spielman et al., (2020). Psychology. *OpenStax*. Licensed under CC by 4.0
- [2] Image from Markus Spiske on Unsplash

This page titled 8.1: Introducción is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

8.2: Estudio de la cognición – Jean Piaget

Jean Piaget

El estudio científico del desarrollo cognitivo en niños pequeños se remonta al siglo XX con Jean Piaget, un pionero en el campo del desarrollo infantil (Piaget, 1954, 1983). Piaget describió a los niños como aprendices activos que, a través de interacciones continuas con su entorno, construyen una comprensión compleja del mundo físico que los rodea.

Definición: Jean Piaget

Psicólogo suizo conocido por su trabajo sobre el desarrollo infantil.

Desde la infancia hasta la adolescencia, los niños progresan a través de cuatro etapas cognitivas: (1) la etapa sensoriomotriz desde el nacimiento hasta los 2 años (cuando el funcionamiento cognitivo se basa principalmente en reflejos motores y percepciones); (2) la etapa preoperacional de los 2 a los 7 años (cuando el pensamiento simbólico y el lenguaje se vuelven predominantes, pero el razonamiento es ilógico según los estándares adultos); (3) la etapa de operaciones concretas de los 7 a los 12 años (cuando emergen habilidades de razonamiento lógico, pero están limitadas a objetos y eventos concretos); y (4) la etapa de operaciones formales alrededor de los 12 años (cuando se vuelve posible pensar en ideas abstractas, hipotéticas y contrarias a los hechos). La etapa sensoriomotriz puede dividirse a su vez en seis subetapas. Las subetapas sensoriomotrices dividen los primeros dos años de vida en fases. Cada subetapa se construye sobre la anterior a medida que se desarrolla la cognición del niño. Durante los primeros dos años, Piaget destacó el papel central que tienen las habilidades sensoriales y motoras en el apoyo de la cognición temprana. Según Piaget, el desarrollo cognitivo de bebés y niños pequeños está impulsado principalmente por las interacciones motoras y sensoriales con el entorno.[1]

Definición: Etapa sensoriomotriz

Una de las etapas cognitivas de Jean Piaget para niños desde el nacimiento hasta los 2 años, cuando el funcionamiento cognitivo se basa principalmente en reflejos motores y percepciones.

Definición: Etapa preoperacional

Una de las etapas cognitivas de Jean Piaget para niños de 2 a 7 años, cuando el pensamiento simbólico y el lenguaje se vuelven predominantes, pero el razonamiento es ilógico según los estándares adultos.

Definición: Etapa de operaciones formales

Una de las etapas cognitivas de Jean Piaget que comienza alrededor de los 12 años de edad, cuando se vuelve posible pensar en ideas abstractas, hipotéticas y contrarias a los hechos.

Definición: Etapa de operaciones concretas

Una de las etapas cognitivas de Jean Piaget para niños de 7 a 12 años, cuando emergen habilidades de razonamiento lógico, pero están limitadas a objetos y eventos concretos.

Aunque la teoría del desarrollo cognitivo de Piaget continúa siendo fundamental para comprender la cognición en bebés y niños pequeños, también presenta muchas limitaciones. Por ejemplo, investigaciones han revelado que los bebés cuentan con mecanismos internos de aprendizaje, no solo habilidades motoras y sensoriales, que impulsan el desarrollo cognitivo, como

el sistema numérico automático y el aprendizaje estadístico (Saffran & Kirkham, 2018; Wang & Feigenson, 2021). Algunos investigadores creen que los bebés nacen con conocimientos centrales: sistemas innatos que ayudan a los bebés a aprender sobre el mundo físico y social que los rodea (Spelke & Kinzler, 2007; Stahl & Feigenson, 2019). Otra limitación de su teoría es que Piaget subestimó las habilidades cognitivas de los bebés y niños pequeños. Por ejemplo, Piaget (1954) sugirió que la permanencia del objeto no comenzaba a desarrollarse hasta los 8 a 12 meses de edad, como lo indicaba el hecho de que los bebés más pequeños no buscaran objetos ocultos; sin embargo, investigaciones posteriores han descubierto que la permanencia del objeto se desarrolla mucho antes, alrededor de los tres a seis meses de edad (Baillargeon, 1987; Bremner, Slater & Johnson, 2015). [1]

Atribución:

- [1] Houdé & Borst (2014). Measuring inhibitory control in children and adults: brain imaging and mental chronometry. *Frontiers in Psychology, 5*, 616. CC by 4.0

This page titled 8.2: Estudio de la cognición – Jean Piaget is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

8.3: ¿Cómo se estudia la cognición en bebés y niños pequeños?

Estudio de la cognición

La comprensión emergente de los bebés sobre el mundo físico y social suele investigarse mediante experimentos de violación de la expectativa. En los experimentos de violación de la expectativa, los eventos inesperados que violan reglas físicas o sociales generan respuestas diferentes en la conducta de la mirada de los bebés (Baillargeon, 2004), la dilatación pupilar (Jackson & Sirois, 2009) y las respuestas cerebrales (Köster, Langeloh y Hoehl, 2019).

Definición: Experimentos de violación de la expectativa

Eventos inesperados que violan reglas físicas o sociales y que provocan respuestas diferentes en la conducta de la mirada, la dilatación pupilar y las respuestas cerebrales de los bebés.

Una forma común de investigar la comprensión emergente de los bebés sobre el mundo físico y social es presentar eventos inesperados que violan reglas físicas o sociales y observar los cambios en su conducta de atención.

Por ejemplo, los bebés detectan eventos físicos imposibles, como una pelota que atraviesa una pared (Spelke et al., 1992), cambios en la cantidad, como cuando varía el número de juguetes (Simon, Hespos y Rochat, 1995), o acciones humanas irracionales, como llevar un pretzel hacia la oreja en lugar de la boca (Reid et al., 2009). Investigaciones interesantes sobre el desarrollo de la cognición moral han utilizado el paradigma de violación de la expectativa y un escenario con galletas, presentado en la Figura 8.3.1, para estudiar la posibilidad de que los bebés pequeños esperen que los recursos se distribuyan de manera equitativa entre receptores similares (Dawkins, Sloane y Baillargeon, 2019). Bebés desde los cuatro meses de edad esperaban que una persona dividiera dos galletas de manera equitativa entre dos marionetas animadas similares, y detectaban una violación (medida por un mayor tiempo de mirada) cuando el investigador las dividía de forma desigual.[1] [2]

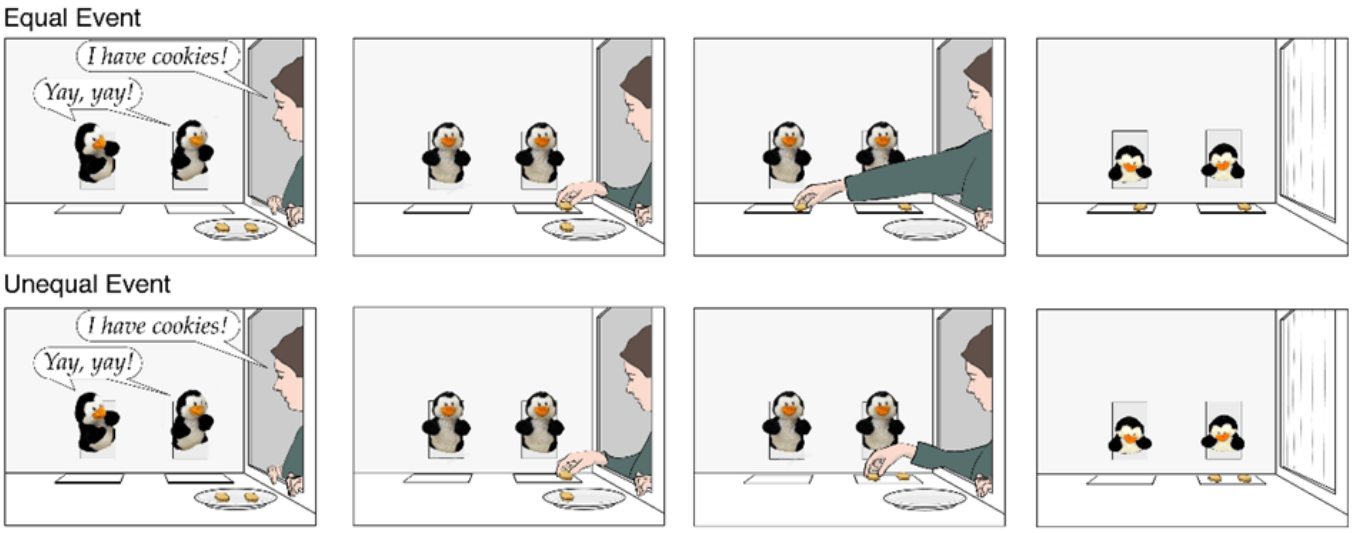


Figura 8.3.1: Ejemplo de cómo un experimento sobre cognición moral utilizó la violación de la expectativa. ([3])

Un segundo método común para estudiar la cognición en bebés y niños pequeños se llama habituación. Muchos estudios influyentes sobre la cognición infantil en las últimas dos décadas se han basado en el hecho de que los bebés se habitúan a estímulos repetidos, es decir, que sus tiempos de mirada tienden a disminuir ante presentaciones repetidas del estímulo (Aslin, 2007; Oakes, 2010). La habituación es uno de los procesos cognitivos más tempranos en emerger durante el desarrollo (Colombo y Mitchell, 2009) y refleja una forma básica de aprendizaje: una vez que un estímulo está completamente codificado en la

mente, el bebé se habitúa a él y muestra una disminución de la atención hacia ese estímulo. Los investigadores han encontrado que el tiempo que tardan los bebés en habituarse explica hasta el 30 % de la variación en la capacidad cognitiva en edades posteriores (Bornstein y Sigman, 1986; Colombo, 1993; Miller et al., 1980). Esto indica que la habituación proporciona información importante sobre la cognición temprana y su relación con el desarrollo de habilidades cognitivas más complejas más adelante en la infancia.[4]

Definición: Habituación

Cuando los bebés muestran una disminución de la atención (a través de la conducta de mirar o escuchar) ante estímulos presentados repetidamente.

Una forma común de investigar la cognición emergente de los bebés; una vez que un estímulo está completamente codificado en la mente, el bebé se habitúa y demuestra menor atención cuando se presenta nuevamente.

Para ilustrar cómo se utiliza la habituación para investigar la cognición, un estudio exploró la habituación visual a objetos en bebés y niños pequeños oyentes y sordos que no usaban lengua de señas (Monroy et al., 2019). A los niños se les mostró uno de los objetos de la Figura 8.3.2 hasta que se habituaron a él (tres ensayos consecutivos en los que el tiempo promedio de mirada al estímulo fue menor o igual al 50 % del tiempo promedio de mirada durante los tres primeros ensayos de habituación). Después de la habituación, al bebé se le presentaron ensayos aleatorios que incluían tanto un objeto nuevo (no mostrado durante la fase de habituación) como el objeto familiar (mostrado durante la fase de habituación). Los resultados revelaron que los bebés sordos tardaron más en habituarse y mostraron una menor tasa de desvío de la mirada que los bebés oyentes. Evidencia de estudios previos sugiere que la tasa de "desvío de la mirada" —breves desplazamientos de la mirada lejos del estímulo objetivo durante la habituación— refleja la eficiencia del procesamiento y el control atencional (Bahrick et al., 2016). Una posible explicación de estos resultados es que el desarrollo cognitivo de los bebés sordos puede ser más lento debido a un desarrollo lingüístico retrasado (estos bebés sordos ya tenían o estaban a la espera de recibir un implante coclear y todos tenían acceso limitado a un lenguaje completamente accesible, como la lengua de señas).[4]

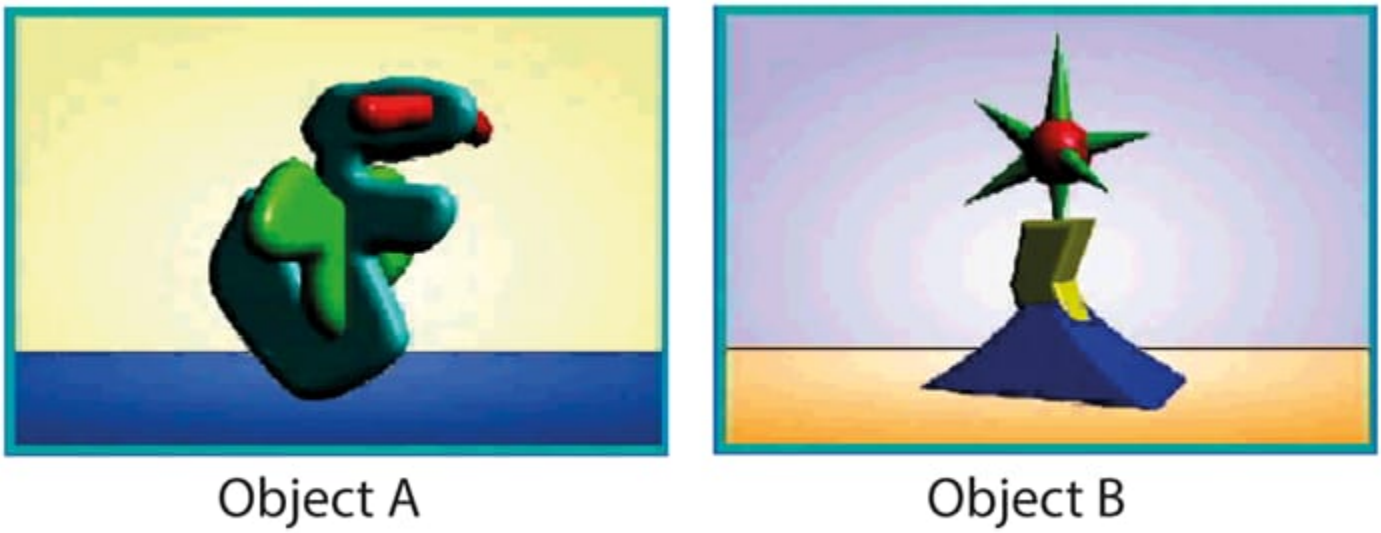


Figura 8.3.2: Ejemplos de objetos utilizados en un experimento de habituación con bebés. ([5])

Atribuciones

- [1] Köster et al., (2020). Making sense of the world: infant learning from a predictive processing perspective. *Perspectives on Psychological Science, 15*(3), 562-571. CC by 4.0
- [2] Buyukozer et al., (2019). Do infants in the first year of life expect equal resource allocations? *Frontiers in Psychology, 10*, 116. CC by 4.0
- [3] Image from Buyukozer et al., (2019). Do infants in the first year of life expect equal resource allocations? *Frontiers in*

Psychology, 10, 116. CC by 4.0

- [4] Monroy et al., (2019). Visual habituation in deaf and hearing infants. *PloS One, 14*(2), e0209265. CC by 4.0
- [5] Image from Monroy et al., (2019). Visual habituation in deaf and hearing infants. *PloS One, 14*(2), e0209265. CC by 4.0

This page titled 8.3: ¿Cómo se estudia la cognición en bebés y niños pequeños? is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

8.4: Hitos cognitivos

Hitos del desarrollo cognitivo

Definición: Hito

Los hitos representan lo que la mayoría de los niños pueden hacer a edades específicas.

Representan las habilidades del desarrollo que la mayoría de los niños (75 % o más) pueden realizar a edades específicas.

Los bebés y niños pequeños aprenden constantemente sobre el mundo a medida que lo experimentan y participan activamente en él durante los primeros tres años de vida. Los hitos representan lo que la mayoría de los niños (75 % o más) pueden hacer a edades específicas. La tabla a continuación representa las tablas de hitos nuevas y actualizadas proporcionadas por los CDC en 2022, con importantes actualizaciones basadas en evidencia. Estas tablas de hitos están pensadas para promover la observación continua y la conversación y, cuando sea necesario, la identificación y la intervención temprana. Los CDC adoptan una postura proactiva: debemos actuar temprano cuando surgen preocupaciones sobre el desarrollo, en lugar de esperar a ver si un niño "se pone al día". Si bien los niños se desarrollan a ritmos individuales, ser proactivos durante estos primeros años críticos es esencial (Morgan et al., 2021; Noritz et al., 2013). La tabla a continuación enumera hitos que, si los niños no los alcanzan a edades específicas, los cuidadores deben animar a las familias a comunicarse con el pediatra del niño. La mayoría de los cuidadores no están capacitados profesionalmente para evaluar de manera formal las habilidades del desarrollo infantil; sin embargo, sí pueden dar seguimiento al progreso del desarrollo y, a menudo, son los primeros en notar posibles preocupaciones. A continuación se presenta una tabla de hitos cognitivos para bebés y niños pequeños.

Hitos del desarrollo cognitivo

Edad	Lo que la mayoría de los niños pueden hacer a esta edad
2 meses	• Mirarte mientras te mueves • Mirar un juguete durante varios segundos
4 meses	• Si tienen hambre, abrir la boca cuando ven el pecho o el biberón • Mirar sus manos con interés
6 meses	• Llevarse objetos a la boca para explorarlos • Alcanzar y agarrar un juguete que desean • Cerrar los labios para mostrar que no quieren más comida
9 meses	• Buscar objetos cuando se caen fuera de la vista (como una cuchara o un juguete) • Golpear dos objetos entre sí
12 meses	• Poner un objeto dentro de un recipiente, como un bloque dentro de una taza • Buscar cosas que te ven esconder, como un juguete debajo de una manta

Edad	Lo que la mayoría de los niños pueden hacer a esta edad
15 meses	• Intentar usar los objetos de la manera correcta, como un teléfono, una taza o un libro • Apilar al menos dos objetos pequeños, como bloques
18 meses	• Imitarte al hacer tareas del hogar, como barrer con una escoba • Jugar con juguetes de manera simple, como empujar un carrito
24 meses	• Sostener un objeto con una mano mientras usa la otra; por ejemplo, sostener un recipiente y quitar la tapa • Intentar usar interruptores, perillas o botones de un juguete • Jugar con más de un juguete al mismo tiempo, como poner comida de juguete en un plato de juguete
30 meses	• Usar objetos para jugar a “hacer de cuenta”, como alimentar a una muñeca con un bloque como si fuera comida • Mostrar habilidades simples de resolución de problemas, como pararse sobre un banquito para alcanzar algo • Seguir instrucciones de dos pasos como: “Deja el juguete y cierra la puerta” • Mostrar que conoce al menos un color, como señalar un crayón rojo cuando se le pregunta: “¿Cuál es el rojo?”
36 meses	• Dibujar un círculo cuando se le muestra cómo hacerlo • Evitar tocar objetos calientes, como la estufa, cuando se le advierte

Atribuciones

- [1] CDC’s Developmental Milestones by the Centers for Disease Control and Prevention is in the public domain.

This page titled 8.4: Hitos cognitivos is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

8.5: Inquietudes sobre el desarrollo cognitivo

Inquietudes

¿Qué ocurre con los niños que no alcanzan estos hitos en las edades indicadas? Si bien los niños pueden desarrollar distintas habilidades en distintos momentos, un retraso demasiado grande en la adquisición de hitos específicos puede ser motivo de preocupación. La información de la Figura # proviene de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (los CDC). La tabla adopta una postura proactiva: debemos actuar temprano cuando surgen preocupaciones sobre el desarrollo, en lugar de esperar para ver si un niño "se pone al día". Nuevamente, aunque los niños se desarrollan a ritmos individuales, ser proactivos durante estos años tempranos críticos es esencial. La tabla a continuación enumera hitos que, si los niños no están logrando a edades específicas, los cuidadores deben alentar a los padres a comunicarse con el pediatra de la familia. La mayoría de los cuidadores no están capacitados profesionalmente para evaluar oficialmente las habilidades del desarrollo de los niños; sin embargo, los cuidadores sí tienen la capacidad de dar seguimiento al progreso del desarrollo y, con frecuencia, son los primeros en notar preocupaciones del desarrollo.

Cuándo recomendar a los padres que se comuniquen con un pediatra

Edad	Recomiende a los padres que se comuniquen con el pediatra de la familia si:[1]
A los 4 meses	• El niño no observa los objetos mientras se mueven • El niño no sonríe a las personas
A los 6 meses	• El niño no intenta alcanzar objetos que están a su alcance • El niño no muestra afecto hacia los cuidadores • El niño tiene dificultad para llevar objetos a la boca • El niño no responde a los sonidos a su alrededor • El niño no se ríe ni emite sonidos agudos
A los 9 meses	• El niño no juega juegos que impliquen turnarse • El niño no responde a su propio nombre • El niño no parece reconocer a personas familiares • El niño no mira hacia donde usted señala • El niño no transfiere juguetes de una mano a la otra

Edad	Recomiende a los padres que se comuniquen con el pediatra de la familia si:[1]
A los 12 meses	• El niño no busca objetos que la ve esconder • El niño no dice palabras simples como “mamá” o “papá” • El niño no aprende gestos como saludar con la mano o negar con la cabeza • El niño no señala objetos • El niño pierde habilidades que antes tenía
A los 18 meses	• El niño no señala para mostrar cosas a otras personas • El niño no sabe para qué sirven objetos familiares • El niño no sabe para qué sirven objetos familiares • El niño no adquiere nuevas palabras • El niño no tiene al menos 6 palabras • El niño no nota ni le importa cuando un cuidador se va o regresa • El niño pierde habilidades que antes tenía
A los 24 meses	• El niño no usa frases de dos palabras (por ejemplo, “tomar leche”) • El niño no sabe qué hacer con objetos comunes, como un cepillo, teléfono, tenedor o cuchara • El niño no imita acciones ni palabras • El niño no sigue instrucciones simples • El niño pierde habilidades que antes tenía
A los 36 meses	• El niño babea o tiene un habla muy poco clara • El niño no puede usar juguetes simples (como tableros de clavijas, rompecabezas sencillos, girar una perilla) • El niño no habla en oraciones • El niño no entiende instrucciones simples • El niño no juega a fingir o a hacer como si • El niño no quiere jugar con otros niños ni con juguetes • El niño no hace contacto visual • El niño pierde habilidades que antes tenía

Atribuciones

- [1] CDC's Developmental Milestones by the Centers for Disease Control and Prevention is in the public domain

This page titled 8.5: Inquietudes sobre el desarrollo cognitivo is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

8.6: Procesos cognitivos

Procesos de la cognición

Imagine ser un bebé, ¿cómo sería aprender sobre el mundo? A partir de los sonidos, las imágenes y los olores, ¡habría muchas cosas nuevas que tratar de comprender! De hecho, la información potencial disponible en el entorno es tanto voluminosa como compleja. Esto llevó a William James a acuñar su famosa frase sobre “la confusión floreciente y zumbante” que enfrenta el recién nacido (James, 1890). Contrario a lo que pensaba James, los bebés muestran logros notables de aprendizaje a medida que dan sentido al mundo, comenzando en el último trimestre de la vida fetal y acelerándose durante la infancia y la etapa de niños pequeños. Pero ¿cómo es que los bebés son capaces de aprender en entornos tan complejos? A continuación, analizaremos diversos procesos cognitivos durante la infancia y la primera infancia.[1]

Atribuciones

- [1] Kidd et al., (2012). The Goldilocks effect: Human infants allocate attention to visual sequences that are neither too simple nor too complex. *PloS One, 7*(5), e36399. CC by 4.0

This page titled 8.6: Procesos cognitivos is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

8.6.1: Imitación

Imitación en bebés

La imitación del comportamiento de otras personas se considera un medio central de aprendizaje, específicamente para la cognición social y el aprendizaje de normas culturales (Goertz et al., 2011; Kugiumutzakis & Trevarthen, 2015; Meltzoff & Marshall, 2018). La imitación se ha definido de numerosas maneras, enfatizando la correspondencia ya sea de la forma de los movimientos, de los resultados o de las intenciones de una acción. Los hallazgos frecuentemente citados de Meltzoff y Moore (1977; 1983), según los cuales los recién nacidos imitan expresiones faciales de adultos, han sido puestos en duda. Investigaciones recientes no han podido replicar dichos hallazgos y han señalado debilidades críticas y limitaciones en esos primeros estudios sobre imitación neonatal (Kennedy-Costantini et al., 2017; Oostenbroek et al., 2016; Oostenbroek et al., 2018; Slaughter, 2021).[1]



Figura 8.6.1.1: Imitador. ([2])

Aunque la imitación en recién nacidos continúa siendo objeto de debate, está claro que la imitación desempeña un papel en el aprendizaje de bebés mayores y niños pequeños. Se ha encontrado que niños de 12 a 18 meses aprenden de una a dos acciones nuevas cada día simplemente observando a las personas que los rodean (Barr & Hayne, 2003). Sin embargo, en lugar de imitar todo y a todos, los bebés tienden a ser selectivos en su comportamiento imitativo, una tendencia que está presente a partir de alrededor de los 12 meses de edad (Schwier et al., 2006; Zmyj, Daum & Aschersleben, 2009). Por ejemplo, en un estudio los investigadores presentaron una acción novedosa con la cabeza a dos grupos de bebés de 14 meses, en la que el modelo encendía una caja de luz con la frente al sentarse en una silla e inclinarse hacia adelante hasta que su cabeza presionaba la caja de luz (Gergely, Bekkering & Király, 2002). Mientras un grupo de bebés observó la acción inusual con el modelo descansando libremente sus manos junto a la caja de luz (condición manos libres), el otro grupo observó una demostración de la misma acción con la cabeza, pero el modelo tenía las manos ocupadas sosteniendo una manta envuelta alrededor de su torso (condición manos ocupadas). La Figura 8.6.1.2 ilustra ambas condiciones. La mayoría (69%) de los bebés en la condición de manos libres imitó esta acción novedosa de usar la frente para encender la caja de luz, mientras que solo el 21% de los bebés lo hizo en la condición de manos ocupadas. Los autores argumentaron que los resultados sugieren que los bebés inferían que el modelo debía haber tenido buenas razones para elegir libremente realizar la acción inusual en la condición de manos libres, mientras que el modelo habría usado las manos en la condición de manos ocupadas si no las hubiera estado utilizando para sostener la manta. Como resultado, aunque la imitación puede ser una excelente forma de aprendizaje, el proceso de imitación en bebés y niños pequeños es complejo, ya que consideran diversos factores que pueden influir en qué acciones de los adultos son racionales o lógicas antes de imitarlas.[3] [4]

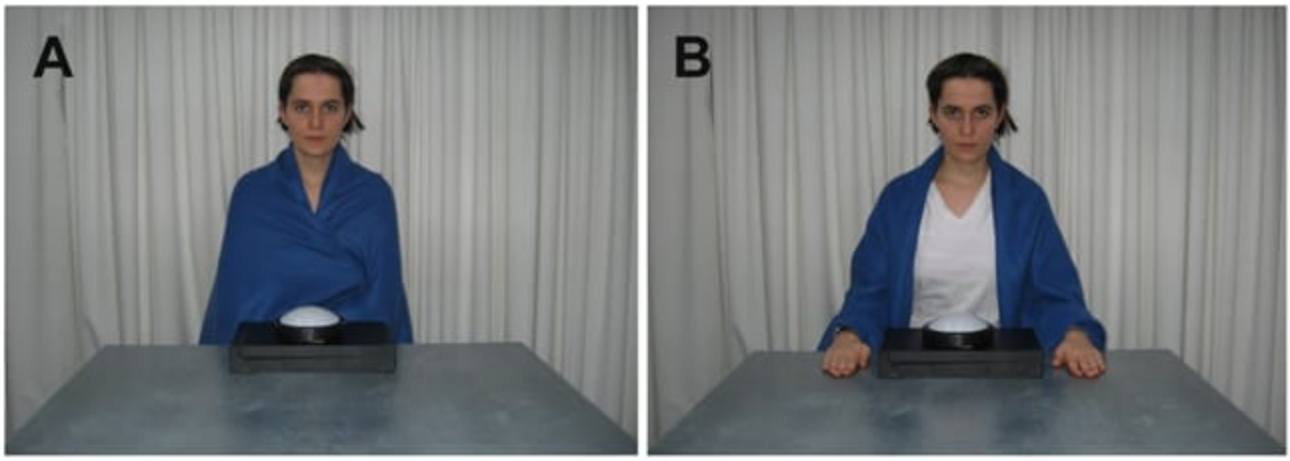


Figura 8.6.1.2: Imágenes de las dos condiciones del experimento con la caja de luz. La primera imagen muestra a una mujer sentada frente a la luz con las manos cubiertas por un chal. La segunda imagen muestra a una mujer sentada frente a la caja de luz con las manos a ambos lados de la misma. (C[5])

Dado que la imitación es una de las formas en que los bebés y niños pequeños aprenden sobre el mundo, los cuidadores pueden apoyar el desarrollo cognitivo a través de la imitación al incluir a los bebés y niños pequeños en las rutinas cotidianas de cuidado y al demostrar acciones más complejas durante el juego y las interacciones sociales. Las rutinas de cuidado (por ejemplo, el cambio de pañales, la hora de la comida, etc.,) en ocasiones pueden convertirse más en tareas dirigidas por adultos si los cuidadores se apresuran con el objetivo de completarlas. Sin embargo, las rutinas de cuidado a menudo implican acciones complejas que pueden ser ricas oportunidades de aprendizaje para que los niños pequeños observen, imiten y aprendan. Por ejemplo, la rutina de la hora de la comida implica movimientos motores para apoyar acciones como servir, recoger con cuchara, sostener y pasar objetos, y también implica el aprendizaje de patrones sociales como esperar, turnarse y modales, etc.,. Estas acciones motoras y patrones sociales pueden ser desafiantes para niños pequeños, pero son importantes a medida que practican estas habilidades y pueden participar más en la rutina de la hora de la comida. En lugar de preparar platos individuales con anticipación y fuera de la vista de los niños, los platos pueden prepararse y compartirse en su presencia. Una presentación de comida de estilo familiar, en la que los alimentos y bebidas se sirven en la mesa con los niños pequeños, les permite observar, imitar y aprender de la rutina de la hora de la comida. Además, durante el juego y las interacciones sociales, los cuidadores que participan activamente con bebés y niños pequeños y demuestran diferentes maneras de usar y jugar con los materiales fomentan que los bebés y niños pequeños imiten acciones similares mientras aprenden cómo funciona el mundo.

Atribuciones

- [1] Paukner et al., (2017). Testing the arousal hypothesis of neonatal imitation in infant rhesus macaques. *PLoS One*, *12*(6), e0178864. CC by 4.0
- [2] Image by HeatherDawnKemp on Pixabay.
- [3] Gellén & Buttelmann (2017). Fourteen-month-olds adapt their imitative behavior in light of a model's constraints. *Child Development Research*. CC by 4.0
- [4] Beisert et al., (2012). Rethinking 'rational imitation in 14-month-old infants: A perceptual distraction approach. *PloS One, 7*(3), e32563. CC by 4.0
- [5] Image from Beisert et al., (2012). Rethinking 'rational imitation in 14-month-old infants: A perceptual distraction approach. *PloS One, 7*(3), e32563. CC by 4.0

This page titled 8.6.1: Imitación is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

8.6.2: Categorización

Concepto de categorización

Los bebés y niños pequeños están constantemente experimentando objetos y eventos nuevos y recurrentes. La capacidad de formar categorías es una habilidad cognitiva central que ayuda a organizar estas experiencias. Sin la categorización, trataríamos cada entidad que encontramos (por ejemplo, cada golden retriever) como única. Identificar la categoría a la que pertenece un objeto o entidad (por ejemplo, un perro, un retriever) nos permite hacer inferencias que van más allá de nuestra experiencia inmediata con esa entidad (por ejemplo, los retrievers ladran, tienen dientes afilados, etc.). La categorización, por lo tanto, es un proceso cognitivo fundamental y especialmente importante para los bebés y niños pequeños, quienes se encuentran con nuevos objetos, entidades y eventos todos los días. [1] [2]

Definitición: Categorización

La capacidad cognitiva de agrupar personas y objetos en función de similitudes y diferencias, y de almacenar mentalmente estas clasificaciones



Figura 8.6.2.1: Bebé con diferentes categorías de objetos. ([3])

AUn amplio cuerpo de investigación revela que, en los primeros meses de vida, los bebés ya pueden formar de manera exitosa y espontánea categorías de objetos como animales, vehículos y formas geométricas (Balaban & Waxman, 1997; Novack et al., 2021; Quinn, Eimas & Tarr, 2001). Por ejemplo, la Figura 8.6.2.2 muestra una muestra de estímulos utilizados en un experimento de categorización con bebés de 3 a 4 meses de edad (Ferry, Hespos & Waxman, 2010). En la fase de familiarización, se les mostraron a los bebés distintos tipos de dinosaurios que variaban en color. En la fase de prueba, los bebés vieron dos objetos del mismo color: un dinosaurio (objeto familiarizado) y un objeto que no era un dinosaurio y que no había sido presentado durante la fase de familiarización (objeto novedoso). Para medir la categorización, se registró el tiempo de mirada de los bebés hacia los objetos durante la fase de prueba. Los resultados demuestran que ya a los 3 o 4 meses de edad, los bebés están formando cognitivamente categorías de los objetos que encuentran. [1] [2]

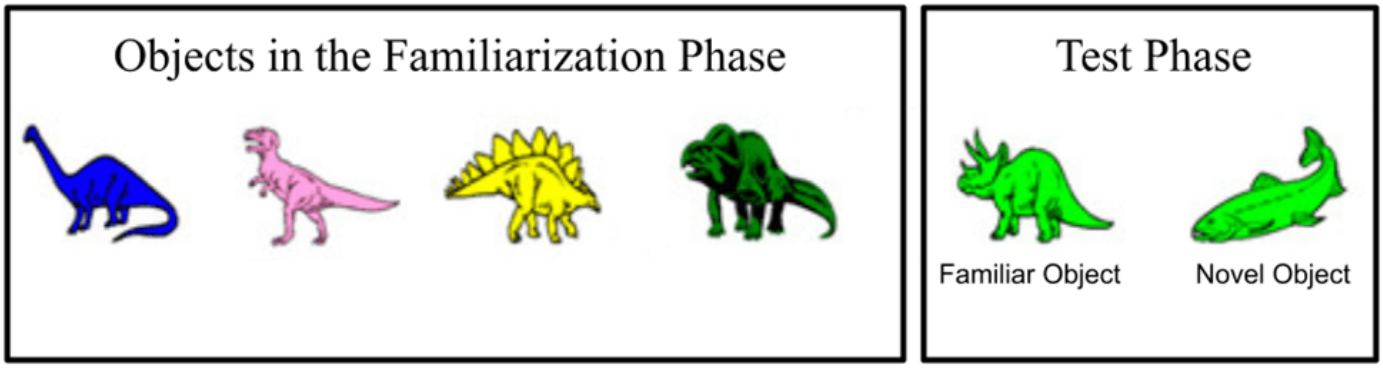


Figura 8.6.2.2: Ejemplo de estímulos de investigaciones sobre categorización en bebés. Se muestran dos conjuntos de objetos. El primer conjunto, titulado “Objetos en la fase de familiarización”, contiene cuatro tipos de dinosaurios de diferentes colores. El segundo conjunto, titulado “Fase de prueba”, contiene dos objetos: un triceratops verde etiquetado como objeto familiar y un pez lubina verde etiquetado como objeto novedoso.([4])

Sin embargo, a los 12 meses, los bebés alcanzan un punto de inflexión en el que lo importante ya no es si escuchan lenguaje en general, sino más específicamente qué se dice sobre objetos concretos. A los 12 meses, los bebés no solo registran qué objetos y qué palabras se presentan, sino también cómo se emparejan las palabras con los objetos (Waxman & Braun, 2005). En particular, cuando los bebés escuchan la misma etiqueta para cada objeto, las etiquetas resaltan las similitudes entre ellos y, por lo tanto, facilitan la categorización; mientras que cuando escuchan una etiqueta distinta para cada objeto, las etiquetas resaltan las diferencias y facilitan la individuación (Dewar & Xu, 2007; Xu, Cote & Baker, 2005).[5]

La investigación sobre la categorización sugiere que los bebés pequeños comienzan a categorizar objetos entre los 3 y 4 meses de edad y que el lenguaje promueve la categorización. Por lo tanto, los cuidadores pueden apoyar la categorización a través de experiencias de aprendizaje y del uso del lenguaje. En cuanto a las experiencias de aprendizaje, los cuidadores pueden proporcionar objetos de juego y materiales manipulativos en los que las similitudes y diferencias se puedan identificar fácilmente a través del color, el tamaño, la textura y la forma. También son importantes los objetos dentro de una misma categoría y entre diferentes categorías. Por ejemplo, se pueden ofrecer objetos de un tipo de animal, como peces, junto con otro tipo de animal, como aves. Esto puede ayudar a los niños a identificar similitudes dentro de la categoría de peces y diferencias entre las categorías de peces y aves. Para promover la categorización mediante el lenguaje, los cuidadores pueden ser intencionales en el lenguaje que utilizan, etiquetando objetos dentro de una misma categoría y entre categorías, y destacando similitudes y diferencias entre los objetos. La Figura 8.6.2.3 muestra a un niño pequeño sosteniendo tres hojas. Cada hoja es de un color, tamaño y forma diferentes. Como cuidador, ¿qué palabras o frases podrías usar para apoyar el proceso de categorización de un niño pequeño mientras juega con estas hojas?



Figura 8.6.2.3: Categorización de hojas. ([6])

Atribuciones:

- [1] Althaus et al., (2020). Infant categorization as a dynamic process linked to memory. *Royal Society Open Science, 7*(10), 200328. CC by 4.0
- [2] Kadlaskar et al., (2020). Does human touch facilitate object categorization in 6-to-9-month-old infants? *Brain Sciences, 10*(12), 940. CC by 4.0
- [3] Image from Shirota Yuri on Unsplash
- [4] Image adapted from Kadlaskar et al., (2020). Does Human Touch Facilitate Object Categorization in 6-to-9-Month-Old Infants? *Brain Sciences, 10*(12), 940. CC by 4.0
- [5] Ferguson et al., (2015). The precision of 12-month-old infants' link between language and categorization predicts vocabulary size at 12 and 18 months. *Frontiers in Psychology, 6*, 1319. CC by 4.0
- [6] Image from Markus Spiske on Unsplash

This page titled 8.6.2: Categorización is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

8.6.3: Cognición numérica

Comprensión de los números

La evidencia sugiere que existe un sentido innato y no simbólico de la cantidad que da origen a nuestras intuiciones numéricas básicas. El Sistema Numérico Aproximado (ANS, por sus siglas en inglés) permite a los seres humanos y a los animales no humanos estimar cantidades sin contar explícitamente. Por ejemplo, si observas las dos imágenes de la Figura 8.6.3.1, ¿cuál imagen tiene más puntos que la otra? ¿Puedes averiguarlo simplemente mirando las dos imágenes, sin contar ninguno de los puntos? Aunque este ejemplo es ligeramente desafiante porque el número de puntos en ambas imágenes es similar, en experimentos como este, que utilizan puntos, los bebés tienen la capacidad innata de distinguir entre distintas cantidades.[1]

Definición: Sistema numérico aproximado (ANS, por sus siglas en inglés)

Un sentido innato de la cantidad que da origen a nuestras intuiciones numéricas básicas

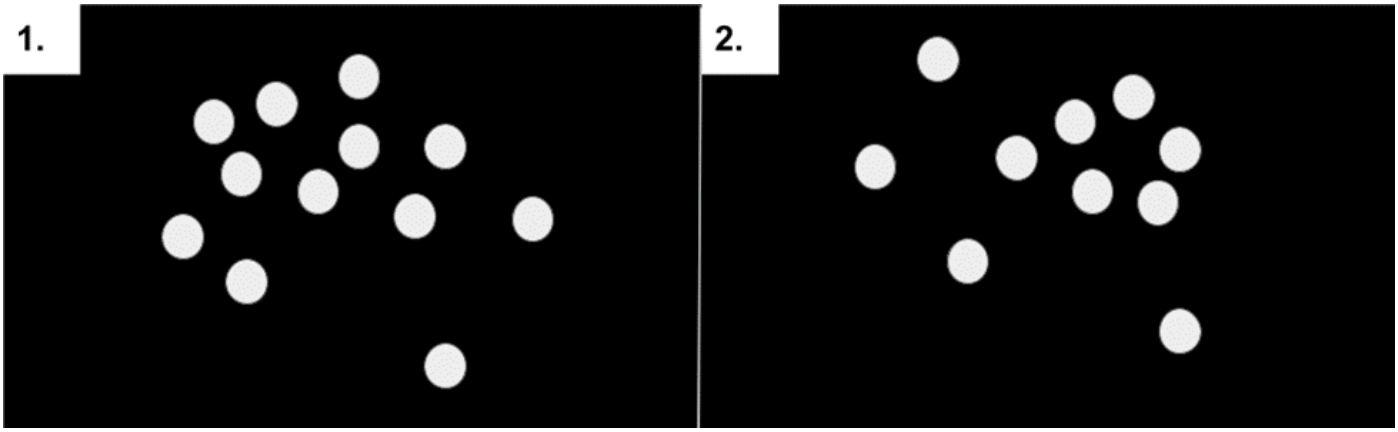


Figura 8.6.3.1: Prueba del Sistema Numérico Aproximado. Espaciado similar de puntos blancos sobre fondo negro en ambas imágenes. ([2])

El ANS está presente desde el nacimiento, ya que los recién nacidos pueden discriminar conjuntos de objetos si la proporción es de al menos 1:3 (por ejemplo, arreglos de 4 frente a 12 puntos) (Izard et al., 2009). La capacidad de discriminar entre representaciones de grandes números, conocida como agudeza numérica (eficiencia), mejora a lo largo de la infancia (Halberda & Feigenson, 2008), con cambios dramáticos observados durante el primer año de vida. En una comparación solo visual, los bebés de cuatro meses pueden discriminar una proporción de 1:4 pero no un cambio a una proporción de 1:3; sin embargo, si se proporciona información auditiva y visual, los bebés de cuatro meses pueden discriminar una proporción de 1:3, pero no un cambio a una proporción de 1:2 (Wang & Feigenson, 2021). Los bebés de seis meses pueden discriminar de forma confiable conjuntos con una proporción de 1:2 (por ejemplo, arreglos de 8 frente a 16 puntos), pero no pueden discriminar conjuntos con una proporción de 2:3 (por ejemplo, arreglos de 8 frente a 12 puntos) (Feigenson, 2011; Xu & Spelke, 2000). Aproximadamente a los 9 o 10 meses de edad, los bebés pueden discriminar proporciones de 2:3 (por ejemplo, arreglos de 8 frente a 12 puntos), pero fallan con proporciones de 4:5 (por ejemplo, arreglos de 8 frente a 10 puntos) (Lipton & Spelke, 2003; Xu & Arriaga, 2007; Xu & Spelke, 2000).[3]

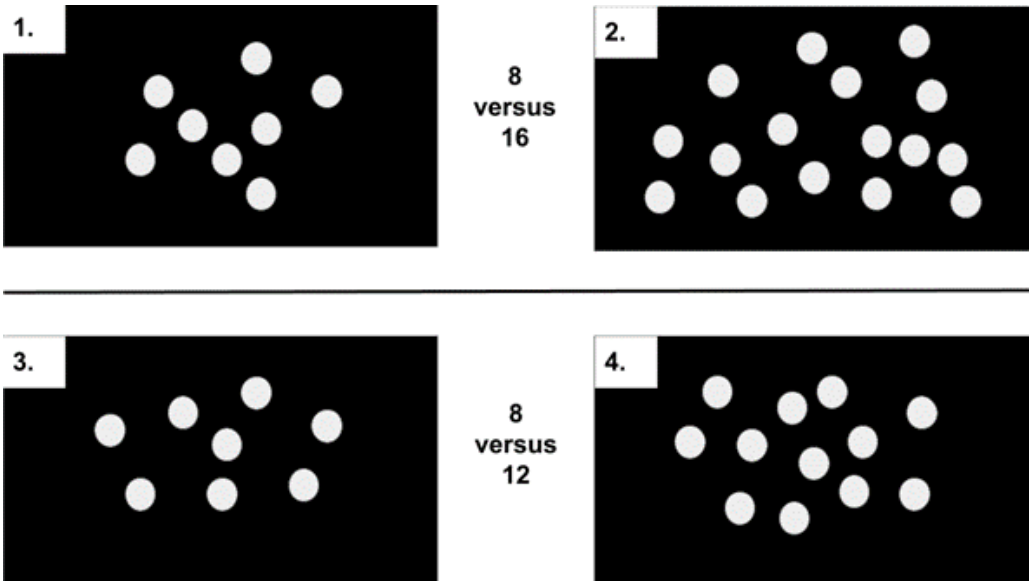


Figura 8.6.3.2: Agudeza numérica: los bebés de 6 meses pueden discriminar conjuntos con una proporción de 1:2 (por ejemplo, arreglos de 8 frente a 16 puntos), pero no pueden discriminar conjuntos con una proporción de 2:3 (por ejemplo, arreglos de 8 frente a 12 puntos). ([4])

La agudeza numérica en la infancia se relaciona con el desempeño matemático posterior a lo largo de la niñez, la adolescencia y la edad adulta (Halberda et al., 2008; Mazzocco, Feigenson & Halberda, 2011; Libertus, Feigenson & Halberda, 2013; Starr, Libertus & Brannon, 2013). Para ilustrar, un estudio (Starr, Libertus & Brannon, 2013) colocó dos monitores frente a bebés de seis meses. Un monitor siempre mostraba el mismo número de puntos (aunque los puntos cambiaban, variando en la disposición), y el otro monitor cambiaba entre distintos números de puntos y disposiciones. Algunos bebés pasaron más tiempo mirando el monitor que mostraba números cambiantes que otros bebés. Posteriormente, los investigadores siguieron a los mismos niños hasta la edad preescolar, donde evaluaron diversas habilidades matemáticas. Los resultados mostraron que los bebés que pasaron más tiempo mirando el monitor que mostraba números cambiantes tenían mayores habilidades matemáticas como preescolares.

Aunque la agudeza numérica temprana puede ser innata, otras habilidades numéricas no lo son y se desarrollan con el tiempo. Los niños llegan a comprender el significado de las palabras numéricas exactas muy lentamente (Wynn, 1990, 1992). Los niños que hablan inglés primero aprenden el significado de la palabra “uno” alrededor de los dos años y medio, pero carecen de conocimiento sobre números mayores que uno. Aproximadamente cuatro a cinco meses después de aprender el significado de “uno”, los niños comprenden la palabra “dos”, pero no números mayores como “tres” o “cuatro”. Se requieren varios meses más para que los niños demuestren conocimiento de la palabra “tres”. No es hasta los tres o cuatro años de edad cuando los niños comprenden plenamente el principio de cardinalidad: que cada palabra numérica se refiere únicamente a un conjunto exacto de esa cantidad, y que la última palabra del conteo se refiere al número total de elementos del conjunto (Carey, 2009).[5]



Figura 8.6.3.3: Niño pequeño usando un ábaco ([6])

Antes de que los bebés y niños pequeños comprendan plenamente el significado de palabras numéricas específicas, muestran una sensibilidad temprana al conteo. Los bebés de dieciocho meses mostraron preferencia por secuencias de conteo correctamente ordenadas; es decir, aunque no podían recitar la lista de conteo por sí mismos, reconocían y preferían escuchar el orden correcto de las palabras numéricas (Ip et al., 2018). De manera similar, los bebés de 14 a 18 meses parecen ser capaces de usar su habilidad para reconocer la lista de conteo para ayudarse a superar los límites típicos de la memoria (Wang & Feigenson, 2019). Los bebés generalmente muestran límites de capacidad de memoria de trabajo de tres elementos y no logran recordar el número de objetos ocultos cuando excede este límite (Feigenson & Carey, 2003). Sin embargo, cuando los objetos se cuentan antes de ser ocultados, los bebés pueden superar este límite de memoria (Wang & Feigenson, 2019). Así, aunque los niños pequeños no comprendan completamente el significado de las palabras numéricas, aún pueden ser conscientes de la naturaleza numérica de estas palabras y pueden ser capaces de utilizar el conocimiento del conteo a pesar de carecer de representaciones precisas de las cantidades.

Definición: Memoria de trabajo

La capacidad de mantener temporalmente información en la memoria el tiempo suficiente para completar con éxito una tarea, por ejemplo, recordar instrucciones simples y luego realizarlas



Figura8.6.3.4: Piedras numeradas para pisar. ([7])

Aunque la investigación sugiere que el ANS es innato, este sistema es solo una base temprana para apoyar el desarrollo matemático. A medida que el conocimiento matemático continúa desarrollándose, los cuidadores desempeñan un papel fundamental en su apoyo. Los bebés y niños pequeños construyen bases tempranas para las matemáticas durante el juego y las rutinas diarias de cuidado. Los niños pequeños exploran naturalmente conceptos matemáticos mientras juegan, y los cuidadores apoyan su conocimiento y vocabulario matemático a través del lenguaje que utilizan. Los cuidadores pueden usar lenguaje matemático durante las rutinas de cuidado al hablar de conceptos espaciales como “te voy a levantar” o pueden comparar el tamaño de los zapatos mientras se preparan para salir: “tus zapatos son más *pequeños* que los míos”. Los cuidadores pueden usar lenguaje matemático durante las comidas: “¿cuántos arándanos te quedan? ¿Quieres más?”. Cuanto más lenguaje matemático escuchan los niños cada día, mayor es el crecimiento de su conocimiento matemático.. [8]

Además, los bebés y niños pequeños necesitan tiempo y espacio para jugar de manera abierta con materiales variados para fortalecer sus habilidades matemáticas emergentes. Los cuidadores pueden introducir conceptos matemáticos como tamaño y forma, y palabras espaciales como dentro, entre y debajo durante cualquier tipo de juego o rutina. Crear y buscar patrones en el entorno y señalarlos a los niños. Encontrar patrones en la ropa o en el entorno, como rayas en una alfombra, y señalarlos a los niños mientras se utiliza lenguaje matemático para describirlos. Los entornos interiores y exteriores presentan formas ilimitadas de hablar sobre matemáticas. Al trabajar con bebés y niños pequeños, observa intencionalmente el entorno y los materiales que se utilizan para identificar conceptos matemáticos que se puedan comentar. [8]

Atribuciones:

- [1] Ma et al., (2021). Approximate number sense in students with severe hearing loss: A modality-neutral cognitive ability. *Frontiers in Human Neuroscience, 15*, 296. CC by 4.0
- [2] Image by Todd LaMarr. CC by 4.0
- [3] Zorzi & Testolin (2018). An emergentist perspective on the origin of number sense. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences, 373*(1740), 20170043. CC by 4.0
- [4] Image by Todd LaMarr is licensed under CC by 4.0.
- [5] Silver et al., (2021). Measuring Emerging Number Knowledge in Toddlers. *Frontiers in Psychology*, 3057. CC by 4.0
- [6] Image from luis arias on Unsplash
- [7] Image from Eric Tompkins on Unsplash
- [8] “Supporting Math Skills in Infants and Toddlers” from Head Start’s Early Childhood Learning and Knowledge Center is in the public domain.

This page titled 8.6.3: Cognición numérica is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

8.6.4: Funciones ejecutivas

Propósito de las funciones ejecutivas

Las funciones ejecutivas son un conjunto complejo de habilidades cognitivas que nos permiten coordinar procesos mentales, manipular información, resolver problemas nuevos, secuenciar información, inhibir respuestas no útiles y generar nuevas estrategias para lograr metas de manera flexible (Diamond, 2012; Henry, Messer, & Nash, 2012; Miyake & Friedman, 2012). La mayoría de la investigación sobre funciones ejecutivas se centra en tres áreas centrales: inhibición; memoria de trabajo y flexibilidad cognitiva, las cuales, según algunos autores, sustentan otras funciones ejecutivas más complejas como la planificación, la resolución de problemas y el razonamiento, entre otras (Friedman & Miyake, 2017). [1]

Definición: Inhibición

La capacidad de detener una respuesta dominante y demostrar un comportamiento más adaptativo y/o socialmente aceptable

Definición: Funciones ejecutivas

Un conjunto complejo de habilidades cognitivas que nos permiten coordinar procesos mentales, manipular información, resolver problemas nuevos, secuenciar información, inhibir respuestas no útiles y generar nuevas estrategias para lograr metas de manera flexible

Definición: Flexibilidad cognitiva

La capacidad de cambiar entre diferentes tareas o metas; se considera un aspecto clave de las funciones ejecutivas y permite a las personas regular sus pensamientos y acciones de manera adaptativa

Las funciones ejecutivas desempeñan un papel importante en la vida cotidiana de los bebés y niños pequeños, ya que les permiten enfocar la atención en tareas específicas, participar en una resolución de problemas exitosa y planificar su próxima acción. Las funciones ejecutivas comienzan a emerger temprano en la infancia, con habilidades básicas necesarias para estas funciones que aparecen antes de los tres años, y habilidades más específicas que se desarrollan durante la primera infancia (Garon, Bryson & Smith, 2008). Se ha sugerido que cada componente de las funciones ejecutivas se desarrolla a su propio ritmo a lo largo de la niñez y la adolescencia, alcanzando la madurez a diferentes edades (Diamond, 2013). La adquisición gradual de las funciones ejecutivas se relaciona con el desarrollo de la corteza prefrontal y otras áreas del cerebro desde la infancia hasta la adultez (Fiske & Holmboe, 2019; Thompson, 2016; Tsujimoto, 2008). [2] [3]

La Figura 8.6.4.1 muestra el crecimiento de las habilidades de funciones ejecutivas en bebés y niños pequeños desde los 9 hasta los 30 meses de edad (Hendry & Holmboe, 2021). Estos datos destacan dos hallazgos importantes. Primero, las habilidades de funciones ejecutivas mejoran con la edad, un hallazgo consistente en diversos estudios (Hendry et al., 2016; Putnam et al., 2006). Como se observa en la Figura 8.6.4.1 hay un aumento constante en las habilidades de funciones ejecutivas durante los primeros treinta meses. Segundo, ya se evidencian diferencias individuales tempranas al final del primer año. Esto significa que, a cualquier edad determinada, algunos bebés y niños pequeños presentan mayores habilidades de funciones ejecutivas que otros. Comprender estas diferencias tempranas puede ser importante, ya que el desempeño de niños en edad preescolar y de kínder en pruebas de funciones ejecutivas se correlaciona con el rendimiento académico (tanto en matemáticas como en alfabetización) en Estados Unidos, Corea del Sur, Taiwán y China (McClelland et al., 2014; Ponitz et al., 2009; Wanless et al., 2011). [4]

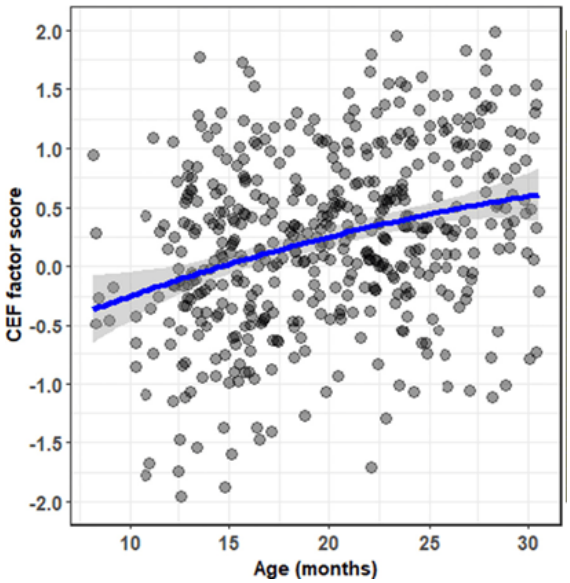


Figura 8.6.4.1: Puntajes de Función Ejecutiva Cognitiva (CEF) por edad. (C[1])

A continuación, examinaremos con mayor profundidad las tres áreas centrales de las funciones ejecutivas: inhibición, memoria de trabajo y flexibilidad cognitiva.

Inhibición

La inhibición, o control inhibitorio, es la capacidad del niño para detener una respuesta dominante y demostrar un comportamiento más adaptativo y/o socialmente aceptable (Diamond, Kirkham, & Amso, 2002; Rennie, Bull, & Diamond, 2004). La inhibición es importante para la ejecución exitosa de tareas, ya que proporciona al niño la flexibilidad y la libertad para elegir y controlar sus acciones (Dowsett & Livesey, 2000), por ejemplo, esperar su turno, compartir o recoger los juguetes antes de jugar en otro lugar.[6]

La trayectoria del desarrollo de la inhibición comienza hacia el final del primer año de vida (Diamond, 2002; Diamond et al., 2007; Garon et al., 2008; Wolfe & Bell, 2007), y la investigación sugiere que algunas formas tempranas de control inhibitorio y atencional emergen ya alrededor de los 6 meses de edad (Courage, Reynolds, & Richards, 2006; Holmboe, Bonneville-Roussy, et al., 2018). Las habilidades de inhibición se desarrollan rápidamente entre los 22 y 33 meses de edad (Carlson, 2005; Kochanska, Murray, & Harlan, 2000), y la proporción de tiempo que los niños pueden esperar con éxito mejora significativamente entre los 30 y 42 meses (Caughy, Mills, Owen, & Hurst, 2013). Posteriormente, la inhibición muestra una mejora rápida durante los años de la etapa toddler y preescolar (Friedman et al., 2011; Garon et al., 2008; Garon et al., 2014; Holmboe, Larkman, et al., 2018; Simpson & Riggs, 2005), aumentando a un ritmo más estable durante la niñez media (Best & Miller, 2010; Best et al., 2009), hasta finalmente alcanzar niveles adultos en la adolescencia temprana (van den Wildenberg & van der Molen, 2004; Williams et al., 1999).[6] [7]

A medida que los bebés y niños pequeños crecen, las interacciones cuidador–niño tienen un impacto importante en el desarrollo de las habilidades de inhibición de los niños. Los entornos de aula bien organizados para bebés y niños pequeños y el uso por parte de los cuidadores de estrategias claras y proactivas para apoyar el comportamiento crean predictibilidad dentro del aula, lo que permite aún más que el niño desarrolle una sensación de control y muestre comportamientos apropiados mientras inhibe comportamientos más inapropiados (Salminen et al., 2021). La capacidad de los niños para mostrar un mejor control inhibitorio en el aula también se relaciona con la sensibilidad y la capacidad de respuesta de los cuidadores hacia las necesidades y habilidades en desarrollo de los niños. Los sentimientos de frustración de los niños pueden reducirse creando un entorno seguro y acogedor, mostrando interés en apoyar la autonomía de los bebés y niños pequeños, comprendiendo su manera de ver el mundo y apoyando su disposición para participar en actividades de aprendizaje de una manera personalmente significativa (Hamre & Pianta, 2005; Ladd, Birch, & Buhs, 1999). Estas prácticas de sensibilidad y capacidad de respuesta por parte de los cuidadores también pueden indicar a los niños que sus propias acciones y decisiones importan, enviando así señales más fuertes sobre cómo comportarse de una manera aceptable.[6]

Definición: Sensibilidad del cuidador

El momento en que un cuidador responde a un niño y la capacidad de responder de manera apropiada a las necesidades del niño

El concepto de mentalización del cuidador (mind-mindedness) está relacionado con (pero es distinto de) la sensibilidad, y también se asocia con el desarrollo de la inhibición. La mentalización se refiere a la tendencia de un cuidador a tratar a un bebé como un "individuo con mente y no simplemente como un [niño] con necesidades que deben ser satisfechas" (Meins, Fernyhough, Fradley & Tuckey, 2001). Por ejemplo, si durante un juego de cucú-tras el bebé señala que está sobreestimulado (por ejemplo, al apartar la mirada del cuidador, desconectarse, movimientos frenéticos, etc.), la comprensión adecuada del cuidador de la señal conductual en términos de los estados internos del niño (por ejemplo, sentirse abrumado) es fundamental para guiar la reacción del cuidador. Cuando el cuidador comprende con precisión la señal, es más probable que muestre una respuesta sintonizada: pausar el juego, permitiendo que el sistema autonómico del bebé se recupere de la activación elevada. Por el contrario, cuando el cuidador no tiene una perspectiva de mentalización, puede no ver o malinterpretar la señal del bebé y es más probable que continúe con el juego de cucú-tras. En ese caso, el bebé no experimenta una recuperación de la activación fisiológica elevada de una manera que se ajuste a su estado actual.[8] [9] [10]

Definición: Mentalización

La tendencia de un cuidador a tratar a un bebé como un "individuo con mente y no simplemente como un [niño] con necesidades que deben ser satisfechas"

Una forma de conocer el nivel de mentalización de un cuidador es medir la proporción de comentarios sintonizados en los que el cuidador se refiere a los deseos, cogniciones y emociones del niño (Meins, Fernyhough, Fradley & Tuckey, 2001). A pesar de que solo alrededor del 10% de los comentarios verbales de los cuidadores son comentarios de mentalización que reflejan con precisión el estado interno del niño (Helmerhorst, Colonnesi & Fukkink, 2019), la mentalización del cuidador cuando el bebé tiene nueve meses de edad predice el desarrollo del control inhibitorio de los niños a los 2 y 3 años de edad (Cheng, Lu, Archer & Wang, 2018). Existen diferencias culturales en el nivel de mentalización de los cuidadores. La mentalización fue menor en cuidadores chinos y de Hong Kong en comparación con cuidadores del Reino Unido y Canadá (Bernier, Carlson & Whipple, 2010; Hughes, Devine & Wang, 2017).[8] [9]

Memoria de trabajo

La memoria de trabajo se refiere a la capacidad del niño para mantener información en la memoria el tiempo suficiente para completar con éxito una tarea, por ejemplo, recordar instrucciones simples y luego realizarlas (Adams, Bourke, & Willis, 1999). En un niño pequeño, esto puede observarse al completar una tarea con dos partes (por ejemplo, "lleva tu pincel al lavamanos y lávate las manos") o al recordar reglas simples en un juego o durante el juego. Los componentes básicos de la memoria de trabajo comienzan a desarrollarse a lo largo del primer año de vida del niño, mientras que habilidades más complejas de memoria de trabajo, como actualizar o manipular representaciones, se desarrollan durante la etapa toddler y a lo largo del período preescolar (Alloway, Gathercole, Willis, & Adams, 2004; Gathercole, 1998; Pelphrey & Reznick, 2002).[6]

Flexibilidad cognitiva

La flexibilidad cognitiva, la capacidad de cambiar entre diferentes tareas o metas, se considera un aspecto clave de las funciones ejecutivas, ya que permite a las personas regular sus pensamientos y acciones de manera adaptativa (Jurado & Rosselli, 2007; Miyake et al., 2000). La flexibilidad cognitiva a veces también se denomina cambio, alternancia de la atención o cambio de tareas, e incluye tanto la capacidad de desvincularse de información irrelevante en una tarea previa como la de enfocarse en información relevante en una tarea posterior (Monsell, 2003). De este modo, la flexibilidad cognitiva permite pensar de manera divergente, cambiar de perspectiva y adaptarse a un entorno en constante cambio.[11]

Existe poca investigación sobre el desarrollo de la flexibilidad cognitiva en bebés y niños pequeños, ya que la mayoría de los estudios encuentran que incluso los niños de 3 años tienen dificultades en tareas de flexibilidad cognitiva. La tarea de

Clasificación de Tarjetas por Dimensión (DCCS, por sus siglas en inglés) se utiliza ampliamente para medir la flexibilidad cognitiva en niños. La tarea DCCS pide a los niños que clasifiquen tarjetas (por ejemplo, un conejo rojo y un barco azul) con una de dos tarjetas objetivo (por ejemplo, un barco rojo y un conejo azul) según una regla (por ejemplo, por color), y luego, después de varios ensayos exitosos, cambien a otra regla (por ejemplo, por forma). Hallazgos previos que utilizan la tarea DCCS indicaron que la mayoría de los niños de 3 años tenían dificultades para cambiar entre las dimensiones, pero a los 4 años la mayoría podía cambiar con éxito a la nueva regla (Perner & Lang, 2002; Zelazo, Frye & Rapus, 1996). La flexibilidad cognitiva madura de forma pronunciada durante la primera infancia (Diamond, 2006; Garon et al., 2008), y se considera que este desarrollo está impulsado por cambios neurodesarrollativos en la corteza prefrontal (Diamond, 2002; Ezekiel et al., 2013)..[12]

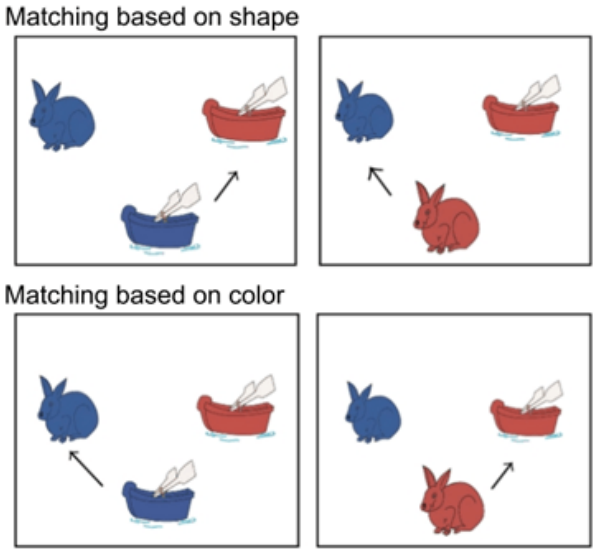


Figura 8.6.4.2: Ejemplos de una tarea de Clasificación de Tarjetas por Dimensión (DCCS). ([12])

Existen diferencias culturales importantes en las habilidades tempranas de funciones ejecutivas. Los hallazgos de investigaciones transculturales sugieren que los niños de culturas orientales (por ejemplo, China) suelen desempeñarse mejor en tareas de funciones ejecutivas que sus pares occidentales (Sabbagh et al., 2006; Oh & Lewis, 2008; Lewis et al., 2009; Lan et al., 2011; Grabell et al., 2015). Se han propuesto diferentes explicaciones. Mientras que se espera que los niños de culturas orientales dominen el control de impulsos alrededor de los 2 años de edad, no se espera que los niños de culturas occidentales puedan hacerlo hasta los años preescolares (Chen et al., 1998). Esto podría crear oportunidades para que los niños chinos aprendan la importancia del autocontrol (Ellefson et al., 2017) y comiencen a practicar habilidades de funciones ejecutivas a una edad más temprana que sus pares en Estados Unidos (Sabbagh et al., 2006). En una cultura colectivista como la china, los niños practican y aprenden cómo comportarse en sociedad a través del modelado adulto de los comportamientos “aceptables” (Jian, 2009). Por otro lado, las elecciones individuales y la negociación son elementos valorados en las prácticas de crianza en culturas individualistas (Greenfield et al., 2006). Según Lan y colegas (2011), la diferencia en los estilos educativos entre países (por ejemplo, China y Estados Unidos) es la principal razón de la variación en las habilidades de funciones ejecutivas. Mientras que la capacidad de controlar el comportamiento, la atención y la concentración es un elemento central de la educación china, la autoexpresión y la libertad para tomar decisiones son un mayor foco en la educación estadounidense (Song & Jinyu, 2016).[13]

Los comportamientos y prácticas generales de los cuidadores de bebés y niños pequeños desempeñan un papel significativo en el desarrollo de las funciones ejecutivas (Bernier, Carlson & Whipple, 2010; Fay-Stammbach, Hawes & Meredith, 2014). Stephanie Carlson (2003) argumentó que el cuidado contribuye al desarrollo de las funciones ejecutivas a través de tres aspectos principales de la interacción (andamiaje del comportamiento, estimulación y sensibilidad), y que cada uno tiene efectos diferentes sobre las funciones ejecutivas.

El **andamiaje** se refiere a cómo los cuidadores guían e instruyen verbal y no verbalmente a los niños durante tareas desafiantes (Lewis & Carpendale, 2009), apoyan la exploración autónoma de los niños y los animan a tomar decisiones de manera autónoma para resolver problemas (Matte-Gagn & Bernier, 2011). Por ejemplo, un cuidador puede proporcionar una guía suave a un niño frustrado por una torre de bloques que siempre se cae, colocando los bloques más grandes en la base. Las estrategias proporcionadas por los cuidadores indican a los niños no solo qué hacer, sino también formas de pensar, guiando mejoras en el control cognitivo, la inhibición y la capacidad de pensar con flexibilidad durante la resolución de problemas.

Definición: Andamiaje

Cómo los cuidadores guían e instruyen verbal y no verbalmente a los niños durante tareas desafiantes

La **sensibilidad** representa la capacidad de un cuidador para percibir e interpretar con precisión las señales que se muestran de forma explícita o implícita en el comportamiento de un bebé y luego responder de manera adecuada (Pederson et al., 1990). Los niños que experimentan sus entornos como predecibles y consistentes tienden a alcanzar niveles más altos de autorregulación en sus primeras etapas de vida y están más motivados para desarrollar control cognitivo (Carlson, 2003). Por ejemplo, las interacciones cuidador–niño pequeño que son cálidas y receptivas predicen longitudinalmente el control esforzado y la capacidad de demorar la gratificación (inhibición) (Kochanska et al., 2000; Sethi et al., 2000)

Definición: Cuidado receptivo

Interacciones en las que los cuidadores brindan respuestas apropiadas a las señales de un niño

Definición: Autorregulación

La capacidad de controlar el comportamiento y las respuestas de manera adaptativa a través de diversas dimensiones, incluyendo la atención, la emoción, el comportamiento y la cognición

La **estimulación** abarca la amplia gama de interacciones entre cuidadores y niños, como la creación de entornos para el desarrollo de habilidades cognitivas mediante actividades como la lectura (Bradley et al., 2011) y el juego compartido (Rome-Flanders, Cronk & Gourde, 1995). Se ha encontrado específicamente que el lenguaje del cuidador desempeña un papel fundamental en el procesamiento ejecutivo posterior de los niños (Daneri et al., 2019; Landry et al., 2002). Por ejemplo, el andamiaje verbal del cuidador durante tareas de resolución de problemas muestra asociaciones tanto concurrentes como longitudinales con las funciones ejecutivas en la primera infancia (Bernier et al., 2010; Hammond et al., 2012; Hughes & Ensor, 2009). Esta investigación enfatiza la importancia de actividades apropiadas al desarrollo que también desafíen a los bebés y niños pequeños, acompañadas de un andamiaje sensible por parte de los cuidadores.[14] [15]

Atribuciones

- [1] Mason et al., (2021). Executive function training for Deaf children: Impact of a music intervention. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education, 26*(4), 490-500. CC by 4.0
- [2] Ferguson et al., (2021). The developmental trajectories of executive function from adolescence to old age. *Scientific Reports, 11*(1), 1-17. CC by 4.0
- [3] Keil et al., (2021). Family environment and development in children adopted from institutionalized care. *Pediatric Research*, 1-9. CC by 4.0
- [4] Legare et al., (2018). Cultural variation in cognitive flexibility reveals diversity in the development of executive functions. *Scientific Reports, 8*(1), 1-14. CC by 4.0
- [5] Hendry & Holmboe (2021). Development and validation of the early executive functions questionnaire: A carer-administered measure of executive functions suitable for 9-to 30-month-olds. *Infancy*. CC by 4.0
- [6] Salminen et al., (2021). Teacher–child interaction quality and children's self-regulation in toddler classrooms in Finland and Portugal. *Infant and Child Development*, e2222. CC by 4.0 NC
- [7] Fiske & Holmboe (2019). Neural substrates of early executive function development. *Developmental Review, 52*, 42-62. CC by 4.0
- [8] Colonnesi, et al., (2021). Mind-mindedness in out-of-home Care for Children: Implications for caregivers and child. *Current Psychology*, 1-13. CC by 4.0
- [9] Longobardi et al., (2021). Maternal mind-mindedness and communicative functions in free-play and mealtime contexts:

Stability, continuity and relations with child language at 16 months. *Journal of Child Language*, 1-26. CC by 4.0

- [10] Zeegers et al., (2018). Mothers' and fathers' mind-mindedness influences physiological emotion regulation of infants across the first year of life. *Developmental Science, 21*(6), e12689. CC by 4.0
- [11] Buttelmann & Karbach (2017). Development and plasticity of cognitive flexibility in early and middle childhood. *Frontiers in Psychology, 8*, 1040. CC by 4.0
- [12] Yi et al., (2012). Visual scanning patterns during the dimensional change card sorting task in children with autism spectrum disorder. *Autism Research and Treatment*. CC by 3.0
- [13] Metaferia et al., (2021). Parents' views on play and the goal of early childhood education in relation to children's home activity and executive functions: A cross-cultural investigation. *Frontiers in Psychology, 12*. CC by 4.0
- [14] Cheng et al., (2018). Quality of maternal parenting of 9-month-old infants predicts executive function performance at 2 and 3 years of age. *Frontiers in Psychology, 8*, 2293. CC by 4.0
- [15] Devine et al., (2016). Executive function mediates the relations between parental behaviors and children's early academic ability. *Frontiers in Psychology, 7*, 1902.

This page titled 8.6.4: Funciones ejecutivas is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

8.6.5: Autorregulación

Desarrollo de la autorregulación

Los bebés tienen la capacidad de expresarse mediante vocalizaciones, expresiones faciales y movimientos corporales. Por ejemplo, al escuchar un sonido fuerte e inesperado, un bebé puede cerrar los ojos, tensar el cuerpo y llorar para expresar su estado interno. Sin embargo, aunque pueden expresarse, los bebés tienen una capacidad limitada de autorregulación. La autorregulación es la capacidad de controlar el comportamiento y las respuestas de manera adaptativa en diversas dimensiones, incluyendo la atención, la emoción, el comportamiento y la cognición (Calkins, 2007; Calkins & Fox, 2002). La autorregulación es un pilar del desarrollo saludable (Robson, Allen & Howard, 2020; Thompson, 2016) y se ha vinculado con el desarrollo del lenguaje, las matemáticas, la lectura y las habilidades de alfabetización (von Salisch et al., 2015; Bohlman & Downer, 2016; Lin et al., 2016). Considera las estrategias que tú mismo utilizas para autorregularte. Cuando te sientes asustado, ansioso, desmotivado o distraído, ¿qué estrategias has descubierto que te ayudan a regular tu estado interno?



Figura 8.6.5.1: Cuidador ayudando a un niño a autorregularse ([1])

Durante la infancia, los inicios tempranos de la autorregulación pueden observarse en las respuestas de los bebés a la información proveniente de los cuidadores y del entorno (Samdan et al., 2020). El desarrollo continuo de las habilidades motoras, la atención y la emoción influye posteriormente en el desarrollo de las capacidades de autorregulación (Calkins, 2007), a medida que los bebés y niños pequeños comienzan a utilizar habilidades recién desarrolladas para autorregularse. Mientras que un bebé pequeño depende del cuidador para distraerlo de una experiencia desfavorable, un bebé mayor puede controlar sus ojos y/o su cabeza para apartar la mirada de forma intencional, y un niño pequeño puede usar habilidades motoras recientemente adquiridas para gatear o caminar y alejarse de manera independiente.[2]

Es importante reconocer que los procesos de autorregulación pueden diferir entre culturas (Jaramillo et al., 2017). Las estrategias que una persona utiliza para modificar sus estados internos y comportamientos están inmersas en un contexto cultural que prioriza valores y resultados predominantes en el proceso de socialización. De este modo, los cuidadores moldean el desarrollo de la autorregulación en los bebés y, al mismo tiempo, comunican normas y expectativas socioemocionales culturalmente apropiadas. Por ejemplo, dos estudios (Harwood et al., 1999; Carlson y Harwood, 2003) compararon los objetivos y prácticas de socialización de cuidadores de niños pequeños euroestadounidenses y puertorriqueños. En consonancia con sus objetivos de socialización, los cuidadores euroestadounidenses prefirieron prácticas educativas que ofrecieran a los niños oportunidades de aprendizaje. Estructuraron las situaciones de aprendizaje de forma indirecta, utilizando sugerencias y aprobaciones verbales para guiar a los niños a actuar de determinada manera, al tiempo que les daban amplio margen para elegir qué hacer exactamente. Los cuidadores puertorriqueños, en cambio, tendieron a usar más la autoridad para enseñar a los niños las formas de actuar de acuerdo con sus expectativas. Intervinieron físicamente con mayor frecuencia (por ejemplo, moviendo físicamente a los niños para que hicieran algo), utilizaron señales más explícitas para captar la atención de los niños y dieron órdenes más directas que los cuidadores euroestadounidenses.[3]

Los cuidadores son fundamentales en el desarrollo y mantenimiento de las capacidades de autorregulación en bebés y niños pequeños. A medida que se desarrollan, los bebés transitan de una dependencia del cuidador para recibir ayuda en la autorregulación hacia una autorregulación más autónoma. Retomemos y ampliemos el ejemplo del bebé que escucha un sonido fuerte e inesperado presentado al inicio de este tema. Eli, de 3 meses, es un nuevo niño en la sala de bebés de un centro de cuidado infantil. La Sra. Williams, su cuidadora principal, aprendió de su familia qué técnicas funcionan mejor para calmar a Eli cuando está alterado. Un día, un ruido fuerte proveniente de la calle despierta repentinamente a Eli y comienza a llorar. La Sra. Williams lo levanta de su cuna y lo sostiene cerca, balanceándose de lado a lado hasta que se relaja y vuelve a dormirse.[4] [5]

Dado que los bebés tienen capacidades limitadas de autorregulación, el papel de los cuidadores es esencial. Al responder al bebé de una manera que satisface sus necesidades, el cuidador apoya el desarrollo de sus capacidades regulatorias emergentes. Como muestra el ejemplo del escenario, Eli pudo expresar su estado interno, pero dependió de su cuidadora para ayudarle a regularlo. El consuelo mediante el contacto físico, el balanceo o la reorientación de la atención del niño es una práctica común para regular el malestar. Las acciones reguladoras del cuidador no solo calman al bebé, sino que también le demuestran estrategias de autorregulación culturalmente apropiadas.

[1] Photo from Paul Hanaoka on Unsplash

[2] Schworer et al., (2021). Early regulatory skills and social communication development in infants with Down Syndrome. *Brain Sciences*, *11*(2), 208. CC by 4.0

[3] Jaramillo et al., (2017). Children's self-regulation in cultural contexts: The role of parental socialization theories, goals, and practices. *Frontiers in Psychology, 8*, 923. CC by 4.0

[4] "Emotional and Behavioral Self-Regulation" by Head Start ECLKC is in the public domain.

[5] Finlay-Jones et al., (2021). Caregiver-mediated interventions to support self-regulation among infants and young children (0–5 years): A protocol for a realist review. *BMJ Open*, *11*(6), e046078. CC by 4.0 NC

This page titled 8.6.5: Autorregulación is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

8.6.6: Persistencia

Desarrollo de la persistencia

A medida que los niños pequeños continúan creciendo, sus habilidades en desarrollo los llevan a asumir tareas más desafiantes, como trepar nuevos obstáculos y jugar con juguetes de maneras más complejas, por ejemplo, apilar bloques para crear torres altas. Pero cuando estas tareas se vuelven difíciles, ¿qué determina cuándo un niño pequeño se rendirá o demostrará persistencia? La persistencia en la infancia se ha asociado repetidamente con resultados positivos. La persistencia a los 6 meses predice el desarrollo cognitivo a los 14 meses (Banerjee & Tamis-LeMonda, 2007), la persistencia a los 3 años predice habilidades de lenguaje y matemáticas en el kínder (Mokrova et al., 2013), y la persistencia en la infancia predice logros académicos posteriores (Meier & Albrecht, 2003), éxito en la vida laboral y relaciones saludables, incluso en la adultez (Duckworth, Peterson, Matthews, & Kelly, 2007; Eskreis-Winkler, Duckworth, Shulman, & Beal, 2014).[1]



Figura 8.6.6.1: Persistiendo en una tarea difícil. ([2])

Durante las tareas desafiantes, consideramos los costos y las recompensas de continuar persistiendo. Investigaciones recientes han aportado evidencia de que los niños pequeños también consideran costos y recompensas al tomar decisiones. Por ejemplo, niños de 18 meses evalúan los costos y beneficios esperados de sus acciones al decidir si ayudar a un adulto a construir una torre compuesta por bloques de diferentes pesos (Sommerville et al., 2018). Cuando a los niños pequeños se les presentó una tarea que los investigadores diseñaron intencionalmente para que fuera imposible de completar, el aumento del fracaso condujo a una disminución del esfuerzo por parte de los niños (Radovanovic et al., 2021). De manera interesante, los niños que intentaron diversas estrategias durante la tarea imposible persistieron durante más tiempo en sus intentos. Esta investigación enfatiza la importancia de ofrecer actividades apropiadas para el desarrollo de bebés y niños pequeños, así como la importancia de que los cuidadores demuestren diferentes enfoques para resolver desafíos.[1]

Un factor que influye incluso en las decisiones de niños muy pequeños sobre cuándo persistir y cuándo rendirse es el comportamiento de los adultos en su entorno (Kamins & Dweck, 1999; Lucca, Horton & Sommerville, 2019). Por ejemplo, los niños pequeños tienden a hacer generalizaciones sobre cuándo persistir basándose en el comportamiento de los adultos. Cuando niños de 15 meses observaron a un adulto esforzarse para alcanzar un objetivo particular (por ejemplo, probando diferentes estrategias, repitiendo acciones), ellos mismos intentaron activar un juguete novedoso más veces que los niños que observaron a un adulto tener éxito con poco o ningún esfuerzo (Leonard, Lee & Schulz, 2017). Así, nuestra propia persistencia ante tareas desafiantes, como cuidadores, sirve como modelo para que bebés y niños pequeños aprendan sobre la persistencia.[1]

Atribuciones

- [1] Rett & Walker (2020). Knowing when to quit: Children consider access to solutions when deciding whether to persist.

Cognitive Science. CC by 4.0

- [1] Photo by Alexander Dummer on Unsplash

This page titled 8.6.6: Persistencia is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

8.6.7: Habilidades espaciales

Desarrollo de las habilidades espaciales

Las habilidades espaciales se refieren al procesamiento cognitivo de la información espacial, que “involucra formas, ubicaciones, trayectorias, relaciones entre entidades y relaciones entre entidades y marcos de referencia” (Newcombe & Shipley, 2015). Las habilidades espaciales son una parte importante del desarrollo cognitivo porque las habilidades espaciales tempranas se asocian con el uso de mapas (Liben et al., 2013), las habilidades numéricas (Zhang, 2016; Cornu et al., 2018; Fanari et al., 2019), el razonamiento y el conocimiento matemático (Casey et al., 2015; Rittle-Johnson et al., 2019), las habilidades tempranas de escritura (Bourke et al., 2014), las habilidades motoras (Jansen & Heil, 2010) y las funciones ejecutivas (Lehmann et al., 2014; Frick and Baumeler, 2017). [1]



Figura 8.6.7.1: Niño pequeño apilando bloques ([2])

SEl pensamiento espacial a menudo implica la rotación mental. La rotación mental se refiere a la capacidad de imaginar cómo se vería un objeto que ha sido observado desde una perspectiva si se rotara en el espacio hacia una nueva orientación y se observara desde esa nueva perspectiva. Esta habilidad es crucial incluso para los bebés porque, poco después del nacimiento, se enfrentan a objetos que se mueven y rotan en su entorno natural y deben representarlos cognitivamente. Ya sea un cuidador o un juguete favorito, los bebés deben aprender a reconocer a las personas y los objetos cuando se ven desde diferentes orientaciones. La Figura 8.6.7.2 proporciona un ejemplo de un ítem de prueba que se utiliza con frecuencia para medir la rotación mental. En la parte superior se muestra una imagen de un estímulo “igual”, en el que el objeto de la derecha es el mismo que el de la izquierda, solo que rotado. En la parte inferior se muestra una imagen de un estímulo “diferente”; sin importar cómo se rote la imagen de la izquierda, no puede representarse mediante la imagen de la derecha. [3] [4] [5]

Definición: Rotación mental

La capacidad de imaginar cómo se vería un objeto que ha sido observado desde una perspectiva si se rotara en el espacio hacia una nueva orientación y se observara desde esa nueva perspectiva

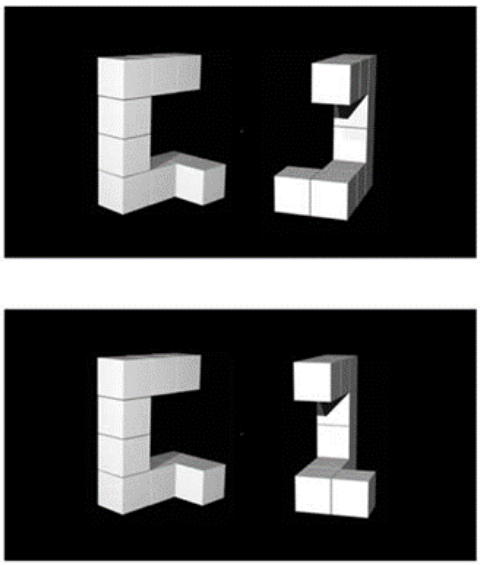


Figura 8.6.7.2: Ejemplo de un ítem de prueba de rotación mental. ([6])

Varios estudios han reportado habilidades de rotación mental en bebés desde los 3 a 5 meses de edad, con mayores habilidades en los niños que en las niñas durante la primera infancia (Constantinescu et al., 2018; Johnson & Moore, 2020; Lauer et al., 2015; Quinn & Liben, 2014). Como ejemplo, Moore y Johnson (2008) habituaron a bebés de tres meses a un video de un objeto, como el de la Figura 8.6.7.3, mientras rotaba alrededor de su eje vertical. Luego, en las pruebas, los bebés vieron el mismo objeto (solo que rotado) o un objeto diferente (su imagen en espejo). En la Figura 8.6.7.4 ia imagen A representa el "lado posterior" del objeto de la fase de habituación visto en la Figura 8.6.7.4 a imagen B representa la imagen en espejo del objeto visto en la imagen A. Los resultados del estudio revelaron que solo los niños, y no las niñas, diferenciaron entre el objeto igual y el objeto espejo. Así, la rotación mental ya está desarrollada a los tres meses de edad, con una diferencia de género que favorece a los varones en la capacidad de rotar mentalmente un objeto en un espacio tridimensional. [7]

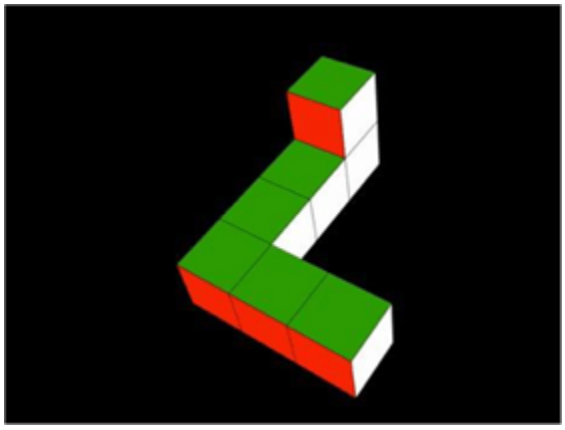


Figura 8.6.7.3: 3 dimensional geometric object. (Copyright; author via source)

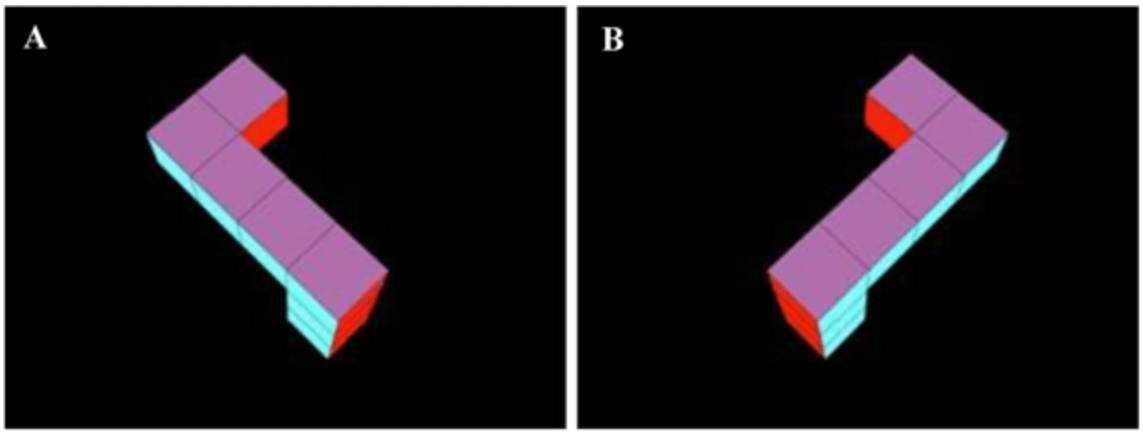


Figure 8.6.7.4: Objeto geométrico tridimensional. (Copyright; autor vía fuente)

Los estudios sugieren que existen diversos factores que pueden ser importantes para apoyar el desarrollo temprano de las habilidades de rotación mental. Campos et al. (2000) proporcionaron evidencia de que la locomoción auto-producida, como el gateo, es relevante para la habilidad visual-cognitiva infantil en general, mientras que otros estudios han demostrado una asociación específica entre el gateo infantil y la habilidad de rotación mental (Gerhard-Samunda, Jovanovic & Schwarzer, 2021; Schwarzer et al., 2012). Además, la exploración manual de objetos, como cuando los bebés y niños pequeños usan sus manos para manipular, rotar y transferir objetos, podría estar asociada con la habilidad de rotación mental infantil (Möhring & Frick, 2013; Soska et al., 2010). Estos hallazgos demuestran una relación entre las habilidades de rotación mental en bebés y niños pequeños y la exploración de objetos y del entorno. Los cuidadores pueden apoyar el desarrollo de las habilidades de rotación mental al alentar a los bebés y niños pequeños a explorar directamente objetos de diferentes tamaños, formas y colores con sus manos, y al apoyar la exploración de los niños que ya se desplazan de manera independiente.[7]



Figura 8.6.7.5: Niña pequeña explorando objetos con sus manos. ([8])

Atribuciones

- [1] Yang et al., (2020). Is early spatial skills training effective? A meta-analysis. *Frontiers in Psychology, 11*, 1938. CC by 4.0
- [2] Image from Ryan Fields on Unsplash
- [3] Johnson & Moore (2020). Spatial thinking in infancy: Origins and development of mental rotation between 3 and 10 months of age. *Cognitive Research: Principles and Implications, 5*(1), 1-14. CC by 4.0
- [4] Schwarzer et al., (2013). How crawling and manual object exploration are related to the mental rotation abilities of 9-month-old infants. *Frontiers in Psychology, 4*, 97. CC by 4.0
- [5] Ganis & Kievit (2015). A new set of three-dimensional shapes for investigating mental rotation processes: Validation data

and stimulus set. *Journal of Open Psychology Data, 3*(1), e3. CC by 3.0

- [6] Image from Ganis & Kievit (2015). A new set of three-dimensional shapes for investigating mental rotation processes: Validation data and stimulus set. *Journal of Open Psychology Data, 3*(1), e3. CC by 3.0
- [7] Schwarzer et al., (2013). How crawling and manual object exploration are related to the mental rotation abilities of 9-month-old infants. *Frontiers in Psychology, 4*, 97. CC by 4.0
- [1] Image from Jelleke Vanooteghem on Unsplash

This page titled 8.6.7: Habilidades espaciales is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

8.6.8: Mentalidad y elogio

Efecto del elogio en la mentalidad

Como estudiante, ¿cuáles eran sus clases favoritas y cuáles las que menos le gustaban en la escuela? Para muchas personas, su clase menos favorita fue matemáticas y pueden decir frases como “simplemente no soy bueno/a para las matemáticas”. Esta afirmación sugiere que las personas nacen con habilidades específicas (como ser bueno/a para las matemáticas, el arte o los deportes, etc.). El problema con esta idea es que no nacemos siendo o no siendo “personas de matemáticas”. Si bien la genética y el entorno influyen en el desarrollo de las habilidades, también lo hace la mentalidad que tenemos.

Las mentalidades se definen como creencias implícitas que las personas tienen sobre las habilidades y atributos humanos básicos, como la inteligencia (Dweck, 2006). Existen en un continuo que va desde la mentalidad fija, que se refiere a la creencia de que ciertos atributos humanos son estáticos e inmutables, hasta la mentalidad de crecimiento, que se refiere a la creencia de que estos atributos son maleables y pueden moldearse y desarrollarse con esfuerzo. Si volvemos al ejemplo de las matemáticas, alguien que dice “simplemente no soy bueno/a para las matemáticas” probablemente tiene una mentalidad fija, porque está sugiriendo que las habilidades humanas no pueden cambiar: o naces siendo bueno/a para las matemáticas o no. En contraste, alguien con una mentalidad de crecimiento también puede tener dificultades con las matemáticas, pero cree que su habilidad puede cambiar: practicar más y encontrar nuevas estrategias puede ayudarle a mejorar.[1]

Definición: Mentalidades

Creencias implícitas que las personas tienen sobre habilidades y atributos humanos básicos, como la inteligencia

Definición: Mentalidad fija

Creer que ciertos atributos humanos son estáticos e inmutables

Definición: Mentalidad de crecimiento

Creer que estos atributos son maleables y pueden moldearse y desarrollarse con esfuerzo

El papel de las mentalidades ha sido ampliamente investigado en el ámbito educativo, especialmente con niños mayores, ya que las mentalidades están relacionadas con la motivación y el comportamiento, incluyendo la forma en que los estudiantes manejan los contratiempos y desafíos académicos (Blackwell, Trzesniewski & Dweck, 2007; Aditomo, 2015). Las personas con una mentalidad fija son más propensas a interpretar sus fracasos como una falta de habilidad innata, en comparación con las personas con una mentalidad de crecimiento, quienes atribuyen los fracasos a una falta de esfuerzo (Dweck, Chiu & Hong, 1995; Dweck, 2006). La mentalidad de crecimiento se ha vinculado con una mayor resiliencia, bienestar psicológico y compromiso escolar (Yeager et al., 2019; Zeng, Hou & Peng, 2016).[1]

Por qué algunas personas tienen una mentalidad de crecimiento mientras que otras tienen una mentalidad fija? ¿Qué factores contribuyen a que alguien desarrolle una mentalidad específica? A medida que los bebés y niños pequeños se desarrollan, con frecuencia muestran nuevas habilidades que resultan emocionantes para los cuidadores. El elogio es una respuesta común ante estas nuevas habilidades. Aunque el elogio puede parecer una respuesta positiva, la investigación ha demostrado que su efecto depende del tipo de elogio y que, sorprendentemente, algunos tipos de elogio afectan negativamente la motivación de quien lo recibe. Muchos estudios han encontrado que recibir elogios centrados en el esfuerzo afecta positivamente la motivación, mientras que recibir elogios centrados en la habilidad la afecta negativamente (por ejemplo, Brummelman et al., 2014; Mueller & Dweck, 1998). En un estudio emblemático de Mueller y Dweck (1998), se pidió a estudiantes de quinto grado que trabajaran en una serie de tareas; luego, fueron elogiados por su habilidad (por ejemplo, “debes ser muy inteligente”), por su esfuerzo (por ejemplo, “debes haber trabajado muy duro”) o no recibieron retroalimentación adicional (grupo de control). Posteriormente, los niños recibieron un conjunto de problemas más difíciles y fracasaron. En comparación con los niños del grupo de control, los

niños del grupo que recibió elogios por el esfuerzo reportaron mayor disfrute de la tarea y tuvieron un mejor desempeño en la tarea posterior, mientras que los niños del grupo que recibió elogios por la habilidad reportaron menor disfrute y un desempeño inferior.[2]

Estos efectos del elogio centrado en la habilidad y del elogio centrado en el esfuerzo están relacionados con la mentalidad que una persona tiene sobre sus propias habilidades y atributos (por ejemplo, Gunderson et al., 2013; Pomerantz & Kempner, 2013). Los niños que reciben elogios centrados en el esfuerzo tienden a adoptar una mentalidad de crecimiento, y su disfrute y desempeño posterior en la tarea son altos tras el fracaso; en contraste, quienes reciben elogios centrados en la habilidad tienden a adoptar una mentalidad fija, y su disfrute y desempeño posterior son bajos después del fracaso (Dweck, 2008; Mueller & Dweck, 1998). El elogio centrado en el esfuerzo enfatiza el papel fundamental del esfuerzo para el crecimiento y la mejora, mientras que el elogio centrado en la habilidad implica que la inteligencia es un rasgo interno y posiblemente fijo o estable.[2]

La investigación con bebés y niños pequeños demuestra que las mentalidades sobre las propias habilidades ya se están formando durante los primeros tres años de vida y que el tipo de elogio que reciben de los cuidadores es importante para moldear la mentalidad del niño. Los niños pequeños de 18 meses cuyos cuidadores usan más elogios centrados en el esfuerzo son más persistentes en tareas desafiantes (Lucca, Horton & Sommerville, 2019). Los niños pequeños que reciben más elogios centrados en la habilidad por parte de sus cuidadores tienen más probabilidades de desarrollar una mentalidad fija más adelante en la infancia, cuando tienen entre 7 y 8 años (Gunderson et al., 2013), y de mostrar un menor rendimiento académico en cuarto grado (Gunderson et al., 2018)..

Como cuidadores de bebés y niños pequeños, no solo debemos ser conscientes de cómo nuestros elogios afectan el desarrollo de la mentalidad infantil, sino también del impacto que pueden tener nuestras propias mentalidades. Investigaciones recientes se han centrado en la mentalidad de los cuidadores como un factor clave que puede moldear las prácticas de crianza y las perspectivas hacia los niños (Justice et al., 2020). La mentalidad de los cuidadores se refiere a las creencias que tienen sobre si el desarrollo infantil es fijo o maleable, así como a su creencia en la importancia del esfuerzo para el aprendizaje (Sisk et al., 2018).[3]

Recientemente, Rowe y Leech (2018) implementaron un experimento de asignación aleatoria para examinar el uso de una intervención sobre mentalidad dirigida a cuidadores con el fin de mejorar sus interacciones no verbales con bebés de 10 meses. Los cuidadores asignados a la condición de capacitación participaron en una formación que enfatizaba la maleabilidad de las habilidades lingüísticas tempranas y el papel clave que los cuidadores pueden desempeñar para facilitar estas habilidades mediante interacciones no verbales. En comparación con los cuidadores del grupo de control, los cuidadores capacitados interactuaron con mayor frecuencia con sus hijos a los 12 meses de edad, y este efecto fue particularmente fuerte en los cuidadores que originalmente tenían una mentalidad fija. Este tipo de investigación sugiere que la mentalidad de los cuidadores puede ser un factor clave para mejorar las experiencias tempranas y el desarrollo infantil. Para descubrir cuál es tu mentalidad, el siguiente ejemplo presenta una breve evaluación de mentalidad.[3]

Ejemplo\ Actividad de mentalidad

Instrucciones: Seleccione una respuesta para cada una de las ocho afirmaciones.

1. “No importa cuánta inteligencia tenga, usted siempre puede cambiarla considerablemente”
    1. Muy en desacuerdo
    2. En desacuerdo
    3. Un poco en desacuerdo
    4. Un poco de acuerdo
    5. De acuerdo
    6. Muy de acuerdo
2. “Usted puede aprender cosas nuevas, pero realmente no puede cambiar su nivel básico de inteligencia”
    1. Muy en desacuerdo
    2. En desacuerdo
    3. Un poco en desacuerdo
    4. Un poco de acuerdo
    5. De acuerdo
    6. Muy de acuerdo

3. “Me gusta más mi trabajo cuando me hace pensar mucho”
    1. Muy en desacuerdo
    2. En desacuerdo
    3. Un poco en desacuerdo
    4. Un poco de acuerdo
    5. De acuerdo
    6. Muy de acuerdo
4. “Me gusta más mi trabajo cuando puedo hacerlo muy bien sin demasiado esfuerzo”
    1. Muy en desacuerdo
    2. En desacuerdo
    3. Un poco en desacuerdo
    4. Un poco de acuerdo
    5. De acuerdo
    6. Muy de acuerdo
5. “Me gusta el trabajo del que puedo aprender, incluso si cometo muchos errores”
    1. Muy en desacuerdo
    2. En desacuerdo
    3. Un poco en desacuerdo
    4. Un poco de acuerdo
    5. De acuerdo
    6. Muy de acuerdo
6. “Me gusta más mi trabajo cuando puedo hacerlo perfectamente sin cometer errores”
    1. Muy en desacuerdo
    2. En desacuerdo
    3. Un poco en desacuerdo
    4. Un poco de acuerdo
    5. De acuerdo
    6. Muy de acuerdo
7. “Cuando algo es difícil, solo hace que quiera esforzarme más, no menos”
    1. Muy en desacuerdo
    2. En desacuerdo
    3. Un poco en desacuerdo
    4. Un poco de acuerdo
    5. De acuerdo
    6. Muy de acuerdo
8. “A decir verdad, cuando trabajo duro, me hace sentir que no soy muy inteligente”
    1. Muy en desacuerdo
    2. En desacuerdo
    3. Un poco en desacuerdo
    4. Un poco de acuerdo
    5. De acuerdo
    6. Muy de acuerdo

Answer available at the end of this section.

La investigación sugiere que las mentalidades comienzan a desarrollarse durante la infancia y la primera infancia, y que las personas cuidadoras desempeñan un papel fundamental en la mentalidad que desarrollan los niños. El tipo de elogio que se utiliza es importante. Las personas cuidadoras deben ser conscientes de su forma de elogiar y procurar utilizar más elogios centrados en el esfuerzo con el fin de ayudar a los niños a desarrollar una mentalidad de crecimiento. El uso de elogios centrados en el esfuerzo con bebés y niños pequeños es especialmente importante, ya que sus mentalidades están comenzando a formarse y este tipo de elogio durante los primeros tres años se relaciona con el desarrollo de una mentalidad de crecimiento y con el logro educativo posterior.

Atribuciones

- [1] Puusepp et al., (2021). Mindsets and neural mechanisms of automatic reactions to negative feedback in mathematics in

elementary school students. *Frontiers in Psychology*, 3297. CC by 4.0

- [2] Kakinuma et al., (2021). Praise affects the “Praiser”: effects of ability-focused vs. effort-focused praise on motivation. *The Journal of Experimental Education*, 1-22. CC by 4.0
- [3] Justice et al., (2020). Parents’ growth mindsets and home-learning activities: A cross-cultural comparison of Danish and U.S. parents. *Frontiers in Psychology, 11*, 1365. CC by 4.0
- [4] Burgoyne & Macnamara (2021). Reconsidering the use of the mindset assessment profile in educational contexts. *Journal of Intelligence, 9*(3), 39. CC by 4.0

Answers

Ejemplo\ Actividad de mentalidad

This page titled 8.6.8: Mentalidad y elogio is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

8.7: Conclusión

Conclusión de la visión general del desarrollo cognitivo

Aunque en algún momento se pensó que la experiencia que probablemente tiene un bebé pequeño al interactuar con el mundo era una de “confusión floreciente y zumbante” (James, 1890), investigaciones posteriores han revelado que los bebés están dando sentido cognitivamente al mundo que los rodea de maneras complejas. Si bien algunos procesos cognitivos parecen ser innatos, otros se desarrollan a lo largo de los primeros tres años de vida. Lo que resulta claro es que, a través de las experiencias cotidianas con personas cuidadoras que brindan apoyo, los bebés y niños pequeños van comprendiendo su mundo y desarrollando habilidades cognitivas importantes sobre las cuales continuarán construyendo más adelante en la infancia.

This page titled 8.7: Conclusión is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

8.8: Referencias

Referencias sobre la visión general del desarrollo cognitivo

- Aditomo, A. (2015). Students' response to academic setback: "Growth mindset" as a buffer against demotivation. *International Journal of Educational Psychology, 4*(2), 198-222.
- Aslin, R. N. (2007). What's in a look? *Developmental Science, 10*(1), 48-53.
- Baillargeon, R. (1987). Object permanence in 3½-and 4½-month-old infants. *Developmental Psychology, 23*(5), 655.
- Baillargeon, R. (2004). Infants' physical world. *Current Directions in Psychological Science, 13*(3), 89-94.
- Bahrick, L. E., Todd, J. T., Castellanos, I., & Sorondo, B. M. (2016). Enhanced attention to speaking faces versus other event types emerges gradually across infancy. *Developmental Psychology, 52*(11), 1705.
- Balaban, M. T., & Waxman, S. R. (1997). Do words facilitate object categorization in 9-month-old infants? *Journal of Experimental Child Psychology, 64*(1), 3-26.
- Banerjee, P. N., & Tamis-LeMonda, C. S. (2007). Infants' persistence and mothers' teaching as predictors of toddlers' cognitive development. *Infant Behavior and Development, 30*(3), 479-491.
- Barr, R., & Hayne, H. (2003). It's not what you know, it's who you know: Older siblings facilitate imitation during infancy. *International Journal of Early Years Education, 11*(1), 7-21.
- Beilin, H., & Fireman, G. (1999). The foundation of Piaget's theories: Mental and physical action. *Advances in Child Development and Behavior, 27*, 221-246.
- Bernier, A., Carlson, S. M., & Whipple, N. (2010). From external regulation to self-regulation: Early parenting precursors of young children's executive functioning. *Child Development, 81*(1), 326-339.
- Blackwell, L. S., Trzesniewski, K. H., & Dweck, C. S. (2007). Implicit theories of intelligence predict achievement across an adolescent transition: A longitudinal study and an intervention. *Child Development, 78*(1), 246-263.
- Bohlmann, N. L., & Downer, J. T. (2016). Self-regulation and task engagement as predictors of emergent language and literacy skills. *Early Education and Development, 27*(1), 18-37.
- Bornstein, M. H., & Sigman, M. D. (1986). Continuity in mental development from infancy. *Child Development*, 251-274.
- Bourke, L., Davies, S. J., Sumner, E., & Green, C. (2014). Individual differences in the development of early writing skills: Testing the unique contribution of visuo-spatial working memory. *Reading and Writing, 27(*2), 315-335.
- Bradley, R. H., McKelvey, L. M., & Whiteside-Mansell, L. (2011). Does the quality of stimulation and support in the home environment moderate the effect of early education programs? *Child Development, 82*(6), 2110-2122.
- Bremner, J. G., Slater, A. M., & Johnson, S. P. (2015). Perception of object persistence: The origins of object permanence in infancy. *Child Development Perspectives, 9*(1), 7-13.
- Brummelman, E., Thomaes, S., Overbeek, G., Orobio de Castro, B., Van Den Hout, M. A., & Bushman, B. J. (2014). On feeding those hungry for praise: Person praise backfires in children with low self-esteem. *Journal of Experimental Psychology: General, 143*(1), 9.
- Calkins, S.D. (2007). *The emergence of self-regulation: Biological and behavioral control mechanisms supporting toddler competencies*. In Socioemotional Development in the Toddler Years: Transitions and Transformations; Guilford Press: New York, NY, USA.
- Calkins, S. D., & Fox, N. A. (2002). Self-regulatory processes in early personality development: A multilevel approach to the study of childhood social withdrawal and aggression. *Development and Psychopathology, 14*(3), 477-498.
- Campos, J. J., Anderson, D. I., Barbu-Roth, M. A., Hubbard, E. M., Hertenstein, M. J., & Witherington, D. (2000). Travel broadens the mind. *Infancy, 1*(2), 149-219.
- Carey, S. (2009). Where our number concepts come from. *The Journal of Philosophy, 106*(4), 220.
- Carlson, S. M. (2003). Executive function in context: Development, measurement, theory, and experience. *Monographs of the Society for Research in Child Development, 68*(3), 138-151.
- Carlson, S. M. (2005). Developmentally sensitive measures of executive function in preschool children. *Developmental Neuropsychology, 28*, 595–616.
- Casey, B. M., Pezaris, E., Fineman, B., Pollock, A., Demers, L., & Dearing, E. (2015). A longitudinal analysis of early spatial skills compared to arithmetic and verbal skills as predictors of fifth-grade girls' math reasoning. *Learning and Individual Differences, 40*, 90-100.
-
- Caughy, M. O. B., Mills, B., Owen, M. T., & Hurst, J. R. (2013). Emergent self-regulation skills among very young ethnic minority children: A confirmatory factor model. *Journal of Experimental Child Psychology, 116*(4), 839–855.
- Chen, X., Hastings, P. D., Rubin, K. H., Chen, H., Cen, G., & Stewart, S. L. (1998). Child-rearing attitudes and behavioral inhibition in Chinese and Canadian toddlers: a cross-cultural study. *Developmental Psychology, 34*(4), 677.

- Cheng, N., Lu, S., Archer, M., & Wang, Z. (2018). Quality of maternal parenting of 9-month-old infants predicts executive function performance at 2 and 3 years of age. *Frontiers in Psychology, 8*, 2293.
- Chua, H. F., Boland, J. E., & Nisbett, R. E. (2005). Cultural variation in eye movements during scene perception. *Proceedings of the National Academy of Sciences, 102*(35), 12629-12633.
- Colombo, J. (1993). *Infant cognition* (Vol. 5). Sage.
- Colombo, J., & Mitchell, D. W. (2009). Infant visual habituation. *Neurobiology of learning and memory, 92*(2), 225-234.
- Constantinescu, M., Moore, D. S., Johnson, S. P., & Hines, M. (2018). Early contributions to infants' mental rotation abilities. *Developmental Science, 21*(4), e12613.
- Cornu, V., Schiltz, C., Martin, R., & Hornung, C. (2018). Visuo-spatial abilities are key for young children's verbal number skills. *Journal of Experimental Child Psychology, 166*, 604-620.
- Côté, S. M., Mongeau, C., Japel, C., Xu, Q., Séguin, J. R., & Tremblay, R. E. (2013). Child care quality and cognitive development: Trajectories leading to better preacademic skills. *Child Development, 84*(2), 752-766.
- Dawkins, M. B., Sloane, S., & Baillargeon, R. (2019). Do infants in the first year of life expect equal resource allocations? *Frontiers in Psychology, 10*, 116.
- Daneri, M. P., Blair, C., Kuhn, L. J., & FLP Key Investigators (2019). Maternal language and child vocabulary mediate relations between socioeconomic status and executive function during early childhood. *Child Development, 90*(6), 2001-2018.
- Dewar, K., & Xu, F. (2007). Do 9-month-old infants expect distinct words to refer to kinds? *Developmental Psychology, 43*(5), 1227.
- Diamond, A. (2012). Activities and programs that improve children's executive functions. *Current Directions in Psychological Science, 21*, 335–341.
- Diamond, A. (2013). Executive functions. *Annual Review of Psychology, 64*, 135-168.
- Diamond, A., Kirkham, N., & Amso, D. (2002). Conditions under which young children can hold two rules in mind and inhibit a prepotent response. *Developmental Psychology, 38*, 352–362.
- Duckworth, A. L., Peterson, C., Matthews, M. D., & Kelly, D. R. (2007). Grit: perseverance and passion for long-term goals. *Journal of Personality and Social Psychology, 92*(6), 1087.
- Dweck, C. S., Chiu, C. Y., & Hong, Y. Y. (1995). Implicit theories and their role in judgments and reactions: A word from two perspectives. *Psychological Inquiry, 6*(4), 267-285.
- Dweck, C. S. (2006). *Mindset: The new psychology of success*. New York, NY: Random House.
- Dweck, C. S. (2008). Mindsets: How praise is harming youth and what can be done about it. *School Library Media Activities Monthly, 24*(5), 55.
- Ellefson, M. R., Ng, F. F. Y., Wang, Q., & Hughes, C. (2017). Efficiency of executive function: a two-generation cross-cultural comparison of samples from Hong Kong and the United Kingdom. *Psychological Science, 28*(5), 555-566.
- Eskreis-Winkler, L., Duckworth, A. L., Shulman, E. P., & Beal, S. (2014). The grit effect: Predicting retention in the military, the workplace, school and marriage. *Frontiers in Psychology, 5*, 36.
- Fanari, R., Meloni, C., & Massidda, D. (2019). Visual and spatial working memory abilities predict early math skills: a longitudinal study. *Frontiers in Psychology, 10*, 2460.
- Fay-Stammbach, T., Hawes, D. J., & Meredith, P. (2014). Parenting influences on executive function in early childhood: A review. *Child Development Perspectives, 8*(4), 258-264.
- Feigenson, L. (2011). Predicting sights from sounds: 6-month-olds' intermodal numerical abilities. *Journal of Experimental Child Psychology, 110*(3), 347-361.
- Feigenson, L., Libertus, M. E., & Halberda, J. (2013). Links between the intuitive sense of number and formal mathematics ability. *Child Development Perspectives, 7*(2), 74-79.
- Ferry, A. L., Hespos, S. J., & Waxman, S. R. (2010). Categorization in 3-and 4-month-old infants: an advantage of words over tones. *Child Development, 81*(2), 472-479.
- Ferry, A. L., Hespos, S. J., & Waxman, S. R. (2013). Nonhuman primate vocalizations support categorization in very young human infants. *Proceedings of the National Academy of Sciences, 110*(38), 15231-15235.
- Fiske, A., & Holmboe, K. (2019). Neural substrates of early executive function development. *Developmental Review, 52*, 42-62.
- Forget-Dubois, N., Dionne, G., Lemelin, J. P., Pérusse, D., Tremblay, R. E., & Boivin, M. (2009). Early child language mediates the relation between home environment and school readiness. *Child Development, 80*(3), 736-749.
- Fraley, R. C., Roisman, G. I., & Haltigan, J. D. (2013). The legacy of early experiences in development: formalizing alternative models of how early experiences are carried forward over time. Developmental Psychology, 49(1), 109.
- Friedman, N. P., & Miyake, A. (2017). Unity and diversity of executive functions: Individual differences as a window on cognitive structure. *Cortex, 86*, 186–204.
- Fulkerson, A. L., & Waxman, S. R. (2007). Words (but not tones) facilitate object categorization: Evidence from 6-and 12-month-olds. *Cognition, 105*(1), 218-228.
- Garon, N., Bryson, S. E., & Smith, I. M. (2008). Executive function in preschoolers: a review using an integrative framework. *Psychological Bulletin, 134*(1), 31.
- Gerhard-Samunda, T. M., Jovanovic, B., & Schwarzer, G. (2021). Role of manually-generated visual cues in crawling and non-

crawling 9-month-old infants' mental rotation. *Cognitive Development, 59*, 101053.
- Goertz, C., Lamm, B., Graf, F., Kolling, T., Knopf, M., & Keller, H. (2011). Deferred imitation in 6-month-old German and Cameroonian Nso infants. *Journal of Cognitive Education and Psychology, 10*(1), 44-55.
- Gergely, G., Bekkering, H., & Király, I. (2002). Rational imitation in preverbal infants. *Nature, 415*(6873), 755-755.
- Grabell, A. S., Olson, S. L., Miller, A. L., Kessler, D. A., Felt, B., Kaciroti, N., ... & Tardif, T. (2015). The impact of culture on physiological processes of emotion regulation: A comparison of US and Chinese preschoolers. *Developmental Science, 18*(3), 420-435.
- Gunderson, E. A., Gripshover, S. J., Romero, C., Dweck, C. S., Goldin-Meadow, S., & Levine, S. C. (2013). Parent praise to 1-to 3-year-olds predicts children's motivational frameworks 5 years later. *Child Development, 84(*5), 1526-1541.
- Gunderson, E. A., Sorhagen, N. S., Gripshover, S. J., Dweck, C. S., Goldin-Meadow, S., & Levine, S. C. (2018). Parent praise to toddlers predicts fourth grade academic achievement via children's incremental mindsets. *Developmental Psychology, 54*(3), 397.
- Halberda, J., & Feigenson, L. (2008). Developmental change in the acuity of the" Number Sense": The Approximate Number System in 3-, 4-, 5-, and 6-year-olds and adults. *Developmental Psychology, 44*(5), 1457.
- Hammond, S. I., Müller, U., Carpendale, J. I., Bibok, M. B., & Liebermann-Finestone, D. P. (2012). The effects of parental scaffolding on preschoolers' executive function. *Developmental Psychology, 48*(1), 271.
- Hamre, B. K., & Pianta, R. C. (2005). Can instructional and emotional support in the first-grade classroom make a difference for children at risk of school failure? *Child Development, 76*, 949–967.
- Helmerhorst, K. O., Colonnesi, C., & Fukkink, R. G. (2019). Caregiver's mind-mindedness in early center-based childcare. *Early Education and Development, 30*(7), 854-871.
- Hendry, A., & Holmboe, K. (2021). Development and validation of the Early Executive Functions Questionnaire: A carer-administered measure of executive functions suitable for 9-to 30-month-olds. *Infancy*.
- Hendry, A., Jones, E. J. H., & Charman, T. (2016). Executive function in the first three years of life: Precursors, predictors and patterns. *Developmental Review, 42*, 1– 33.
- Henry, L. A., Messer, D. J., & Nash, G. (2012). Executive functioning in children with specific language impairment. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 53*, 37–45.
- Hespos, S. J., & Rochat, P. (1997). Dynamic mental representation in infancy. *Cognition, 64*(2), 153-188.
- Hughes, C., Devine, R. T., & Wang, Z. (2018). Does parental mind-mindedness account for cross-cultural differences in preschoolers' theory of mind? *Child Development, 89*(4), 1296-1310.
- Hughes, C. H., & Ensor, R. A. (2009). How do families help or hinder the emergence of early executive function? *New Directions for Child and Adolescent Development, 2009*(123), 35-50.
- Izard, V., Sann, C., Spelke, E. S., & Streri, A. (2009). Newborn infants perceive abstract numbers. *Proceedings of the National Academy of Sciences, 106*(25), 10382-10385.
- Jackson, I., & Sirois, S. (2009). Infant cognition: going full factorial with pupil dilation. *Developmental Science, 12*(4), 670-679.
- James, W. (1890). *The Principles of Psychology*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Jansen, P., & Heil, M. (2010). The relation between motor development and mental rotation ability in 5-to 6-year-old children. *International Journal of Developmental Science, 4*(1), 67-75.
- Jaramillo, J. M., Rendón, M. I., Muñoz, L., Weis, M., & Trommsdorff, G. (2017). Children's self-regulation in cultural contexts: The role of parental socialization theories, goals, and practices. *Frontiers in Psychology, 8*, 923.
- Jian, H. (2009). A Contrastive study of cultural diversity of learning styles between China and the United States. *International Education Studies, 2*(1), 163-166.
- Johnson, S. P., & Moore, D. S. (2020). Spatial thinking in infancy: Origins and development of mental rotation between 3 and 10 months of age. *Cognitive Research: Principles and Implications, 5*(1), 1-14.
- Jurado, M. B., & Rosselli, M. (2007). The elusive nature of executive functions: a review of our current understanding. *Neuropsychology Review, 17*(3), 213-233.
- Justice, L. M., Purtell, K. M., Bleses, D., & Cho, S. (2020). Parents' growth mindsets and home-learning activities: A cross-cultural comparison of Danish and U.S. parents. *Frontiers in Psychology, 11*, 1365.
- Kamins, M. L., & Dweck, C. S. (1999). Person versus process praise and criticism: implications for contingent self-worth and coping. *Developmental Psychology, 35*(3), 835.
- Kennedy-Costantini, S., Oostenbroek, J., Suddendorf, T., Nielsen, M., Redshaw, J., Davis, J., ... & Slaughter, V. (2017). There is no compelling evidence that human neonates imitate. *Behavioral and Brain Sciences, 40*.
- Kochanska, G., Murray, K. T., & Harlan, E. T. (2000). Effortful control in early childhood: Continuity and change, antecedents, and implications for social development. *Developmental Psychology, 36*, 220–232.
- Köster, M., Langeloh, M., & Hoehl, S. (2019). Visually entrained theta oscillations increase for unexpected events in the infant brain. *Psychological Science, 30*(11), 1656-1663.
- Kuchirko, Y., & Nayfeld, I. (2020). Language gap: Cultural assumptions and ideologies. In *International approaches to bridging the language gap* (pp. 32-53). IGI Global.

- Kuchirko, Y. A., & Tamis-LeMonda, C. S. (2019). The cultural context of infant development: Variability, specificity, and universality. In *Advances in child development and behavior* (Vol. 57, pp. 27-63). JAI.
- Kugiumutzakis, G., & Trevarthen, C. (2015). Neonatal imitation. *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences, 16*, 481-488.
- Ladd, G. W., Birch, S. H., & Buhs, E. S. (1999). Children's social and scholastic lives in kindergarten: Related spheres of influence? *Child Development, 70*, 1373–1400.
- Lan, X., Legare, C. H., Ponitz, C. C., Li, S., & Morrison, F. J. (2011). Investigating the links between the subcomponents of executive function and academic achievement: A cross-cultural analysis of Chinese and American preschoolers. *Journal of Experimental Child Psychology, 108*(3), 677-692.
- Landry, S. H., Miller-Loncar, C. L., Smith, K. E., & Swank, P. R. (2002). The role of early parenting in children's development of executive processes. *Developmental Neuropsychology, 21*(1), 15-41.
- Lauer, J. E., Udelson, H. B., Jeon, S. O., & Lourenco, S. F. (2015). An early sex difference in the relation between mental rotation and object preference. *Frontiers in Psychology, 6*, 558.
- Lehmann, J., Quaiser-Pohl, C., & Jansen, P. (2014). Correlation of motor skill, mental rotation, and working memory in 3-to 6-year-old children. *European Journal of Developmental Psychology, 11*(5), 560-573.
- Leonard, J. A., Lee, Y., & Schulz, L. E. (2017). Infants make more attempts to achieve a goal when they see adults persist. *Science, 357*(6357), 1290-1294.
- Lewis, C., Koyasu, M., Oh, S., Ogawa, A., Short, B., & Huang, Z. (2009). Culture, executive function, and social understanding. *New Directions for Child and Adolescent Development, 123*, 69-85.
- Liben, L. S., Myers, L. J., Christensen, A. E., & Bower, C. A. (2013). Environmental-Scale map use in middle childhood: Links to spatial skills, strategies, and gender. *Child Development, 84*(6), 2047-2063.
- Libertus, M. E., Feigenson, L., & Halberda, J. (2013). Is approximate number precision a stable predictor of math ability?. *Learning and Individual Differences, 25*, 126-133.
- Lin, B., Coburn, S. S., & Eisenberg, N. (2016). Self-regulation and reading achievement. In *The cognitive development of reading and reading comprehension* (pp. 75-94). Routledge.
- Lipton, J. S., & Spelke, E. S. (2003). Origins of number sense: Large-number discrimination in human infants. *Psychological Science, 14*(5), 396-401.
- Lucca, K., Horton, R., & Sommerville, J. A. (2019). Keep trying!: Parental language predicts infants' persistence. *Cognition, 193*, 104025.
- Marchman, V. A., & Fernald, A. (2008). Speed of word recognition and vocabulary knowledge in infancy predict cognitive and language outcomes in later childhood. *Developmental Science, 11*(3), F9-F16.
- Matte-Gagné, C., & Bernier, A. (2011). Prospective relations between maternal autonomy support and child executive functioning: Investigating the mediating role of child language ability. *Journal of Experimental Child Psychology, 110*(4), 611-625.
- Mazzocco, M. M., Feigenson, L., & Halberda, J. (2011). Preschoolers' precision of the approximate number system predicts later school mathematics performance. *PLoS One, 6*(9), e23749.
- McClelland, M. M., Cameron, C. E., Duncan, R., Bowles, R. P., Acock, A. C., Miao, A., & Pratt, M. E. (2014). Predictors of early growth in academic achievement: The head-toes-knees-shoulders task. *Frontiers in Psychology, 5*, 599.
- McCormick, B. J., Caulfield, L. E., Richard, S. A., Pendergast, L., Seidman, J. C., Maphula, A., Koshy, B., Blacy, L., Roshan, R., Baitun, N., Shrestha, R., Rasheed, M., Svensen, S., Rasmussen, Z., Scharf, R., Haque, S., Oria, R., & Murray-Kolb, L. E. (2020). Early life experiences and trajectories of cognitive development. *Pediatrics, 146*(3).
- Meier, G., & Albrecht, M. H. (2003). The persistence process: Development of a stage model for goal-directed behavior. *Journal of Leadership & Organizational Studies, 10*(2), 43-54.
- Meins, E., Fernyhough, C., Fradley, E., & Tuckey, M. (2001). Rethinking maternal sensitivity: Mothers' comments on infants' mental processes predict security of attachment at 12 months. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 42*(5), 637–648.
- Meltzoff, A. N., & Marshall, P. J. (2018). Human infant imitation as a social survival circuit. *Current Opinion in Behavioral Sciences, 24*, 130-136.
- Meltzoff, A. N., & Moore, M. K. (1977). Imitation of facial and manual gestures by human neonates. *Science, 198*(4312), 75-78.
- Meltzoff, A. N., & Moore, M. K. (1983). Newborn infants imitate adult facial gestures. *Child Development*, 702-709.
- Meltzoff, A. N., Murray, L., Simpson, E., Heimann, M., Nagy, E., Nadel, J., Pedersen, E. J., Brooks, R., Messinger, D., De Pascalis, L., Subiaul, F., Paukner, A., & Ferrari, P. F. (2018). Re-examination of Oostenbroek et al.(2016): Evidence for neonatal imitation of tongue protrusion. *Developmental Science, 21*(4), e12609.
- Miller, D. J., Spiridigliozzi, G., Ryan, E. B., Callan, M. P., & Mclaughlin, J. E. (1980). Habituation and cognitive performance: Relationships between measures at four years of age and earlier assessments. *International Journal of Behavioral Development, 3*(2), 131-146.
- Miyake, A., & Friedman, N. P. (2012). The nature and organisation of individual differences in executive functions: Four general conclusions. *Current Directions in Psychological Science, 21*(1), 8–14.
- Miyake, A., Friedman, N. P., Emerson, M. J., Witzki, A. H., Howerter, A., & Wager, T. D. (2000). The unity and diversity of

executive functions and their contributions to complex “frontal lobe” tasks: A latent variable analysis. *Cognitive Psychology, 41*(1), 49-100.
- Möhring, W., & Frick, A. (2013). Touching up mental rotation: Effects of manual experience on 6-month-old infants’ mental object rotation. *Child Development, 84*(5), 1554-1565.
- Mokrova, I. L., O’Brien, M., Calkins, S. D., Leerkes, E. M., & Marcovitch, S. (2013). The role of persistence at preschool age in academic skills at kindergarten. *European Journal of Psychology of Education, 28*(4), 1495-1503.
- Monroy, C., Shafto, C., Castellanos, I., Bergeson, T., & Houston, D. (2019). Visual habituation in deaf and hearing infants. *PloS One, 14*(2), e0209265.
- Moore, D. S., & Johnson, S. P. (2011). Mental rotation of dynamic, three-dimensional stimuli by 3-month-old infants. *Infancy, 16*(4), 435-445.
- Monsell, S. (2003). Task switching. *Trends in Cognitive Sciences, 7*(3), 134-140.
- Mueller, C. M., & Dweck, C. S. (1998). Praise for intelligence can undermine children's motivation and performance. *Journal of Personality and Social Psychology, 75*(1), 33.
- Newcombe, N. S., & Frick, A. (2010). Early education for spatial intelligence: Why, what, and how. *Mind, Brain, and Education, 4*(3), 102-111.
- Newcombe, N. S., and Shipley, T. F. (2015). Thinking about spatial thinking: New typology, new assessments, in *Studying Visual and Spatial Reasoning for Design Creativity*, (New York, NY: Springer), 179–192.
- Nisbett, R. E., Peng, K., Choi, I., & Norenzayan, A. (2001). Culture and systems of thought: holistic versus analytic cognition. *Psychological Review, 108*(2), 291.
- Novack, M. A., Brentari, D., Goldin-Meadow, S., & Waxman, S. (2021). Sign language, like spoken language, promotes object categorization in young hearing infants. *Cognition, 215*, 104845.
- Oakes, L. M. (2010). Using habituation of looking time to assess mental processes in infancy. *Journal of Cognition and Development, 11*(3), 255-268.
- Oh, S., & Lewis, C. (2008). Korean preschoolers’ advanced inhibitory control and its relation to other executive skills and mental state understanding. *Child Development, 79*(1), 80-99.
- Oostenbroek, J., Redshaw, J., Davis, J., Kennedy-Costantini, S., Nielsen, M., Slaughter, V., & Suddendorf, T. (2018). Re-evaluating the neonatal imitation hypothesis. *Developmental Science, 22*(2), e12720.
- Oostenbroek, J., Suddendorf, T., Nielsen, M., Redshaw, J., Kennedy-Costantini, S., Davis, J., Clark, S., & Slaughter, V. (2016). Comprehensive longitudinal study challenges the existence of neonatal imitation in humans. *Current Biology, 26*(10), 1334-1338.
- Pederson, D. R., Moran, G., Sitko, C., Campbell, K., Ghesquire, K., & Acton, H. (1990). Maternal sensitivity and the security of infant-mother attachment: AQ-sort study. *Child Development, 61*(6), 1974-1983.
- Perner, J., & Lang, B. (2002). What causes 3-year-olds' difficulty on the dimensional change card sorting task? *Infant and Child Development: An International Journal of Research and Practice, 11*(2), 93-105.
- Piaget, J. (1954). *The construction of reality in the child*. New York, Basic Books.
- Pomerantz, E. M., & Kempner, S. G. (2013). Mothers’ daily person and process praise: Implications for children’s theory of intelligence and motivation. *Developmental Psychology, 49*(11), 2040.
- Ponitz, C. C., McClelland, M. M., Matthews, J. S., & Morrison, F. J. (2009). A structured observation of behavioral self-regulation and its contribution to kindergarten outcomes. *Developmental Psychology, 45*(3), 605.
- Putnam, S. P., Gartstein, M. A., & Rothbart, M. K. (2006). Measurement of fine-grained aspects of toddler temperament: The early childhood behavior questionnaire. *Infant Behavior & Development, 29*(3), 386– 401.
- Quinn, P. C., Eimas, P. D., & Tarr, M. J. (2001). Perceptual categorization of cat and dog silhouettes by 3-to 4-month-old infants. *Journal of Experimental child Psychology, 79*(1), 78-94.
- Quinn, P. C., & Liben, L. S. (2014). A sex difference in mental rotation in infants: Convergent evidence. *Infancy, 19*(1), 103-116.
- Radovanovic, M., Solby, H., Soldovieri, A., & Sommerville, J. (2021, preprint). Try smarter, not harder: Exploration and strategy diversity are related to infant persistence.
- Reid, V. M., Hoehl, S., Grigutsch, M., Groendahl, A., Parise, E., & Striano, T. (2009). The neural correlates of infant and adult goal prediction: evidence for semantic processing systems. *Developmental Psychology, 45*(3), 620.
- Rennie, D. A. C., Bull, R., & Diamond, A. (2004). Executive functioning in preschoolers: Reducing the inhibitory demands of the dimensional change card sort task. *Developmental Neuropsychology, 26*, 423–443.
- Rittle-Johnson, B., Zippert, E. L., & Boice, K. L. (2019). The roles of patterning and spatial skills in early mathematics development. *Early Childhood Research Quarterly, 46*, 166-178.
- Robson, D. A., Allen, M. S., & Howard, S. J. (2020). Self-regulation in childhood as a predictor of future outcomes: A meta-analytic review. *Psychological Bulletin, 146*(4), 324.
- Rochat, P., & Hespos, S. J. (1996). Tracking and anticipation of invisible spatial transformations by 4-to 8-month-old infants. *Cognitive Development, 11*(1), 3-17.
- Rodriguez, E. T., & Tamis-LeMonda, C. S. (2011). Trajectories of the home learning environment across the first 5 years: Associations with children’s vocabulary and literacy skills at prekindergarten. *Child Development, 82*(4), 1058-1075.

- Rome-Flanders, T., Cronk, C., & Gourde, C. (1995). Maternal scaffolding in mother-infant games and its relationship to language development: a longitudinal study. *First Language, 15*(45), 339-355.
- Rowe, M. L., & Leech, K. A. (2019). A parent intervention with a growth mindset approach improves children's early gesture and vocabulary development. *Developmental Science, 22*(4), e12792.
- Sabbagh, M. A., Xu, F., Carlson, S. M., Moses, L. J., & Lee, K. (2006). The development of executive functioning and theory of mind: A comparison of Chinese and US preschoolers. *Psychological Science, 17*(1), 74-81.
- Saffran, J. R., & Kirkham, N. Z. (2018). Infant statistical learning. *Annual Review of Psychology, 69*, 181-203.
- Salminen, J., Guedes, C., Lerkkanen, M. K., Pakarinen, E., & Cadima, J. (2021). Teacher–child interaction quality and children's self-regulation in toddler classrooms in Finland and Portugal. *Infant and Child Development*, e2222.
- Samdan, G., Kiel, N., Petermann, F., Rothenfußer, S., Zierul, C., & Reinelt, T. (2020). The relationship between parental behavior and infant regulation: a systematic review. *Developmental Review, 57*, 100923.
- Schwarzer, G., Freitag, C., Buckel, R., & Lofruthe, A. (2013). Crawling is associated with mental rotation ability by 9-month-old infants. *Infancy, 18*(3), 432-441.
- Schwier, C., van Maanen, C., Carpenter, M., Tomasello, M., (2006). Rational Imitation in 12-Month-Old Infants. *Infancy, 10*(3), 303-311.
- Sethi, A., Mischel, W., Aber, J. L., Shoda, Y., & Rodriguez, M. L. (2000). The role of strategic attention deployment in development of self-regulation: Predicting preschoolers' delay of gratification from mother–toddler interactions. *Developmental Psychology, 36*(6), 767.
- Simon, T. J., Hespos, S. J., & Rochat, P. (1995). Do infants understand simple arithmetic? A replication of Wynn (1992). *Cognitive Development, 10*(2), 253-269.
- Sisk, V. F., Burgoyne, A. P., Sun, J., Butler, J. L., & Macnamara, B. N. (2018). To what extent and under which circumstances are growth mind-sets important to academic achievement? Two meta-analyses. *Psychological Science, 29*(4), 549-571.
- Slaughter, V. (2021). Do Newborns Have the Ability to Imitate?. *Trends in Cognitive Sciences*.
- Sommerville, J. A., Enright, E. A., Horton, R. O., Lucca, K., Sitch, M. J., & Kirchner-Adelhart, S. (2018). Infants' prosocial behavior is governed by cost-benefit analyses. *Cognition, 177*, 12-20.
- Song, H., & Jinyu, A. (2017). The relationship between executive functions and IQ in Korean children and the comparison with Chinese children. *Applied Neuropsychology: Child, 6*(2), 158-165.
- Soska, K. C., Adolph, K. E., & Johnson, S. P. (2010). Systems in development: motor skill acquisition facilitates three-dimensional object completion. *Developmental Psychology, 46*(1), 129.
- Spelke, E. S., Breinlinger, K., Macomber, J., & Jacobson, K. (1992). Origins of knowledge. *Psychological Review, 99*(4), 605.
- Spelke, E. S., & Kinzler, K. D. (2007). Core knowledge. *Developmental Science, 10*, 89–96.
- Starr, A., Libertus, M. E., & Brannon, E. M. (2013). Number sense in infancy predicts mathematical abilities in childhood. *Proceedings of the National Academy of Sciences, 110*(45), 18116-18120.
- Stahl, A. E., & Feigenson, L. (2019). Violations of core knowledge shape early learning. *Topics in Cognitive Science, 11*(1), 136-153.
- Thompson, R. A. (2016). What more has been learned? The science of early childhood development 15 years after neurons to neighborhoods. *Zero to Three Journal, 36*(3), 18-24.
- Tsujimoto, S. (2008). The prefrontal cortex: Functional neural development during early childhood. *The Neuroscientist, 14*(4), 345-358.
- von Salisch, M., Haenel, M., & Denham, S. A. (2015). Self-regulation, language skills, and emotion knowledge in young children from Northern Germany. *Early Education and Development, 26*(5-6), 792-806.
- Wang, J., & Feigenson, L. (2021). Dynamic changes in numerical acuity in 4-month-old infants. *Infancy, 26*(1), 47-62.
- Wanless, S. B., McClelland, M. M., Acock, A. C., Ponitz, C. C., Son, S. H., Lan, X., ... & Li, S. (2011). Measuring behavioral regulation in four societies. *Psychological Assessment, 23*(2), 364.
- Waxman, S. R., & Braun, I. (2005). Consistent (but not variable) names as invitations to form object categories: New evidence from 12-month-old infants. *Cognition, 95*(3), B59-B68.
- Waxman, S. R., Fu, X., Ferguson, B., Geraghty, K., Leddon, E., Liang, J., & Zhao, M. F. (2016). How early is infants' attention to objects and actions shaped by culture? New evidence from 24-month-olds raised in the US and China. *Frontiers in Psychology, 7*, 97.
- Woodruff Carr, K., Perszyk, D. R., & Waxman, S. R. (2021). Birdsong fails to support object categorization in human infants. *Plos One, 16*(3), e0247430.
- Wynn, K. (1990). Children's understanding of counting. *Cognition, 36*(2), 155-193.
- Wynn, K. (1992). Children's acquisition of the number words and the counting system. *Cognitive Psychology, 24*(2), 220-251.
- Xu, F., & Arriaga, R. I. (2007). Number discrimination in 10-month-old infants. *British Journal of Developmental Psychology, 25*(1), 103-108.
- Xu, F., Cote, M., & Baker, A. (2005). Labeling guides object individuation in 12-month-old infants. *Psychological Science, 16*(5), 372-377.
- Xu, F., & Spelke, E. S. (2000). Large number discrimination in 6-month-old infants. *Cognition, 74*(1), B1-B11.

- Yeager, D. S., Hanselman, P., Walton, G. M., Murray, J. S., Crosnoe, R., Muller, C., Tipton, C., Schneider, B., Hulleman, C. S., Hinojosa, C. P., Paunesku, D., Romero, C., Flint, K., Roberts, A., Trott, J., Iachan, R., Buontempo, J., Yang, S. M., Carvalho, C. M., Hahn, P. R., Gopalan, M., Mhatre, P., Ferguson, R., Duckworth A. L., & Dweck, C. S. (2019). A national experiment reveals where a growth mindset improves achievement. *Nature, 573(7774)*, 364-369.
- Zelazo, P. D., Frye, D., & Rapus, T. (1996). An age-related dissociation between knowing rules and using them. *Cognitive Development, 11*(1), 37-63.
- Zeng, G., Hou, H., & Peng, K. (2016). Effect of growth mindset on school engagement and psychological well-being of Chinese primary and middle school students: The mediating role of resilience. *Frontiers in Psychology, 7*, 1873.
- Zhang, X. (2016). Linking language, visual-spatial, and executive function skills to number competence in very young Chinese children. *Early Childhood Research Quarterly, 36*, 178-189.
- Zmyj, N., Daum, M. M., & Aschersleben, G. (2009). The development of rational imitation in 9-and 12-month-old infants. *Infancy, 14*(1), 131-141.

This page titled 8.8: Referencias is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

9: TEORÍAS DEL DESARROLLO COGNITIVO

9.1: Introducción

9.2: Jean Piaget

9.3: Aplicación de la etapa sensoriomotora de Piaget

9.4: La teoría sociocultural del desarrollo cognitivo de Vygotsky

9.5: Teoría del conocimiento central

9.6: Procesamiento de la información

9.7: Conclusión

9.8: Referencias

This page titled 9: Teorías del desarrollo cognitivo is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

9.1: Introducción

Introducción a las teorías del desarrollo cognitivo

Los primeros tres años de vida de un niño están llenos de numerosas experiencias nuevas, desde las experiencias sensoriales de la primera infancia hasta las diversas oportunidades que brindan el desarrollo motor y del lenguaje. Basta con pensar en la diferencia de experiencias entre un bebé que aún no se desplaza y un bebé que ya puede caminar de manera independiente. Cada experiencia, ya sea novedosa o repetida, apoya el desarrollo de su cognición. La cognición se refiere a los procesos de pensamiento y memoria, y el desarrollo cognitivo se refiere a los cambios en estos procesos a lo largo del tiempo. Esta sección le presentará las principales teorías del desarrollo cognitivo, con especial atención a las teorías de Jean Piaget y Lev Vygotsky.[1]

[1] Kelvin Seifert & Rosemary Sutton (2009). "Educational Psychology." CC by 4.0

This page titled 9.1: Introducción is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

9.2: Jean Piaget

Visión general de Jean Piaget



Figura 9.2.1: Jean Piaget. ([1])

Jean Piaget (1896–1980) fue un reconocido psicólogo del siglo XX y un pionero de la psicología del desarrollo. Piaget no aceptaba la teoría predominante de que el conocimiento era innato. En su lugar, creía que el conocimiento y la comprensión del mundo por parte del niño se desarrollaban con el tiempo, a través de sus interacciones con el entorno. Al observar dichas interacciones, Piaget pudo identificar cómo los niños creaban esquemas (formas mentales de organizar la información) que moldeaban sus percepciones, cogniciones y juicios sobre el mundo. Así como casi todos los bebés aprenden a darse la vuelta antes de aprender a sentarse por sí mismos, Piaget creía que los niños adquieren sus habilidades cognitivas siguiendo un orden del desarrollo. Estas ideas —que los niños de diferentes edades piensan de maneras fundamentalmente distintas— dieron lugar a la teoría de las etapas del desarrollo cognitivo de Piaget. Como teórico de las etapas, Piaget sostenía que el cambio cognitivo ocurre en etapas diferenciadas y en un orden fijo, en lugar de un desarrollo continuo que propone un proceso gradual (véase la Figura 9.2.2 para una analogía). A pesar de diversas limitaciones, la teoría del desarrollo cognitivo de Piaget sigue siendo una de las teorías más perdurables en la psicología.[2]

Definición: Esquemas

Formas mentales de organizar la información

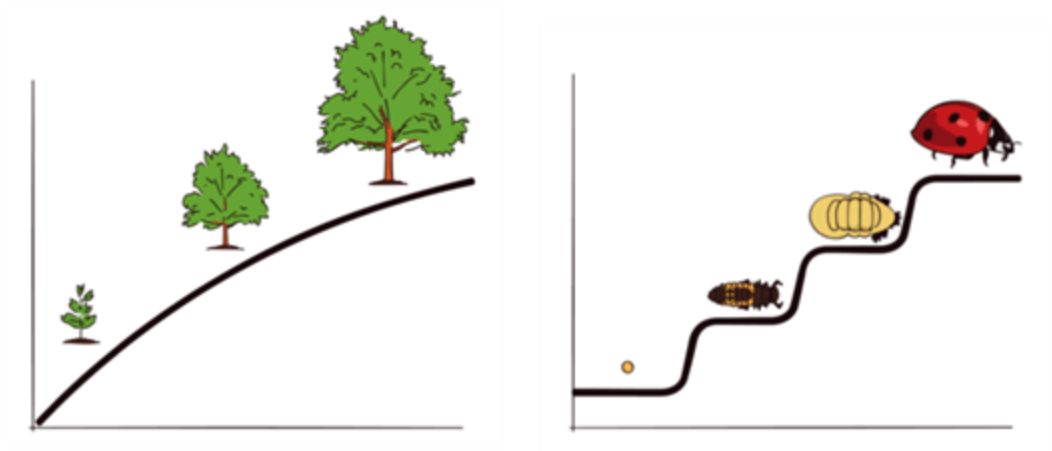


Figura 9.2.2: El desarrollo continuo y discontinuo se ilustra mediante las analogías del crecimiento de un árbol frente al ciclo de vida de una mariquita. ([3])

Piaget creía que los niños no aprenden de manera pasiva, sino que intentan activamente dar sentido a su mundo. Argumentaba que, a medida que aprenden y maduran, los niños desarrollan esquemas que les ayudan a recordar, organizar y responder a la información. Además, Piaget pensaba que cuando los niños experimentan cosas nuevas, intentan reconciliar ese nuevo conocimiento con los esquemas existentes mediante procesos que denominó asimilación y acomodación.[4]

Definición: Asimilación

Uso de esquemas actuales para dar sentido a una experiencia nueva

Definición: Acomodación

Cuando los esquemas actuales no permiten dar sentido a una experiencia nueva; por lo tanto, los esquemas deben ajustarse o crearse nuevos esquemas

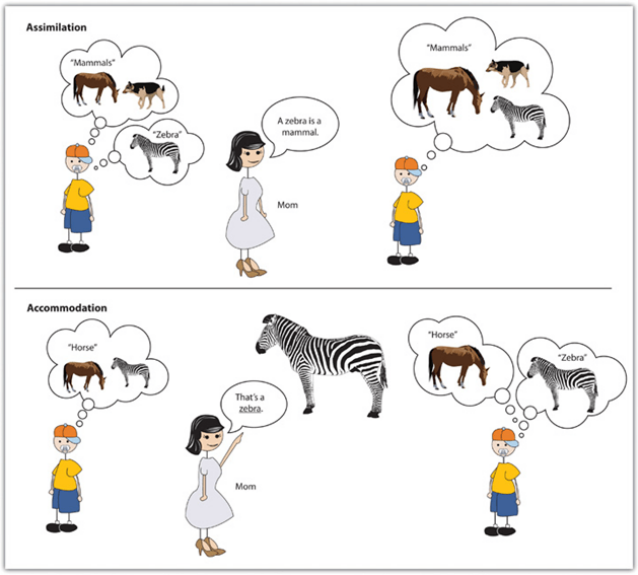


Figura 9.2.3: Asimilación y acomodación. ([5])

Cuando los niños aplican la asimilación, utilizan esquemas ya desarrollados para comprender información nueva. Si los niños han

aprendido un esquema para los caballos, podrían llamar caballo al animal rayado que ven en el zoológico en lugar de llamarlo cebra. En este caso, los niños ajustan el esquema existente (el conocimiento que define a un caballo frente a otros animales) a la nueva experiencia (una cebra) porque las cebras encajan en el esquema básico de un caballo. La acomodación, por otro lado, implica aprender información nueva y, por lo tanto, cambiar o actualizar el esquema. Cuando una madre dice: "No, cariño, eso es una cebra, no un caballo", el niño puede adaptar su esquema para ajustarlo a la nueva experiencia, aprendiendo que existen distintos tipos de animales de cuatro patas, que solo uno es un caballo y que las cebras son únicas por sus rayas blancas y negras.

Las etapas del desarrollo cognitivo de Piaget

A lo largo de su vida, Piaget contribuyó de manera significativa al estudio del desarrollo cognitivo en los niños. Su contribución más importante para comprender el desarrollo cognitivo, y el aspecto fundamental de su teoría, fue la idea de que el desarrollo ocurre en etapas únicas y diferenciadas, con cada etapa apareciendo en un momento específico, de manera secuencial, y permitiendo al niño pensar sobre el mundo utilizando nuevas capacidades. Piaget clasificó el desarrollo cognitivo infantil en cuatro etapas secuenciales: (1) el período sensoriomotor desde el nacimiento hasta los 24 meses, (2) el período preoperacional entre aproximadamente los dos y siete años, (3) el período de las operaciones concretas que comienza alrededor de los siete años y continúa hasta aproximadamente los 11 años, y (4) el período de las operaciones formales que comienza alrededor de los 11 años y continúa durante la adolescencia.[2]

Definición: Etapa sensoriomotora

Una de las etapas cognitivas de Jean Piaget para niños desde el nacimiento hasta los 2 años, en la que el funcionamiento cognitivo se basa principalmente en reflejos motores y percepciones

Definición: Etapa de las operaciones formales

Una de las etapas cognitivas de Jean Piaget que comienza alrededor de los 11 a 12 años, cuando se hace posible pensar en ideas abstractas, hipotéticas y contrarias a los hechos

Definición: Etapa de las operaciones concretas

Una de las etapas cognitivas de Jean Piaget para niños entre los 7 y 12 años, cuando surgen habilidades de razonamiento lógico, pero limitadas a objetos y eventos concretos

Las etapas del desarrollo cognitivo de Piaget

Etapa	Rango de edad aproximado	Características	Logros de la etapa
Sensoriomotora	Desde el nacimiento hasta aproximadamente los 2 años	El niño experimenta el mundo a través de los sentidos fundamentales: ver, oír, tocar y saborear.	Permanencia del objeto
Preoperacional	De 2 a 7 años	Los niños adquieren la capacidad de representar internamente el mundo mediante el lenguaje y las imágenes mentales. También comienzan a comprender las perspectivas de otras personas.	Teoría de la mente; rápido aumento de la capacidad lingüística

Etapa	Rango de edad aproximado	Características	Logros de la etapa
Operaciones concretas	De 7 a 11 años	Los niños desarrollan la capacidad de pensar de manera lógica. Pueden realizar operaciones mentales sobre objetos, pero solo con aquellos que son reales (“concretos”), no abstractos	Conservación
Operaciones formales	De los 11 años hasta la adultez	Los adolescentes pueden pensar de manera sistemática, razonar sobre conceptos abstractos y comprender principios éticos y el razonamiento científico.	Lógica abstracta

Figura 9.2.4: Las etapas del desarrollo cognitivo de Piaget. ([6])

Definición: Etapa preoperacional

Una de las etapas cognitivas de Jean Piaget para niños entre los 2 y 7 años, cuando el pensamiento simbólico y el lenguaje se vuelven predominantes, pero el razonamiento es ilógico según estándares adultos

Dado que este texto se centra en bebés y niños pequeños, el enfoque principal será la primera etapa, la etapa sensoriomotora, que incluye a niños entre 0 y 2 años de edad. Durante la etapa sensoriomotora, los niños utilizan sus sentidos y capacidades motoras para comprender el mundo. De hecho, el uso de los sentidos por parte de los bebés para percibir el mundo es tan central para su comprensión que, cuando no perciben directamente los objetos, para ellos dichos objetos no existen. Piaget descubrió, por ejemplo, que si primero despertaba el interés de los bebés por un juguete y luego lo cubría con una manta, los bebés menores de seis meses actuaban como si el juguete hubiera desaparecido por completo: no intentaban buscarlo debajo de la manta, pero sonreían y lo alcanzaban cuando la manta se retiraba. Piaget observó que no fue sino hasta alrededor de los ocho meses que los bebés se dieron cuenta de que el objeto simplemente estaba cubierto y no había desaparecido. Piaget utilizó el término **permanencia del objeto** para referirse a la capacidad del niño de saber que un objeto existe incluso cuando no puede ser percibido. [4]

Definición: Permanencia del objeto

La capacidad del niño de saber que un objeto existe incluso cuando no puede ser percibido



Figura 9.2.5: 1. La madre capta la atención del bebé con el juguete. [7]



Figura 9.2.6: 2. La madre esconde el juguete en uno de los recipientes, asegurándose de que el bebé esté observando.



Figura 9.2.7: 3. La madre cubre los recipientes y pregunta: «¿Dónde está el juguete?», luego empuja los recipientes hacia el bebé.



Figure 9.2.8: 4. El bebé estira la mano para retirar una de las telas y descubrir el juguete.

Subetapas sensoriomotoras

El período sensoriomotor comienza al nacer y continúa durante los primeros dos años de vida del niño. Se centra en el desarrollo de esquemas a medida que los sistemas sensoriales y motores del bebé interactúan con el mundo. Existen seis subetapas dentro del período sensoriomotor.

Subetapas sensoriomotoras

Subetapa sensoriomotora	Edad
Subetapa 1: Reflejos simples	Del nacimiento a 1 mes
Subetapa 2: Reacciones circulares primarias	De 1 a 4 meses
Subetapa 3: Reacciones circulares secundarias	De 4 a 8 meses

Subetapa sensoriomotora	Edad
Subetapa 4: Coordinación de reacciones circulares	De 8 a 12 meses
Subetapa 5: Reacciones circulares terciarias	De 12 a 18 meses
Subetapa 6: Internalización de esquemas y pensamiento representacional temprano	De 18 meses a 2 años

La etapa 1 se extiende desde el nacimiento hasta aproximadamente 1 mes de edad. En esta primera etapa, el aprendizaje a través de la experiencia del mundo está impulsado en gran medida por reflejos motores y sensoriales innatos, como el reflejo de succión y el reflejo palmar. En el reflejo palmar, cuando se coloca algo en la palma de un bebé, su respuesta involuntaria es cerrar los dedos alrededor del objeto y aferrarse a él. Al hacerlo, el bebé puede experimentar la forma, la textura, la temperatura, el peso, entre otras características. El reflejo palmar generalmente desaparece alrededor de los seis meses de edad (Anekar & Bordoni, 2020). En esta etapa, Piaget propuso que el aprendizaje sobre el mundo no es principalmente voluntario; en cambio, los bebés comienzan a entrar en contacto con el mundo como resultado de sus reflejos innatos.[2] [8]



Figura 9.2.9: Bebé agarrándose al dedo de un adulto. ([1])

La etapa 2, que ocurre aproximadamente entre 1 y 4 meses, incluye la reacción circular primaria, en la que el bebé experimenta un evento de manera fortuita e intenta repetir la acción. El bebé comienza a discriminar entre objetos y a ajustar sus respuestas a medida que los reflejos son reemplazados por movimientos voluntarios. Un bebé puede involucrarse accidentalmente en una conducta y encontrarla interesante, como producir una vocalización. Este interés lo motiva a intentar repetirla y le ayuda a aprender una nueva conducta que originalmente ocurrió por casualidad. Al principio, la mayoría de las acciones están relacionadas con el propio cuerpo, pero en los meses siguientes se irán dirigiendo cada vez más hacia los objetos.[2] [8]



Figura 9.2.10: Bebé vocalizando. ([10])

La etapa 3, que tiene lugar entre los 4 y 8 meses, implica las reacciones circulares secundarias, cuando el bebé repite una acción con una consecuencia específica y deseada o para lograr un efecto en el entorno. El bebé se involucra cada vez más activamente con el mundo exterior y disfruta de poder provocar intencionalmente que las cosas sucedan. Los movimientos repetidos generan un interés particular; por ejemplo, cuando el bebé es capaz de golpear dos objetos entre sí o cuando sacar la lengua provoca la risa de sus padres.[2] [8]



Figura 9.2.11: Bebé sacando la lengua. ([11])

La etapa 4, que ocurre aproximadamente entre los 8 y 12 meses, comprende el uso de medios familiares para alcanzar fines. Implica la planificación deliberada de pasos para lograr una meta u objetivo. El bebé puede participar en conductas que otros realizan y anticipar eventos próximos. Quizás debido a la continua maduración de la corteza prefrontal, el bebé se vuelve capaz de tener una idea y llevar a cabo una actividad planificada y orientada a una meta, como buscar un juguete que ha rodado debajo del sofá. El objeto continúa existiendo en la mente del bebé incluso cuando está fuera de la vista, y el bebé ahora es capaz de intentar recuperarlo.[2] [8]



Figura 9.2.12: El bebé utiliza un palo para tocar un xilófono. ([12])

La etapa 5, que tiene lugar entre los 12 y 18 meses de edad, corresponde a las reacciones circulares terciarias, en las que el bebé experimenta con su entorno utilizando las propiedades de un objeto para manipular otro objeto; en otras palabras, utiliza un objeto de manera experimental, como un palo, para empujar una pelota que produce un sonido. El bebé participa activamente en una mayor experimentación para aprender sobre el mundo físico. El concepto de gravedad se aprende al verter agua de una taza o al empujar recipientes desde la superficie de una mesa. El cuidador intenta ayudar al niño levantando el objeto y colocándolo nuevamente sobre la mesa. ¿Y qué sucede entonces? ¡Otro experimento! El niño vuelve a empujarlo, provocando que caiga otra vez y que el cuidador lo recoja nuevamente.[2]



Figura 9.2.13: Bebé jugando en una piscina de agua. ([1])

La etapa 6, que ocurre aproximadamente entre los 18 y 24 meses, se caracteriza por el insight, en el que el niño observa cómo otras personas manipulan el entorno para alcanzar una meta deseada y luego aplica ese conocimiento para lograr su propio objetivo. En esta etapa, el niño ya es capaz de resolver problemas utilizando estrategias mentales, recordar algo que escuchó días antes y repetirlo, participar en el juego simbólico y encontrar objetos que han sido movidos incluso cuando están fuera de la vista. Por ejemplo, un niño pequeño se encuentra en el segundo piso, en una habitación con la puerta cerrada, supuestamente tomando una siesta. La perilla de la puerta tiene un dispositivo de seguridad que hace imposible que el niño la gire. Después de intentar varias veces empujar la puerta o girar la perilla, el niño pone en práctica una estrategia mental aprendida a partir

de experiencias previas para lograr que la puerta se abra: ¡toca la puerta! El niño ahora cuenta con estrategias mentales más avanzadas para la resolución de problemas.[2]



Figura 9.2.14: Bebé usando un ábaco. ([1])

La culminación de la etapa 6 y del período sensoriomotor es la comprensión de la permanencia del objeto, es decir, que los objetos existen independientemente de la interacción del niño con ellos. Ejemplos clásicos de la comprensión de la permanencia del objeto incluyen la toma de conciencia del niño de que, cuando un cuidador sale de la habitación, la persona continúa existiendo, o el intento del niño de recuperar un juguete oculto, lo que indica que comprende que el juguete sigue existiendo aunque no esté a la vista (Beilin & Fireman, 1999).[2]

Atribuciones

- [1] Image by Mirjoran is licensed under CC by 2.0.
- [2] Scott & Cogburn (2021). Piaget. *StatPearls*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. CC by 4.0
- [3] Image from Siegler (2021). Cognitive development in childhood. In R. Biswas-Diener & E. Diener (Eds), Noba textbook series: Psychology. Champaign, IL: DEF publishers. CC by SA NC 4.0
- [4] "Introduction to Psychology" by Walinga & Stangor. CC by NC SA 4.0
- [5] Assimiliation and Accomodation in "Introduction to Psychology" by Walinga & Stangor. CC by NC SA 4.0
- [6] Piaget's Stages of Cognitive Development. in "Introduction to Psychology" by Walinga & Stangor. CC by NC SA 4.0
- [7] Image adapted from Clackson et al., (2019). Do helpful mothers help? Effects of maternal scaffolding and infant engagement on cognitive performance. *Frontiers in Psychology, 10*, 2661. CC by 4.0
- [8] "Psyc 200 Lifespan Psychology" by Laura Overstreet. CC by 4.0
- [9] Image by Raul Luna is licensed under CC by 2.0.
- [10] Image by Jason Sung is licensed under CC by 4.0
- [11] Image by Juan Encalada is licensed under CC by 4.0
- [12] Image by Jelleke Vanooteghem is licensed under CC by 4.0
- [13] Image by Lubomirkin is licensed under CC by 4.0
- [14] Image by Jluis arias is licensed under CC by 4.0

This page titled 9.2: Jean Piaget is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

9.3: Aplicación de la etapa sensoriomotora de Piaget

Etapas sensoriomotoras

Mientras aprendía sobre la etapa sensoriomotora, ¿notó cómo Piaget utilizó conductas observables de los niños para comprender y categorizar la progresión cognitiva? Los niños revelan su pensamiento a través de sus comportamientos observables. La clave, entonces, para comprender el desarrollo cognitivo de un niño es que nosotros, como cuidadores, necesitamos tomarnos el tiempo para observar y documentar cuidadosamente el comportamiento infantil. Las subetapas sensoriomotoras pueden actuar como un mapa que nos ayude a comprender la etapa cognitiva actual de un niño y también la(s) siguiente(s) etapa(s) hacia la(s) que progresará. Saber en qué subetapa se encuentran los niños puede informarnos sobre la función de sus comportamientos y brindarnos información sobre posibles actividades para apoyar su progresión cognitiva..

Por ejemplo, en la etapa 3, los bebés disfrutan poder hacer que las cosas sucedan de manera intencional por sí mismos; por lo tanto, los cuidadores pueden considerar incluir objetos de juego que los bebés puedan manipular fácilmente y que tengan una "consecuencia", es decir, un resultado que pueda ser experimentado por el niño. En comparación, durante la etapa 5, el bebé experimenta directamente con su entorno; por lo tanto, los cuidadores pueden incluir diversos objetos de juego que puedan usarse para interactuar con el contexto inmediato. A los niños en la etapa 5 les encanta verter agua de un recipiente a otro de diferentes tamaños y formas. A medida que los contextos cambian (por ejemplo, interior/exterior, juego con agua, actividades de mesa, etc.), también deberían cambiar los objetos de juego experimentales para fomentar mejor la curiosidad exploratoria. Recuerde que lo primero y más importante que podemos hacer como cuidadores es observar intencionalmente a los niños. Observe a los niños y cómo usan los objetos y luego reflexione sobre sus comportamientos para considerar objetos adicionales o alternativos que apoyen su experimentación.

Etapa preoperacional

Aunque Piaget sugirió que solo un año de la etapa de los niños pequeños se pasa en la etapa preoperacional, aprender sobre esta etapa es importante porque arroja luz sobre la trayectoria futura del crecimiento cognitivo en los niños pequeños. Además, el hecho de que Piaget incluya el segundo año de vida de un niño en la siguiente etapa del desarrollo cognitivo destaca el importante crecimiento cognitivo que ocurre entre los 24 y los 36 meses de edad.

Alrededor de los 2 años de edad, y hasta aproximadamente los 7 años, los niños pasan a la etapa preoperacional. Durante esta etapa, los niños comienzan a usar más el lenguaje y a pensar de manera más abstracta sobre los objetos. El término "operacional" se refiere a la manipulación lógica de la información, por lo que los niños en esta etapa se consideran preoperacionales porque su lógica se basa en su propio conocimiento personal del mundo hasta ese momento, en lugar de basarse en conocimientos convencionales. Los niños también comienzan a usar un lenguaje más conversacional en la etapa preoperacional, pero no pueden comprender la lógica adulta ni manipular mentalmente la información.[1] [2]

El período preoperacional se define por la función semiótica, o el pensamiento representacional a través de signos y símbolos. Esta etapa presenta cinco comportamientos característicos: imitación, juego simbólico, dibujo, imagen mental y recuerdo verbal de eventos. El primer comportamiento, la imitación, ocurre cuando el niño modela una conducta observada incluso después de que desaparece aquello que está imitando. Por ejemplo, el niño puede imitar el baile de una persona o la forma en que juega con un objeto, incluso después de que la persona ya no está presente. El siguiente comportamiento, el juego simbólico, es un paso más allá de la imitación. Este comportamiento de "hacer como si" o "juego de fantasía" se caracteriza por la capacidad del niño de proyectar simbólicamente una idea sobre un objeto. "Finjamos que yo soy la mamá y este es mi bebé", y el niño señala un animal de peluche. En este ejemplo, tanto el niño como el animal de peluche son símbolos dentro del juego de fantasía. El tercer comportamiento identificado, el dibujo, comienza temprano en el período preoperacional e incorpora tanto el juego como la imitación. El dibujo suele comenzar con garabatos y avanzar hacia imágenes gráficas que representan objetos presentes en el mundo del niño. A través del dibujo, el niño puede representar a miembros de su familia con figuras de palitos, siendo la característica clave que el niño entiende que esas figuras son solo representaciones de la familia, no los miembros reales. Finalmente, el recuerdo verbal de eventos, que es la culminación de la función semiótica, implica el uso del lenguaje por parte del niño para imitar y reflexionar sobre eventos que ocurrieron en su pasado. El dominio de la función semiótica es importante porque indica que el niño puede pensar y asimilar conocimientos en lugar de simplemente actuar sobre objetos que están físicamente presentes (Marwaha, Goswami & Vashist, 2017).[3]

Limitaciones de la teoría de Piaget

Atribuciones

- [1] “Introduction to Psychology” by Walinga & Stangor. CC by NC SA 4.0
- [2] Lally & Valentine-French (2019). Lifespan Development: A Psychological Perspective. CC by NC SA 4.0
- [3] Scott & Cogburn (2021). Piaget. *StatPearls*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. CC by 4.0

This page titled 9.3: Aplicación de la etapa sensoriomotora de Piaget is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

9.4: La teoría sociocultural del desarrollo cognitivo de Vygotsky

Teoría sociocultural

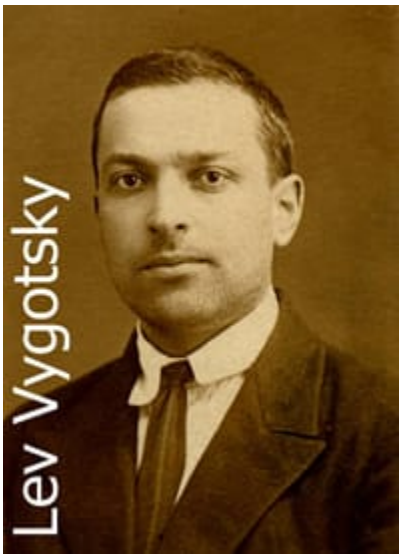


Figura 9.4.1: Lev Vygotsky. ([2])

Zona de Desarrollo Próximo:

El concepto más conocido de Vygotsky es la Zona de Desarrollo Próximo (ZDP, por sus siglas en inglés). Vygotsky planteó que a los niños se les debe enseñar dentro de la ZDP, que ocurre cuando pueden casi realizar una tarea, pero aún no pueden hacerlo por sí solos sin ayuda. Sin embargo, con el tipo adecuado de enseñanza, pueden lograrla con éxito. Un buen docente identifica la ZDP del niño y le ayuda a ir más allá de ella. Luego, el docente retira gradualmente el apoyo hasta que el niño puede realizar la tarea de manera independiente. Esto resalta la importancia de las decisiones pedagógicas relacionadas con el tipo y la calidad de las interacciones al diseñar experiencias de aprendizaje efectivas para bebés y niños pequeños.[1] [3]

Definición: Zona de Desarrollo Próximo (ZPD)

Un concepto de Lev Vygotsky que describe el momento en el que los niños pueden casi realizar una tarea, pero aún no pueden hacerlo por sí solos sin ayuda, reconociendo cuánto más pueden lograr los niños en una tarea desafiante cuando reciben la asistencia de otra persona.

Los investigadores han aplicado la metáfora de los andamios (las plataformas temporales sobre las que se paran los trabajadores de la construcción) a esta forma de enseñanza. El andamiaje es el apoyo temporal que los cuidadores brindan a un niño para realizar una tarea. El andamiaje representa la manera en que un cuidador guía el aprendizaje del niño durante una tarea orientada a un objetivo, ofreciendo o retirando apoyo en distintos niveles según el nivel de desarrollo individual del niño y sus necesidades de aprendizaje. El andamiaje suele incluir una interacción mutua y dinámica, en la que tanto el aprendiz como quien proporciona el apoyo se influyen entre sí y ajustan su comportamiento mientras colaboran. En un juego interactivo de cucú-tras, un cuidador puede apoyar la atención y la comprensión de la permanencia del objeto de un bebé cambiando el tiempo que permanece oculto y la forma en que se revela (por ejemplo, usando las manos u otro objeto para esconderse). Las investigaciones sugieren que incluso en la infancia el andamiaje desempeña un papel importante en el desarrollo de las habilidades cognitivas (Cuevas et al., 2014; Matte-Gagné & Bernier, 2011; Neale & Whitebread, 2019). Ideas como la ZDP y el andamiaje ponen de relieve una visión fundamentalmente diferente del cuidador, quien actúa más como un facilitador del aprendizaje que como alguien

que simplemente proporciona conocimientos generales. De igual manera, el aprendiz asume mayores responsabilidades, como determinar sus metas de aprendizaje, convertirse en un recurso de conocimiento para sus pares y colaborar activamente en el proceso de aprendizaje (Grabinger, Aplin y Ponnappa-Brenner, 2007). Esto a menudo contrasta con la forma en que muchas personas perciben la educación: como el docente siendo la fuente del conocimiento y transmitiéndolo directamente a los niños. [1] [4] [3]

Definición: Andamiaje

El apoyo temporal que los cuidadores brindan a un niño para realizar una tarea desafiante.



Figura 9.4.2: Un cuidador ayuda a una niña pequeña en el jardín. ([5])

Para los cuidadores de bebés y niños pequeños, cada interacción, ya sea durante el juego o una rutina de cuidado, es una oportunidad para interactuar con el niño dentro de su ZDP. Para comenzar a interactuar con un bebé o niño pequeño dentro de su ZDP, primero es necesario observarlo de manera intencional. Comenzar con la observación es fundamental porque permite comprender qué le interesa al niño e inferir cuáles pueden ser sus objetivos. Además, la observación revela su capacidad o comprensión actual sobre la actividad y los objetos con los que está interactuando. A continuación, se debe reflexionar sobre lo observado y considerar el rol del cuidador dentro de la ZDP del niño. ¿Qué tipo y nivel de ayuda se puede ofrecer al niño? ¿Cuál es la menor cantidad de apoyo que se puede proporcionar como guía? Mientras se brinda ayuda al niño, es importante reflexionar constantemente sobre cómo dicha ayuda modifica su actividad y reconsiderar el rol del cuidador a medida que cambian los comportamientos del niño.



Figura 9.4.3: Un bebé y su cuidadora explorando flores. ([6])

La contingencia es una estrategia que se puede utilizar al interactuar con un niño dentro de su ZDP. La contingencia describe en qué medida la interacción del cuidador depende de las características del niño (por ejemplo, su edad, habilidad, atención, interés y si está teniendo dificultades con la tarea en cuestión). Una respuesta contingente del cuidador ocurre cuando el niño necesita algún tipo de ayuda, en lugar de ofrecer asistencia innecesaria cuando el niño se está desenvolviendo adecuadamente. Una respuesta contingente también proporciona el nivel adecuado de apoyo para ayudar al niño: sin hacerse cargo completamente de la tarea, ni ofrecer tan poca ayuda que no tenga efecto. Como resultado, para responder de manera contingente, el cuidador debe estar presente durante el desarrollo de la actividad y observar cuidadosamente al niño.[4]

Definición: Contingencia

El grado en que la interacción de un cuidador depende de las características del niño (por ejemplo, su edad, habilidad, atención, interés y si tiene dificultades con la tarea en cuestión).

El desarrollo y el aprendizaje se originan en interacciones sociales, históricas y culturales.

Vygotsky sostenía que el pensamiento tiene orígenes sociales. Las interacciones sociales desempeñan un papel fundamental, especialmente en el desarrollo de habilidades de pensamiento de orden superior, y el desarrollo cognitivo no puede comprenderse plenamente sin considerar el contexto social e histórico en el que está inserto. Explicó: “Toda función en el desarrollo cultural del niño aparece dos veces: primero, en el plano social, y luego, en el plano individual; primero entre personas (interpsicológica) y después dentro del niño (intrapsicológica)” (Vygotsky, 1978). Solo a través del trabajo con otros en una variedad de tareas el niño adopta experiencias compartidas socialmente y adquiere estrategias y conocimientos útiles (Scott & Palincsar, 2013).[3]

Barbara Rogoff (1990) se refiere a este proceso como participación guiada, en la cual un aprendiz adquiere activamente nuevas habilidades y capacidades culturalmente valiosas mediante una actividad significativa y colaborativa con otra persona más experimentada que brinda apoyo, como un cuidador. Es importante notar que estas funciones mediadas culturalmente se conciben como integradas en actividades socioculturales, en lugar de ser procesos aislados. El desarrollo es una “transformación de la participación en una actividad sociocultural”, no una transmisión de conocimientos o habilidades culturales discretas (Matusov, 2015). Los procesos de participación guiada revelan la visión vygotskiana del desarrollo cognitivo “como la transformación de actividades socialmente compartidas en procesos internalizados”, o un acto de enculturación (John-Steiner & Mahn, 1996). De este modo, los niños aprenden cognitivamente sobre el mundo al participar en él junto a otros.[3]

Definición: Participación guiada

Cuando un aprendiz adquiere activamente nuevas habilidades y capacidades culturalmente valiosas mediante una actividad significativa y colaborativa con otra persona más experimentada que brinda apoyo, como un cuidador.

Se pueden observar ejemplos de participación guiada cuando los cuidadores involucran a bebés y niños pequeños en rutinas cotidianas. En su investigación con familias mayas en Guatemala, Rogoff et al. (1993) observaron a madres guiando a sus hijos pequeños en el proceso de hacer tortillas. Las madres les daban pequeñas bolas de masa para que practicaran enrollarlas y aplastarlas. Esta práctica cultural contribuía tanto al desarrollo cognitivo del niño como al aprendizaje de prácticas importantes para su cultura. Como otro ejemplo, considere un entorno de cuidado grupal durante la hora de la comida, donde los niños pequeños están sentados con un cuidador y los alimentos se colocan en recipientes grandes sobre la mesa. Los niños pueden participar en la rutina sirviéndose con cucharones y luego alimentándose con utensilios. Las primeras veces que se inicia esta rutina, el cuidador puede realizar más acciones de servicio y guía, pero con el tiempo, mediante la participación práctica, los niños pueden involucrarse más profundamente, aprendiendo al mismo tiempo habilidades culturalmente valiosas como tomar turnos, conversar durante la comida, vocabulario y las habilidades motoras necesarias para servirse y comer.

Esta noción vygotskiana del aprendizaje social contrasta con algunas de las ideas más conocidas de Piaget sobre el desarrollo cognitivo, que asumen que el desarrollo a través de ciertas etapas está determinado biológicamente, se origina en el individuo y precede a la complejidad cognitiva. Esta diferencia en los supuestos tiene implicaciones significativas para el diseño y la implementación de experiencias de aprendizaje. Si se cree, como Piaget, que el desarrollo precede al aprendizaje, entonces se procurará no introducir nuevos conceptos y problemas hasta que los estudiantes hayan desarrollado primero las capacidades necesarias para comprenderlos. En cambio, si se cree, como Vygotsky, que el aprendizaje impulsa el desarrollo y que este ocurre a medida que se aprenden conceptos y principios desafiantes junto a otros, entonces se estructurarán las actividades de manera que promuevan la interacción. Se entenderá que es el proceso de aprendizaje el que permite alcanzar niveles más altos de desarrollo, lo que a su vez influye en la "disposición del niño para aprender un nuevo concepto" (Miller, 2011).[3]

Lenguaje privado

¿Alguna vez se habla a sí mismo? ¿Por qué? Es probable que esto ocurra cuando usted está enfrentando un problema, tratando de recordar algo o experimentando emociones intensas. Los niños también se hablan a sí mismos. Piaget interpretó esto como lenguaje egocéntrico o una práctica derivada de la incapacidad del niño para ver las cosas desde la perspectiva de otra persona. Vygotsky, sin embargo, creía que los niños se hablan a sí mismos para resolver problemas o clarificar pensamientos. A medida que los niños aprenden a pensar con palabras, primero lo hacen en voz alta, antes de cerrar los labios y participar en el lenguaje privado o interno. Pensar en voz alta eventualmente se convierte en pensamiento acompañado de habla interna, y hablar consigo mismo pasa a ser una práctica que se utiliza principalmente cuando se intenta aprender algo o recordar información. Este lenguaje interno no es tan elaborado como el lenguaje que se utiliza para comunicarse con otros (Vygotsky, 1962). A pesar de que los niños pequeños aún están avanzando en las primeras etapas de adquisición del lenguaje, igualmente utilizan el lenguaje privado. Por ejemplo, niños pequeños de entre 14 y 18 meses utilizan de manera independiente gestos para ayudarse a pensar en el uso de juguetes complejos y para la autorregulación (Basilio & Rodríguez, 2017), y cuando están solos en la cama por la noche, cantan para sí mismos como una forma de "practicar habilidades musicales, reflexionar, experimentar, autorregularse y comprender sus propios mundos" (Sole, 2017).[1]



Figura 9.4.4: Niño pequeño construyendo una torre de bloques. ([7])

Aunque la teoría del desarrollo cognitivo de Piaget recibe mayor atención, la teoría sociocultural presenta varias fortalezas ampliamente reconocidas. En primer lugar, enfatiza el contexto social, cultural e histórico más amplio de toda actividad humana. No considera a los individuos como entidades aisladas; más bien, ofrece una perspectiva más rica, centrada en el límite fluido entre el yo y los demás. Describe la dinámica mediante la cual un niño adquiere conocimientos y habilidades de la sociedad y, a su vez, moldea su propio entorno personal (Miller, 2011). En segundo lugar, la teoría sociocultural es sensible a la diversidad individual y cultural. A diferencia de los aspectos universales de la teoría de Piaget, la teoría sociocultural reconoce tanto las diferencias entre individuos dentro de una misma cultura como las diferencias entre individuos de distintas culturas. Reconoce que "diferentes circunstancias históricas y culturales pueden fomentar distintas trayectorias de desarrollo hacia un mismo resultado del desarrollo", dependiendo de las circunstancias sociales o físicas particulares y de las herramientas culturales disponibles (Miller, 2011). Por último, la teoría sociocultural contribuye de manera significativa a nuestra comprensión del desarrollo cognitivo al integrar la noción de aprendizaje y desarrollo. La idea de que el aprendizaje impulsa el desarrollo, en lugar de estar determinado por el nivel de desarrollo o la edad del niño, transforma fundamentalmente nuestra comprensión del proceso de aprendizaje y tiene implicaciones educativas y pedagógicas importantes para el cuidado y la educación de bebés y niños pequeños. [3]

Limitaciones de la teoría de Vygotsky

Existen limitaciones importantes en la perspectiva sociocultural. La primera limitación está relacionada con la muerte prematura de Vygotsky, ya que muchas de sus ideas quedaron inconclusas. Además, su trabajo fue en gran medida desconocido hasta tiempos relativamente recientes debido a razones políticas y a problemas de traducción. La segunda limitación principal se asocia con la vaguedad de la ZDP. Los individuos pueden tener zonas amplias o estrechas, lo que puede ser tanto deseable como no deseable, dependiendo de las circunstancias. Conocer únicamente la amplitud de la zona "no proporciona una imagen precisa del aprendizaje del niño, su capacidad, estilo de aprendizaje y nivel actual de desarrollo en comparación con otros niños de la misma edad y grado de motivación" (Miller, 2011). Además, se sabe poco acerca de si la zona de un niño es comparable entre distintos dominios de aprendizaje, con diferentes personas, y si el tamaño de la zona cambia con el tiempo. Y, de manera importante, no existe una escala métrica común para medir la ZDP. [3]

Atribuciones

- [1] Lally & Valentine-French (2019). Lifespan Development: A Psychological Perspective. CC by NC SA 4.0
- [2] Image by josemota is licensed under CC by 2.0. CC BY-NC-SA 2.0
- [3] "Sociocultural Perspectives of Learning" by Polly et al., is licensed under CC by 4.0

- [4] Neale & Whitebread (2019). Maternal scaffolding during play with 12-to 24-month-old infants: stability over time and relations with emerging effortful control. *Metacognition and Learning, 14*(3), 265-289. CC by 4.0
- [5] Image by Anna Earl is licensed under CC by 4.0
- [6] Image by Liana Mikah is licensed under CC by 4.0
- [7] Image by Markus Spiske is licensed under CC by 4.0

This page titled 9.4: La teoría sociocultural del desarrollo cognitivo de Vygotsky is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

9.5: Teoría del conocimiento central

Cómo comprender la teoría del conocimiento central

La teoría del conocimiento central propone que los bebés nacen con “sistemas de conocimiento central” que sustentan intuiciones básicas sobre el mundo (Spelke & Kinzler, 2007). Mientras que Piaget sostenía que los niños construyen el conocimiento al interactuar con el mundo y Vygotsky afirmaba que el desarrollo cognitivo ocurre a través de la participación con otros en actividades culturalmente relevantes, la teoría del conocimiento central sostiene que los niños nacen con conocimientos básicos. Quienes apoyan esta teoría sugieren que los numerosos estudios que documentan habilidades cognitivas durante los primeros meses de vida proporcionan evidencia a su favor. Por ejemplo, los primeros trabajos de Renée Baillargeon descubrieron que la permanencia del objeto se desarrolla en los bebés a una edad mucho más temprana de lo que Piaget propuso—ya desde los 3 a 4 meses de edad (Baillargeon, 1987). El hecho de que los bebés comprendan la permanencia del objeto en los primeros meses de vida sugiere que este conocimiento podría ser innato.[1]

Definición: Teoría del conocimiento central

Propone que los bebés nacen con “sistemas de conocimiento central” que sustentan intuiciones básicas sobre el mundo.

IEn un experimento sobre permanencia del objeto, se familiarizó a bebés pequeños con una escena en la que una pantalla colocada plana y frente al bebé giraba hacia arriba y alejándose de él 180°, a modo de un puente levadizo (Baillargeon, 1987). Durante la fase de prueba, se colocó un nuevo objeto en el extremo opuesto de la pantalla, el cual podía o no impedir el movimiento de rotación (véase la Figura $9.5.1$ para una representación de los escenarios experimentales). En el escenario “imposible”, la pantalla se movía exactamente igual que durante la fase de familiarización, aparentando girar a través del objeto. En el escenario “posible”, la pantalla giraba solo hasta el punto en el que se esperaría que hiciera contacto con el objeto y luego se detenía. Los bebés miraron durante más tiempo el escenario “imposible” que el escenario “posible”, lo cual se interpretó como una violación de las expectativas de los bebés con respecto a la permanencia del objeto. En otro experimento sobre permanencia del objeto (véase la Figura $9.5.1$ para una representación visual de los escenarios), bebés de 3 a 4 meses miraron durante más tiempo un evento imposible (una zanahoria alta moviéndose detrás de una caja con una sección recortada cerca de la parte superior, que debería haber mostrado la parte verde de la zanahoria mientras se desplazaba) que un evento posible (una zanahoria corta moviéndose detrás de una caja con una sección recortada cerca de la parte superior, que no debería haber mostrado la parte verde) (Baillargeon & DeVos, 1991).

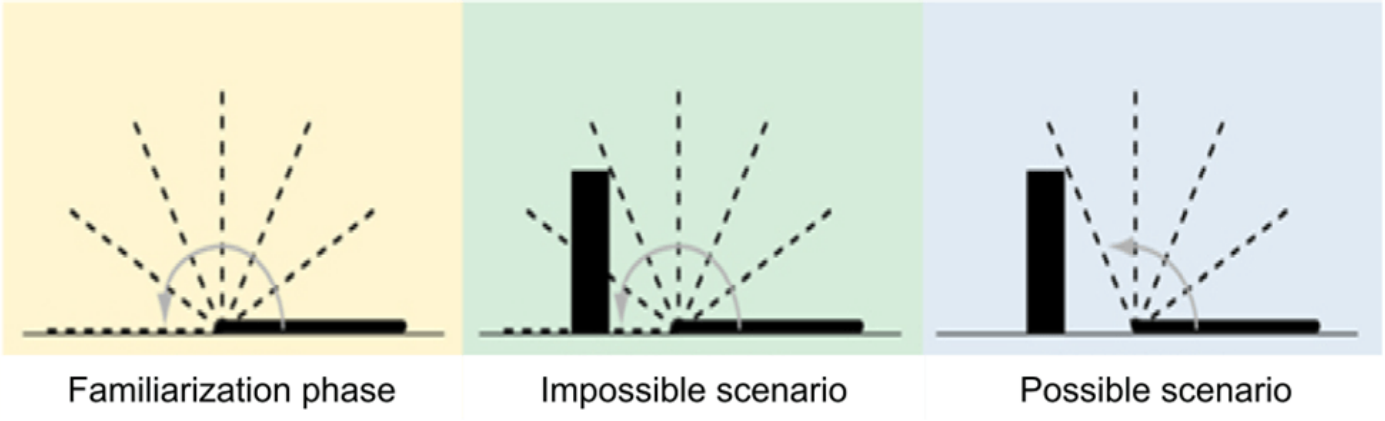


Figura 9.5.1: Representación de los estímulos de permanencia del objeto de Baillargeon (1987). Vista lateral de las pantallas de habituación y de prueba. En ambas condiciones, los bebés fueron habituados a un movimiento tipo puente levadizo de 180°. Se muestra el descenso y la estabilización de los tiempos de mirada durante la habituación. En la condición experimental, los bebés completaron dos tipos de ensayos de prueba, ambos con un nuevo objeto en el extremo opuesto de la pantalla. La prueba imposible consistía en la misma rotación completa de 180° que en la habituación, pero en este caso la pantalla atravesaba de manera sorprendente la caja al completar su rotación (la caja desaparecía al quedar oculta). La prueba posible consistía en una rotación nueva y más corta de la pantalla hasta el punto en el que se esperaría que hiciera contacto con la caja, donde el movimiento se detenía; este movimiento era "posible" en términos de solidez y permanencia del objeto, pero resultaba perceptualmente más novedoso que la prueba imposible. Los bebés mostraron deshabituación ante la prueba imposible, pero no ante la prueba posible. Sin embargo, en la condición de control no se observó ninguna preferencia. Estos resultados se interpretaron como una violación de las expectativas de los bebés con respecto a la solidez y/o la permanencia del objeto. ([2])

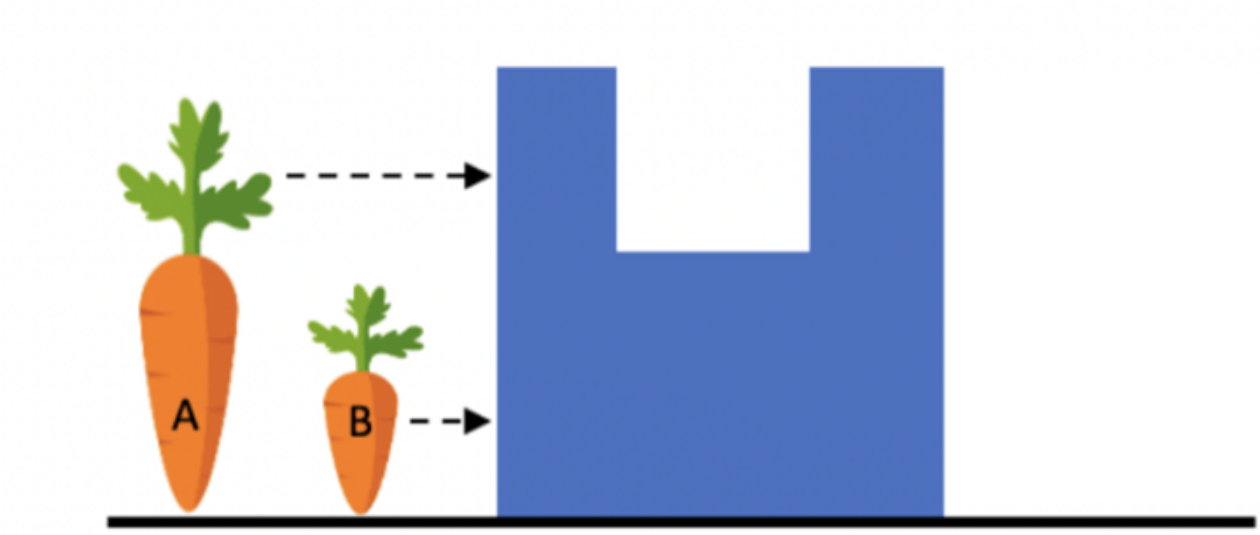


Figura 9.5.1: Representación de los estímulos de permanencia del objeto ([3])

A partir de las primeras investigaciones de Baillargeon, numerosos estudios han continuado documentando una variedad de habilidades que, en conjunto, se describen como "sistemas centrales de conocimiento" y que sugieren la existencia de conocimientos básicos innatos sobre el mundo físico (Hamlin, Wynn & Bloom, 2010; Spelke, 1998; Spelke et al., 1992; Spelke & Kinzler, 2007; Wang & Feigenson, 2021). A diferencia de las teorías de Piaget y Vygotsky, la teoría del conocimiento central sostiene que algunos aspectos del conocimiento temprano no necesitan ser aprendidos a través de la experiencia ni mediante la guía de otros más expertos, ya que los niños nacen con este conocimiento.[1]

Atribuciones

- [1] Grace et al., (2021). Implicit Computation and the Origins of Knowledge. Preprint. CC by 4.0
- [2] Image adapted from Turk-Browne et al., (2008). Babies and brains: Habituation in infant cognition and functional

neuroimaging. *Frontiers in Human Neuroscience, 2*, 16. CC by 4.0

- [3] Image from Grace et al., (2021). Implicit Computation and the Origins of Knowledge. Preprint. CC by 4.0
- [4] Grace et al., (2021). Implicit Computation and the Origins of Knowledge. Preprint. CC by 4.0

This page titled 9.5: Teoría del conocimiento central is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

9.6: Procesamiento de la información

Teoría del procesamiento de la información

La teoría del procesamiento de la información utiliza la analogía de una computadora para considerar cómo funciona la mente.

Definición: Procesamiento de la información

Una teoría cognitiva que utiliza la analogía de una computadora para considerar cómo funciona la mente

Se plantea que los procesos cognitivos funcionan en secuencias específicas, al igual que una computadora, al recibir información (entrada), procesarla y producir una respuesta (salida). De este modo, la mente funciona como una computadora biológica responsable de procesar la información del entorno. A medida que los niños crecen, sus cerebros también se desarrollan, lo que conduce a avances en su capacidad para procesar cognitivamente la información que reciben. A diferencia de la teoría del desarrollo cognitivo de Piaget, que propone que el desarrollo ocurre en etapas, la teoría del procesamiento de la información enfatiza un patrón continuo de desarrollo.[1]

La memoria es un proceso cognitivo que se utiliza con frecuencia para explicar la teoría del procesamiento de la información. La idea es que existen pasos específicos en el proceso de la memoria, de manera similar a cómo el almacenamiento de información en una computadora puede implicar múltiples pasos distintos. Utilizando el modelo de Atkinson y Shiffrin que se muestra en la Figura $9.6.1$, la memoria tiene tres componentes principales entre los cuales la información puede entrar y salir del sistema de memoria. El proceso comienza cuando la información proveniente de nuestros sentidos fluye hacia la memoria sensorial. Si se presta atención a esta información, entonces pasa a la memoria a corto plazo, donde, si la atención se mantiene, puede continuar hacia la memoria a largo plazo.[1]

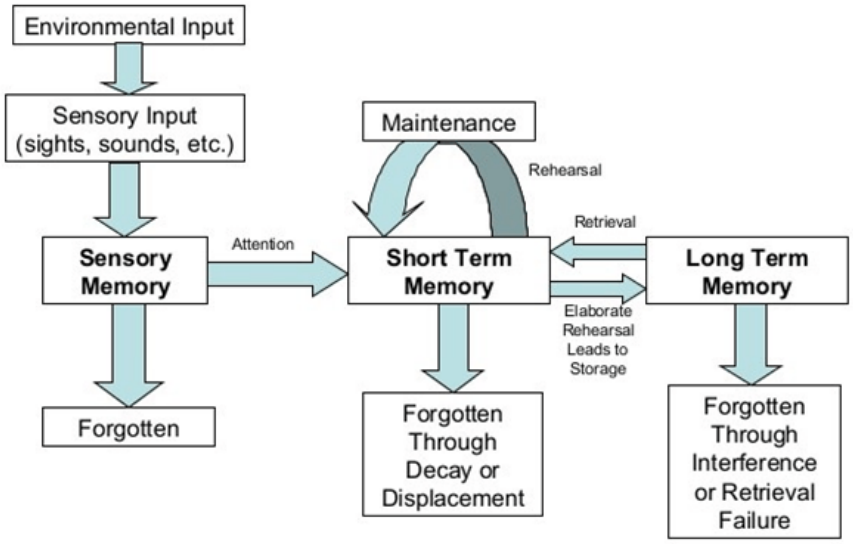


Figura $9.6.1$: La información del entorno entra a través de los sentidos (vista, sonidos, etc.) y ambos alimentan la memoria sensorial, desde donde la información puede olvidarse o pasar a la memoria a corto plazo. En la memoria a corto plazo, la información puede olvidarse por decaimiento o desplazamiento, o bien mantenerse mediante la repetición. Existe un intercambio bidireccional entre la memoria a corto plazo y la memoria a largo plazo. Durante este intercambio, la repetición elaborada conduce al almacenamiento (de la memoria a corto plazo a la memoria a largo plazo) o bien los elementos se recuperan de la memoria a largo plazo hacia la memoria a corto plazo. Una vez en la memoria a largo plazo, la información puede olvidarse por interferencia o por fallos en la recuperación. ([2])

A la par de proponer pasos específicos en los procesos cognitivos, siguiendo la analogía de la computadora, la teoría del procesamiento de la información explica el crecimiento de las habilidades cognitivas mediante un desarrollo madurativo

continuo de los sistemas cognitivos y del cerebro. Mientras que Piaget propuso etapas basadas en la edad para representar periodos importantes de cambio en el desarrollo cognitivo, la teoría del procesamiento de la información examina el crecimiento continuo de los procesos cognitivos. Considere el proceso cognitivo de la memoria de trabajo visual, que es un sistema cognitivo que mantiene activamente información visual, como el color o la forma de un objeto, de manera temporal para su uso en tareas en curso. Las investigaciones revelan un aumento continuo en la capacidad de la memoria de trabajo visual durante el primer año de vida (Rose et al., 2001; Kaldy y Leslie, 2003, 2005; Oakes et al., 2006, 2017; Kibbe y Leslie, 2011; Kwon et al., 2014; Kaldy et al., 2016) que continúa desarrollándose durante la infancia (Simmering, 2012; Guillory et al., 2018). Por ejemplo, los bebés de diez y doce meses logran recordar tres objetos, pero no pueden recordar más de tres (Feigenson y Carey, 2003, 2005). De manera similar, investigaciones cerebrales han encontrado activación de la memoria de trabajo visual desde los 4 meses de edad, con cambios continuos en el desarrollo entre los 4 meses y el primer año de vida (Reyes et al., 2020). Como ejemplo de cómo el crecimiento en algunos sistemas cognitivos influye en las habilidades de otros sistemas cognitivos, los bebés de catorce meses pueden utilizar estrategias de alto nivel, como la agrupación (chunking), para recordar más elementos (Feigenson y Halberda, 2004; Kibbe y Feigenson, 2016). La investigación sobre el procesamiento de la información continúa documentando el crecimiento continuo de los procesos cognitivos en bebés y niños pequeños.[3] [4]

Atribuciones

- [1] Information processing theory from Wikipedia is licensed under CC by SA 4.0
- [2] Image from Dkahng is licensed under CC by SA 4.0
- [3] Isbell et al., (2015). Visual working memory continues to develop through adolescence. *Frontiers in Psychology, 6*, 696. CC by 4.0
- [4] Guillory & Kaldy (2019). Persistence and Accumulation of Visual Memories for Objects in Scenes in 12-month-old Infants. *Frontiers in Psychology, 10*, 2454. CC by 4.0

This page titled 9.6: Procesamiento de la información is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

9.7: Conclusión

Conclusión de las teorías del desarrollo cognitivo

En esta sección se presentaron cuatro teorías del desarrollo cognitivo. Se explicaron, compararon y aplicaron al cuidado y la educación de bebés y niños pequeños las dos principales teorías cognitivas de Piaget y Vygotsky. Ambas teorías continúan siendo altamente influyentes en las discusiones actuales sobre el desarrollo cognitivo en la primera infancia. También se abordaron la teoría del conocimiento básico y la teoría del procesamiento de la información, y se relacionaron con las teorías de Piaget y Vygotsky. A pesar de las fortalezas y limitaciones de cada teoría, lo que resulta claro es que las investigaciones recientes han demostrado que los bebés y niños pequeños saben más sobre el mundo de lo que antes se pensaba, y que su participación activa en el entorno y las interacciones de calidad con otras personas son fundamentales para el desarrollo cognitivo continuo.

This page titled 9.7: Conclusión is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

9.8: Referencias

Referencias sobre las teorías del desarrollo cognitivo

- Anekar, A. A., & Bordoni, B. (2020). Palmar Grasp Reflex. *StatPearls*. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK553133/
- Baillargeon, R. (1987). Object permanence in 3 1/2- and 4 1/2-month-old infants. *Developmental Psychology, 23*(5), 655-664.
- Baillargeon, R., & DeVos, J. (1991). Object permanence in young infants: Further evidence. *Child Development, 62*(6), 1227-1246.
- Basilio, M., & Rodríguez, C. (2017). How toddlers think with their hands: Social and private gestures as evidence of cognitive self-regulation in guided play with objects. *Early Child Development and Care, 187*(12), 1971-1986.
- Beilin, H., & Fireman, G. (1999). The foundation of Piaget's theories: mental and physical action. *Advances in Child Development and Behavior, 27*, 221-246.
- Cuevas, K., Deater-Deckard, K., Kim-Spoon, J., Watson, A. J., Morasch, K. C., & Bell, M. A. (2014). What's mom got to do with it? Contributions of maternal executive function and caregiving to the development of executive function across early childhood. *Developmental Science, 17*, 224–238.
- Gopnik, A. (2012). Scientific thinking in young children: Theoretical advances, empirical research, and policy implications. *Science, 337*(6102), 1623-1627.
- Gopnik, A., Meltzoff, A. N., & Kuhl, P. K. (1999). *The scientist in the crib: Minds, brains, and how children learn*. William Morrow & Co.
- Grabinger, S., Aplin, C., & Ponnappa-Brenner, G. (2007). Instructional Design for Sociocultural Learning Environments. *E-Journal of Instructional Science and Technology, 10*(1), n1.
- Hamlin, J., Wynn, K., & Bloom, P. (2010). Three-month-olds show a negativity bias in their social evaluations. *Developmental Science, 13*(6), 923-929.
- James, W. (1890). *The Principles of Psychology*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- John-Steiner, V., & Mahn, H. (1996). Sociocultural approaches to learning and development: A Vygotskian framework. *Educational Psychologist, 31*(3/4), 191-206.
- Marwaha, S., Goswami, M., & Vashist, B. (2017). Prevalence of Principles of Piaget's Theory Among 4-7-year-old Children and their Correlation with IQ. *Journal of Clinical and Diagnostic Research: 11*(8), ZC111.
- Matte-Gagné, C., & Bernier, A. (2011). Prospective relations between maternal autonomy support and child executive functioning: Investigating the mediating role of child language ability. *Journal of Experimental Child Psychology, 110*(4), 611–625.
- Matusov, E. (2015). Vygotsky's theory of human development and new approaches to education.
- Miller, P. (2011). *Theories of developmental psychology* (5th ed.). New York, NY: Worth Publishers.
- Neale, D., & Whitebread, D. (2019). Maternal scaffolding during play with 12-to 24-month-old infants: stability over time and relations with emerging effortful control. *Metacognition and Learning, 14*(3), 265-289.
- Reyes, L. D., Wijeakumar, S., Magnotta, V. A., Forbes, S. H., & Spencer, J. P. (2020). The functional brain networks that underlie visual working memory in the first two years of life. *Neuroimage, 219*, 116971.
- Rogoff, B. (1990). *Apprenticeship in thinking*. New York: Oxford University Press.
- Rogoff, B., Mistry, J., Göncü, A., Mosier, C., Chavajay, P., & Heath, S. B. (1993). Guided participation in cultural activity by toddlers and caregivers. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, i-179.
- Scott, S., & Palincsar, A. (2013). *Sociocultural theory*. Retrieved from: http://dr-hatfield.com/theorists/res...ral_theory.pdf
- Sole, M. (2017). Crib song: Insights into functions of toddlers' private spontaneous singing. *Psychology of Music, 45*(2), 172-192.
- Spelke, E. S., & Kinzler, K. D. (2007). Core knowledge. *Developmental Science, 10*(1), 89-96.
- Vasileva, O., & Balyasnikova, N. (2019). (Re) Introducing Vygotsky's thought: from historical overview to contemporary psychology. *Frontiers in Psychology, 10*, 1515.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Wang, J., & Feigenson, L. (2021). Dynamic changes in numerical acuity in 4-month-old infants. *Infancy, 26*(1), 47-62.

This page titled 9.8: Referencias is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

10: DESCRIPCIÓN GENERAL DEL DESARROLLO DEL LENGUAJE

10.1: Introducción

10.2: Hitos de la comunicación y el lenguaje

10.3: Comunicación temprana a través de la mirada

10.4: Etapas de la adquisición del lenguaje

10.5: Desarrollo vocal del bebé

10.6: Desarrollo gestual

10.7: Aprendizaje estadístico

10.8: Primeras palabras

10.9: Representación gráfica del crecimiento del lenguaje en bebés y niños pequeños

10.10: Desarrollo de la lengua materna en lenguas distintas del inglés

10.11: Desarrollo en la eficiencia del procesamiento del lenguaje

10.12: La lectura de libros y por qué es importante para el desarrollo de los niños

10.13: Conclusión

10.14: Referencias

This page titled 10: Descripción general del desarrollo del lenguaje is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

10.1: Introducción

Introducción al desarrollo del lenguaje

Hay algo verdaderamente especial en el desarrollo del lenguaje. Más allá de la asombrosa hazaña de que los bebés y los niños pequeños adquieran sistemas lingüísticos complejos de manera rápida y con relativa facilidad, el lenguaje transforma la manera en que los niños interactúan con las personas que los rodean y cómo piensan sobre su entorno físico. El lenguaje permite que adultos y niños compartan pensamientos y sentimientos internos y que hablen sobre eventos pasados, presentes y futuros. A través del lenguaje, los niños transforman su manera de pensar sobre el mundo que los rodea al incorporar nuevas formas de nombrar, organizar, categorizar y memorizar. Además, la habilidad lingüística temprana durante la etapa de la niñez temprana no solo es importante para el desarrollo posterior del lenguaje, sino también para el desarrollo cognitivo en la niñez posterior. Esta sección ofrecerá una visión general del desarrollo de la comunicación y el lenguaje durante los primeros tres años de vida, considerando los patrones de adquisición y la importancia de las diferencias individuales.

This page titled 10.1: Introducción is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

10.2: Hitos de la comunicación y el lenguaje

Hitos

Definición: Hitos

Representan las habilidades del desarrollo que la mayoría de los niños (75% o más) pueden realizar a edades específicas.

Los bebés y los niños pequeños aprenden constantemente sobre el mundo a medida que lo experimentan y participan activamente en él durante los primeros tres años de vida. Los hitos representan lo que la mayoría de los niños (75% o más) pueden hacer a edades específicas. La Figura# r presenta las tablas de hitos nuevas y actualizadas proporcionadas por los CDC en 2022, con importantes actualizaciones basadas en evidencia. Estas tablas de hitos están diseñadas para fomentar la observación y la conversación y, cuando sea necesario, la identificación y la intervención temprana. Los CDC adoptan una postura proactiva: se debe actuar temprano cuando surgen inquietudes sobre el desarrollo, en lugar de esperar a ver si el niño o la niña "alcanza" a los demás. Si bien los niños se desarrollan a ritmos individuales, ser proactivos durante estos años críticos del desarrollo es esencial (Morgan et al., 2021; Noritz et al., 2013). La tabla a continuación enumera hitos que, si no se alcanzan a determinadas edades, los cuidadores deben alentar a las familias a comunicarse con el pediatra de su hijo o hija. La mayoría de los cuidadores no están capacitados profesionalmente para evaluar formalmente las habilidades del desarrollo infantil; sin embargo, sí pueden dar seguimiento al progreso del desarrollo y, con frecuencia, son los primeros en notar posibles preocupaciones. A continuación, se presenta una tabla de hitos de comunicación y lenguaje para bebés y niños pequeños.

Hitos de comunicación y lenguaje 2022

Edad	Lo que la mayoría de los niños pueden hacer a cada edad
2 meses	• Hacer sonidos además del llanto • Reaccionar a sonidos fuertes
4 meses	• Hacer sonidos como "oooo" y "aahh" (arrullos) • Responder con sonidos cuando usted les habla • Girar la cabeza hacia el sonido de su voz
6 meses	• Tomar turnos para hacer sonidos con usted • Hacer "frambuesas" (sacar la lengua y soplar) • Hacer sonidos agudos
9 meses	• Hacer muchos sonidos diferentes como "mamamama" y "bababababa" • Levantar los brazos para que los carguen
12 meses	• Decir adiós con la mano • Llamar a uno de los padres "mamá" o "papá", u otro nombre especial • Entender "no" (hace una pausa breve o se detiene cuando usted lo dice

Edad	Lo que la mayoría de los niños pueden hacer a cada edad
15 meses	• Intentar decir una o dos palabras además de “mamá” o “papá”, como “ba” para pelota o “da” para perro • Mirar un objeto familiar cuando usted lo nombra • Seguir instrucciones que incluyen un gesto y palabras; por ejemplo, entregar un juguete cuando usted extiende la mano y dice: “Dame el juguete” • Señalar para pedir algo o para pedir ayuda
18 meses	• Intentar decir tres o más palabras además de “mamá” o “papá” • Seguir instrucciones de un solo paso sin gestos, como entregar un juguete cuando usted dice: “Dámelo”
24 meses	• Señalar cosas en un libro cuando usted pregunta, por ejemplo: “¿Dónde está el oso?” • Decir al menos dos palabras juntas, como “más leche” • Señalar al menos dos partes del cuerpo cuando usted se lo pide • Usar más gestos además de saludar y señalar, como mandar besos o asentir con la cabeza
30 meses	• Decir alrededor de 50 palabras • Decir dos o más palabras juntas, incluyendo un verbo, como “el perro corre” • Nombrar cosas en un libro cuando usted señala y pregunta: “¿Qué es esto?” • Usar palabras como “yo”, “mi” o “nosotros”
36 meses	• Mantener una conversación con usted usando al menos dos intercambios de ida y vuelta • Hacer preguntas de “quién”, “qué”, “dónde” o “por qué”, como “¿Dónde está mamá/papá?” • Decir qué acción está ocurriendo en una imagen o en un libro cuando se le pregunta, como “corriendo”, “comiendo” o “jugando” • Decir su nombre cuando se le pregunta • Hablar con suficiente claridad para que otras personas le entiendan la mayor parte del tiempo

Atribuciones

- [1] CDC’s Developmental Milestones by the Centers for Disease Control and Prevention is in the public domain.

This page titled 10.2: Hitos de la comunicación y el lenguaje is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

10.3: Comunicación temprana a través de la mirada

La importancia de la mirada

Los bebés y los niños pequeños aprenden el lenguaje mejor a través de interacciones cara a cara con sus cuidadores en contextos sociales, y la comunicación cara a cara es inherentemente multimodal, ya que utiliza más que solo el habla para comunicarse (por ejemplo, gestos, expresiones faciales, mirada, etc.). La mirada es, de hecho, un elemento central de la comunicación humana. No solo los adultos utilizan con frecuencia la mirada social al comunicarse con bebés, sino que los propios bebés muestran sensibilidad y preferencia por las señales de la mirada desde etapas muy tempranas (Simpson et al., 2020). Los recién nacidos miran durante más tiempo los rostros con los ojos abiertos que los rostros con los ojos cerrados (Batki et al., 2000). También prefieren los rostros con mirada directa, con los cuales pueden establecer contacto visual mutuo (Farroni, Johnson y Csibra, 2004). Los bebés comienzan a desarrollar la capacidad de seguir la mirada entre los 2 y 4 meses, y esta habilidad se vuelve bastante estable entre los 6 y 8 meses (D'Entremont et al., 1997; Gredeback et al., 2010). Seguir las señales de la mirada se vuelve casi automático, y la dirección de la mirada de un adulto provoca cambios rápidos en la atención visual incluso en bebés tan pequeños como de 3 meses de edad (Hood et al., 1998).



Figura 10.3.1: Demonstración de la mirada. ([1])

Existe una fuerte asociación entre la capacidad de los bebés para seguir la dirección de la mirada de un adulto y su vocabulario receptivo y expresivo posterior (Çetinçelik, Rowland y Snijders, 2020). La mirada, tanto en forma de contacto visual como de seguimiento de la mirada, puede dirigir y ayudar a los bebés a sostener su atención y, de este modo, aprender sobre la información relevante del entorno. Por ejemplo, cuando un bebé sigue la mirada de un adulto hacia el cielo para observar un avión que pasa, los sonidos producidos por el avión y el lenguaje que el adulto utiliza en ese momento para hablar sobre el avión pueden vincularse más fácilmente con el objeto en sí. El uso de señales de la mirada apoya el aprendizaje de los bebés al resaltar la información importante del entorno y canalizar su atención hacia ella.[1]

Atribuciones

- [1] Image by Zach Vessels on Unsplash
- [2] Çetinçelik et al., (2020). Do the eyes have it? A systematic review on the role of eye gaze in infant language development. *Frontiers in Psychology, 11*. CC by 4.0

This page titled 10.3: Comunicación temprana a través de la mirada is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

10.4: Etapas de la adquisición del lenguaje

Adquisición del lenguaje

Los niños suelen pasar por cuatro etapas de la adquisición del lenguaje.

1. Etapa prelingüística (3 a 10 meses), en la que el niño produce muchos sonidos de “arrullo” y “balbuceo”;

   Definición: Balbuceo

   Vocalizaciones del bebé que representan los sonidos específicos utilizados en el idioma al que está expuesto.

2. Etapa holofrástica (12 a 18 meses), en la que el niño comienza a comprender una sola unidad de enunciado como “leche”, “comer”, “papá”, “hermano”;

   Definición: Etapa holofrástica

   Etapa de la adquisición del lenguaje en la que el niño comienza a comprender una sola unidad de enunciado como “leche”, “comer”, “papá”, “hermano”.

3. Etapa de dos palabras (18 a 20 meses), en la que el niño, mediante el proceso de adquirir dos sustantivos o un sustantivo y un verbo (sustantivo + verbo), comienza a combinar dos palabras como “bebé silla”, “mamá come”, “gato malo”.
4. Etapa del habla telegráfica (antes de los 3 años) define una etapa en la que el niño junta algunas palabras, incluso si están en un orden incorrecto. Tiene un significado similar al de una oración, como “galleta yo quiero”, “juguete yo caer”, pero no es una oración completa.[1]

   Definición: Etapa del habla telegráfica

   Etapa de la adquisición del lenguaje en la que el niño junta algunas palabras, incluso si están en un orden incorrecto, como “galleta yo quiero”, “juguete yo caer”, pero no es una oración completa.

[1] Fitria & Musthafa (2019). Conversational Interaction to Develop the Two-Word Stage of A Child’s Second Language Acquisition. In *Eleventh Conference on Applied Linguistics*. Atlantis Press. CC by NC 4.0 https://www.atlantis-press.com/proceedings/conaplin-18/125911514

This page titled 10.4: Etapas de la adquisición del lenguaje is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

10.5: Desarrollo vocal del bebé

Desarrollo vocal

La calidad de las vocalizaciones de los bebés progresa notablemente durante el primer año de vida. Desde el nacimiento, los bebés producen vocalizaciones reflejas, como llantos, quejidos y ruidos vegetativos (p. ej., toses, eructos, estornudos), así como vocalizaciones prelingüísticas (también conocidas como “protófonos”) (Buder, Warlaumont y Oller, 2013; Oller et al., 2009). Los protófonos son sonidos similares al habla que incluyen tanto el balbuceo canónico (que consiste en sílabas canónicas como “ba” o “da” y secuencias como “baba” o “dada”, entre otras) como el balbuceo no canónico (p. ej., chillidos, gruñidos y sonidos similares a vocales). Los bebés producen aproximadamente 3,500 vocalizaciones de protófonos cada día (Oller et al., 2019). Los bebés comienzan a arrullar alrededor de los dos meses de edad. A los tres meses de edad, los bebés suelen demostrar una gama ampliada de tipos de vocalización, como frambuesas, chillidos, gruñidos, vocales completas, gritos y susurros (Buder, Warlaumont y Oller, 2013; Oller, 2000). Entre los cuatro y seis meses de edad, los bebés comienzan a producir sonidos de balbuceo de sílaba única (p. ej., da, ba) y luego combinan estas sílabas (p. ej., dadada, bababa) entre los seis y ocho meses de edad.[1] [2]

Definición: Vocalizaciones reflejas

Vocalizaciones producidas por reflejos, como llantos, quejidos y ruidos vegetativos (p. ej., toses, eructos, estornudos)

Definición: Protófono

Sonidos similares al habla que incluyen tanto el balbuceo canónico (que consiste en sílabas canónicas como “ba” o “da” y secuencias como “baba” o “dada”, entre otras) como el balbuceo no canónico (p. ej., chillidos, gruñidos y sonidos similares a vocales)

Definición: Balbuceo canónico

Vocalizaciones que se consideran similares al habla, como “babababa” o “mamamama”, y que constituyen una base para las primeras palabras que los bebés comienzan a producir



Figura 10.5.1: Ejemplo de vocalización. ([3])

El balbuceo representa los sonidos específicos utilizados en el idioma al que está expuesto un niño. Alrededor de los 7 meses, los bebés suelen comenzar a demostrar balbuceo canónico, que contiene tanto consonantes como vocales con transiciones rápidas entre ellas. El balbuceo canónico se considera similar al habla y es una base para las primeras palabras que los bebés comienzan a producir alrededor del primer cumpleaños (Oller, 2000; Stoel-Gammon y Cooper, 1984). La investigación translingüística muestra que los bebés monolingües entre los 8 y 12 meses de edad comienzan a producir la entonación característica (Whalen, Levitt y Wang, 1991), la estructura silábica y las formas de palabras (Levitt y Utman, 1992; Levitt y Wang, 1991; Lleó, Prinz, El Mogharbel y Maldonado, 1996) del idioma específico al que están expuestos, ya sea español, ruso, tagalo, una lengua de señas o árabe (Petitto y Marentette, 1991; Sundara, Ward, Conboy y Kuhl, 2020). De manera interesante, la frecuencia de las vocalizaciones tempranas de los bebés está relacionada con el lenguaje expresivo a los doce meses de edad (Lyakso, Frolova y Grigorev, 2014; Werwach, Mürbe, Schaadt y Männel, 2021) [1] [4]

Si bien las vocalizaciones tempranas de los bebés son importantes, es la combinación específica de las vocalizaciones del bebé seguidas por una respuesta del cuidador lo que constituye el predictor más fuerte del crecimiento del lenguaje (Donnellan et al., 2020). Cuando los cuidadores responden a la vocalización de los bebés, se crea una interacción diádica significativa que amplía el aprendizaje del lenguaje. Cuando los cuidadores responden a las vocalizaciones similares al habla de los bebés, es más probable que los bebés produzcan otra vocalización similar al habla, creando un ciclo interactivo rico en lenguaje (Warlaumont, Richards, Gilkerson y Oller, 2014) que está positivamente relacionado con el desarrollo posterior del vocabulario (Lopez, Walle, Pretzer y Warlaumont, 2020).

Atribuciones

- [1] Lopez et al., (2020). Adult responses to infant prelinguistic vocalizations are associated with infant vocabulary: A home observation study. *PloS One, 15*(11), e0242232.
- [2] Oller, et al., (2021). Protophones, the precursors to speech, dominate the human infant vocal landscape. *Philosophical Transactions of the Royal Society B, 376*(1836), 20200255. CC by 4.0
- [3] Image by Jonathan Borba on Unsplash.
- [4] Sundara et al., (2020). Exposure to a second language in infancy alters speech production. *Bilingualism: Language and Cognition, 23*(5), 978-991. CC by 4.0

This page titled 10.5: Desarrollo vocal del bebé is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

10.6: Desarrollo gestual

Gesticulación

Los bebés y los niños pequeños utilizan una variedad de gestos para comunicarse. Los gestos implican movimientos del cuerpo, en particular de los dedos, las manos y la cabeza, que se interpretan como una forma de comunicación intencional (Iverson y Thal, 1998). Los niños producen con mayor frecuencia dos tipos principales de gestos: deícticos y representacionales (Iverson y Thal, 1998). Los gestos deícticos, como señalar, establecen una referencia para indicar o llamar la atención sobre algo y pueden utilizarse para indicar una amplia gama de significados en el entorno inmediato (Bates, Camaioni y Volterra, 1975). Los bebés comienzan a usar gestos de señalamiento durante la segunda mitad de su primer año de vida y, por lo general, antes de comenzar a hablar. Los bebés pueden usar primero los llamados señalamientos con toda la mano, en los que el brazo y la mano se extienden hacia un referente, seguidos por señalamientos con el dedo índice, en los que el brazo y el dedo índice se extienden claramente hacia un referente (Lock et al., 1990; Liszkowski y Tomasello, 2011; Lüke et al., 2017).[1] [2]

Definición: Gestos deícticos

Establecen una referencia para indicar o llamar la atención sobre algo y pueden utilizarse para indicar una amplia gama de significados en el entorno inmediato, como señalar.

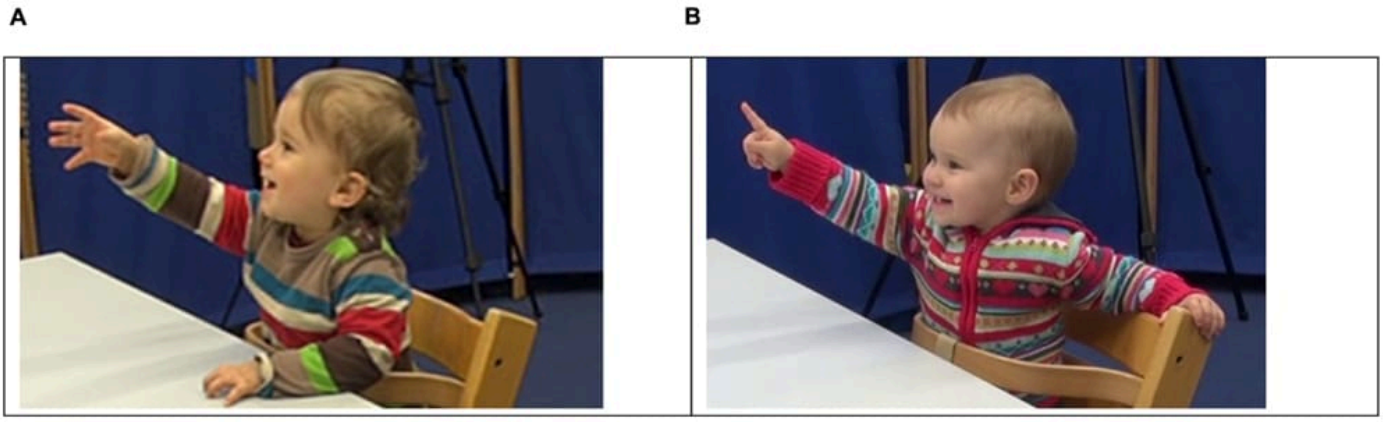


Figura 10.6.1: ejemplos de señalamiento con toda la mano y señalamiento con el dedo índice ([3])

El segundo tipo principal de gestos, los gestos representacionales, identifican un referente y tienen un significado semántico fijo. Los gestos representacionales pueden incluir (a) gestos convencionales definidos culturalmente (p. ej., mover la cabeza para indicar “no”, saludar con la mano para decir “adiós”), (b) gestos icónicos (p. ej., mover los brazos en el aire para representar un avión volando) o (c) señas para bebés, que implican movimientos de las manos enseñados deliberadamente por un adulto (p. ej., juntar las manos y golpear las yemas de los dedos para indicar “más”). Los gestos proporcionan a los bebés y a los niños pequeños una forma de referirse a objetos y eventos mientras desarrollan el lenguaje hablado, y brindan a los cuidadores una oportunidad para responder de manera contingente y traducir el gesto del niño en palabras (Dimitrova et al., 2016). Estas influencias bidireccionales entre cuidadores y niños ayudan a andamiar el desarrollo de la comunicación y del lenguaje (LeBarton y Iverson, 2017)..[1]

Definición: Gestos representacionales

Identifican un referente y tienen un significado semántico fijo. Los gestos representacionales pueden incluir (a) gestos convencionales definidos culturalmente (p. ej., mover la cabeza para indicar “no”, saludar con la mano para decir “adiós”), (b) gestos icónicos (p. ej., mover los brazos en el aire para representar un avión volando) o (c) señas para bebés, que implican movimientos de las manos enseñados deliberadamente por un adulto (p. ej., juntar las manos y golpear las yemas de los dedos para indicar “más”).

Aunque los gestos pueden ser una forma de comunicación preverbal, el uso de gestos continúa creciendo a lo largo de la etapa de niños pequeños, incluso con el inicio y el desarrollo del lenguaje expresivo de los niños. La Figura 10.6.2 muestra el número de gestos producidos por un grupo grande de niños pequeños hablantes de hebreo. En cada mes durante el segundo año de vida, algunos niños pequeños producen muy pocos gestos, mientras que otros producen muchos. Por ejemplo, a los diecinueve meses de edad, la mediana es de alrededor de cuarenta gestos producidos. La mediana es un punto medio que separa las puntuaciones más altas de las más bajas. Por lo tanto, este gráfico muestra las grandes diferencias en el número de gestos que producen los niños pequeños, ya que algunos produjeron solo alrededor de 30 gestos a los diecinueve meses, mientras que otros produjeron casi el doble.[4]

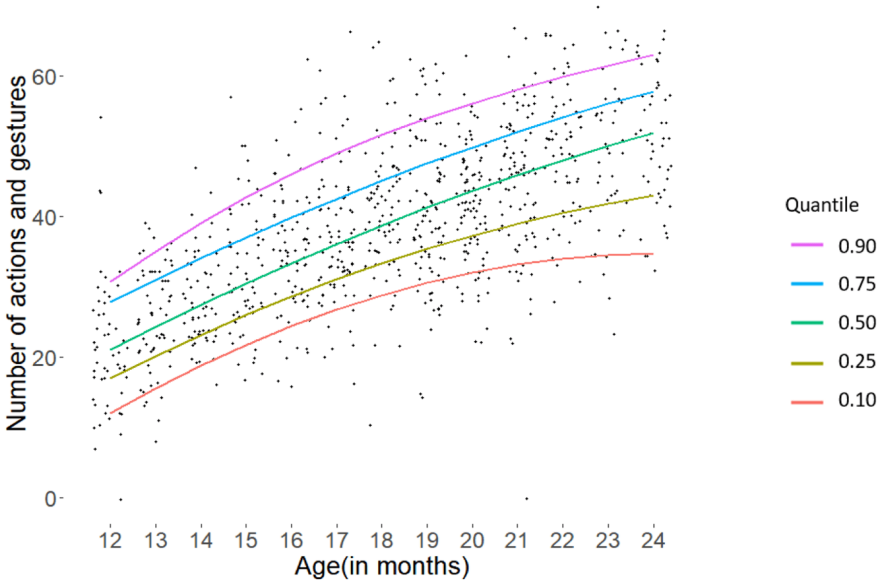


Figura 10.6.2: Número de gestos producidos a partir de una muestra de 881 niños hablantes nativos de hebreo durante el segundo año de vida. Los resultados muestran que, a medida que aumentó la edad, creció la brecha entre los niños pequeños ubicados en los cuantiles más bajos y más altos en términos del número de palabras producidas por cada grupo. La brecha entre el número de palabras producidas por los niños pequeños en los cuantiles 0.10 y 0.90 a los 12 meses fue de 24 palabras, mientras que la brecha entre el número de palabras producidas por los niños pequeños en los mismos cuantiles a los 24 meses fue de 279 palabras. ([4])

El gesto y su relación con la adquisición del lenguaje.

Los gestos tempranos de los bebés son más que simples logros motores; más bien, los gestos son indicativos de un proceso dinámico y social que implica transiciones graduales en la forma en que los bebés interactúan con su entorno físico y con las personas que lo habitan. Décadas de investigación han revelado una correlación sólida entre el uso de gestos y el desarrollo posterior del lenguaje receptivo (Rowe y Goldin-Meadow, 2009; Rowe, Ozcaliskan y Goldin-Meadow, 2008; Watt, Wetherby y Shumway, 2006) y del lenguaje expresivo (Iverson y Goldin-Meadow, 2005; Rowe y Goldin-Meadow, 2009). Brooks y Meltzoff (2008) ofrecen una posible explicación del poder predictivo de los gestos tempranos sobre los resultados lingüísticos posteriores. Argumentan que el señalamiento tiene una función bidireccional; ayuda a los bebés al proporcionarles una herramienta comunicativa y hace que los cuidadores sean más propensos a producir las etiquetas de aquello que el niño pequeño está señalando, fomentando así las habilidades lingüísticas del bebé. Además, mediante el uso de gestos, los niños pueden obtener y mantener la atención del adulto, estableciendo de este modo nuevas oportunidades de aprendizaje del lenguaje (Bates et al., 1979; Capone y McGregor, 2004). El señalamiento al comienzo del segundo año de vida está relacionado

con el inicio de la comprensión y producción de palabras, y desempeña un papel clave en la coordinación de la atención hacia personas, objetos y eventos con otras personas y hacia las etiquetas asociadas a estos (Sansavini et al., 2010; Tomasello et al., 2007). Por lo tanto, los bebés que señalan con menor frecuencia pueden tener menos oportunidades de iniciar y mantener la atención conjunta con sus cuidadores y de asociar etiquetas con sus referentes en las interacciones cotidianas.[5] [1] [6] [7]

El gesto y su relación con el retraso del lenguaje.

Además de que el gesto está correlacionado positivamente con las habilidades lingüísticas posteriores, el gesto también es indicativo de niños con retrasos del desarrollo y discapacidades. Se ha informado un uso reducido de gestos en niños pequeños con retrasos del lenguaje en etapas tempranas del desarrollo (Hsu y Iyer, 2016; Iverson et al., 2018; Lüke et al., 2017; Manwaring et al., 2019). El retraso del lenguaje puede identificarse entre los 18 y 36 meses en niños pequeños con vocabularios expresivos limitados, equivalentes al percentil 10 o inferior en comparación con valores normativos, y que están libres de discapacidades cognitivas, neurológicas, socioemocionales o sensoriales (Rescorla, 2011). La investigación sugiere que una menor tasa de señalamiento durante la etapa de niños pequeños puede ser un marcador temprano de retraso del lenguaje (Lüke et al., 2017; Sansavini et al., 2019). Una menor producción de gestos comunicativos entre los 18 y 28 meses de edad también distingue a los hablantes tardíos con retraso verdadero de los “florecedores tardíos” (su desarrollo del lenguaje se retrasa inicialmente, pero eventualmente se ponen al día), lo que resalta el valor predictivo de las medidas del uso de gestos para las habilidades posteriores del lenguaje expresivo (Thal y Tobias, 1992). En conjunto, estos hallazgos subrayan la relevancia de los gestos durante el segundo año de vida como un posible índice de la adquisición y el retraso del lenguaje posteriores.[1] [7]



Figura 10.6.3: Niña pequeña produciendo un gesto. ([8])

El gesto y su relación con el trastorno del espectro autista.

El trastorno del espectro autista (TEA) es una discapacidad del desarrollo que puede causar desafíos sociales, comunicativos y conductuales significativos. Los déficits en los gestos se han identificado como uno de los indicadores más tempranos de la comunicación social del TEA (Iverson et al., 2018; Mitchell et al., 2006; Yirmiya y Charman, 2010). Los niños pequeños con TEA pueden demostrar dificultades particulares con los gestos deícticos en comparación con niños pequeños con desarrollo típico (LeBarton y Iverson, 2016; Manwaring et al., 2018; Özçalişkan, Adamson y Dimitrova, 2016). Los estudios de bebés con mayor riesgo genético de TEA (debido a tener un hermano mayor diagnosticado con TEA) indican que el uso reducido de gestos está presente durante la infancia (Mitchell et al., 2006) y persiste a lo largo del tiempo (Iverson et al., 2018) en bebés que posteriormente son diagnosticados con TEA. Existe evidencia emergente que muestra que las habilidades de comunicación social en el TEA no difieren significativamente del desarrollo típico durante el primer año de vida, con resultados idénticos para bebés con desarrollo típico y bebés de alto riesgo que posteriormente reciben un diagnóstico de autismo (Rogers, 2009; Elsabbagh y Johnson, 2016). No obstante, esta trayectoria comienza a divergir poco después, con una disminución constante en las tasas de crecimiento tanto del gesto como de la producción del lenguaje (Iverson et al., 2017) y una disminución del

compromiso social en niños pequeños que posteriormente son diagnosticados con TEA.[9] [1] [6]

Definición: Trastorno del espectro autista

Una discapacidad del desarrollo que puede causar desafíos sociales, comunicativos y conductuales significativos

Atribuciones

- [1] Manwaring et al., (2019). The gesture–language association over time in toddlers with and without language delays. *Autism & Developmental Language Impairments, 4*, 2396941519845545. CC by 4.0
- [2] Lüke et al., (2020). Integrated communication system: Gesture and language acquisition in typically developing children and children with LD and DLD. *Frontiers in Psychology, 11*, 118. CC by 4.0
- [3] Image by Rohlfing et al., (2017). An interactive view on the development of deictic pointing in infancy. *Frontiers in Psychology, 8*, 1319. CC by 4.0
- [4] Gendler-Shalev & Dromi (2021). The Hebrew Web Communicative Development Inventory (MB-CDI): Lexical Development Growth Curves. *Journal of Child Language*, 1-17. CC by 4.0
- [5] Cameron-Faulkner et al., (2021). A cross-cultural analysis of early prelinguistic gesture development and Its relationship to language development. *Child Development, 92*(1), 273-290. CC by 4.0
- [6] Ramos-Cabo et al., (2019). Gesture and language trajectories in early development: An overview from the autism spectrum disorder perspective. *Frontiers in Psychology, 10*, 1211. CC by 4.0
- [7] Sansavini et al., (2019). Low rates of pointing in 18-month-olds at risk for autism spectrum disorder and extremely preterm infants: a common index of language delay? *Frontiers in Psychology, 10*, 2131. CC by 4.0
- [8] Image by Humphrey Muleba on Unsplash
- [9] "What is Autism Spectrum Disorder?" by the CDC is in the public domain.

This page titled 10.6: Desarrollo gestual is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

10.7: Aprendizaje estadístico

¿Qué es el aprendizaje estadístico?

Antes de que los bebés puedan vincular con éxito secuencias de sonidos apropiadas con sus referentes, deben determinar el conjunto de sonidos dentro de una corriente de habla que corresponde a posibles palabras. Por ejemplo, los bebés deben segmentar el enunciado auditivo "ese perrito es tan lindo" en unidades con significado para vincularlo con precisión a su referente (p. ej., "perrito"). Esta capacidad de segmentar los sonidos del habla en unidades a nivel de palabra, denominada "segmentación de palabras", es una parte fundamental del proceso de aprendizaje de palabras (Saffran y Kirkham, 2018). La segmentación exitosa de palabras requiere exposición a los patrones y probabilidades de las secuencias de sonidos, el mantenimiento de la memoria de trabajo fonológica y del orden de la secuencia de fonemas dentro de la corriente del habla para rastrear la probabilidad de transición, de modo que se puedan identificar cada vez más los posibles límites de las palabras. Los bebés, los niños y los adultos son competentes en la segmentación estadística de palabras, a menudo denominada "habilidades de aprendizaje estadístico" (Aslin y Newport, 2012; Aslin, 2014; Saffran y Kirkham, 2018).[1]

Definición: Aprendizaje estadístico

La capacidad implícita de rastrear regularidades en el lenguaje u otras entradas (p. ej., visuales o motoras) y aprender a partir de la información distribucional

El aprendizaje estadístico es la capacidad implícita de rastrear regularidades en el lenguaje u otras entradas (p. ej., visuales o motoras) y aprender a partir de la información distribucional (Saffran, 2001; Lany y Saffran, 2013). Los experimentos fundamentales sobre aprendizaje estadístico en bebés de 8 meses demostraron que los bebés pequeños podían segmentar el habla en posibles unidades de palabras utilizando probabilidades de transición o información de probabilidad de coocurrencia entre sílabas (Saffran, Aslin y Newport, 1996; Aslin, Saffran y Newport, 1998). Los investigadores han argumentado que la capacidad de aprender a partir de los patrones del lenguaje al que está expuesto un niño desempeña un papel importante en el aprendizaje del lenguaje (Saffran, 2001, 2003). Estos estudios sugieren que, durante su primer año, antes de que los niños comiencen a producir palabras, empiezan a aprender los patrones del lenguaje que escuchan, rastreando las combinaciones de sonidos que corresponden a posibles palabras. Además, la segmentación estadística de palabras es uno de los aspectos importantes del aprendizaje de palabras y de la adquisición del vocabulario en niños pequeños. La capacidad de los niños de dieciocho meses para utilizar información estadística derivada del habla fluida para identificar palabras dentro de la corriente del habla y luego asignar significado a las palabras predice el tamaño del vocabulario a los 24 meses y el crecimiento del vocabulario entre los 18 y los 24 meses (Ellis, Borovsky, Elman y Evans, 2021).[1]

Atribuciones

- [1] Ellis et al., (2021). Toddlers' ability to leverage statistical iInformation to support word learning. *Frontiers in Psychology, 12*, 641. CC by 4.0

This page titled 10.7: Aprendizaje estadístico is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

10.8: Primeras palabras

Desarrollo de palabras

La mayoría de los bebés producen su primera palabra alrededor de su primer cumpleaños, y más del 75% lo hace antes de los doce meses de edad (Schneider, Yurovsky y Frank, 2015). A pesar de la enorme variación individual en la tasa de desarrollo de los niños (Fenson et al., 2007), las primeras palabras que pronuncian son notablemente consistentes (Schneider, Yurovsky y Frank, 2015; Tardif et al., 2008): tienden a hablar sobre personas importantes en su vida ("mamá", "papá"), rutinas sociales ("hola", "ups"), animales ("perro", "pato") y alimentos ("leche", "banana"). Incluso cuando los niños aprenden a partir de sus propias experiencias y de acuerdo con sus propios intereses (Mayor y Plunkett, 2014; Nelson, 1973), su vocabulario crece rápidamente, por lo general incorporando más sustantivos, pero también verbos ("ir") y otros predicados ("caliente") a sus repertorios. La Figura 10.8.1 muestra cuándo la proporción de niños entre los 10 y 30 meses de edad, en diversas lenguas, comienza a producir las palabras "perro" y "saltar" en su lengua materna. Cuanto más altos son los puntos en el gráfico, mayor es la proporción de niños que, a esa edad específica, producen la palabra. ¿Qué similitudes y diferencias entre las lenguas observa? A lo largo de solo sus primeros 3 años, los niños aprenden cientos, incluso miles, de palabras (Fenson et al., 1994; Mayor y Plunkett, 2011).[1]

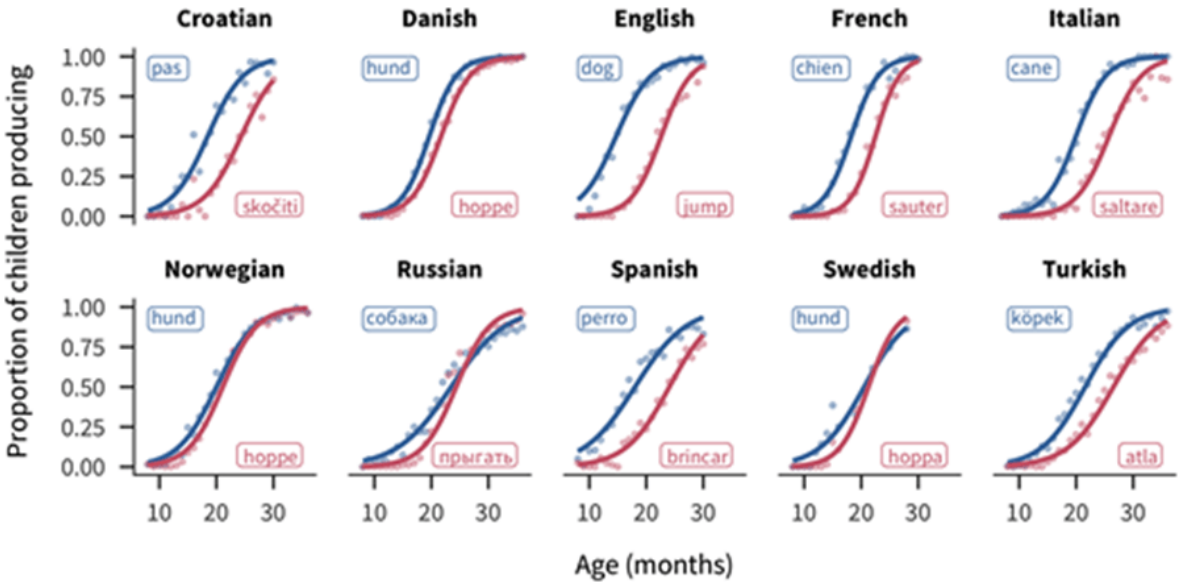


Figura 10.8.1: Trayectorias de producción de palabras. (Derechos de autor; autor vía la fuente)

Atribuciones

- [1] Braginsky et al., (2019). Consistency and variability in children's word learning across languages. *Open Mind, 3*, 52-67. CC by 4.0

This page titled 10.8: Primeras palabras is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

10.9: Representación gráfica del crecimiento del lenguaje en bebés y niños pequeños

Crecimiento del lenguaje

Muchas veces, el crecimiento del desarrollo del lenguaje en bebés y niños pequeños se analiza únicamente a través de etapas aisladas y hitos definidos. La realidad es que, entre las etapas aisladas y los hitos, el lenguaje crece mes a mes (e incluso, realmente, día a día). Además de presentar los hitos del lenguaje, es importante reconocer el crecimiento mes a mes en la comprensión y la producción durante el desarrollo temprano del lenguaje. Para ilustrar cómo es el crecimiento del lenguaje mes a mes a lo largo de los primeros tres años de vida, examinemos algunos datos.

Cuando hablamos con bebés y niños pequeños, pueden comprender mucho, a pesar de que aún no pueden decir mucho a cambio. La Figura 10.9.1 ilustra el desarrollo mes a mes de la comprensión del lenguaje en niños desde los ocho hasta los dieciocho meses de edad. Las líneas del percentil 50 indican el crecimiento mediano a lo largo del tiempo. Los datos muestran una trayectoria de crecimiento pronunciada y ascendente. A los 8 meses de edad, la mitad de los bebés no comprendía más de 7 palabras. A los doce meses de edad, el número mediano de palabras que un bebé comprendía era de alrededor de 20; sin embargo, solo unos meses después (quince meses), el número de palabras comprendidas se duplicó y, a los dieciocho meses de edad, era de alrededor de 80 palabras comprendidas.

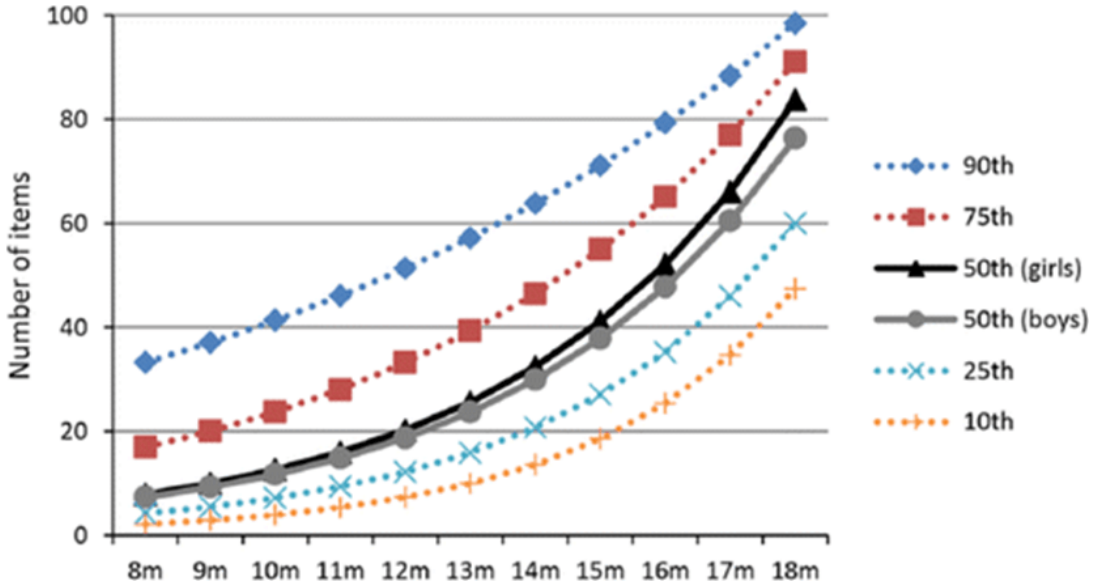


Figura 10.9.1: Palabras comprendidas en función de la edad (meses), el género y el nivel de percentil. Todas las líneas presentan una trayectoria ascendente pronunciada desde los 8 hasta los 18 meses. Percentil 10: 0 a 42; percentil 25: 8 a 60; percentil 50 (niñas): 9 a 81; percentil 50 (niños): 9 a 79; percentil 75: 18 a 90; percentil 90: 35 a 100 ([1]

La Figura 10.9.2 ilustra las curvas de crecimiento de los mismos niños, pero esta vez observando la producción del lenguaje en lugar de la comprensión. Comparar la Figura# y la Figura# permite notar las diferencias de crecimiento entre la comprensión y la producción del lenguaje. Los datos respaldan el patrón bien establecido en la literatura sobre adquisición del lenguaje de que el vocabulario receptivo de los niños supera ampliamente su capacidad expresiva durante la infancia y la etapa de niños pequeños.

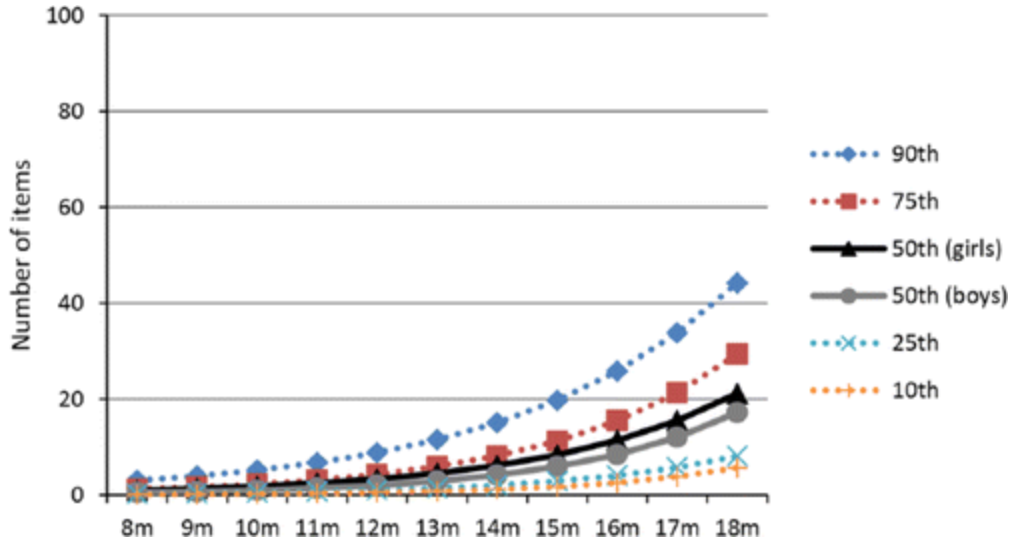


Figura 10.9.2: Palabras producidas en función de la edad (meses), el género y el nivel de percentil. Todas las líneas comienzan a los 8 meses y terminan a los 18 meses. Percentil 10: se mantiene cerca de 0 hasta alrededor de los 15 meses y termina en 8. Percentil 25: se mantiene cerca de 0 hasta los 15 meses y termina en 9. Percentil 50 (niños): comienza a aumentar desde 0 a los 14 meses y termina en 20. Percentil 50 (niñas): comienza a aumentar a los 14 meses y termina en 20. Percentil 75: comienza a aumentar a los 14 meses y termina en 14. Percentil 90: comienza a aumentar a los 10 meses y termina en 42. ([1])

La Figura 10.9.2 muestra las habilidades de producción del lenguaje de los niños hasta los dieciocho meses de edad, con una mejora de la capacidad expresiva entre los 14 y los 18 meses. ¿Cómo es el crecimiento de la producción del lenguaje en los niños pequeños después de los 18 meses de edad? La Figura 10.9.3 presenta la tendencia de crecimiento mediana de la producción del lenguaje de 4,867 niños pequeños hablantes nativos de inglés entre los 16 y los 30 meses de edad en los Estados Unidos. Cada punto gris representa el nivel de vocabulario expresivo de un niño individual. La altura de un punto representa cuántas palabras produce un niño a una edad determinada: cuanto más alto se encuentra el punto en el gráfico, más palabras produce el niño. La línea azul representa la curva de crecimiento mediana. ¡Observe cuán pronunciada es la línea azul: esto ilustra cuán rápidamente crecen las habilidades del lenguaje expresivo en los niños pequeños!

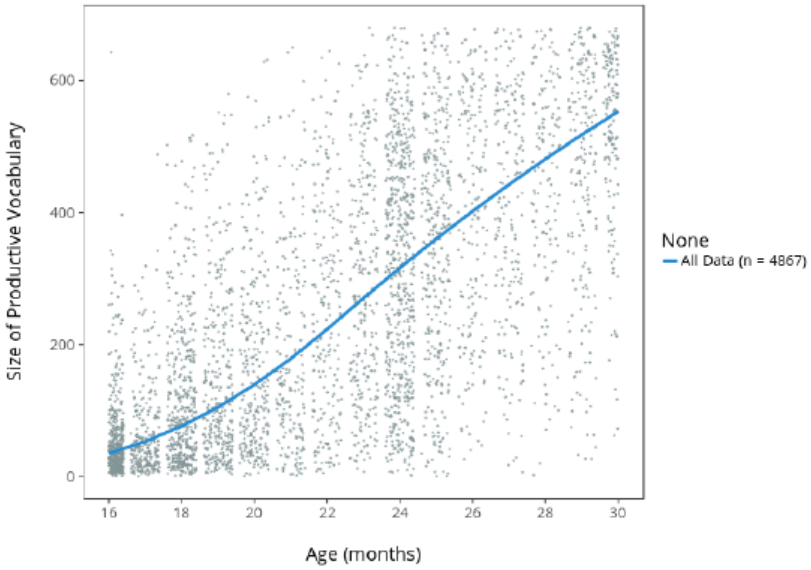


Figura 10.9.3: amaño del vocabulario productivo según la edad del niño. ([2])

Tómese un momento para analizar los datos de la Figura 10.9.3. Qué más observa en los datos? ¿Notó que los datos de muchos niños se encuentran muy por encima de la línea azul de la mediana y que los datos de muchos otros se ubican muy por debajo de ella? De ser así, ha notado el hecho de que existen diferencias individuales tempranas en el desarrollo del lenguaje. La Figura 10.9.4 presenta los mismos datos de la Figura 10.9.3, pero ahora se muestran cinco líneas. Estas cinco líneas dividen los datos en cinco curvas diferentes de trayectoria de crecimiento del lenguaje. Observe cómo la línea roja superior representa a los niños

que, a los 16 meses, tienen el vocabulario más alto, la curva de crecimiento más pronunciada del gráfico y continúan teniendo el vocabulario más alto hasta los 30 meses de edad. Lo contrario ocurre con la línea morada inferior: estos niños tienen el vocabulario más bajo a los 16 meses, la curva de crecimiento menos pronunciada y, a los 30 meses, continúan teniendo los niveles de vocabulario más bajos. A partir de este gráfico, se puede observar que las diferencias individuales tempranas en la habilidad lingüística emergen durante la etapa de niños pequeños y que los niños con habilidades lingüísticas más sólidas continúan teniendo habilidades lingüísticas más sólidas más adelante. Aunque este gráfico solo se extiende hasta los 30 meses de edad, los estudios que han seguido a los niños de manera longitudinal muestran que habilidades lingüísticas más fuertes durante la etapa de niños pequeños están relacionadas con habilidades lingüísticas y cognitivas más sólidas posteriormente en la infancia (Gilkerson et al., 2018; Marchman y Fernald, 2008).

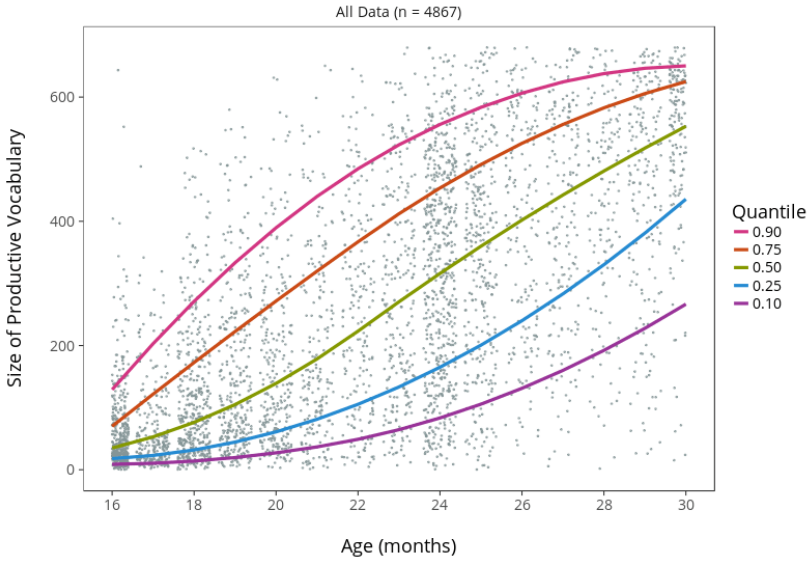


Figura 10.9.4: Curvas de crecimiento del número de palabras que producen los niños. Tabla de puntuaciones encontrada Wordbank | Analyses (stanford.edu) ([3])

[1] Image by Frota et al., (2016). Infant communicative development assessed with the European Portuguese MacArthur–Bates Communicative Development Inventories short forms. *First Language, 36*(5), 525-545. CC by 3.0.

[2] Image by Wordbank is licensed under CC by 4.0

[3] Image by Wordbank is licensed under CC by 4.0

This page titled 10.9: Representación gráfica del crecimiento del lenguaje en bebés y niños pequeños is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

10.10: Desarrollo de la lengua materna en lenguas distintas del inglés

Desarrollo en lenguas distintas del inglés

ISi usted trabaja con bebés y niños pequeños, puede tener niños que estén aprendiendo más de una lengua. Los bebés pueden estar expuestos a una lengua, como el inglés, en un entorno de cuidado grupal, mientras que también aprenden de manera nativa una lengua diferente con su familia en el hogar. Usted puede preguntarse: ¿los patrones de crecimiento de la comprensión y de la producción del lenguaje se ven similares o diferentes entre lenguas? En la Figura 10.10.1, se comparan los patrones de crecimiento del lenguaje en inglés estadounidense (Fenson et al., 2000), español (Jackson-Maldonado et al., 2013), gallego (Pérez-Pereira y Resches, 2007) y portugués europeo (Frota et al., 2016). El gráfico superior muestra el crecimiento de la comprensión del lenguaje en niños entre los 8 y los 18 meses de edad y el gráfico inferior muestra el crecimiento de la producción del lenguaje en niños entre los 8 y los 18 meses de edad. Estos hallazgos indican que, en general, las tendencias tempranas del desarrollo del lenguaje son similares entre lenguas.

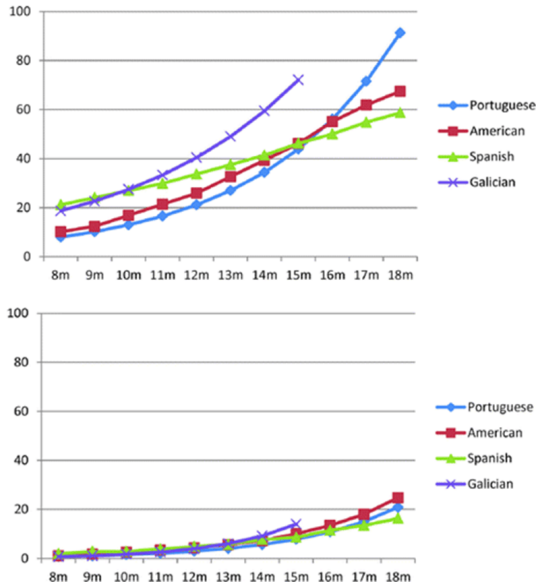


Figura 10.10.1: Puntuaciones ajustadas de comprensión del vocabulario (panel superior) y de producción del vocabulario (panel inferior) por lengua (percentil 50). ([1])

Dado que la producción del lenguaje es limitada durante el primer año de vida, examinar la producción entre los 16 y los 30 meses revela un crecimiento mucho mayor. La Figura 10.10.2 presenta las puntuaciones mensuales de producción de vocabulario para niños pequeños entre los 16 y los 30 meses de edad en las mismas cuatro lenguas.

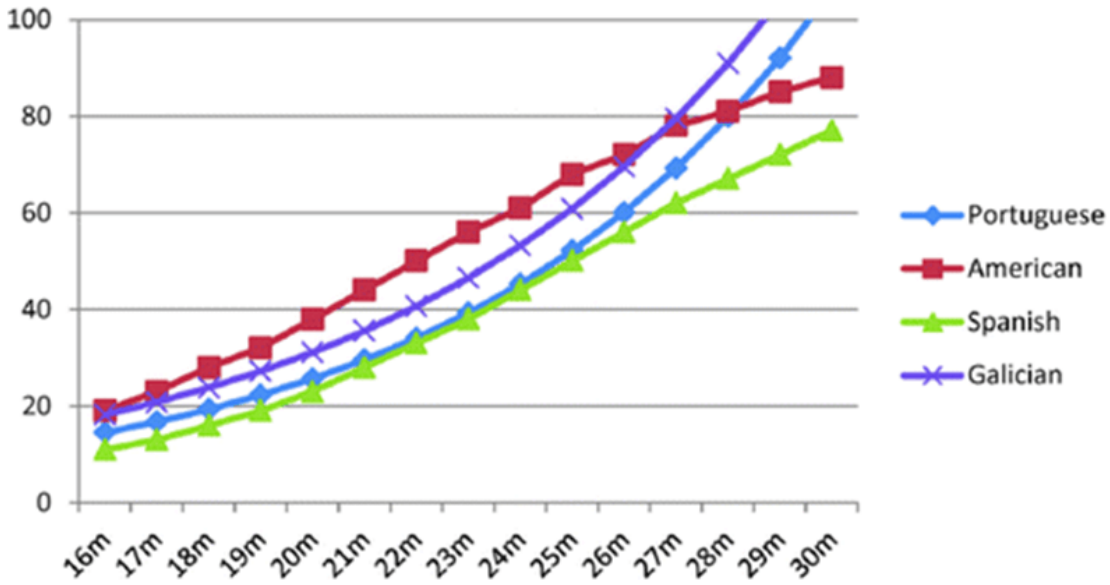


Figura 10.10.2: Formulario para niños pequeños: puntuaciones ajustadas de producción de vocabulario por lengua (percentil 50). ([1])

Un hallazgo común en la investigación sobre el desarrollo del lenguaje es que emerge un efecto del sexo: las bebés y los bebés varones, así como las niñas pequeñas y los niños pequeños, presentan tasas de crecimiento diferentes (Bornstein et al., 2004; Eriksson et al., 2012; Simonsen et al., 2014). La Figura 10.10.3 presenta el crecimiento de la producción de vocabulario en catorce lenguas diferentes en niños entre los 16 y los 36 meses de edad. En muchas lenguas existen diferencias tempranas en el lenguaje según el sexo, a menudo en ventaja de las niñas durante los primeros meses.

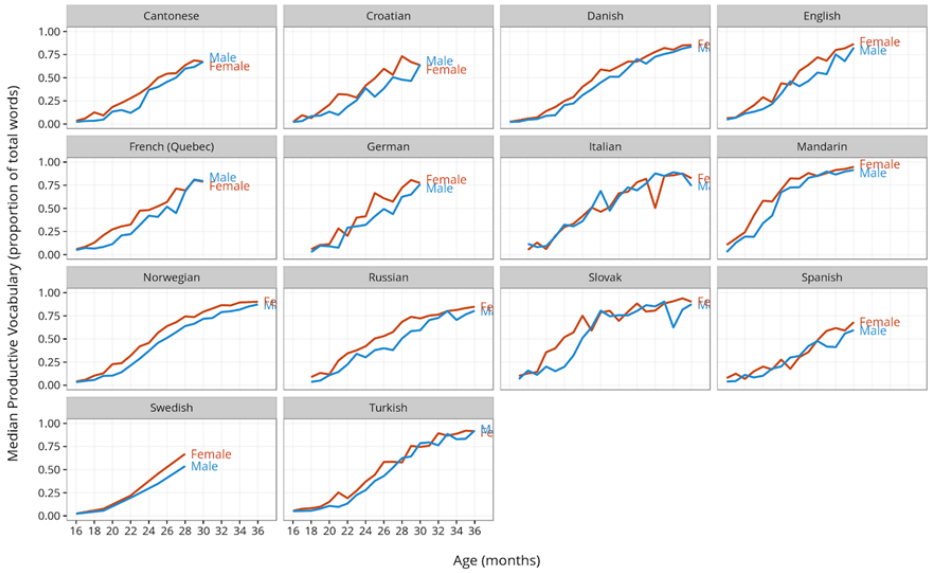


Figura 10.10.3: Diferencias por sexo en el desarrollo del vocabulario. La tabla de puntuaciones se puede encontrar en Wordbank | Analyses (stanford.edu) ([2])

Atribuciones

- [1] Image by Frota et al., (2016). Infant communicative development assessed with the European Portuguese MacArthur–Bates Communicative Development Inventories short forms. *First Language, 36*(5), 525-545. CC by 3.0.
- [2] Image by Wordbank is licensed under CC by 4.0

This page titled 10.10: Desarrollo de la lengua materna en lenguas distintas del inglés is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

10.11: Desarrollo en la eficiencia del procesamiento del lenguaje

Procesamiento del lenguage

A lo largo del segundo año de vida, los niños pequeños desarrollan rápidamente su capacidad para comprender y producir lenguaje. La velocidad a la que los niños pueden procesar el lenguaje mientras lo comprenden es un aspecto fundamental del crecimiento del lenguaje durante la etapa de niños pequeños. Un experimento denominado tarea de mirar mientras se escucha (LWL, por sus siglas en inglés) se ha utilizado para medir la eficiencia del procesamiento del lenguaje en los niños. Por lo general, en las tareas LWL, los niños ven un par de imágenes en una pantalla (p. ej., una pelota en el lado izquierdo de la pantalla y un zapato en el lado derecho) mientras escuchan simultáneamente un enunciado que hace referencia a una de estas imágenes (p. ej., "¿Dónde está la pelota?"). Los niños dirigen la mirada hacia los objetos que se nombran mientras se monitorean sus movimientos oculares, y posteriormente estos se codifican fuera de línea para medir la velocidad con la que los niños desplazan la mirada hacia las imágenes nombradas correctamente.[1]

Definición: Tarea de mirar mientras se escucha (LWL)

Procedimiento que se utiliza con frecuencia para medir la eficiencia del procesamiento del lenguaje en niños pequeños

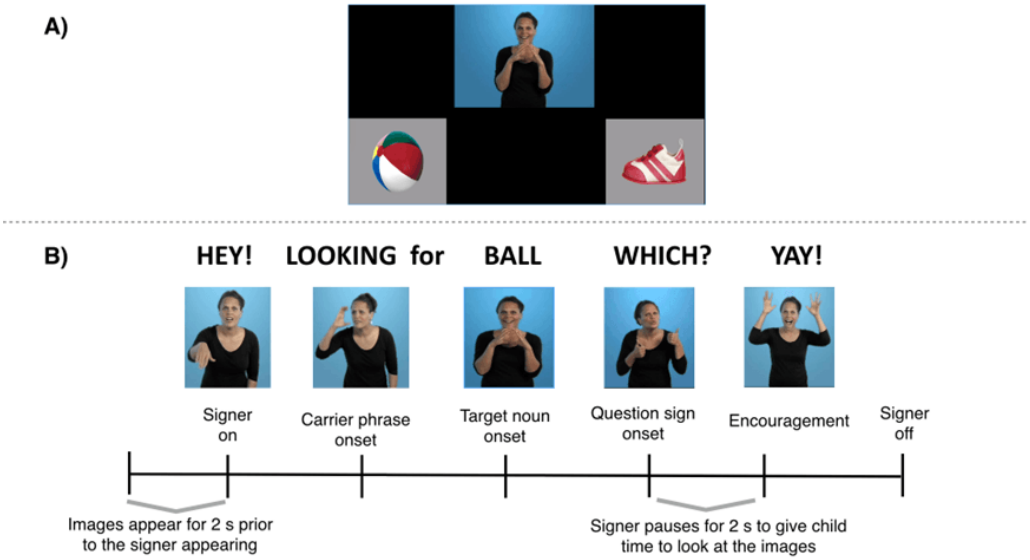


Figura 10.11.1: Configuración de una versión de la tarea de mirar mientras se escucha adaptada para niños que aprenden la Lengua de Señas Americana (ASL): A) muestra los estímulos presentados a los niños y B) muestra la configuración de las oraciones. ([2])

El amplio cuerpo de investigación que utiliza esta tarea ha revelado descubrimientos importantes:

1. **Mejora maduracional.** El desarrollo del lenguaje implica más que la capacidad de comprender o expresar palabras individuales; los niños necesitan ser capaces de procesar de manera eficiente corrientes de lenguaje en tiempo real. A lo largo de la etapa de niños pequeños, los niños mejoran de manera constante su capacidad para procesar el lenguaje en tiempo real de forma rápida y eficiente (Fernald, Perfors y Marchman, 2006; Fernald et al., 1998; MacDonald et al., 2018).
2. **Diferencias individuales.** Aunque todos los niños mejoran su eficiencia en el procesamiento del lenguaje con el tiempo, existen diferencias individuales importantes desde etapas tempranas. Los niños que tienen vocabularios expresivos más amplios y que están expuestos a mayor cantidad de lenguaje dirigido al niño son más eficientes para procesar el lenguaje en tiempo real (Hurtado, Marchman y Fernald, 2008; MacDonald et al., 2018; Marchman et al., 2017; Weisleder y Fernald, 2013). Ya a los dieciocho meses de edad, los niños de contextos socioeconómicos más altos presentaban vocabularios más

amplios y tiempos de respuesta más rápidos en la tarea LWL, y a los veinticuatro meses de edad existía una brecha de seis meses en la eficiencia del procesamiento del lenguaje entre niños de contextos socioeconómicos bajos y altos (Fernald, Marchman y Weisleder, 2013). Los niños pequeños hablantes tardíos con habilidades más eficientes de procesamiento del lenguaje a los dieciocho meses de edad tenían mayor probabilidad de "florecer", mostrando mayores incrementos en la habilidad lingüística a los treinta meses de edad (Fernald y Marchman, 2012).

3. **Vínculos con habilidades posteriores.** Las habilidades tempranas de procesamiento del lenguaje se asocian no solo con los resultados lingüísticos posteriores en la infancia, sino también con resultados cognitivos. Entre los niños pequeños nacidos prematuramente, aquellos que fueron más eficientes en el procesamiento del lenguaje a los dieciocho meses obtuvieron puntuaciones más altas en pruebas de lenguaje y de CI a los cincuenta y cuatro meses de edad (Marchman et al., 2018). En un grupo de niños seguidos de manera longitudinal, el procesamiento del lenguaje a los veinticinco meses se asoció con resultados lingüísticos y cognitivos a los ocho años de edad (Marchman y Fernald, 2008). Una hipótesis sobre por qué un procesamiento del lenguaje más eficiente conduce a estos resultados es que el procesamiento más rápido de palabras familiares libera recursos cognitivos que luego pueden dedicarse al aprendizaje de nuevas palabras (Fernald y Marchman, 2012)[3]
4. **La entrada lingüística del cuidador aumenta la habilidad lingüística del niño.** La cantidad y la calidad de la exposición al lenguaje por parte de los cuidadores se asocian positivamente con el crecimiento del lenguaje en los niños pequeños. Los niños pequeños que escucharon más lenguaje dirigido al niño por parte de los cuidadores entre los 18 y 19 meses de edad presentaron vocabularios más amplios y fueron más eficientes en el procesamiento del lenguaje cuando tenían dos años de edad (Hurtado, Marchman y Fernald, 2008; Weisleder y Fernald, 2013). Es importante enfatizar que el lenguaje dirigido al niño fue el factor más significativo, no el lenguaje que simplemente se escuchó de manera incidental. Esta investigación sugiere que los cuidadores deberían participar en conversaciones significativas de ida y vuelta con bebés y niños pequeños, a medida que aumentan la cantidad y la calidad del lenguaje al que los niños están expuestos, especialmente el lenguaje dirigido al niño.

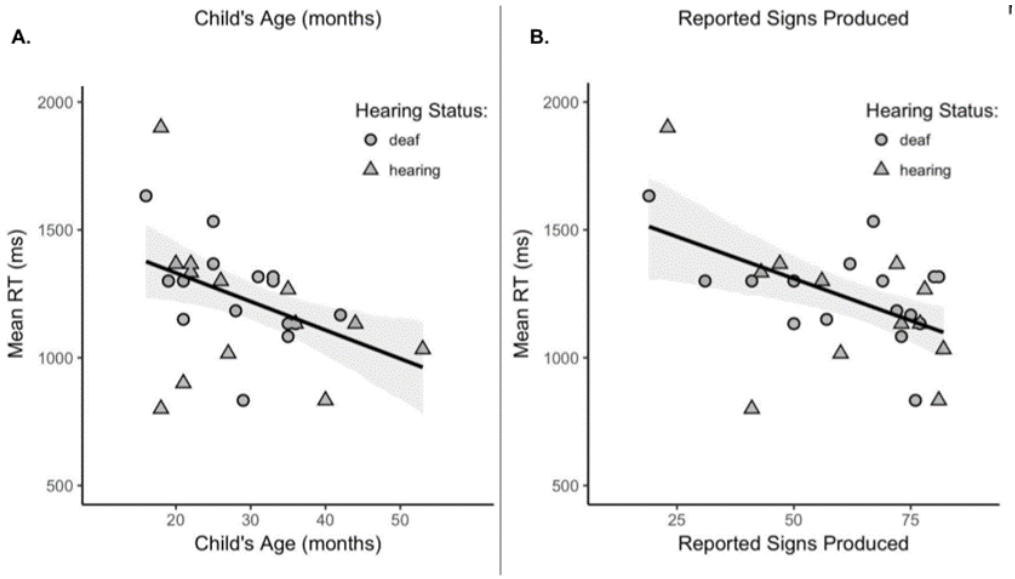


Figura 10.11.2: Diagramas de dispersión que muestran las relaciones entre la edad de los niños (A) y la producción de vocabulario (B) y las medidas de su tiempo medio de respuesta en una tarea LWL adaptada para niños que aprenden ASL. Las formas representan el estado auditivo de los niños (círculo para signantes nativos sordos; triángulos para signantes nativos oyentes). ([2])

Atribuciones

- [1] Peter, et al., (2019). Does speed of processing or vocabulary size predict later language growth in toddlers? *Cognitive Psychology, 115*, 101238. CC by 4.0
- [2] Image by MacDonald et al., (2017). Real-time lexical comprehension in young children learning American Sign Language. *PsyArXiv*. CC by 4.0
- [3] Peter, et al., (2019). Does speed of processing or vocabulary size predict later language growth in toddlers? *Cognitive Psychology, 115*, 101238. CC by 4.0

This page titled 10.11: Desarrollo en la eficiencia del procesamiento del lenguaje is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

10.12: La lectura de libros y por qué es importante para el desarrollo de los niños

¿Qué es la lectura compartida de libros?

La lectura compartida de libros ocurre cuando un adulto —por lo general un familiar o un cuidador— lee a y con un niño. Esta es una práctica común para muchas familias en todo el mundo. La lectura compartida de libros en el contexto familiar es importante por muchas razones: introduce a los niños pequeños a conceptos de la escritura, como la orientación del libro y la dirección de la lectura; promueve una variedad de habilidades tempranas de lenguaje y alfabetización en los niños; y ayuda a desarrollar relaciones positivas entre cuidadores y niños.

La lectura compartida de libros es especialmente importante para el desarrollo de los niños

Los tipos de intercambios lingüísticos que ocurren durante la lectura compartida suelen ser más avanzados que aquellos que se producen en las conversaciones cotidianas entre niños y adultos. Además, el texto que se encuentra en los libros utilizados durante la lectura compartida introduce a los niños a nuevas palabras de vocabulario más allá de las que suelen escuchar en su vida diaria.

Los padres también tienden a interactuar con sus hijos de manera diferente durante la lectura compartida de libros que en otros tipos de actividades, como el juego físico o el juego de simulación. En lo que respecta específicamente a las interacciones entre padres e hijos, la investigación muestra que la diversidad del vocabulario de los padres, el número de preguntas que formulan y la longitud de las oraciones habladas es mayor durante la lectura compartida que durante el juego con juguetes (Salo et al., 2016). Esto posiciona a la lectura compartida de libros como una actividad clave en la que los padres pueden participar y que promueve el desarrollo de los niños en múltiples áreas.

Entrada lingüística

Además, la entrada lingüística de los padres mientras leen libros a sus hijos se relaciona con los resultados académicos generales de los niños. Los niños cuyos padres participaron con frecuencia en actividades de lectura compartida cuando tenían dos años presentaron habilidades socioemocionales más avanzadas y puntuaciones más altas en lectura y matemáticas en el preescolar que los niños cuyos padres leían con ellos con menor frecuencia (Baker, 2013). Asimismo, la participación de los padres en la lectura compartida de libros se asocia positivamente con las habilidades de atención de los niños y su capacidad para regular las emociones, especialmente en el caso de los niños varones (Malin et al., 2014).

Los tipos de libros disponibles

El tipo de libros disponibles durante la lectura compartida de libros y las percepciones de los padres sobre el propósito de las experiencias de lectura compartida también pueden influir en la frecuencia con la que participan en esta actividad. Algunos padres se sienten más cómodos leyendo libros informativos o de no ficción que libros de ficción con sus hijos (Robertson y Reese, 2017). La disponibilidad de libros en el hogar en las lenguas maternas de los padres también afecta la probabilidad de que lean con sus hijos. Los padres que tienen alfabetización limitada o que hablan una primera lengua diferente a la de sus hijos son menos propensos a participar en la lectura compartida de libros (Duursma et al., 2008; Ortiz, 2004).

Todos los padres pueden participar en la lectura compartida de libros, independientemente de su habilidad lectora o de su familiaridad con la lectura en voz alta.

Las actitudes también importan. Sentarse cerca de un niño o sostenerlo mientras se relajan y comparten libros juntos suele percibirse como un momento de cercanía emocional entre padres e hijos. Los padres que consideran la lectura compartida de libros como una oportunidad para pasar tiempo y vincularse con sus hijos tienen mayor probabilidad de participar que aquellos que ven la experiencia como una tarea o como una forma de enseñarles una lección (Bus y van IJzendoorn, 1992; Janes y

Kermani, 2001).

Conclusión

Al participar en la lectura compartida con sus hijos, los padres pueden apoyar el desarrollo infantil y, al mismo tiempo, fomentar relaciones positivas entre padres e hijos. Muchos padres en todo el mundo reconocen la importancia de la lectura compartida de libros. Sin embargo, las tasas de participación de los padres en la lectura con sus hijos continúan siendo inferiores a las de las madres.

Destacar las contribuciones únicas de los padres al desarrollo de los niños a través de la lectura es una consideración importante para los programas y las políticas diseñadas para apoyar a las familias y las comunidades. También es importante apoyar a los padres que se sienten reacios a leer con sus hijos o que se sienten menos seguros respecto a la lectura.

Todos los padres pueden participar en la lectura compartida de libros, independientemente de su habilidad lectora o de su familiaridad con la lectura en voz alta. A continuación se presentan sugerencias sobre cómo garantizar que todos los padres se sientan apoyados en la lectura compartida de libros.

Consideraciones para programas de paternidad e iniciativas de alfabetización familiar

- Normalizar y promover la lectura compartida de libros entre padres e hijos como una actividad importante para los padres.
- Destacar las contribuciones únicas que los padres realizan al desarrollo de sus hijos al participar en la lectura compartida.
- Centrarse en la importancia general de compartir libros y no en ser un lector “perfecto”. (Por ejemplo, fomentar la idea de que las historias pueden compartirse sin leer cada palabra de la página).
- Asegurar que los mensajes y materiales de difusión que promueven actividades de alfabetización familiar incluyan a los padres.
- Seleccionar libros para compartir que sean de interés para una amplia variedad de padres y que tengan en cuenta las distintas habilidades de alfabetización de los lectores adultos, como libros que presenten a padres interactuando con sus hijos de maneras positivas, libros bilingües y libros ilustrados sin texto.
- Ofrecer libros que representen a padres de diversos orígenes raciales, étnicos y culturales, así como a padres de distintas configuraciones familiares (padres solteros, padres del mismo sexo, padres de parentesco, padrastros).

Referencias

Cutler, L. (2023, May 9). *Reading with dad: Article: Child & family blog*. Child and Family Blog. https://childandfamilyblog.com/reading-with-dad/ . This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

This page titled 10.12: La lectura de libros y por qué es importante para el desarrollo de los niños is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by LibreTexts.

10.13: Conclusión

Conclusión de la visión general del desarrollo del lenguaje

Antes de que los niños puedan producir su primera palabra, el proceso de adquisición del lenguaje ya está bien avanzado, ya que los bebés utilizan la mirada, los gestos y las vocalizaciones para comunicarse. La investigación ha identificado patrones de adquisición, lo que ha contribuido a la creación de tablas de hitos del desarrollo. Los hitos revelan los patrones del desarrollo del lenguaje y ayudan a los cuidadores a notar si el retraso de un niño debería dar lugar a una conversación con un especialista. Si bien existen patrones generales del lenguaje, también hay diferencias individuales importantes a lo largo del proceso de adquisición. A pesar de todo lo que ahora sabemos, observar a los niños adquirir el lenguaje sigue siendo una experiencia asombrosa de contemplar. Aprender cómo apoyar y fomentar de la mejor manera el desarrollo del lenguaje es fundamental, ya que la experiencia lingüística durante los primeros tres años constituye una base para las habilidades lingüísticas y cognitivas posteriores en la infancia (Gilkerson et al., 2018).

This page titled 10.13: Conclusión is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

10.14: Referencias

Referencias sobre la visión general del desarrollo del lenguaje

- Aslin, R. N. (2014). Infant learning: Historical, conceptual, and methodological challenges. *Infancy, 19*(1), 2-27.
- Aslin, R. N., & Newport, E. L. (2012). Statistical learning: From acquiring specific items to forming general rules. *Current Directions in Psychological Science, 21*(3), 170-176.
- Aslin, R. N., Saffran, J. R., & Newport, E. L. (1998). Computation of conditional probability statistics by 8-month-old infants. *Psychological Science, 9*(4), 321-324.
- Bates, E., Benigni, L., Bretherton, I., Camaioni, L., and Volterra, V. (1979). *The emergence of symbols: Cognition and communication in infancy*. New York, NY: Academic Press.
- Bates, E., Camaioni, L., & Volterra, V. (1975). The acquisition of performatives prior to speech. *Merrill-Palmer Quarterly of Behavior and Development, 21*(3), 205-226.
- Batki, A., Baron-Cohen, S., Wheelwright, S., Connellan, J., & Ahluwalia, J. (2000). Is there an innate gaze module? Evidence from human neonates. *Infant Behavior and Development, 23*(2), 223-229.
- Brooks, R., & Meltzoff, A. N. (2008). Infant gaze following and pointing predict accelerated vocabulary growth through two years of age: A longitudinal, growth curve modeling study. *Journal of Child Language, 35*(1), 207-220.
- Buder, E. H., Warlaumont, A. S., & Oller, D. K. (2013). An acoustic phonetic catalog of prespeech vocalizations from a developmental perspective. In B. Peter & A. N. MacLeod (Eds.), *Comprehensive perspectives on child speech development and disorders: Pathways from linguistic theory to clinical practice*. Hauppauge, NY: NOVA.
- Capone, N. C., and McGregor, K. K. (2004). Gesture development: A review for clinical and research practices. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 47*, 173–186
- Caselli, N., Pyers, J., & Lieberman, A. M. (2021). Deaf children of hearing parents have age-level vocabulary growth when exposed to American Sign Language by 6 months of age. *The Journal of Pediatrics, 232*, 229-236.
- Çetinçelik, M., Rowland, C. F., & Snijders, T. M. (2020). Do the eyes have it? A systematic review on the role of eye gaze in infant language development. *Frontiers in Psychology*, *11*, 3627.
- D'Entremont, B., Hains, S. M., & Muir, D. W. (1997). A demonstration of gaze following in 3-to 6-month-olds. *Infant Behavior and Development, 20*(4), 569-572.
- Dimitrova, N., Özçalışkan, Ş., & Adamson, L. B. (2016). Parents' translations of child gesture facilitate word learning in children with autism, Down syndrome and typical development. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 46*(1), 221-231.
- Donnellan, E., Bannard, C., McGillion, M. L., Slocombe, K. E., & Matthews, D. (2020). Infants' intentionally communicative vocalizations elicit responses from caregivers and are the best predictors of the transition to language: A longitudinal investigation of infants' vocalizations, gestures and word production. *Developmental Science, 23*(1), e12843.
- Ellis, E. M., Borovsky, A., Elman, J. L., & Evans, J. L. (2021). Toddlers' ability to leverage statistical information to support word learning. *Frontiers in Psychology, 12*, 641.
- Elsabbagh, M., & Johnson, M. H. (2016). Autism and the social brain: The first-year puzzle. *Biological Psychiatry, 80*(2), 94-99.
- Farroni, T., Johnson, M. H., & Csibra, G. (2004). Mechanisms of eye gaze perception during infancy. *Journal of Cognitive Neuroscience, 16*(8), 1320-1326.
- Fenson, L., Dale, P., Reznick, J., Bates, E., Thal, D., Pethick, S., Tomasello, M., Mervis, C. B., & Stiles, J. (1994). Variability in early communicative development. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 59(242).
- Fenson,L., Marchman,V. A., Thal,D., Dale,P. S., Reznick,J. S., & Bates,E. (2007). *MacArthur-Bates Communicative Development Inventories: User's guide and technical manual* (2nd ed.). Baltimore, MD: Brookes Publishing.
- Fernald, A., & Marchman, V. A. (2012). Individual differences in lexical processing at 18 months predict vocabulary growth in typically developing and late-talking toddlers. *Child Development, 83*(1), 203-222.
- Fernald, A., Marchman, V. A., & Weisleder, A. (2013). SES differences in language processing skill and vocabulary are evident at 18 months. *Developmental Science, 16*(2), 234-248.
- Fernald, A., Perfors, A., & Marchman, V. A. (2006). Picking up speed in understanding: Speech processing efficiency and vocabulary growth across the 2nd year. *Developmental Psychology, 42*(1), 98.
- Fernald, A., Pinto, J. P., Swingley, D., Weinberg, A., & McRoberts, G. W. (1998). Rapid gains in speed of verbal processing by infants in the 2nd year. *Psychological Science, 9*(3), 228-231.
- Frota, S., Butler, J., Correia, S., Severino, C., Vicente, S., & Vigário, M. (2016). Infant communicative development assessed with the European Portuguese MacArthur–Bates Communicative Development Inventories short forms. *First Language, 36*(5), 525-545.
- Fuller, E. A., Oliver, K., Vejnoska, S. F., & Rogers, S. J. (2020). The effects of the Early Start Denver Model for children with autism spectrum disorder: a meta-analysis. *Brain Sciences, 10*(6), 368.

- Gilkerson, J., Richards, J. A., Warren, S. F., Montgomery, J. K., Greenwood, C. R., Kimbrough Oller, D., Hanson, J. H. L. & Paul, T. D. (2017). Mapping the early language environment using all-day recordings and automated analysis. *American Journal of Speech-language Pathology, 26*(2), 248-265.
- Gilkerson, J., Richards, J. A., Warren, S. F., Oller, D. K., Russo, R., & Vohr, B. (2018). Language experience in the second year of life and language outcomes in late childhood. *Pediatrics, 142*(4).
- Gredebäck, G., Fikke, L., & Melinder, A. (2010). The development of joint visual attention: A longitudinal study of gaze following during interactions with mothers and strangers. *Developmental Science, 13*(6), 839-848.
- Hood, B. M., Willen, J. D., & Driver, J. (1998). Adult's eyes trigger shifts of visual attention in human infants. *Psychological Science, 9*(2), 131-134.
- Hsu, H. C., & Iyer, S. N. (2016). Early gesture, early vocabulary, and risk of language impairment in preschoolers. *Research in Developmental Disabilities, 57*, 201-210.
- Hurtado, N., Marchman, V. A., & Fernald, A. (2008). Does input influence uptake? Links between maternal talk, processing speed and vocabulary size in Spanish-learning children. *Developmental Science, 11*(6), F31-F39.
- Iverson, J. M., & Goldin-Meadow, S. (2005). Gesture paves the way for language development. *Psychological Science, 16*(5), 367-371.
- Iverson, J. M., Northrup, J. B., Leezenbaum, N. B., Parlade, M. V., Koterba, E. A., & West, K. L. (2018). Early gesture and vocabulary development in infant siblings of children with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 48*(1), 55–71.
- Iverson, J. M., & Thal, D. J. (1998). Communicative transitions: There's more to the hand than meets the eye. In A. Wetherby, S. Warren & J. Reichle (Eds.), *Transitions in prelinguistic communication* (pp. 59–86). Baltimore, MD: Paul H. Brookes Publishing Co.
- Lany, J., and Saffran, J.R. (2013). Statistical Learning Mechanisms in Infancy. In J. L. R. Rubenstein and P. Rakic (Eds.) *Comprehensive developmental neuroscience: Neural circuit development and function in the brain* (pp. 231–248). Amsterdam: Elsevier.
- LeBarton, E. S., & Iverson, J. M. (2017). Gesture's role in learning interactions: A focus on clinical populations. In R. B. Church, M. W. Alibali, & S. D. Kelly (Eds.), *Why Gesture? How the hands function in speaking, thinking and communicating* (pp. 331–351). Amsterdam/Philadelphia, Netherlands: John Benjamins Publishing Company.
- Levitt, A. G., & Utman, J. G. A. (1992). From babbling towards the sound systems of English and French: A longitudinal two-case study. *Journal of Child Language, 19*(1), 19-49.
- Levitt, A. G., & Wang, Q. (1991). Evidence for language-specific rhythmic influences in the reduplicative babbling of French- and English-learning infants. *Language and Speech, 34*(3), 235-249.
- Liszkowski, U., & Tomasello, M. (2011). Individual differences in social, cognitive, and morphological aspects of infant pointing. *Cognitive Development, 26*(1), 16-29.
- Lleó, C, Prinz, M, El Mogharbel, C and Maldonado, A (1996). Early phonological acquisition of German and Spanish: A reinterpretation of the continuity issue within the principles and parameters model. In Johnson, CE and Gilbert, JHV (eds), *Children's language*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum, 9, pp. 11–31.
- Lock, A., Young, A., & Chandler, P. (1990). Some observations on the origins of the pointing gesture. In V. Volterra, and C. Erting (Eds.), *From gesture to language in hearing and deaf children* (pp. 42-55). Springer, Berlin, Heidelberg.
- Lopez, L. D., Walle, E. A., Pretzer, G. M., & Warlaumont, A. S. (2020). Adult responses to infant prelinguistic vocalizations are associated with infant vocabulary: A home observation study. *PloS One, 15*(11), e0242232.
- Lüke, C., Ritterfeld, U., Grimminger, A., Liszkowski, U., & Rohlfing, K. J. (2017). Development of pointing gestures in children with typical and delayed language acquisition. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 60*(11), 3185-3197.
- Lyakso, E. E., Frolova, O. V., & Grigorev, A. S. (2014). Infant vocalizations at the first year of life predict speech development at 2-7 years: Longitudinal study. *Psychology*, 2014.
- MacDonald, K., LaMarr, T., Corina, D., Marchman, V. A., & Fernald, A. (2018). Real-time lexical comprehension in young children learning American Sign Language. *Developmental Science, 21*(6), e12672.
- Manwaring, S. S., Swineford, L., Mead, D. L., Yeh, C. C., Zhang, Y., & Thurm, A. (2019). The gesture–language association over time in toddlers with and without language delays. *Autism & Developmental Language Impairments, 4*, 2396941519845545.
- Marchman, V. A., & Fernald, A. (2008). Speed of word recognition and vocabulary knowledge in infancy predict cognitive and language outcomes in later childhood. *Developmental Science, 11*(3), F9-F16.
- Marchman, V. A., Loi, E. C., Adams, K. A., Ashland, M., Fernald, A., & Feldman, H. M. (2018). Speed of language comprehension at 18 months predicts school-relevant outcomes at 54 months in children born preterm. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics, 39*(3), 246.
- Marchman, V. A., Martínez, L. Z., Hurtado, N., Grüter, T., & Fernald, A. (2017). Caregiver talk to young Spanish-English bilinguals: Comparing direct observation and parent-report measures of dual-language exposure. *Developmental Science, 20*(1), e12425.
- Mayor, J., & Plunkett, K. (2011). A statistical estimate of infant and toddler vocabulary size from CDI analysis. *Developmental Science, 14*(4), 769-785.

- Mayor, J., & Plunkett, K. (2014). Shared understanding and idiosyncratic expression in early vocabularies. *Developmental Science, 17*, 412–423.
- Mitchell, S., Brian, J., Zwaigenbaum, L., Roberts, W., Szatmari, P., Smith, I., & Bryson, S. (2006). Early language and communication development of infants later diagnosed with autism spectrum disorder. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics, 27*(2), S69-S78.
- Nelson, K. (1973). Structure and strategy in learning to talk. *Monographs of the Society for Research in Child Development, 38*(149), 1–135.
- Oller, D. K. (2000). *The emergence of the speech capacity*. Psychology Press.
- Oller, D. K., Caskey, M., Yoo, H., Bene, E. R., Jhang, Y., Lee, C. C., Bowman, D. D., Long, H. L., Buder, E. H., & Vohr, B. (2019). Preterm and full term infant vocalization and the origin of language. *Scientific Reports, 9*(1), 1-10.
- Özçalişkan, Ş., Adamson, L. B., Dimitrova, N., Bailey, J., & Schmuck, L. (2016). Baby sign but not spontaneous gesture predicts later vocabulary in children with Down syndrome. *Journal of Child Language, 43*(4), 948-963.
- Petitto, L. A., & Marentette, P. F. (1991). Babbling in the manual mode: Evidence for the ontogeny of language. *Science, 251*(5000), 1493-1496.
- Rescorla, L. (2011). Late talkers: Do good predictors of outcome exist? *Developmental Disabilities Research Reviews, 17*(2), 141-150.
- Roberts, M. Y., & Kaiser, A. P. (2015). Early intervention for toddlers with language delays: A randomized controlled trial. *Pediatrics, 135*(4), 686-693.
- Rogers, S. J. (2009). What are infant siblings teaching us about autism in infancy? *Autism Research, 2*(3), 125-137.
- Rowe, M. L., & Goldin-Meadow, S. (2009). Early gesture selectively predicts later language learning. *Developmental Science, 12*(1), 182-187.
- Rowe, M. L., Özçalışkan, Ş., & Goldin-Meadow, S. (2008). Learning words by hand: Gesture's role in predicting vocabulary development. *First language, 28*(2), 182-199.
- Saffran, J. R. (2001). Words in a sea of sounds: The output of infant statistical learning. *Cognition, 81*(2), 149-169.
- Saffran, J. R. (2003). Statistical language learning: Mechanisms and constraints. *Current Directions in Psychological Science, 12*(4), 110-114.
- Saffran, J. R., Aslin, R. N., & Newport, E. L. (1996). Statistical learning by 8-month-old infants. *Science, 274*(5294), 1926-1928.
- Saffran, J. R., & Kirkham, N. Z. (2018). Infant statistical learning. *Annual Review of Psychology, 69*, 181-203.
- Sansavini, A., Bello, A., Guarini, A., Savini, S., Stefanini, S., & Caselli, M. C. (2010). Early development of gestures, object-related-actions, word comprehension and word production, and their relationships in Italian infants: A longitudinal study. *Gesture, 10*(1), 52-85.
- Sansavini, A., Guarini, A., Zuccarini, M., Lee, J. Z., Faldella, G., & Iverson, J. M. (2019). Low rates of pointing in 18-month-olds at risk for autism spectrum disorder and extremely preterm infants: a common index of language delay? *Frontiers in Psychology, 10*, 2131.
- Schneider, R., Yurovsky, D., & Frank, M. C. (2015). Large-scale investigations of variability in children's first words. In D. C.Noelleet al (Ed.), *Proceedings of the 37th Annual Meeting of the Cognitive Science Society*, (2110–2115). Austin, TX: Cognitive Science Society.
- Simpson, E. A., Maylott, S. E., Mitsven, S. G., Zeng, G., & Jakobsen, K. V. (2020). Face detection in 2-to 6-month-old infants is influenced by gaze direction and species. *Developmental Science, 23*(2), e12902.
- Stoel-Gammon, C., & Cooper, J. A. (1984). Patterns of early lexical and phonological development. *Journal of Child Language, 11*(2), 247-271.
- Sundara, M., Ward, N., Conboy, B., & Kuhl, P. K. (2020). Exposure to a second language in infancy alters speech production. *Bilingualism: Language and Cognition, 23*(5), 978-991.
- Tardif, T., Fletcher, P., Liang, W., Zhang, Z., Kaciroti, N., & Marchman, V. A. (2008). Baby's first 10 words. *Developmental Psychology, 44*, 929–938.
- Thal, D. J., & Tobias, S. (1992). Communicative gestures in children with delayed onset of oral expressive vocabulary. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 35*(6), 1281-1289.
- Tomasello, M., Carpenter, M., & Liszkowski, U. (2007). A new look at infant pointing. *Child Development, 78*(3), 705-722.
- Warlaumont, A. S., Richards, J. A., Gilkerson, J., & Oller, D. K. (2014). A social feedback loop for speech development and its reduction in autism. *Psychological Science, 25*(7), 1314-1324.
- Watt, N., Wetherby, A., & Shumway, S. (2006). Prelinguistic predictors of language outcome at 3 years of age. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 49*(6), 1224–1237.
- Weisleder, A., & Fernald, A. (2013). Talking to children matters: Early language experience strengthens processing and builds vocabulary. *Psychological Science, 24*(11), 2143-2152.
- Werwach, A., Mürbe, D., Schaadt, G., & Männel, C. (2021). Infants' vocalizations at 6 months predict their productive vocabulary at one year. *Infant Behavior and Development, 64*, 101588.
- Whalen, D. H., Levitt, A. G., & Wang, Q. (1991). Intonational differences between the reduplicative babbling of French-and English-learning infants. *Journal of Child Language, 18*(3), 501-516.

- Yirmiya, N., & Charman, T. (2010). The prodrome of autism: early behavioral and biological signs, regression, peri-and post-natal development and genetics. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 51*(4), 432-458.

This page titled 10.14: Referencias is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

11: TEORÍAS DE LA ADQUISICIÓN DEL LENGUAJE

11.1: Introduction

11.2: Conductismo

11.3: Nativismo

11.4: Teoría cognitiva

11.5: Teoría interaccionista/social

11.6: Aprendizaje estadístico

11.7: Teoría ampliada del imán del lenguaje nativo (NLM-e)

11.8: Conclusión

11.9: Referencias

This page titled 11: Teorías de la adquisición del lenguaje is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

11.1: Introduction

Introducción a las teorías de la adquisición del lenguaje

Si alguna vez ha intentado aprender una lengua como adulto, sabe cuán grande es el desafío. A pesar de años de práctica, la inscripción en clases de idiomas, libros, videos y una gran cantidad de recursos, aprender una lengua como adulto es difícil. Ahora imagine cómo debe ser aprender una lengua para un bebé. Los bebés no se inscriben en clases de idiomas, no tienen acceso a diversos recursos de apoyo y no cuentan con la amplia base de conocimientos previos que usted tiene como adulto. Entonces, ¿cómo adquieren el lenguaje los bebés? Las teorías del lenguaje intentan explicar el “cómo” detrás de la adquisición del lenguaje. Esta sección presenta algunas de las principales teorías que se han propuesto para explicar cómo los bebés y los niños pequeños adquieren el lenguaje.

This page titled 11.1: Introduction is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

11.2: Conductismo

Visión general del conductismo

Es posible que recuerde la teoría del conductismo de un curso introductorio de desarrollo infantil o psicología que haya tomado. El conductismo es una perspectiva sobre el aprendizaje que se centra en los cambios en los comportamientos observables de los individuos: cambios en lo que las personas dicen o hacen. En términos de la adquisición del lenguaje, el conductismo podría señalar los cambios del desarrollo en la comunicación temprana no lingüística (es decir, la mirada, los gestos y las vocalizaciones) o los cambios en el desarrollo del lenguaje a medida que los niños acumulan vocabularios cada vez más amplios y luego comienzan a combinar palabras. Todos estos son aspectos del desarrollo del lenguaje que pueden observarse.

Definición: Conductismo

Una perspectiva teórica del aprendizaje que se centra en los cambios en los comportamientos observables de los individuos: cambios en lo que las personas dicen o hacen

Para explicar cómo se producen realmente estos desarrollos en la adquisición del lenguaje, los conductistas aplicaron muchas de las mismas ideas que utilizaron para comprender cómo aprenden los niños en general. Por ejemplo, los conductistas propusieron que una de las formas en que los niños aprenden es mediante el condicionamiento operante. B. F. Skinner creía que el comportamiento está motivado por las consecuencias que recibimos por dicho comportamiento: los refuerzos y los castigos. El condicionamiento operante se centra en cómo las consecuencias de un comportamiento afectan ese comportamiento a lo largo del tiempo. Parte de la idea de que ciertas consecuencias tienden a hacer que determinados comportamientos ocurran con mayor frecuencia. Por ejemplo, cuando un bebé vocaliza mediante arrullos o balbuceos, el resultado probablemente será que un adulto se gire hacia el bebé con atención, establezca contacto visual y responda con lenguaje dirigido al bebé. Así, como recompensa por vocalizar, el bebé recibe atención adulta y lenguaje dirigido al bebé, un tipo de comunicación muy deseado para los bebés. Con un regalo tan valioso como este, es muy probable que el bebé vuelva a vocalizar con la esperanza de recibir el mismo regalo la próxima vez. De hecho, la investigación ha encontrado que cuanto más receptivos son los cuidadores al interactuar con bebés y niños pequeños, más temprano alcanzarán los hitos del desarrollo del lenguaje (Masek et al., 2021; Tamis-LeMonda, Bornstein y Baumwell, 2001). A través del condicionamiento operante, los niños también reciben recompensas por usar el lenguaje de manera funcional. Por ejemplo, un conductista podría sugerir que los niños aprenden a decir la palabra «bebida» cuando tienen sed porque, después de hacerlo, reciben algo de beber, lo que refuerza su uso de la palabra para obtener una bebida. [1] [2]

Definición: Condicionamiento operante

El uso de recompensas y/o castigos para fomentar o desalentar comportamientos específicos



Figura 11.2.1: Cuidador y bebé participando en una interacción. ([3])

Atribuciones

- [1] https://courses.lumenlearning.com/atd-hostos-childdevelopment/chapter/human-language-development/
- [2] Behaviorism. Authored by: Nicole Arduini-Van Hoose. CC by NC SA https://courses.lumenlearning.com/edpsy/chapter/behaviorism/
- [3] Image by Larry Crayton on Unsplash.

This page titled 11.2: Conductismo is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

11.3: Nativismo

Nativismo y adquisición del lenguaje

El nativismo sugiere que los bebés nacen con una capacidad innata para adquirir el lenguaje que está integrada de forma innata en los cerebros humanos. El lingüista Noam Chomsky, el nativista más conocido, argumentó que los cerebros humanos contienen un dispositivo de adquisición del lenguaje (LAD, por sus siglas en inglés) que incluye una gramática universal que subyace a todo el lenguaje humano (Chomsky, 1965, 1972). Chomsky propuso que los niños nacen con conocimiento de reglas gramaticales generales, de modo que, con la exposición, los niños pueden adquirir el lenguaje rápidamente y con relativa facilidad. La idea es que cada una de las muchas lenguas utilizadas en todo el mundo tiene el mismo conjunto subyacente de reglas gramaticales que están integradas de forma innata en los cerebros humanos: una "gramática universal". Chomsky (1959) refutó el argumento del conductismo por varias razones. Chomsky sostuvo que era poco probable que los padres estuvieran llevando a cabo el moldeamiento lento y cuidadoso de las vocalizaciones infantiles que proponía el conductismo. Según Chomsky, el lenguaje se desarrolla siempre que el bebé esté expuesto a él. No se requiere enseñanza, entrenamiento ni refuerzo adicional para que el lenguaje se desarrolle.[1] [2]

Definitición: Nativismo

La perspectiva teórica que sostiene que los bebés nacen con una capacidad innata para adquirir el lenguaje que está integrada de forma innata en los cerebros humanos

Definición: Dispositivo de adquisición del lenguage (LAD)

Un concepto de Noam Chomsky que sostiene que los cerebros humanos contienen un dispositivo de adquisición del lenguaje que incluye una gramática universal que subyace a todo el lenguaje humano, lo que permite que los niños, con exposición, adquieran el lenguaje rápidamente y con relativa facilidad



Figura 11.3.1: Noam Chomsky. ([3])

1. Todas las lenguas humanas comparten ciertas propiedades.
2. Los niños están expuestos a diferentes tipos de entrada lingüística y, aun así, convergen en la misma gramática.
3. Los niños saben cosas sobre el lenguaje que no podrían haber aprendido a partir de la entrada disponible para ellos. Este es el argumento más famoso y más poderoso a favor de la gramática universal.
4. Los seres humanos son la única especie que posee lenguaje.

5. Los niños aprenden el lenguaje de manera rápida y sin esfuerzo, con una exposición mínima.
6. Todos los niños que adquieren el lenguaje atraviesan las mismas etapas en el mismo orden.
7. Diferentes circuitos cerebrales son responsables de representar y procesar información lingüística y no lingüística.

Existe un acuerdo general entre los expertos en que los bebés están programados genéticamente para aprender el lenguaje. De hecho, los fetos ya han comenzado su recorrido de adquisición del lenguaje mientras aún están en el útero (DeCasper y Spence, 1986; Ghio, Cara y Tettamanti, 2021; Moon, Lagercrantz y Kuhl, 2013). Además, los niños nacen preparados para adquirir cualquier lengua a la que estén expuestos, incluso lenguas de una modalidad completamente diferente (modalidad hablada frente a modalidad de señas), como la Lengua de Señas Americana (Krentz y Corina, 2008; Stone, Petitto y Bosworth, 2018). La neurociencia continúa documentando los mecanismos cerebrales innatos que sustentan la adquisición del lenguaje en los bebés (Friederici, 2017; Friederici y Wartenburger, 2010; Kuhl, 2010; Perani et al., 2011). No obstante, sigue existiendo debate en torno a la idea de Chomsky de que existe una gramática universal que pueda dar cuenta de todo el aprendizaje del lenguaje. Evans y Levinson (2009) examinaron las lenguas del mundo y encontraron que ninguna de las características subyacentes presuntas del dispositivo de adquisición del lenguaje era completamente universal. En su búsqueda, encontraron lenguas que no tenían frases nominales o verbales, que no tenían tiempos verbales (p. ej., pasado, presente, futuro) e incluso algunas que no tenían sustantivos ni verbos, a pesar de que una suposición básica de la gramática universal es que todas las lenguas deberían compartir estas características. Otra limitación de la teoría nativista es la falta de reconocimiento del papel de las interacciones sociales y de los contextos culturales en la adquisición del lenguaje. En resumen, la mayoría de los expertos coincide en que los niños nacen preparados para adquirir el lenguaje; sin embargo, el papel de las interacciones sociales y el efecto que pueden tener diversos contextos en el proceso de adquisición es innegable.[1] [4]

Atribuciones

- [1] Martha Lally and Suzanne Valentine-French (2019). Lifespan Development: A Psychological Perspective, Second Edition. CC by 4.0 http://dept.clcillinois.edu/psy/LifespanDevelopment.pdf
- [2] Sturdy, C. B., & Nicoladis, E. (2017). How much of language acquisition does operant conditioning explain?. *Frontiers in Psychology, 8*, 1918. CC by 4.0 https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2017.01918/full
- [3] Image from Wikimedia CC by 4.0
- [4] Dąbrowska, E. (2015). What exactly is Universal Grammar, and has anyone seen it?. *Frontiers in Psychology, 6*, 852. CC by 4.0 https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2015.00852/full

This page titled 11.3: Nativismo is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

11.4: Teoría cognitiva

Teoría cognitiva y adquisición del lenguaje

Los cognitivistas creen que el lenguaje surge dentro del contexto de otras habilidades cognitivas generales, como la memoria, la atención y la resolución de problemas. Una vez que el lenguaje emerge, por lo general lo hace dentro de una secuencia específica de etapas que es universal en la mayoría de los niños (Goodluck, 1991). La progresión común a través de estas etapas del lenguaje sugiere que el lenguaje se desarrolla junto con otras habilidades cognitivas. Por ejemplo, los bebés y los niños pequeños suelen atravesar cuatro etapas de la adquisición del lenguaje:

1. Etapa prelingüística (3 a 10 meses), en la que un niño produce muchos arrullos y balbuceos;
2. Etapa holofrástica (12 a 18 meses), en la que un niño comienza a comprender una sola unidad de enunciado como "leche", "comer", "papá", "hermano";
3. Etapa de dos palabras (18 a 20 meses), en la que un niño, mediante el proceso de adquirir dos sustantivos o un sustantivo y un verbo (sustantivo + verbo), comienza a emparejar dos palabras, como "bebé silla", "mamá come", "gato malo";
4. Etapa del habla telegráfica (antes de los 3 años), que define una etapa en la que un niño une algunas palabras, incluso si están en un orden incorrecto. Tiene un significado similar al de una oración, como "galleta yo quiero", "juguete me cayó", pero no es una oración completa.[1]

Definición: Etapa holofrástica

Una etapa en la adquisición del lenguaje en la que un niño comienza a comprender una sola unidad de enunciado como "leche", "comer", "papá", "hermano"

Definición: Etapa del habla telegráfica

Una etapa en la adquisición del lenguaje en la que un niño une algunas palabras, incluso si están en un orden incorrecto, como "galleta yo quiero", "juguete me cayó", pero no es una oración completa

Jean Piaget es famoso por sus cuatro etapas del desarrollo cognitivo. Creía que los niños no piensan como los adultos y que, antes de poder comenzar a desarrollar el lenguaje, primero deben construir activamente su propia comprensión del mundo a través de sus interacciones con el entorno. Un niño debe comprender un concepto antes de poder adquirir el lenguaje particular que expresa ese concepto. Por ejemplo, un niño primero toma conciencia de un concepto como "gato" y solo después adquiere las palabras para transmitir ese concepto. En esencia, es imposible que un niño pequeño exprese conceptos que son cognitivamente desconocidos para él; por lo tanto, un niño debe aprender primero sobre su entorno y luego puede vincular el lenguaje con sus experiencias previas.[1]

La teoría cognitiva de Piaget establece que el lenguaje de los niños refleja el desarrollo de sus habilidades de pensamiento lógico y razonamiento por etapas. De este modo, las etapas de Piaget reflejan el papel primordial que tiene el desarrollo cognitivo sobre el desarrollo del lenguaje y también cómo el lenguaje se desarrolla con el tiempo a medida que el desarrollo cognitivo de un niño progresa a través de cada etapa. Los bebés y los niños pequeños están incluidos en las dos primeras etapas de la teoría de Piaget. Estas etapas se analizan con mayor frecuencia en referencia al desarrollo cognitivo. Su conexión con el desarrollo del lenguaje se explicará a continuación.[1]

Etapa sensoriomotora (del nacimiento a los 2 años).

Los bebés y los niños pequeños aprenden sobre el mundo a través de experiencias motoras y sensoriales. Inicialmente, el lenguaje es limitado en los bebés porque primero deben experimentar el mundo y desarrollar esquemas mentales como una forma de representar estas experiencias. Las primeras palabras que producen los bebés son notablemente consistentes, ya que tienden a referirse a personas importantes en su vida ("mamá", "papá"), rutinas sociales ("hola", "ups"), animales ("perro", "pato") y

alimentos ("leche", "banana") (Schneider, Yurovsky y Frank, 2015; Tardif et al., 2008). Desde la perspectiva de la teoría cognitiva, esto tiene sentido porque estas primeras palabras representan esquemas que los bebés han podido desarrollar y reforzar de manera consistente debido a la alta frecuencia de exposición. En otras palabras, las primeras palabras de los bebés corresponden a conceptos para los cuales tienen representaciones cognitivas sólidas.[2]

Definición: Etapa sensoriomotora

Una de las etapas cognitivas de Jean Piaget para niños entre el nacimiento y los 2 años, en la que el funcionamiento cognitivo se basa principalmente en reflejos motores y percepciones

Etapa preoperacional (de 2 a 7 años).

De los 2 a los 3 años de edad, el desarrollo cognitivo de los niños progresa rápidamente. El aumento en la cantidad y la complejidad de los esquemas mentales para representar y organizar el mundo permite que los niños pequeños puedan acomodar rápidamente nuevas palabras en su vocabulario. Como ejemplifica la Figura 11.4.1 incluso solo dentro del tercer año de vida (el primer año dentro de la etapa preoperacional), las habilidades de producción de vocabulario de los niños pequeños aumentan rápidamente. El lenguaje de los niños se vuelve simbólico, lo que les permite hablar más allá del aquí y ahora y hablar sobre aspectos como el pasado, el futuro y los sentimientos. Los cognitivistas enfatizarían que el aumento del vocabulario está impulsado primero por un incremento en el desarrollo cognitivo.

Definición: Etapa preoperacional

Una de las etapas cognitivas de Jean Piaget para niños entre los 2 y los 7 años, en la que el pensamiento simbólico y el lenguaje se vuelven predominantes, pero el razonamiento es ilógico según los estándares adultos

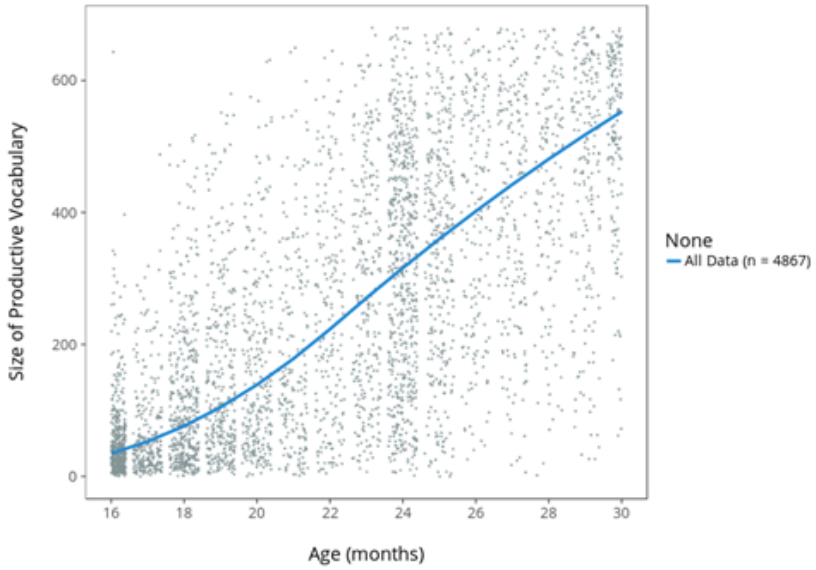


Figura 11.4.1: Tamaño del vocabulario productivo según la edad del niño. ([3])

Atribuciones

- [1] Psycholinguistics/Theories and Models of Language Acquisition. CC BY-SA 3.0 https://en.wikiversity.org/wiki/Psycholinguistics/Theories_and_Models_of_Language_Acquisition#cite_note-A_Linguistic_Introduction-8
- [2] Braginsky, M., Yurovsky, D., Marchman, V. A., & Frank, M. C. (2019). Consistency and variability in children's word learning across languages. *Open Mind, 3*, 52-67. CC by 4.0 https://direct.mit.edu/opmi/article/doi/10.1162/opmi_a_00026/5378/

Consistency-and-Variability-in-Children-s-Word

- [3] Image by Wordbank is licensed under CC by 4.0 http://wordbank.stanford.edu/analyses?name=vocab_norms

This page titled 11.4: Teoría cognitiva is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

11.5: Teoría interaccionista/social

Teoría interaccionista/social de la adquisición del lenguaje

La teoría interaccionista/social propone que el lenguaje existe con el propósito de la comunicación y que solo puede aprenderse en el contexto de la interacción con adultos y otros niños. Enfatiza la importancia del entorno y de la cultura en los que se aprende el lenguaje. Los interaccionistas reconocen la presencia de mecanismos biológicos innatos, pero destacan el papel fundamental de las interacciones sociales (Jensen y Arnett, 2017; Levine y Munsch, 2018). Lev Vygotsky es el teórico interaccionista más conocido y proporcionó un marco teórico para que otros interaccionistas desarrollaran aún más teorías sobre la adquisición del lenguaje.[1]

Influenciado por el trabajo de Vygotsky, Jerome Bruner creía que la interacción social desempeña un papel fundamental en el desarrollo de la cognición en general y del lenguaje en particular. Mientras que Chomsky se centró en los mecanismos innatos de la adquisición del lenguaje, como la idea de un dispositivo de adquisición del lenguaje (LAD), Bruner propuso el sistema de apoyo para la adquisición del lenguaje (LASS) en oposición a Chomsky (Bakhurst y Shanker, 2001). El LASS se refiere a las experiencias sociales y culturales que apoyan y fomentan la adquisición del lenguaje. Esto incluye la exposición al lenguaje dirigido al niño (p. ej., parentés, lectura dialógica, etc.), así como las diversas actividades en las que participan los niños mientras reciben exposición al lenguaje. Mientras que el LAD enfatiza que los niños llegan al mundo programados para aprender lenguaje, el LASS enfatiza que es el mundo el que está preparado para exponer y apoyar a los niños en el aprendizaje del lenguaje.[2]

Definición: Sistema de apoyo para la adquisición del lenguage

Un concepto propuesto por Jerome Bruner, en oposición a Chomsky, que se centra en las experiencias sociales y culturales que apoyan y fomentan la adquisición del lenguaje



Figura 11.5.1: Cuidadora interactuando con un bebé. ([3])

Un argumento contundente a favor del papel crítico de la interacción social, y no solo de la exposición al lenguaje en general, proviene del cuerpo de investigaciones que comparan el aprendizaje del lenguaje a partir de interacciones en vivo frente a la exposición pregrabada reproducida en un dispositivo con pantalla. Los niños pequeños que escuchan una palabra nueva pronunciada por un hablante en un video grabado tienen menos probabilidades de aprender esa palabra que aquellos que escuchan la misma palabra de un hablante presente en persona (Krcmar et al., 2007; Krcmar, 2010; Kuhl, Tsao y Liu, 2003; Roseberry et al., 2014; Troseth et al., 2018). Aunque el aprendizaje del lenguaje a partir de videos ocurre en algunas situaciones (p. ej., Scofield et al., 2007; Linebarger y Vaala, 2010; Vandewater, 2011), cuando se compara directamente el aprendizaje a partir de video con el aprendizaje a partir de interacciones cara a cara, los niños pequeños generalmente aprenden mejor a partir de un evento o una persona presente. Incluso cuando el lenguaje se presenta a través de una pantalla, los bebés demuestran un mayor aprendizaje del lenguaje cuando dos o más bebés están presentes juntos (Lytle, Garcia-Sierra y Kuhl, 2018). Para explicar qué es lo que falta en el video, Patricia Kuhl y sus colegas (2003) propusieron que las señales sociales interpersonales que se ofrecen

en un entorno cara a cara “atraen la atención de los bebés y motivan el aprendizaje” y que la presencia de una persona permite compartir “información de naturaleza referencial” (Kuhl, 2007). Las intenciones comunicativas de un hablante pueden ser menos claras cuando se presentan en video, y las partes del lenguaje pueden ser más difíciles de extraer.[4]



Figura 11.5.1: Cuidadora sosteniendo a un bebé. ([5])

El enfoque interaccionista también puede ayudar a explicar cómo las diferencias en la cantidad y la calidad de la exposición al lenguaje afectan el desarrollo lingüístico de un niño. Los contextos en los que se cría a los niños pueden ser muy diferentes, y las diferencias en la exposición al lenguaje en diversos contextos deben enfatizarse al considerar cómo los niños adquieren el lenguaje (Rowe y Weisleder, 2020). Las diferencias en la exposición al lenguaje, incluso muy temprano en la vida, como la exposición en una unidad de cuidados intensivos neonatales (UCIN) para niños nacidos prematuramente, pueden tener efectos duraderos. Las variaciones en la cantidad de lenguaje adulto que un recién nacido escuchó en un solo día en la UCIN se asociaron positivamente con las habilidades lingüísticas a los 7 y 18 meses de edad (Caskey et al., 2014), y cuanto más lenguaje escucharon los niños prematuros a los 16 meses, más rápidas fueron sus habilidades de procesamiento del lenguaje a los 18 meses de edad (Adams et al., 2018). Además, cuanto mayor fue la calidad (receptiva, verbalmente elaborativa y no intrusiva) de las interacciones de los cuidadores con niños de 22 meses nacidos prematuramente, mayor fue su comprensión del vocabulario a los tres años de edad (Loi et al., 2017). Esta investigación, junto con muchas otras, demuestra la importancia fundamental de la interacción social y de la exposición en el proceso de adquisición del lenguaje.[6]

Atribuciones

- [1] Psycholinguistics/Theories and Models of Language Acquisition from Wiki University is licensed under CC BY-SA 3.0
- https://en.wikiversity.org/wiki/Psycholinguistics/Theories_and_Models_of_Language_Acquisition#cite_note-A_Linguistic_Introduction-8
- [2] “Jerome S. Bruner” Psychology Wiki. CC-BY-SA https://psychology.wikia.org/wiki/Jerome_S._Bruner
- [3] Image by Jonathan Borba on Unsplash.
- [4] Troseth, G. L., Strouse, G. A., Verdine, B. N., & Saylor, M. M. (2018). Let’s chat: On-screen social responsiveness is not sufficient to support toddlers’ word learning from video. Frontiers in psychology, 9, 2195. CC by 4.0 https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2018.02195/full
- [5] Image by Bethany Beck on Unsplash.
- [6] Brignoni-Pérez, E., Morales, M. C., Marchman, V. A., Scala, M., Feldman, H. M., Yeom, K., & Travis, K. E. (2021). Listening to Mom in the NICU: effects of increased maternal speech exposure on language outcomes and white matter development in infants born very preterm. Trials, 22(1), 1-9. CC by 4.0
- https://trialsjournal.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s13063-021-05385-4.pdf

---

This page titled 11.5: Teoría interaccionista/social is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

11.6: Aprendizaje estadístico

Teoría del aprendizaje estadístico de la adquisición del lenguaje

El entorno natural presenta a los bebés múltiples corrientes de información que ocurren de manera simultánea. Encuentran muchos objetos, algunos en movimiento y otros estáticos; escuchan sonidos, algunos relacionados con el lenguaje y otros provenientes de animales y objetos; ven personas, algunas interactuando con ellos y otras en el fondo. A pesar de toda esta información, estas experiencias no son completamente aleatorias; existen patrones predecibles que ocurren conjuntamente. El entorno de un bebé contiene regularidades estadísticas que pueden utilizarse para detectar estructura en un entorno complejo. Los bebés son capaces de detectar regularidades y coocurrencias en secuencias de formas visuales y en escenas visuales (Fiser y Aslin, 2002; Kirkham et al., 2002, 2007). Por ejemplo, observe la Figura 11.6.1, ue muestra tres agrupaciones de objetos; cada agrupación está compuesta por tres formas de colores. ¿Puede identificar la regularidad que coocurre en las tres agrupaciones de objetos? Aunque las tres agrupaciones no son exactamente iguales, la regularidad que ocurre en las tres son las formas conectadas de color amarillo y rosa. En un estudio (Wu et al., 2011), a bebés de 9 meses se les mostraron secuencias que incluían estas mismas agrupaciones de objetos de tres formas, en las que dos piezas siempre coocurrían y una pieza cambiaba constantemente. Los investigadores encontraron que los bebés podían realizar un seguimiento de cuáles piezas coocurrían, lo que sugiere que los bebés eran capaces de rastrear las regularidades estadísticas que experimentan.[1]

Definición: Aprendizaje estadístico

La capacidad implícita de rastrear regularidades en el lenguaje u otras entradas (p. ej., visuales o motoras) y aprender a partir de la información distribucional

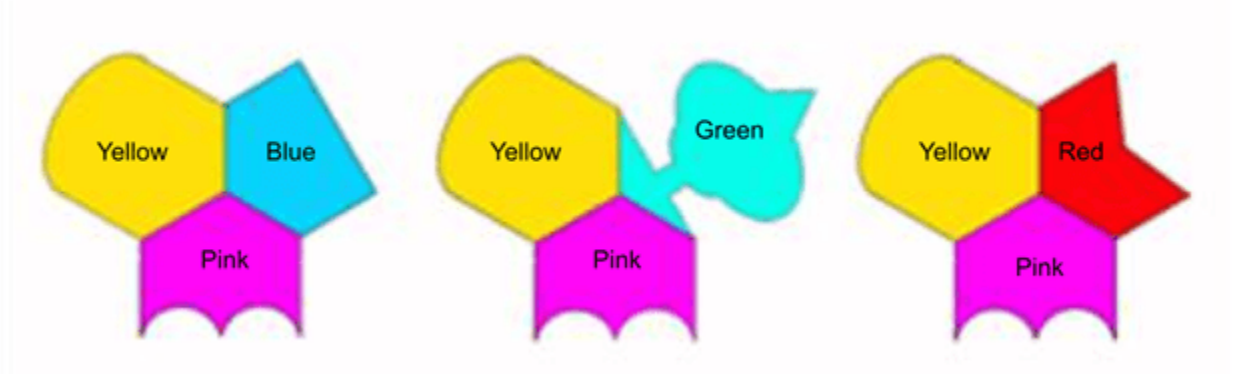


Figura 11.6.1: Muestra de estímulos de una tarea de aprendizaje estadístico en bebés. ([2])

Así como los bebés pueden rastrear regularidades en el entorno visual, también son capaces de rastrear las regularidades que ocurren de manera natural en el lenguaje. Cuando hablamos, producimos una corriente constante de sonidos del habla. Una tarea importante para un bebé es determinar qué conjunto específico de sonidos dentro de una corriente del habla se agrupan para crear palabras. Una forma en que los bebés hacen esto es rastreando las regularidades estadísticas de los sonidos del habla que coocurren entre sí. Para demostrarlo, un estudio de investigación (Antovich y Graf Estes, 2018) hizo que bebés de 14 meses escucharan una corriente del habla compuesta por cuatro palabras inventadas: timay, dobu, kuga, pimo. Mientras escuchaban, los niños oyeron cada una de las cuatro palabras repetida 120 veces, pero el orden de las palabras estaba mezclado. A pesar de la presentación aleatoria de las palabras dentro de una corriente de habla constante, existían regularidades de sonidos que siempre coocurrían. Por ejemplo, “ti” siempre iba seguido de “may” (las dos sílabas de la palabra “timay”), y “pi” siempre coocurría con “mo” (las dos sílabas de la palabra “pimo”). Sin embargo, dado que el orden de las palabras estaba mezclado, la última sílaba de una palabra y la primera sílaba de la siguiente palabra consecutiva ocurrían con mucha menor frecuencia, ya que “may” (la última sílaba de la palabra “timay”) podía ir seguida de cualquiera de las otras tres palabras en cualquier momento. Los resultados revelaron que, aunque las palabras utilizadas eran inventadas, los bebés fueron capaces de rastrear las regularidades estadísticas y segmentar las palabras a partir de la corriente continua del habla. Este estudio de investigación, junto con muchos otros (para una revisión, véase Romberg y Saffran, 2010), demuestra que los bebés son capaces de rastrear las regularidades estadísticas

del lenguaje al que están expuestos y que esto los ayuda en las etapas iniciales de la adquisición de su(s) lengua(s) materna(s).

Actualmente existe una gran cantidad de datos que documentan las habilidades de aprendizaje estadístico de bebés y niños pequeños (Saffran, 2020; Saffran y Kirkham, 2018). La detección de regularidades estadísticas visuales incluso se ha documentado en recién nacidos (Bulf et al., 2011). Los investigadores han argumentado que el aprendizaje estadístico desempeña un papel importante en el aprendizaje del lenguaje (Saffran, 2001, 2003). Estos estudios sugieren que, durante su primer año de adquisición del lenguaje, antes de que los niños comiencen a producir palabras, empiezan a aprender los patrones del lenguaje que escuchan, rastreando las combinaciones de sonidos que corresponden a posibles palabras. Newman et al. (2006) descubrieron una relación entre la capacidad de los bebés para segmentar la corriente del habla en palabras y la competencia lingüística a los 24 meses y, incluso más adelante en la infancia, entre los 4 y los 6 años de edad. Además, existe un creciente cuerpo de evidencia que muestra que el aprendizaje estadístico recluta las mismas áreas cerebrales que se utilizan en el procesamiento del lenguaje (de Vries et al., 2011; Folia et al., 2011; Petersson et al., 2012).[3] [4]

Atribuciones

- [1] Barry, R. A., Graf Estes, K., & Rivera, S. M. (2015). Domain general learning: Infants use social and non-social cues when learning object statistics. *Frontiers in Psychology*, *6*, 551. CC by 4.0
- [2] Image adapted from Barry, R. A., Graf Estes, K., & Rivera, S. M. (2015). Domain general learning: Infants use social and non-social cues when learning object statistics. *Frontiers in Psychology*, *6*, 551. CC by 4.0
- [3] Ellis, E. M., Borovsky, A., Elman, J. L., & Evans, J. L. (2021). Toddlers' Ability to Leverage Statistical Information to Support Word Learning. *Frontiers in Psychology, 12*, 641. CC by 4.0 https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2021.600694/full
- [4] Arciuli, J., & Torkildsen, J. V. K. (2012). Advancing our understanding of the link between statistical learning and language acquisition: The need for longitudinal data. Frontiers in psychology, 3, 324. https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2012.00324/full#h9

This page titled 11.6: Aprendizaje estadístico is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

11.7: Teoría ampliada del imán del lenguaje nativo (NLM-e)

Teoría del imán del lenguaje nativo de la adquisición del lenguaje

Los niños pequeños nacen preparados para aprender su lengua o lenguas maternas de manera rápida y con relativa facilidad, siguiendo trayectorias de desarrollo similares independientemente de la cultura o la lengua. De este modo, los bebés pequeños son "ciudadanos del mundo" (Kuhl, 2004) porque pueden distinguir fonéticamente entre los sonidos de todas las lenguas del mundo y adquirir cualquier lengua a la que estén expuestos. La fonética se refiere a cómo se producen los sonidos en una lengua y a cómo suenan realmente. Los bebés son muy buenos para notar diferencias fonéticas y pueden distinguir entre muchos tipos de sonidos de diferentes lenguas. Sin embargo, esta capacidad cambia durante el primer año de vida. Para adquirir una lengua, los bebés deben ser capaces de descubrir qué distinciones fonéticas específicas se utilizarán en su lengua materna. La capacidad temprana de los bebés pequeños para distinguir fonéticamente entre los sonidos de distintas lenguas comienza a disminuir a medida que la exposición repetida a la lengua materna conduce a que los bebés se conviertan en "oyentes ligados a la cultura", capaces ahora solo de distinguir los sonidos de su lengua materna (Kuhl, 2004). Por ejemplo, a los seis meses de edad, los bebés que aprenden inglés tienen alrededor de un 80–90 % de éxito al notar diferencias fonéticas en inglés, en hindi y en salish (Werker y Tees, 1984). Pero a los diez meses de edad, su tasa de éxito desciende a alrededor del 50–60 %, y para cuando cumplen un año, solo tienen alrededor de un 10–20 % de éxito al percibir las diferencias fonéticas en hindi y salish. La teoría NLM-e explica el estrechamiento de la percepción del habla en los bebés y el crecimiento posterior de las habilidades de la lengua materna.[1] [2]

Definición: Teoría ampliada del imán del lenguage nativo (NLM-e)

Una teoría de la adquisición del lenguaje que propone que la capacidad universal temprana de percepción del habla en los bebés se va estrechando con la experiencia lingüística a medida que el cerebro se compromete neuralmente con la lengua materna del niño, lo que fomenta el proceso de adquisición del lenguaje

La NLM-e propone que la capacidad universal temprana de percepción del habla de los bebés se estrecha con la experiencia lingüística a medida que el cerebro se compromete neuralmente con la lengua materna del niño, fomentando así el proceso de adquisición del lenguaje. Existen cinco principios básicos de la NLM-e (Kuhl et al., 2008):

Los patrones distribucionales y el lenguaje dirigido al bebé son agentes de cambio.

Para comprender el lenguaje, los bebés primero deben adquirir el inventario de sonidos de una lengua determinada, es decir, aprender cuántos y cuáles sonidos del habla son unidades funcionalmente distintas. Cuando un cuidador habla con un bebé, lo que el bebé escucha es una larga secuencia continua de sonidos del lenguaje. ¿Cómo aprende un bebé las palabras individuales dentro de una corriente del habla? Uno de los mecanismos que utilizan es el aprendizaje distribucional, que se refiere a aprender simplemente escuchando las distribuciones de frecuencia de los sonidos del habla en una lengua. Diferentes lenguas tienen distintos patrones distribucionales de sonidos, ya que algunos sonidos tienen más probabilidades de escucharse juntos con mayor frecuencia que otros. Los bebés desde tan solo los 2 meses de edad son sensibles a los patrones distribucionales de sonidos del lenguaje (Maye, Werker y Gerken, 2002; Wanrooij, Boersma y van Zuijen, 2014). Dado que la investigación sugiere que el aprendizaje distribucional es uno de los mecanismos mediante los cuales los bebés comienzan a adquirir los fonemas de su lengua materna, la NLM-e lo incluye como un agente de cambio importante.[3] Cuando los cuidadores adultos hablan con bebés y niños pequeños, tienden a utilizar un estilo de habla diferente, a menudo denominado lenguaje dirigido al bebé, que incluye un tono más alto, un mayor rango de tono y pausas más largas entre palabras (Fernald et al., 1989; Outters et al., 2020). Los bebés prefieren escuchar el lenguaje dirigido al bebé frente al lenguaje dirigido al adulto desde el nacimiento (Cooper y Aslin, 1990), así como más adelante en la infancia (Fernald, 1985; Werker y McLeod, 1989). Al escuchar lenguaje dirigido al bebé, en comparación con el lenguaje dirigido al adulto, los bebés pueden discriminar mejor los sonidos del habla (Karzon, 1985; Trainor y Desjardins, 2002), segmentar palabras de manera más eficiente a partir del habla continua (Thiessen, Hill y Saffran, 2005), demostrar una mejor memoria a largo plazo de las palabras (Singh et al., 2009) y aprender nuevas palabras de manera más eficaz (Graf Estes y Hurley, 2013; Ma et al., 2011). Como resultado, la NLM-e propone que el lenguaje dirigido al bebé es un agente de cambio porque

ayuda a los bebés a discriminar fonéticamente los sonidos del lenguaje y también les ayuda a adquirir su lengua materna. [4] [5]

La exposición al lenguaje produce un compromiso neural que afecta el aprendizaje futuro.

Los adultos que escucharon o hablaron una lengua adicional durante la infancia presentan mejores habilidades de percepción y producción cuando reaprenden esa lengua de la niñez más adelante en la vida. Así, la exposición a una lengua durante el primer año de vida proporciona beneficios duraderos a los aprendices, ya que la exposición lingüística en la infancia conduce a un compromiso neural. Además, los beneficios de la exposición temprana a una lengua no materna comienzan a observarse casi de inmediato. Por ejemplo, las habilidades de percepción del habla de los bebés cambian con tan solo 5 horas de exposición a una segunda lengua (Kuhl et al., 2003; Conboy y Kuhl, 2011) y permanecen modificadas incluso un mes después de que la exposición se haya interrumpido (Sundara et al., 2020). [6]

La interacción social influye en el aprendizaje temprano del lenguaje a nivel fonético.

En una serie de estudios, Kuhl y sus colegas han demostrado la importancia de la interacción social en el aprendizaje fonético. Cuando bebés monolingües de inglés fueron expuestos al mandarín chino a través de una "condición en vivo" (el experimentador interactuando directamente con el bebé durante el aprendizaje), los bebés demostraron aprendizaje fonético de la lengua extranjera; sin embargo, la exposición al mandarín chino a través de un video no condujo al aprendizaje fonético (Kuhl, Tsao y Liu, 2003). Cuando estos mismos videos de mandarín chino se presentaron a los bebés a través de un dispositivo interactivo con pantalla táctil, se produjo un mayor aprendizaje fonético en los bebés emparejados entre sí, en comparación con los bebés sin un compañero social (Lytle, Garcia-Sierra y Kuhl, 2018). Esta línea de investigación destaca la importancia que tienen las interacciones sociales en el aprendizaje del lenguaje a nivel fonético. [7]

La percepción temprana del habla predice el crecimiento del lenguaje.

La NLM-e propone que las habilidades tempranas de percepción del lenguaje (como la percepción fonética) están relacionadas con habilidades lingüísticas posteriores. De hecho, la investigación ha demostrado esta asociación. La capacidad de percepción del habla de los bebés de seis meses de edad se relaciona longitudinalmente con el desarrollo del lenguaje a los 13, 16 y 24 meses de edad (Tsao, Liu y Kuhl, 2004). Investigaciones más recientes indican que esta asociación se mantiene a lo largo de la primera infancia, ya que los bebés con mayores habilidades de percepción del habla a los 11 meses de edad demostraron mayores habilidades gramaticales a los seis años de edad (Zhao et al., 2021).

El vínculo percepción-producción se forja a lo largo del desarrollo.

Las habilidades tempranas de percepción fonética están relacionadas con las habilidades posteriores de producción del lenguaje (Zhao et al., 2021). La conexión entre la percepción del lenguaje y la producción del lenguaje se construye a través de las experiencias de exposición lingüística y de las vocalizaciones de los bebés. A través de la exposición al lenguaje, los bebés establecen mapas mentales para representar los sonidos específicos de su lengua materna. A través de la vocalización, los bebés relacionan las propiedades articulatorias que utilizan para crear diversos sonidos con los sonidos que se escuchan a sí mismos producir, y luego relacionan esto con los sonidos del lenguaje que han mapeado a partir de la exposición al lenguaje adulto. Esta perspectiva del desarrollo sobre la adquisición del lenguaje sugiere que la percepción temprana del lenguaje es fundamental y que la producción del lenguaje depende de las habilidades perceptivas.

Atribuciones

- [1] Psycholinguistics/Theories and Models of Language Acquisition. CC BY-SA 3.0
- https://en.wikiversity.org/wiki/Psycholinguistics/Theories_and_Models_of_Language_Acquisition#cite_note-A_Linguistic_Introduction-8
- [2] Essentials of Linguistics by Catherine Anderson is licensed under CC by 4.0
- [3] Chládková, K., & Šimáčková, Š. (2021). Distributional learning of speech sounds: An exploratory study into the effects of

prior language experience. Language Learning, 71(1), 131-161. CC by 4.0

- [4] Outters, V., Schreiner, M. S., Behne, T., & Mani, N. (2020). Maternal input and infants' response to infant-directed speech. Infancy, 25(4), 478-499. CC by 4.0
- [5] Byers-Heinlein et al., (2021). A Multilab Study of Bilingual Infants: Exploring the Preference for Infant-Directed Speech. Advances in Methods and Practices in Psychological Science, 4(1), 2515245920974622. CC by 4.0
- [6] Sundara, M., Ward, N., Conboy, B., & Kuhl, P. K. (2020). Exposure to a second language in infancy alters speech production. Bilingualism: Language and Cognition, 23(5), 978-991. CC by 4.0
- [7] Li, P., & Jeong, H. (2020). The social brain of language: grounding second language learning in social interaction. npj Science of Learning, 5(1), 1-9. CC by 4.0

This page titled 11.7: Teoría ampliada del imán del lenguaje nativo (NLM-e) is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

11.8: Conclusión

Conclusión de las teorías de la adquisición del lenguaje

El proceso de adquisición del lenguaje en bebés y niños pequeños es verdaderamente un fenómeno notable. Esta sección presentó algunas de las teorías más destacadas de la adquisición del lenguaje. A medida que la investigación avanza y se desarrollan nuevas técnicas, continuamos obteniendo nuevos conocimientos sobre el proceso de adquisición del lenguaje. Si bien los niños pueden nacer con mecanismos que ayudan en las fases tempranas de la adquisición del lenguaje, como el aprendizaje estadístico, la importancia crítica de la cantidad y la calidad de las interacciones que los bebés y los niños pequeños tienen con sus cuidadores y con otras personas es de relevancia fundamental.

This page titled 11.8: Conclusión is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

11.9: Referencias

Referencias sobre las teorías de la adquisición del lenguaje

- Adams, K. A., Marchman, V. A., Loi, E. C., Ashland, M. D., Fernald, A., & Feldman, H. M. (2018). Caregiver talk and medical risk as predictors of language outcomes in full term and preterm toddlers. *Child Development, 89*(5), 1674-1690.
- Antovich, D. M., & Graf Estes, K. (2018). Learning across languages: Bilingual experience supports dual language statistical word segmentation. *Developmental Science, 21*(2), e12548.
- Aslin, R. N., Saffran, J. R., & Newport, E. L. (1998). Computation of conditional probability statistics by 8-month-old infants. *Psychological Science, 9*(4), 321-324.
- Bakhurst, D., & Shanker, S. (2001). *Jerome Bruner language, culture, self*. SAGE.
- Bulf, H., Johnson, S. P., & Valenza, E. (2011). Visual statistical learning in the newborn infant. *Cognition, 121*(1), 127-132.
- Caskey, M., Stephens, B., Tucker, R., & Vohr, B. (2014). Adult talk in the NICU with preterm infants and developmental outcomes. *Pediatrics, 133*(3), e578-e584.
- DeCasper, A. J., & Spence, M. J. (1986). Prenatal maternal speech influences newborns' perception of speech sounds. *Infant Behavior and Development, 9*(2), 133-150.
- Fernald, A. (1985). Four-month-old infants prefer to listen to motherese. *Infant Behavior and Development, 8*(2), 181-195.
- Fernald, A. (1989). Intonation and communicative intent in mothers' speech to infants: Is the melody the message?. *Child Development*, 1497-1510.
- Fiser, J., & Aslin, R. N. (2002). Statistical learning of new visual feature combinations by infants. *Proceedings of the National Academy of Sciences, 99*(24), 15822-15826.
- Friederici, A. D. (2017). *Language in our brain: The origins of a uniquely human capacity*. MIT Press.
- Friederici, A. D., & Wartenburger, I. (2010). Language and brain. Wiley Interdisciplinary Reviews: *Cognitive Science, 1*(2), 150-159.
- Ghio, M., Cara, C., & Tettamanti, M. (2021). The prenatal brain readiness for speech processing: A review on foetal development of auditory and primordial language networks. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*.
- Goodluck, H. (1991). *Language acquisition: A linguistic introduction*. Basil Blackwell.
- Graf Estes, K., & Hurley, K. (2013). Infant-directed prosody helps infants map sounds to meanings. *Infancy, 18*(5), 797-824.
- Hay, J. F., & Saffran, J. R. (2012). Rhythmic grouping biases constrain infant statistical learning. *Infancy, 17*(6), 610-641.
- Jensen, L. A., & Arnett, J. J. (2017). *Child development worldwide: A cultural approach*. Pearson.
- Karzon, R. G. (1985). Discrimination of polysyllabic sequences by one-to four-month-old infants. *Journal of Experimental Child Psychology, 39*(2), 326-342.
- Kirkham, N. Z., Slemmer, J. A., & Johnson, S. P. (2002). Visual statistical learning in infancy: Evidence for a domain general learning mechanism. *Cognition, 83*(2), B35-B42.
- Kirkham, N. Z., Slemmer, J. A., Richardson, D. C., & Johnson, S. P. (2007). Location, location, location: Development of spatiotemporal sequence learning in infancy. *Child Development, 78*(5), 1559-1571.
- Krcmar, M. (2010). Can social meaningfulness and repeat exposure help infants and toddlers overcome the video deficit?. *Media Psychology, 13*(1), 31-53.
- Krcmar, M., Grela, B., & Lin, K. (2007). Can toddlers learn vocabulary from television? An experimental approach. *Media Psychology, 10*(1), 41-63.
- Krentz, U. C., & Corina, D. P. (2008). Preference for language in early infancy: the human language bias is not speech specific. *Developmental Science, 11*(1), 1-9.
- Kuhl, P. K. (2004). Early language acquisition: cracking the speech code. *Nature Reviews Neuroscience, 5*(11), 831-843.
- Kuhl, P. K. (2007). Is speech learning ‘gated’ by the social brain? *Developmental Science, 10*(1), 110-120.
- Kuhl, P. K. (2010). Brain mechanisms in early language acquisition. *Neuron, 67*(5), 713-727.
- Kuhl, P. K., Conboy, B. T., Coffey-Corina, S., Padden, D., Rivera-Gaxiola, M., & Nelson, T. (2008). Phonetic learning as a pathway to language: new data and native language magnet theory expanded (NLM-e). *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences, 363*(1493), 979-1000.
- Kuhl, P. K., Tsao, F. M., & Liu, H. M. (2003). Foreign-language experience in infancy: Effects of short-term exposure and social interaction on phonetic learning. *Proceedings of the National Academy of Sciences, 100*(15), 9096-9101.
- Kuhl, P. K., Williams, K. A., Lacerda, F., Stevens, K. N., & Lindblom, B. (1992). Linguistic experience alters phonetic perception in infants by 6 months of age. *Science, 255*(5044), 606-608.
- Levine, L. E., & Munsch, J. (2018). *Child development from infancy to adolescence: An active learning approach*. Sage Publications.
- Linebarger, D. L., & Vaala, S. E. (2010). Screen media and language development in infants and toddlers: An ecological

perspective. *Developmental Review, 30*(2), 176-202.
- Loi, E. C., Vaca, K. E., Ashland, M. D., Marchman, V. A., Fernald, A., & Feldman, H. M. (2017). Quality of caregiver-child play interactions with toddlers born preterm and full-term: Antecedents and language outcome. *Early human development, 115*, 110-117.
- Lytle, S. R., Garcia-Sierra, A., & Kuhl, P. K. (2018). Two are better than one: Infant language learning from video improves in the presence of peers. *Proceedings of the National Academy of Sciences, 115*(40), 9859-9866.
- Ma, W., Golinkoff, R. M., Houston, D. M., & Hirsh-Pasek, K. (2011). Word learning in infant-and adult-directed speech. *Language Learning and Development, 7*(3), 185-201.
- Masek, L. R., McMillan, B. T., Paterson, S. J., Tamis-LeMonda, C. S., Golinkoff, R. M., & Hirsh-Pasek, K. (2021). Where language meets attention: How contingent interactions promote learning. *Developmental Review, 60*, 100961.
- Maye, J., Werker, J. F., & Gerken, L. (2002). Infant sensitivity to distributional information can affect phonetic discrimination. *Cognition, 82*(3), B101-B111.
- Moon, C., Lagercrantz, H., & Kuhl, P. K. (2013). Language experienced in utero affects vowel perception after birth: A two-country study. *Acta Paediatrica, 102*(2), 156-160.
- Newman, R., Ratner, N. B., Jusczyk, A. M., Jusczyk, P. W., & Dow, K. A. (2006). Infants' early ability to segment the conversational speech signal predicts later language development: a retrospective analysis. *Developmental Psychology, 42*(4), 643.
- Outters, V., Schreiner, M. S., Behne, T., & Mani, N. (2020). Maternal input and infants' response to infant-directed speech. *Infancy, 25*(4), 478-499.
- Perani, D., Saccuman, M. C., Scifo, P., Anwander, A., Spada, D., Baldoli, C., Poloniato, A., Lohmann, G., & Friederici, A. D. (2011). Neural language networks at birth. *Proceedings of the National Academy of Sciences, 108*(38), 16056-16061.
- Rivera-Gaxiola, M., Silva-Pereyra, J., & Kuhl, P. K. (2005). Brain potentials to native and non-native speech contrasts in 7-and 11-month-old American infants. *Developmental Science, 8*(2), 162-172.
- Romberg, A. R., & Saffran, J. R. (2010). Statistical learning and language acquisition. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Cognitive Science, 1*(6), 906-914.
- Roseberry, S., Hirsh-Pasek, K., & Golinkoff, R. M. (2014). Skype me! Socially contingent interactions help toddlers learn language. *Child Development, 85*(3), 956-970.
- Rowe, M. L., & Weisleder, A. (2020). Language development in context. *Annual Review of Developmental Psychology, 2*, 201-223.
- Saffran, J. R. (2001). Words in a sea of sounds: The output of infant statistical learning. *Cognition, 81*(2), 149-169.
- Saffran, J. R. (2020). Statistical language learning in infancy. *Child Development Perspectives, 14*(1), 49-54.
- Saffran, J. R. (2003). Statistical language learning: Mechanisms and constraints. *Current Directions in Psychological Science, 12*(4), 110-114.
- Saffran, J. R., Aslin, R. N., & Newport, E. L. (1996). Statistical learning by 8-month-old infants. *Science, 274*(5294), 1926-1928.
- Saffran, J. R., & Kirkham, N. Z. (2018). Infant statistical learning. *Annual Review of Psychology, 69*, 181-203.
- Schneider, R., Yurovsky, D., & Frank, M. C. (2015). Large-scale investigations of variability in children's first words. In D. C.Noelleet al (Ed.), Proceedings of the 37th Annual Meeting of the Cognitive Science Society, Pasadena, California, July 22–25, 2015 (2110–2115). Austin, TX: Cognitive Science Society.
- Scofield, J., Williams, A., & Behrend, D. A. (2007). Word learning in the absence of a speaker. *First Language, 27*(3), 297-311.
- Singh, L., Nestor, S., Parikh, C., & Yull, A. (2009). Influences of infant-directed speech on early word recognition. *Infancy, 14*(6), 654-666.
- Stone, A., Petitto, L. A., & Bosworth, R. (2018). Visual sonority modulates infants' attraction to sign language. *Language Learning and Development, 14*(2), 130-148.
- Troseth, G. L., Strouse, G. A., Verdine, B. N., & Saylor, M. M. (2018). Let's chat: On-screen social responsiveness is not sufficient to support toddlers' word learning from video. *Frontiers in Psychology, 9*, 2195.
- Sundara, M., Ward, N., Conboy, B., & Kuhl, P. K. (2020). Exposure to a second language in infancy alters speech production. *Bilingualism: Language and Cognition, 23*(5), 978-991.
- Tamis-LeMonda, C. S., Bornstein, M. H., & Baumwell, L. (2001). Maternal responsiveness and children's achievement of language milestones. *Child development, 72*(3), 748-767.
- Tardif, T., Fletcher, P., Liang, W., Zhang, Z., Kaciroti, N., & Marchman, V. A. (2008). Baby's first 10 words. *Developmental Psychology, 44*, 929–938.
- Thiessen, E. D., Hill, E. A., & Saffran, J. R. (2005). Infant-directed speech facilitates word segmentation. *Infancy, 7*(1), 53-71.
- Trainor, L. J., & Desjardins, R. N. (2002). Pitch characteristics of infant-directed speech affect infants' ability to discriminate vowels. *Psychonomic Bulletin & Review, 9*(2), 335-340.
- Tsao, F. M., Liu, H. M., & Kuhl, P. K. (2004). Speech perception in infancy predicts language development in the second year of life: A longitudinal study. *Child Development, 75*(4), 1067-1084.
- Vandewater, E. A. (2011). Infant word learning from commercially available video in the US. *Journal of Children and Media, 5*(3), 248-266.

- Wanrooij, K., Boersma, P., & Van Zuijen, T. (2014). Fast phonetic learning occurs already in 2-to-3-month old infants: an ERP study. *Frontiers in Psychology, 5*, 77.
- Werker, J. F., & McLeod, P. J. (1989). Infant preference for both male and female infant-directed talk: a developmental study of attentional and affective responsiveness. *Canadian Journal of Psychology, 43*(2), 230.
- Werker, J. F., & Tees, R. C. (1984). Cross-language speech perception: Evidence for perceptual reorganization during the first year of life. *Infant Behavior and Development, 7*(1), 49-63.
- Wu, R., Gopnik, A., Richardson, D. C., & Kirkham, N. Z. (2011). Infants learn about objects from statistics and people. *Developmental Psychology, 47*(5), 1220.
- Zhao, T. C., Boorom, O., Kuhl, P. K., & Gordon, R. (2021). Infants' neural speech discrimination predicts individual differences in grammar ability at 6 years of age and their risk of developing speech-language disorders. *Developmental Cognitive Neuroscience, 48*, 100949.

This page titled 11.9: Referencias is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

12: MULTILINGÜISMO

12.1: Introducción
12.2: Definición del multilingüismo
12.3: Demografía de los niños multilingües
12.4: Multilingüismo- creencias y conceptos erróneos
12.5: Cómo es diferente el multilingüismo
12.6: La ciencia del desarrollo del multilingüismo
12.7: Efectos del multilingüismo en el desarrollo
12.8: Estrategias para cuidadores que trabajan con bebés y niños pequeños multilingües
12.9: Conclusión
12.10: Referencias

This page titled 12: Multilingüismo is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

12.1: Introducción

Introducción al multilingüismo

Muchos bebés y niños pequeños en todo el mundo, y un número cada vez mayor en los Estados Unidos, están aprendiendo más de una lengua. Para diseñar experiencias de cuidado y educativas que sean lo más receptivas y lingüísticamente enriquecedoras posible para bebés y niños pequeños multilingües, es importante que los cuidadores tengan una buena comprensión de los contextos únicos que moldean el desarrollo de los niños que aprenden múltiples lenguas, de las formas en que estos difieren de los niños monolingües y de las prácticas que mejor apoyan su desarrollo multilingüe. Esta sección explicará qué significa el multilingüismo, abordará conceptos erróneos comunes, describirá cómo los bebés y los niños pequeños desarrollan múltiples lenguas y proporcionará estrategias para que los cuidadores apoyen de la mejor manera a los niños multilingües.

This page titled 12.1: Introducción is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

12.2: Definición del multilingüismo

¿Qué es el multilingüismo?

¿Qué significa ser multilingüe? En los campos de la educación y la investigación, se han utilizado diversos términos y definiciones para describir a los niños que son multilingües. El término multilingüe puede abarcar o superponerse en gran medida con otros términos que se utilizan con frecuencia, como «bilingüe», «aprendiz de dos lenguas», «aprendiz del idioma inglés» y «niños que hablan una lengua distinta del inglés». Para los fines de esta sección, el término multilingüe se refiere a niños que están aprendiendo dos (o más) lenguas al mismo tiempo, o que están aprendiendo una lengua adicional mientras continúan desarrollando su(s) lengua(s) materna(s).[1]

Definición: Multilingüe

Niños que están aprendiendo dos (o más) lenguas al mismo tiempo, o que están aprendiendo una lengua adicional mientras continúan desarrollando su(s) lengua(s) materna(s)



Figura 12.2.1: Niño pequeño y cuidadora de la India. ([2])

El multilingüismo es un constructo complejo que ha sido redefinido a lo largo de las últimas décadas. En el pasado, los académicos definían a los multilingües exclusivamente como un pequeño grupo de hablantes que estaban perfectamente “equilibrados” en sus lenguas (Lambert, Havelka y Gardner, 1959). Desde entonces, la definición de multilingüismo se ha ampliado para incluir a individuos con distintos grados de competencia y diferentes experiencias lingüísticas. El estatus multilingüe de una persona no es un rasgo que pueda medirse de manera directa; el multilingüismo no puede determinarse de la misma forma que, por ejemplo, la estatura de una persona. Al medir el multilingüismo, los investigadores suelen basarse en una combinación de factores, como la competencia lingüística y la cantidad de exposición, para determinar el estatus multilingüe de un individuo (Anderson, Mak, Keyvani Chahi y Bialystok, 2018; Li, Sepanski y Zhao, 2006, 2014; Marian, Blumenfeld y Kaushanskaya, 2007; Marian y Hayakawa, 2020).[1]

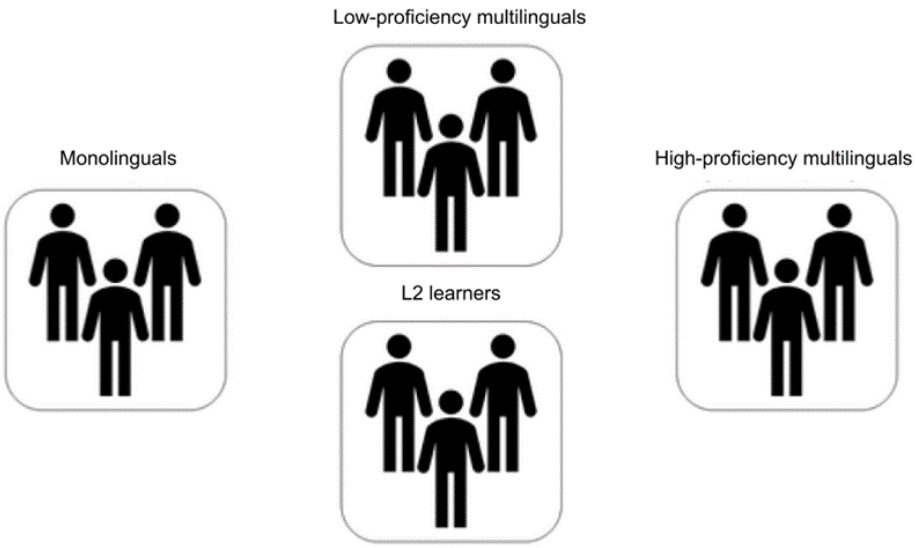


Figura 12.2.2: Representación de un modelo categórico del multilingüismo con diferentes grupos posibles de personas multilingües. ([4])

Para dar cuenta de todo el espectro de experiencias y habilidades lingüísticas de las personas multilingües, algunos académicos han propuesto que el multilingüismo se conciba como una variable continua (Baum y Titone, 2014; de Bruin, 2019; Kaushanskaya y Prior, 2015; Marian y Hayakawa, 2020; Takahesu Tabori, Mech y Atagi, 2018). Bajo este enfoque, el continuo del multilingüismo abarcaría desde completamente monolingüe (es decir, nunca haber tenido exposición a una segunda lengua) hasta multilingüe plenamente competente (es decir, "equilibrado" entre lenguas). La Figura 12.2.3 muestra una representación visual de un modelo continuo del multilingüismo. Otros modelos de multilingüismo incluso pueden combinar modelos categóricos y continuos (Kremin y Byers-Heinlein, 2021). Claramente, ser multilingüe es mucho más complejo que simplemente aprender o conocer dos o más lenguas.[3]



Figura 12.2.3: Representación de un modelo continuo del multilingüismo. ([5])

La experiencia de aprendizaje lingüístico de cada niño multilingüe es única: los niños difieren en cuanto a las lenguas específicas que están aprendiendo, cuándo comienzan a aprender cada una y cómo las experimentan. Los contextos del multilingüismo pueden ser muy distintos entre familias, programas de cuidado infantil, comunidades y culturas (Rowe y Weisleder, 2020). Tener en cuenta esta diversidad es clave para comprender el desarrollo multilingüe temprano. Como resultado, cada niño multilingüe tendrá su propia trayectoria de desarrollo (de Bruin, 2019); ¡existen casi tantas formas de crecer siendo multilingüe como niños multilingües![6]

A pesar de esta diversidad, un factor común en el desarrollo multilingüe es el papel crucial de la cantidad y la calidad de la exposición que reciben los bebés y los niños pequeños en sus diferentes lenguas (Marchman, Fernald y Hurtado, 2010; Ramírez-

Esparza, García-Sierra y Kuhl, 2017). Por ejemplo, no esperaríamos que un niño aprenda una lengua que solo escucha durante 5 minutos al día (baja cantidad), ni que aprenda una lengua a partir de 5 horas diarias de vocabulario aislado recitado desde una grabación de audio (baja calidad). Es difícil saber con exactitud qué combinación de cantidad y calidad es necesaria, pero algunos estudios estiman que los niños necesitan un mínimo de entre el 10 % y el 25 % de la exposición total en una lengua para alcanzar fluidez en ella, lo cual solo ocurrirá si su experiencia lingüística es rica y variada (Place y Hoff, 2011). Si los niños no reciben una exposición multilingüe suficiente y de alta calidad, es poco probable que lleguen a ser competentes en todas sus lenguas.[7]

Atribuciones

- [1] US Department of Health and Human Services. (2017). Policy statement on supporting the development of children who are dual language learners in early childhood programs is in the public domain.
- [2] Image from Saradhi Photography on Unsplash.
- [3] Kremin & Byers-Heinlein (2021). Why not both? Rethinking categorical and continuous approaches to bilingualism. *International Journal of Bilingualism, 25*(6), 1560-1575. CC by 4.0
- [4] Image adapted from Kremin & Byers-Heinlein (2021). Why not both? Rethinking categorical and continuous approaches to bilingualism. *International Journal of Bilingualism, 25*(6), 1560-1575. CC by 4.0
- [5] Image from Kremin & Byers-Heinlein (2021). Why not both? Rethinking categorical and continuous approaches to bilingualism. *International Journal of Bilingualism, 25*(6), 1560-1575. CC by 4.0
- [6] Fibla et al., (2021 preprint). Bilingual language development in infancy: What can we do to support bilingual families? CC by 4.0
- [7] Fibla et al., (2021 preprint). Bilingual language development in infancy: What can we do to support bilingual families? CC by 4.0

This page titled 12.2: Definición del multilingüismo is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

12.3: Demografía de los niños multilingües

Niños multilingües

Muchos niños en todo el mundo son multilingües. Estimaciones recientes sugieren que actualmente se hablan aproximadamente 7,000 lenguas en el mundo en solo 196 países (Simons y Fennig, 2018). Esto sugiere que la gran mayoría de la población mundial está expuesta de manera constante a dos o más lenguas y puede considerarse multilingüe (Baker, 2006; Jonak, 2015; Marian y Shook, 2012). Las tasas reportadas de multilingüismo en lugares como Europa (67%), Canadá (55%), India (25%) y los Estados Unidos (20%) indican que el multilingüismo es tanto común como creciente (Luk, 2017; Office of the Registrar General & Census Commissioner, India, 2001). Las tasas actuales del número de niños multilingües suelen ser incluso más altas que las de los adultos. Por ejemplo, en los Estados Unidos, el 26% de los niños de 5 a 17 años a nivel nacional son multilingües, aunque las tasas difieren según el estado. En los Estados Unidos, el estado de California tiene el porcentaje más alto de niños multilingües, con un 43%, mientras que solo el 2% de los niños en Virginia Occidental son multilingües (Kids Count Data Center, 2019). Se estima que el 15% de los niños en Australia (Australian Bureau of Statistics, 2006), entre el 18% y el 25% de los niños en Canadá (Schott et al., 2021), el 29% de los niños en partes de España (Statistical Institute of Catalonia, 2007) y el 90% de los niños en Singapur (Wu et al., 2020) crecen siendo multilingües. [1] [2] [3]



Figurea 12.3.1: Mapa de Canadá. ([5])

Es mucho más difícil encontrar estimaciones del número de niños menores de tres años que son multilingües. Los datos de Canadá proporcionan una perspectiva única sobre las estimaciones del multilingüismo en bebés y niños pequeños y sobre cómo las tasas difieren geográficamente incluso dentro del mismo país. En todo Canadá, el 15.6% de los niños de 0 a 4 años y el 20.4% de los niños de 5 a 9 años son multilingües. Desglosado por provincia o región, la tasa de multilingüismo infantil fue más alta en el norte de Canadá (Yukón, Territorios del Noroeste y Nunavut), con casi uno de cada tres niños hablando dos lenguas en el hogar, en la mayoría de los casos una lengua indígena y el inglés. Casi uno de cada cuatro niños de 0 a 4 años en Toronto, Vancouver, Ottawa y Montreal hablaba al menos dos lenguas en el hogar. En Calgary y Edmonton, las tasas eran de uno de cada seis para los niños de 0 a 4 años. Las provincias con ciudades más grandes presentaron tasas generales más altas de multilingüismo (es decir, Columbia Británica, Alberta, Ontario y Quebec). En todas las provincias, la tasa de multilingüismo entre los niños de 5 a 9 años fue más alta que entre los de 0 a 4 años, lo que podría deberse a que algunos niños adquieren una lengua comunitaria en la escuela y luego comienzan a usar esa lengua en el hogar. Este patrón ha sido documentado en los Estados Unidos para niños hablantes nativos de español que aprenden inglés (Hammer, Lawrence y Miccio, 2008). [4]

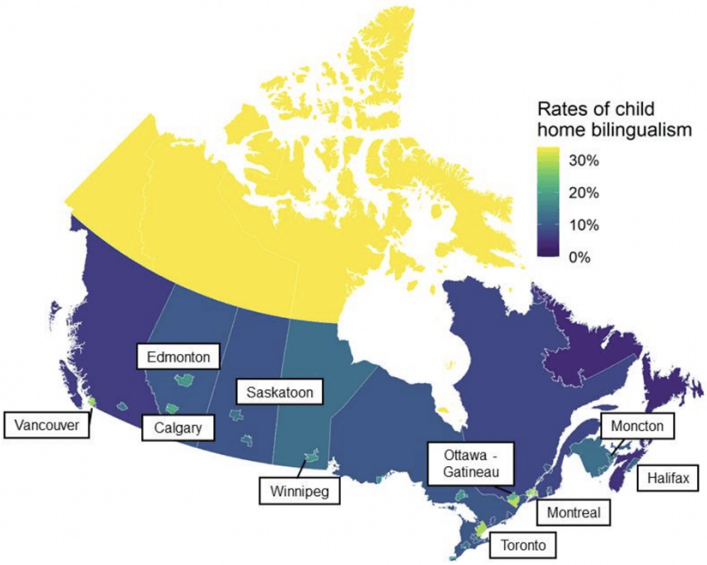


Figura 12.3.2: Tasas de multilingüismo entre niños de 0 a 9 años de edad en Canadá. ([6])

Los niños que son multilingües constituyen un grupo altamente diverso, proveniente de distintos contextos familiares y con una amplia variedad de experiencias de vida y lingüísticas. En los Estados Unidos, es probable que los niños en hogares multilingües tengan padres sin educación secundaria completa, que crezcan enfrentando desafíos económicos y que sean criados en contextos culturales específicos que pueden diferir de las normas predominantes en los Estados Unidos (Winsler et al., 2014). Además, se ha encontrado que los niños con padres inmigrantes (quienes probablemente sean multilingües) tienen más probabilidades que aquellos con padres nacidos en los Estados Unidos de vivir en familias biparentales (Hernandez y Napierala, 2012); las madres inmigrantes tienen más probabilidades de estar casadas, menos probabilidades de experimentar depresión y más probabilidades de tener familias más numerosas que las madres no inmigrantes (Mistry, Biesanz, Chien, Howes y Benner, 2008). Estos factores socioculturales representan una constelación de fortalezas y posibles desafíos para los niños multilingües que crecen en los Estados Unidos.[7]



Figura 12.3.3: Bebé con su abuela indonesia. ([1])

This page titled 12.3: Demografía de los niños multilingües is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

12.4: Multilingüismo- creencias y conceptos erróneos

Creencias y conceptos erróneos

Las creencias y el conocimiento de los cuidadores sobre el multilingüismo influyen en sus prácticas de cuidado, lo que a su vez puede afectar los resultados del desarrollo de los niños. A medida que el multilingüismo en bebés y niños pequeños se convierte en un fenómeno destacado en los Estados Unidos, es fundamental examinar cómo las creencias y el conocimiento de los cuidadores respecto al multilingüismo se relacionan con las experiencias lingüísticas de los niños en el cuidado grupal y con los resultados de su desarrollo a lo largo del tiempo.[7]

Una preocupación común sobre el multilingüismo es que la exposición temprana a múltiples lenguas resulta confusa para los niños. La investigación no respalda esta preocupación. Los bebés pequeños pueden percibir la diferencia entre distintas lenguas dentro de los primeros días o meses de vida (Bosch y Sebastián-Gallés, 2001; Byers-Heinlein, Burns y Werker, 2010). La infancia y la etapa de niños pequeños representan un período sensible para la adquisición del lenguaje, cuando el cerebro es particularmente receptivo a las propiedades del lenguaje (Kuhl et al., 2005; Werker y Tees, 2005). Por esta razón, los niños multilingües que están expuestos a sus lenguas en etapas más tempranas del desarrollo llegan a dominarlas mejor y las hablarán y procesarán de una manera más similar a la de hablantes nativos (Bialystok, 2001; Zhao, Boorom, Kuhl y Gordon, 2021).[3]

Otra preocupación común es que el multilingüismo en la infancia pueda causar trastornos o retrasos del lenguaje. La investigación no respalda esta preocupación. Los trastornos y retrasos del lenguaje ocurren en niños multilingües a las mismas tasas que en niños monolingües (Kohnert, Ebert y Pham, 2020; Peña et al., 2011). De hecho, muchos niños con diversas discapacidades del desarrollo también crecen siendo multilingües, incluidos niños con trastornos específicos del lenguaje (Paradis et al., 2011), niños con síndrome de Down (Kay-Raining Bird et al., 2005) y niños con trastorno del espectro autista (Gonzalez-Barrero y Nadig, 2019). Es importante señalar que los niños multilingües con discapacidades del desarrollo deberían presentar dificultades en todas sus lenguas, y no solo en una de ellas (Kohnert, 2010; Peña, Iglesias y Lidz, 2001; Restrepo y Kruth, 2000). El multilingüismo no causa ni facilita ni agrava una posible condición de dislexia ni trastornos específicos del lenguaje en general (Crescentini, Marini y Fabbro, 2012). Para garantizar una evaluación precisa del desarrollo del lenguaje de bebés y niños pequeños multilingües, los cuidadores deben evaluar todas las lenguas del niño (Nayeb et al., 2021).[1] [3] [8]

Definición: Dislexia

Una dificultad específica del aprendizaje en la que los niños presentan desafíos en la adquisición de la lectura

Definición: Síndrome de Down

Una condición en la que una persona tiene un cromosoma adicional, el cromosoma 21. Esta copia adicional modifica la forma en que se desarrollan el cuerpo y el cerebro del bebé, lo que puede causar desafíos cognitivos, lingüísticos y físicos

Definición: Trastorno del espectro autista (TEA)

Una discapacidad del desarrollo que puede causar desafíos sociales, comunicativos y conductuales significativos

This page titled 12.4: Multilingüismo- creencias y conceptos erróneos is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

12.5: Cómo es diferente el multilingüismo

Singularidad del multilingüismo

A medida que la población de niños pequeños multilingües continúa aumentando en los Estados Unidos, ha habido una explosión correspondiente de investigaciones sobre su desarrollo. Estos hallazgos de investigación proporcionan una base científica para diseñar enfoques de programas de cuidado infantil y procedimientos de evaluación.[7]

Algunas características del desarrollo del lenguaje de las personas multilingües pueden parecer retrasos del habla o del lenguaje (Sandhofer y Uchikoshi, 2013). Los desafíos continuos de procesar más de una lengua y de cambiar con frecuencia entre lenguas dan lugar a un conjunto diferente de fortalezas y necesidades lingüísticas y cognitivas en los niños multilingües en comparación con los niños monolingües (Francis, 2021). Los niños pequeños que aprenden a través de dos lenguas inicialmente progresan más lentamente en cada una de sus lenguas que los niños monolingües (Sandhofer y Uchikoshi, 2013). Además, por lo general tienen vocabularios más pequeños en cada una de sus lenguas que los niños monolingües, pero su tamaño total de vocabulario (la suma de lo que los niños saben en todas sus lenguas) es similar al de los niños monolingües (Core, Hoff, Rumiche y Señor, 2013). Los niños multilingües pequeños también tardan más en recuperar palabras de la memoria y obtienen puntuaciones más bajas en tareas de fluidez verbal, ya que su procesamiento lingüístico es más complejo que el de los niños monolingües (Petitto et al., 2011). En la mayoría de los casos, estas diferencias son temporales y desaparecen a medida que los niños multilingües pequeños se vuelven más competentes en ambas lenguas (Conboy, 2013). Es importante recordar que estas diferencias tempranas en el desarrollo del lenguaje de los niños multilingües pequeños son precisamente eso: diferencias y no retrasos. Son un subproducto de los desafíos de escuchar, procesar y construir significado a partir de múltiples sistemas lingüísticos durante los primeros años de la infancia.[1]

Atribuciones

- [1] Luo et al., (2021). Parental beliefs and knowledge, children's home language experiences, and school readiness: The dual language perspective. *Frontiers in Psychology*, *12*. CC by 4.0

This page titled 12.5: Cómo es diferente el multilingüismo is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

12.6: La ciencia del desarrollo del multilingüismo

Discriminación del lenguaje

Un posible desafío para los bebés que crecen con exposición regular a múltiples lenguas es la discriminación entre lenguas. Poder separar las lenguas desde etapas muy tempranas parece crucial, dado que el niño debe establecer sistemas lingüísticos distintos para cada lengua.[1]

Las investigaciones tempranas sobre bebés monolingües han demostrado que los recién nacidos pueden discriminar entre distintas lenguas, pero solo si las lenguas pertenecen a clases rítmicas diferentes. Por ejemplo, los recién nacidos franceses podían discriminar el inglés del japonés, el español y el italiano, pero no del neerlandés (Nazzi, Bertoncini y Mehler, 1998; Ramus et al., 2000). El único estudio sobre los efectos de la exposición multilingüe en recién nacidos examinó a bebés de madres multilingües inglés–tagalo que utilizaban ambas lenguas de manera regular durante el embarazo (Byers-Heinlein, Burns y Werker, 2010). El experimento evaluó la discriminación mediante un paradigma de habituación en el que los bebés fueron expuestos primero a oraciones en inglés o en tagalo hasta que sus tasas de succión a un chupón especial disminuyeron por debajo de un criterio predefinido (habituación) y luego se les presentaron oraciones de la otra lengua. Los resultados revelaron que tanto los bebés monolingües como los multilingües mostraron un aumento en la succión después del cambio de lengua, lo que demuestra que los recién nacidos multilingües eran capaces de discriminar entre ambas lenguas, al igual que los monolingües.[1]

A los 4 meses de edad, los bebés monolingües comienzan a discriminar lenguas de la misma clase rítmica que su lengua materna (Bosch y Sebastián-Gallés, 2001; Chong, Vicenik y Sundara, 2018; Molnar, Gervain y Carreiras, 2014; Nazzi, Jusczyk y Johnson, 2000), lo que sugiere que han adquirido cierto inventario de señales que les ayuda a separar su lengua materna de otras lenguas. De manera similar a los monolingües, los bebés multilingües son capaces de discriminar entre lenguas a la misma edad que los monolingües (Bosch y Sebastián-Gallés, 2001; Garcia, Guerrero-Mosquera, Colomer y Sebastian-Galles, 2018). Por ejemplo, bebés monolingües de euskera y bebés multilingües español/euskera fueron habituados primero con estímulos de una lengua y luego evaluados con estímulos de ambas lenguas. Los resultados mostraron que ambos grupos eran capaces de discriminar entre las dos lenguas (Molnar, Gervain y Carreiras, 2014). Esto sugiere que, a los 4 meses de edad, los bebés multilingües han detectado algunas propiedades que separan sus dos lenguas y que pueden asignar estas propiedades específicamente a una de ellas.[1]



Figura 12.6.1: Cuidadora sosteniendo a un bebé en brazos. ([2])

Crecimiento del aprendizaje de palabras

El aprendizaje de palabras comienza en la segunda mitad del primer año de vida, con cierta evidencia de conocimiento de un número limitado de palabras tan temprano como a los 6 meses de edad (Bergelson y Swingley, 2012; Tincoff y Jusczyk, 1999, 2012). Posteriormente, el aprendizaje de palabras aumenta, a menudo con una aceleración marcada, durante el segundo año de vida (Fenson, Dale, Reznick, Bates, Thal y Pethick, 1994). Este desarrollo temprano se caracteriza por una amplia variabilidad individual en el tamaño tanto del vocabulario receptivo como del productivo.[1]

Dado que la entrada lingüística de los bebés multilingües se distribuye entre más de una lengua, es probable que reciban menos entrada en cada una de sus lenguas que los bebés monolingües, lo que puede tener un impacto en el desarrollo léxico temprano. Además, dado que los bebés multilingües varían en cuanto a la cantidad relativa de entrada que reciben en cada una de sus lenguas, es posible que estas no se desarrollen a la misma velocidad. Estudios recientes respaldan estas afirmaciones. Cuando los multilingües son evaluados en cada una de sus lenguas por separado, los estudios informan que presentan un rezago en comparación con los monolingües a partir del segundo año de vida (Core, Hoff, Rumiche y Señor, 2013), y que la cantidad relativa de exposición a cada lengua se relaciona con el crecimiento de esa lengua específica (Grüter, Hurtado, Marchman y Fernald, 2014).[1]

Un aspecto crucial al comparar las trayectorias de aprendizaje de palabras de bebés monolingües y multilingües es cómo se contabiliza el vocabulario. Un enfoque es el vocabulario conceptual, que cuenta cada referente para el cual un niño tiene una palabra en cualquiera de las lenguas (un niño francés–alemán obtendría un 1 por conocer chien, hund o ambos); otro enfoque es el vocabulario total, que cuenta cada palabra conocida en ambas lenguas (el mismo niño obtendría un 2 por conocer tanto chien como hund). Considerar cómo medir el crecimiento del vocabulario multilingüe, especialmente al compararlo con el de monolingües, es fundamental, ya que los resultados pueden variar considerablemente (Hoff et al., 2012). Por ejemplo, un estudio que comparó a niños pequeños multilingües inglés–alemán y a niños monolingües de inglés de 24 a 27 meses de edad encontró que los vocabularios totales de los multilingües eran significativamente mayores que sus vocabularios conceptuales y que los vocabularios en inglés de los niños que aprendían solo inglés (Junker y Stockman, 2002). La evidencia también sugiere que el crecimiento del vocabulario está influido por la dominancia lingüística, con puntuaciones de vocabulario más altas en la lengua dominante en comparación con la lengua no dominante (Hoff et al., 2012). Lo que resulta claro es que, cuando los niveles de vocabulario de los multilingües se evalúan mediante medidas que tienen en cuenta todas sus lenguas, estos se sitúan dentro de un rango similar al de los bebés monolingües. Al evaluar el desarrollo del lenguaje de los multilingües, siempre debe considerarse el desarrollo de todas sus lenguas (Nayeb et al., 2021).[1]



Figura 12.6.2: Niña pequeña (1.5 años) creciendo en China. ([3])

Además de trazar la trayectoria de crecimiento del aprendizaje de palabras a través del conocimiento del vocabulario, algunos estudios han explorado el aprendizaje de palabras investigando la velocidad con la que los bebés multilingües reconocen palabras en cada una de sus lenguas. Investigaciones previas con monolingües han revelado que la velocidad del procesamiento

del lenguaje se relaciona con resultados cognitivos y lingüísticos posteriores (Fernald, Perfors y Marchman, 2006; Hurtado, Marchman y Fernald, 2007; Marchman y Fernald, 2008). En un estudio con niños multilingües español/inglés de 30 meses de edad, los resultados mostraron que la velocidad de procesamiento en cada una de las lenguas de los niños se relacionaba con su vocabulario en esa lengua específica (Marchman, Fernald y Hurtado, 2010). Hallazgos similares se observaron en otro estudio con niños multilingües español/inglés de 16 a 22 meses de edad (DeAnda, Hendrickson, Zesiger, Poulin-Dubois y Friend, 2018). Esta investigación sugiere que la velocidad de procesamiento del lenguaje y la adquisición de vocabulario están vinculadas en los multilingües, al igual que se ha encontrado en los monolingües, pero que este vínculo es específico de cada lengua.[1]

Atribuciones

- [1] Höhle et al., (2020). Variability and stability in early language acquisition: Comparing monolingual and bilingual infants' speech perception and word recognition. Bilingualism: *Language and Cognition, 23*(1), 56-71. CC by 4.0
- [2] Image by Jonathan Borba on Unsplash
- [3] Image by chen lei on Unsplash

This page titled 12.6: La ciencia del desarrollo del multilingüismo is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

12.7: Efectos del multilingüismo en el desarrollo

Los niños multilingües llegan a conocer y utilizar múltiples lenguas, y su desarrollo no equivale a “dos monolingües en una sola persona” (Grosjean, 1989). Una de las razones es que la experiencia de los niños se divide entre sus distintas lenguas. Además, los niños multilingües deben participar en un constante “malabarismo mental” entre sus dos lenguas (Kroll et al., 2011; Kroll y Bialystok, 2013; Bosworth, Binder, Tyler y Morford, 2021), lo que puede presentar desafíos y oportunidades para la cognición, la representación del lenguaje y el procesamiento (Marian y Shook, 2012). La experiencia de ser multilingüe puede tener un impacto tanto en el desarrollo cerebral como en el desarrollo cognitivo.[1]

Desarrollo cerebral

Las investigaciones con bebés multilingües indican que el cerebro humano es hábil para adquirir múltiples lenguas de manera simultánea (Ferjan Ramírez et al., 2016; Garcia-Sierra, Ramírez-Esparza y Kuhl, 2016), y que los bebés que crecen siendo multilingües supervisan y controlan sus lenguas de manera eficiente (Byers-Heinlein, Morin-Lessard y Lew-Williams, 2017). Los estudios también muestran que adquirir múltiples lenguas en la infancia, en comparación con adquirir una lengua adicional en la niñez tardía o la adolescencia, da como resultado un procesamiento neural del lenguaje más eficiente (Berken, Gracco y Klein, 2017; Klein, Mok, Chen y Watkins, 2014) y una mayor densidad de tejido cerebral en regiones que apoyan el lenguaje, la memoria y la atención (Mechelli et al., 2004).[2]

El multilingüismo moldea la organización funcional y estructural del cerebro (Arredondo, Aslin y Werker, 2021; Hayakawa y Marian, 2019; Pliatsikas, 2020). Por ejemplo, los bebés multilingües muestran respuestas cerebrales diferentes a los sonidos del habla nativos y no nativos en comparación con los bebés monolingües (Conboy y Kuhl, 2011; Garcia-Sierra et al., 2011), y los niños multilingües reclutan diferentes áreas cerebrales durante el procesamiento de oraciones (Jasinska y Petitto, 2013). La investigación con adultos muestra que la edad de adquisición de una segunda lengua afecta las redes cerebrales del lenguaje (Berken, Gracco y Klein, 2017) y la conectividad funcional (Kousaie, Chai, Sander y Klein, 2017). Además, el multilingüismo también afecta la estructura tanto de la sustancia gris (Andrea et al., 2004; Ressel et al., 2012) como de la sustancia blanca (Kuhl et al., 2016) en adultos. Al observar el tejido cerebral, existen regiones que contienen predominantemente cuerpos celulares neuronales y dendritas, y regiones que están compuestas en gran medida por axones. Estas dos regiones suelen denominarse sustancia gris (las regiones con muchos cuerpos celulares y dendritas) y sustancia blanca (las regiones con muchos axones mielinizados). Los patrones de diferencias estructurales parecen depender de si las lenguas se adquirieron de manera simultánea desde el nacimiento o de manera secuencial antes de los cinco años de edad (Berken, Gracco, Chen y Klein, 2015), lo que sugiere que el momento del multilingüismo interactúa con el desarrollo cerebral.[1] [3]

Definición: Sustancia blanca

Tejido cerebral compuesto principalmente por axones mielinizados

Definición: Neuronas

Las células encargadas del procesamiento de la información en el cerebro. Existen muchos tipos diferentes de neuronas que varían en su tamaño y forma, así como en su función

Definición: Sustancia gris

Tejido cerebral compuesto principalmente por cuerpos celulares y dendritas

Definición: Dendritas

Conjuntos de fibras cortas que se asemejan a las ramas de un árbol y que se extienden a corta distancia del cuerpo celular de la neurona. Su función principal es recibir señales electroquímicas de entrada provenientes de otras neuronas

GGarcia et al. (2018) analizaron la actividad cerebral de bebés monolingües y multilingües de 4.5 meses de edad en su lengua materna y en dos lenguas extranjeras. La Figura 12.7.1 muestra las formas de onda de los potenciales relacionados con eventos (ERP) de bebés monolingües (lado izquierdo) y multilingües (lado derecho) ante lenguas nativas (azul), italiano (verde) y alemán (rojo). El componente ERP que analizaron fue el P200. La mayoría de los componentes ERP se denominan mediante una letra (generalmente N o P) que indica la polaridad (negativa/positiva), seguida de un número que indica la latencia o el retraso temporal entre la presentación de un estímulo y la respuesta cerebral específica en milisegundos. Así, el componente P200 se refiere a un pico positivo alrededor de los 200 milisegundos después del estímulo.[4]

Definición: Potencial relacionado con eventos (ERP)

Una respuesta cerebral medida que es el resultado directo de un estímulo sensorial, cognitivo o motor específico

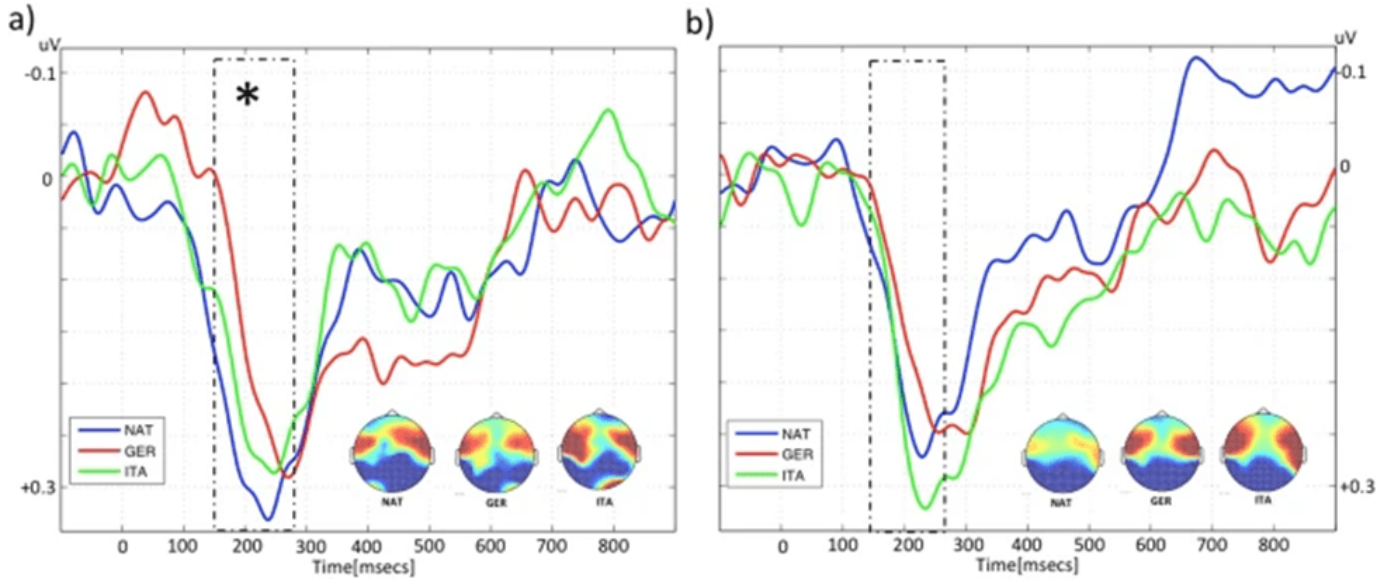


Figura 12.7.1: Formas de onda ERP ante lenguas nativas y no nativas en bebés monolingües (a) y multilingües (b) de cuatro meses de edad. ([5])

Aunque ambos grupos de bebés mostraron una respuesta P200 ante todas las lenguas, los monolingües mostraron latencias más cortas (menor tiempo de procesamiento) del componente P200 para su lengua materna en comparación con la lengua de una clase rítmica diferente (alemán). En otras palabras, la forma de onda P200 para los monolingües al escuchar su lengua materna ocurrió antes que sus respuestas para las lenguas no nativas, especialmente el alemán. Esto puede observarse en la Figura 12.7.1 mediante el pico temprano de la forma de onda para su lengua materna. En contraste, los multilingües no mostraron una diferencia estadísticamente significativa en la latencia del componente P200 para ninguna de las lenguas. Esta ausencia de diferencias puede reflejar la menor familiaridad de los multilingües con cada una de sus lenguas, dado que la entrada del habla en los multilingües se divide entre múltiples lenguas. Por lo tanto, la respuesta P200 de los multilingües a su lengua materna sería más similar a la respuesta que los monolingües muestran ante lenguas no familiares. Los resultados apuntan a la existencia de estrategias de discriminación lingüística diferentes en bebés multilingües y monolingües. Mientras que solo los bebés monolingües muestran una discriminación temprana de su lengua materna basada en la familiaridad, los multilingües presentan un patrón de procesamiento más tardío que es compatible con un aumento de la atención a la señal del habla. Esta es la evidencia más temprana encontrada de una especialización cerebral única inducida por el multilingüismo.[6]

Los estudios de neuroimagen sugieren que los bebés monolingües activan una red cerebral lateralizada al hemisferio izquierdo en respuesta al lenguaje hablado, similar a la red implicada en el procesamiento del lenguaje hablado y del lenguaje de señas

en la adultez. La lateralización izquierda del lenguaje se refiere a que el cerebro procesa el lenguaje principalmente en el lado izquierdo. ¿Cómo influye la experiencia lingüística, como el multilingüismo, en este proceso de lateralización izquierda? Para responder a esta pregunta, los investigadores llevaron a cabo un experimento de espectroscopia funcional de infrarrojo cercano (fNIRS) con sesenta bebés de entre 4 y 8 meses de edad (Mercure et al., 2020). Algunos bebés eran monolingües de lenguas habladas y otros eran multilingües de lenguas habladas, pero ninguno de los dos grupos había estado expuesto previamente a lenguas de señas. [7]

Definición: Espectroscopia funcional de infrarrojo cercano (fNIRS)

Una técnica de monitoreo cerebral que mide las respuestas hemodinámicas (flujo sanguíneo) provocadas por la activación neuronal mediante la proyección de luz infrarroja cercana en el cerebro



Figura 12.7.2: Bebés participando en un experimento de fNIRS. [8]

La espectroscopia funcional de infrarrojo cercano (fNIRS) mide las respuestas hemodinámicas (flujo sanguíneo) provocadas por la activación neuronal al proyectar luz infrarroja cercana en el cerebro. A medida que esta luz atraviesa la cabeza, parte de ella es absorbida por la sangre que fluye a través del cerebro. Cuando el cerebro está activo, requiere oxígeno del torrente sanguíneo; cuanto más intensamente trabaja una región específica del cerebro, más sangre oxigenada se envía a esa área y mayor es la absorción de luz. Dado que la gorra de fNIRS mide cuánta luz sale del cerebro, las áreas por donde pasa menos luz son las más activas. [7] [9]

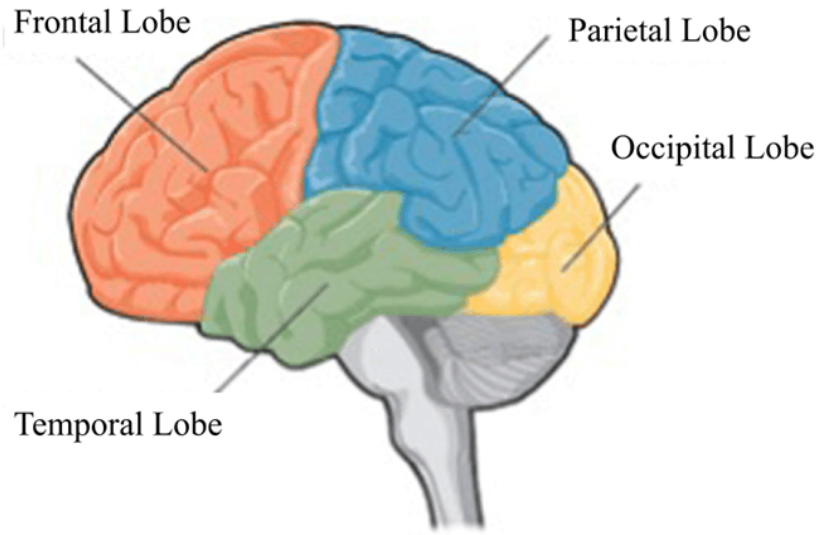


Figura 12.7.3: Lóbulos del cerebro. ([10])

Como se muestra en la Figura 12.7.4, al considerar a todos los bebés como un solo grupo, la observación del lenguaje de señas provocó un aumento significativo de sangre oxigenada principalmente en el área temporoparietal derecha. En los monolingües, el lenguaje de señas provocó un aumento de sangre oxigenada en el área temporoparietal de ambos hemisferios. En los multilingües, se observó un aumento significativo de sangre oxigenada en el área temporoparietal derecha. Los resultados indican que el tejido neural que sustenta el lenguaje es plástico en la infancia y está influido por la entrada lingüística y por la modalidad del lenguaje (modalidad hablada frente a modalidad de señas), lo que sugiere que pueden existir diferentes trayectorias neurales hacia el desarrollo del lenguaje según las distintas experiencias lingüísticas.[17]

Definición: Lóbulo temporal

Ubicado en el costado de la cabeza y asociado con la audición, la memoria, la emoción y algunos aspectos del lenguaje

Definición: Lóbulo parietal

Ubicado inmediatamente detrás del lóbulo frontal y participa en el procesamiento de la información proveniente de los sentidos del cuerpo

Como se muestra en la Figura 12.7.4, al considerar a todos los bebés como un solo grupo, la observación del lenguaje de señas provocó un aumento significativo de sangre oxigenada principalmente en el área temporoparietal derecha. En los monolingües, el lenguaje de señas provocó un aumento de sangre oxigenada en el área temporoparietal de ambos hemisferios. En los multilingües, se observó un aumento significativo de sangre oxigenada en el área temporoparietal derecha. Los resultados indican que el tejido neural que sustenta el lenguaje es plástico en la infancia y está influido por la entrada lingüística y por la modalidad del lenguaje (modalidad hablada frente a modalidad de señas), lo que sugiere que pueden existir diferentes trayectorias neurales hacia el desarrollo del lenguaje en función de distintas experiencias lingüísticas.[7]

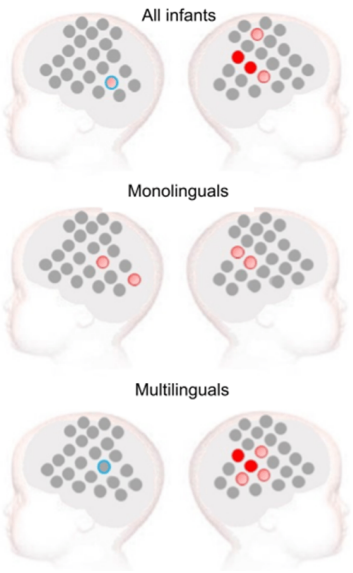


Figura 12.7.4: Activación ante el lenguaje de señas en (A) todos los bebés, (B) monolingües y (C) multilingües de lenguas habladas. ([8])

Aunque la investigación sobre el desarrollo cerebral en bebés y niños pequeños multilingües es un campo en crecimiento con más preguntas que respuestas, la evidencia disponible hasta ahora sugiere que, al igual que lo que ha descubierto la investigación conductual, el desarrollo de los multilingües es en cierto modo único y diferente del de los monolingües.

Desarrollo cognitivo

¿Ser multilingüe conduce a habilidades cognitivas mejoradas? Muchos afirman que la experiencia del multilingüismo conduce a una ventaja cognitiva en las funciones ejecutivas, una idea que ha ganado una considerable atención en los medios populares. Según la hipótesis predominante de la ventaja multilingüe, dado que las representaciones mentales de cada lengua están siempre "activadas", los multilingües se vuelven altamente experimentados en seleccionar y controlar la atención tras años de experiencia gestionando conflictos entre representaciones mentales fonológicas y léxicas en competencia. Con el tiempo, estos efectos de práctica se generalizan a problemas fuera del dominio del lenguaje y contribuyen a una ventaja bilingüe en las funciones ejecutivas (Bialystok, 2011, 2017; Bialystok, Craik y Luk, 2012; Kroll y Bialystok, 2013). La investigación sugiere que las posibles ventajas cognitivas de ser multilingüe aparecen temprano, incluso dentro de los primeros tres años de vida.[11]

Definición: Funciones ejecutivas

Un conjunto complejo de habilidades cognitivas que nos permiten coordinar procesos mentales, manipular información, resolver problemas nuevos, secuenciar información, inhibir respuestas no útiles y generar nuevas estrategias para alcanzar metas de manera flexible

La idea de que cada lengua conocida por una persona multilingüe está siempre "activada" sugiere que, incluso cuando una persona habla, escribe, escucha o piensa en una lengua, las representaciones mentales de la(s) otra(s) lengua(s) se activan simultáneamente (Kroll, Bobb y Hoshino, 2014). Por ejemplo, la Figura 12.7.5 muestra tres imágenes: una hoja de papel, queso (en cuñas y rebanadas) y un reloj de pulsera. En un experimento de seguimiento ocular, los investigadores mostraron a los participantes conjuntos de estímulos que contenían múltiples imágenes (Shook y Marian, 2012). Mientras los participantes observaban las imágenes, escuchaban un enunciado que nombraba una imagen específica del conjunto, y lo único que debían hacer era mirar la imagen nombrada. Si un participante observaba el conjunto de imágenes de la Figura 12.7.5 y escuchaba "cheese", solo debía mirar la imagen del queso. Bastante simple, ¿no? Sin embargo, los resultados revelaron algo interesante.



Figura 12.7.5: Estímulos utilizados para activar simultáneamente las representaciones mentales del lenguaje en personas multilingües. ([12])

Algunos participantes miraron otra imagen antes de mirar la imagen nombrada en cada ensayo. Para entender por qué, es necesario examinar más de cerca los antecedentes de los participantes. En este estudio participaron personas oyentes monolingües de inglés y personas oyentes multilingües de lengua de señas americana (ASL)/inglés. Las imágenes fueron seleccionadas cuidadosamente para incluir imágenes cuyas traducciones en ASL compartían características fonológicas. Los signos en ASL para “cheese” y “paper” son fonológicamente similares. Para ilustrarlo, la Figura 12.7.6 muestra los signos en ASL para “cheese” y “paper”. Estos dos signos comparten la característica fonológica de la forma de la mano. Los hallazgos del estudio revelaron que las personas multilingües ASL/inglés dedicaron más tiempo a mirar imágenes cuyos signos eran fonológicamente similares a la imagen nombrada (Shook y Marian, 2012). Los resultados sugieren que, aunque el estudio se realizó en inglés y no involucró ASL en absoluto, el ASL se activó simultáneamente cuando se activó el inglés. Este estudio respalda numerosos otros hallazgos que muestran que las representaciones mentales de cada lengua están siempre activas en las personas multilingües (Kroll y Bialystok, 2013; Villwock, Wilkinson, Piñar y Morford, 2021).



Figura 12.7.6: Signos en ASL para queso y papel. ([13])

Las habilidades cognitivas mejoradas, principalmente relacionadas con las funciones ejecutivas, aparecen temprano, incluso en la infancia y la etapa de niños pequeños (Barac, Bialystok, Castro y Sanchez, 2014). Los niños pequeños bilingües de entre 24 y 31 meses de edad muestran un mayor control inhibitorio, otra función ejecutiva, en comparación con niños pequeños monolingües (Crivello et al., 2016). Incluso se ha encontrado evidencia de habilidades cognitivas mejoradas en la infancia: los bebés de siete meses de edad muestran un mayor control cognitivo, otra función ejecutiva, en comparación con bebés monolingües (Kovács y

Mehler, 2009).[14]

Definición: Inhibición

La capacidad de detener una respuesta dominante y demostrar un comportamiento más adaptativo y/o socialmente aceptable

Es importante señalar que no todos los estudios han encontrado ventajas cognitivas asociadas con el multilingüismo (Giguere, Dickson, Tulloch y Hoff, 2022). Sin embargo, un número creciente de comparaciones a gran escala entre adultos multilingües y monolingües (Lehtonen et al., 2018; Nichols et al., 2020; Paap et al., 2013, 2015) ha puesto en duda la explicación de la ventaja multilingüe. A pesar de que muchos estudios afirman mostrar evidencia favorable a partir de grupos de multilingües evaluados a lo largo del ciclo vital, estos efectos multilingües son actualmente objeto de un intenso debate en la investigación. Por ejemplo, en un estudio con más de 11,000 personas, cuando se controlaron las variables de confusión, los multilingües no mostraron ninguna ventaja en las funciones ejecutivas (Nichols et al., 2020). Al igual que en los estudios con adultos, los grandes metaanálisis sobre la investigación general con niños multilingües han encontrado poco respaldo para una ventaja cognitiva (Gunnerud et al., 2020; Lowe, Cho, Goldsmith y Morton, 2021).[15]

Atribuciones

- [1] Byers-Heinlein et al., (2019). The case for measuring and reporting bilingualism in developmental research. *Collabra: Psychology, 5*(1). CC by 4.0
- [2] Ramírez & Kuhl (2020). Early second language learning through SparkLing™: Scaling up a language intervention in infant education centers. *Mind, Brain, and Education, 14*(2), 94-103. CC by 4.0
- [3] "Anatomy and Physiology" on OpenStax is licensed under CC by 4.0.
- [4] "Event-related potential" from Wikipedia is licensed under CC by SA 3.0
- [5] Image from Garcia et al., (2018). Evoked and oscillatory EEG activity differentiates language discrimination in young monolingual and bilingual infants. *Scientific Reports, 8*(1), 1-9. CC by 4.0
- [6] Garcia et al., (2018). Evoked and oscillatory EEG activity differentiates language discrimination in young monolingual and bilingual infants. *Scientific Reports, 8*(1), 1-9. CC by 4.0
- [7] Mercure et al., (2020). Language experience impacts brain activation for spoken and signed language in infancy: Insights from unimodal and bimodal bilinguals. *Neurobiology of Language, 1*(1), 9-32 CC by 4.0
- [8] Images adapted from Mercure et al., (2020). Language experience impacts brain activation for spoken and signed language in infancy: Insights from unimodal and bimodal bilinguals. *Neurobiology of Language, 1*(1), 9-32 CC by 4.0 and Soltanlou & Artemenko (2020). Using light to understand how the brain works in the classroom. *Frontiers in Young Minds, 8*, 88. CC by 4.0
- [9] Aanestad et al., (2021) What is happening in children's brains when they are playing pretend? *Frontiers in Young Minds, 9*, 644083.
- [10] Image adapted from "The brain and spinal cord" on OpenStax is licensed under CC by 4.0
- [11] Lowe et al., (2021). The bilingual advantage in children's executive functioning is not related to language status: A meta-analytic review. *Psychological Science, 32*(7), 1115-1146.
- [12] Images adapted from Unsplash.
- [13] Images adapted from Hochgesang, Crasborn, & Lillo-Martin (2022). ASL Signbank. New Haven, CT: Haskins Lab, Yale University. CC by NC SA 4.0
- [14] Espinosa (2015). Challenges and benefits of early bilingualism in the US context. *Global Education Review*, *2*(1). CC by 3.0 NC
- [15] Leivada et al., (2021). On the phantom-like appearance of bilingualism effects on neurocognition: (How) should we proceed? *Bilingualism: Language and Cognition, 24*(1), 197-210. CC by 4.0

This page titled 12.7: Efectos del multilingüismo en el desarrollo is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

12.8: Estrategias para cuidadores que trabajan con bebés y niños pequeños multilingües

Los cuidadores desempeñan un papel clave en el apoyo al desarrollo del lenguaje de bebés y niños pequeños multilingües (Adamson et al., 2021; Grüter, Hurtado, Marchman y Fernald, 2014). A continuación, se presentan diversas estrategias lingüísticas que los cuidadores pueden implementar con niños multilingües pequeños.

Apoyo a las lenguas de herencia

Todos los niños pequeños que crecen en entornos multilingües tienen el potencial de aprender múltiples lenguas al mismo tiempo y desarrollar un nivel similar de competencia en cada una de ellas (Albareda-Castellot, Pons y Sebastián-Gallés, 2011; Pearson, Fernandez, Lewedeg y Oller, 1997). La competencia requiere una exposición suficiente y oportunidades de aprendizaje de alta calidad en cada lengua; sin embargo, en los Estados Unidos esto rara vez ocurre (Hoff et al., 2012), a pesar de que muchos padres expresan una preferencia por proveedores de cuidado infantil que hablen la lengua de herencia del niño (Ward, Oldham LaChance y Atkins, 2011). El término lengua de herencia se refiere a una lengua que se habla en el hogar, pero no por la mayoría de la sociedad, que utiliza la lengua de la comunidad. En los Estados Unidos, los bebés y niños pequeños multilingües tienen más probabilidades de estar en cuidados multilingües a los 9 meses de edad, menos probabilidades a los 24 meses y es muy poco probable que reciban servicios de cuidado infantil multilingües una vez que tienen 52 meses de edad y asisten a programas de cuidado basados en centros (Espinosa et al., 2017). A medida que crecen, los niños multilingües están expuestos cada vez menos a su lengua de herencia en el cuidado infantil, lo que refleja el cambio de un cuidado proporcionado principalmente por familiares durante la infancia y los primeros años de la niñez temprana, a un cuidado más basado en centros durante la niñez temprana posterior y los años preescolares. Los familiares fueron quienes con mayor probabilidad utilizaron la lengua de herencia de la familia, mientras que los cuidadores en centros fueron quienes con menor probabilidad lo hicieron. Esta investigación sugiere que, en los Estados Unidos, los bebés y niños pequeños multilingües que asisten a programas de cuidado infantil tienen menos oportunidades de desarrollar competencia en ambas lenguas, ya que el aprendizaje exclusivamente en inglés es lo más común en los programas basados en centros. [1] [2] [3]

Definición: Lengua de herencia

Se refiere a una lengua que se habla en el hogar, pero no por la mayoría de la sociedad, que utiliza la lengua de la comunidad



Figura 12.8.1: Una cuidadora interactuando con bebés. ([4])

Los cuidadores en centros pueden hacer mucho para apoyar el desarrollo multilingüe de bebés y niños pequeños. Pueden adaptar las prácticas pedagógicas para incluir el uso de las lenguas de herencia de los niños de maneras sencillas, como mediante carteles en las paredes, libros y canciones, todos ellos que incluyan lenguas de herencia. Se debe fomentar la participación activa de familiares y miembros de la comunidad que compartan las mismas lenguas de herencia que los niños, como parte integral del aula. Cuando sea posible, se puede enfatizar la contratación de personal que utilice las mismas lenguas que los niños inscritos. Los cuidadores también pueden tomarse el tiempo para aprender palabras comunes y frases básicas en la lengua de herencia del niño.[1]

Cantidad y calidad del lenguaje

Al igual que ocurre con los niños monolingües, la cantidad y la calidad del lenguaje al que están expuestos los niños multilingües es importante (Adamson et al., 2021; Grüter, Hurtado, Marchman y Fernald, 2014). La cantidad se refiere a la cantidad de lenguaje, y la calidad se refiere a cómo se comparte el lenguaje con los niños. De manera crítica, la cantidad y la calidad del entorno lingüístico que proporcionan los cuidadores es más importante que la lengua que utilizan los cuidadores (Song, Luo y Liang, 2021; Unsworth, 2016). Por lo tanto, los cuidadores deben comunicarse principalmente con bebés y niños pequeños en la(s) lengua(s) en la(s) que tienen mayor competencia, a fin de maximizar la calidad de su aporte lingüístico.[5]

Los cuidadores que exponen a los niños a una mayor cantidad de lenguaje tienen niños con mayores habilidades lingüísticas (Hoff, 2006; Weisleder y Fernald, 2013). En un estudio longitudinal, se evaluó a niños pequeños multilingües español/inglés a los 30 meses y nuevamente a los 36 meses de edad (Hurtado, Grüter, Marchman y Fernald, 2014). Los resultados revelaron que los niños pequeños que estuvieron expuestos a una mayor cantidad de lenguaje mostraron mayores habilidades lingüísticas. De manera importante, la cantidad de exposición en una lengua particular se relacionó con el nivel de crecimiento en esa lengua. Así, para los niños pequeños multilingües español/inglés, aquellos que recibieron un mayor nivel de exposición al español en relación con el inglés mostraron un mayor desarrollo en español en comparación con el inglés. Algunas investigaciones también han encontrado una relación entre lenguas en niños multilingües, mostrando que una base sólida en la lengua de herencia puede apoyar la adquisición de una lengua adicional, como el inglés (Cha y Goldenberg, 2015; Kim, Curby y Winsler, 2014; Willard et al., 2021). Los niños pequeños multilingües español/inglés que tenían habilidades de procesamiento del español más sólidas a los dos años de edad mostraron habilidades más sólidas en inglés a los 4 años y medio (Marchman, Bermúdez, Bang y Fernald, 2020). Esta investigación es especialmente importante porque proporciona validación científica para apoyar las lenguas de herencia en programas de cuidado infantil basados en el inglés.

La calidad de la exposición lingüística puede incluir diversas formas de compartir el lenguaje con bebés y niños pequeños. Cuando los niños participan en interacciones lingüísticas más frecuentes y de mayor calidad con los cuidadores, demuestran mejores resultados lingüísticos y académicos a largo plazo (Adamson et al., 2021; Hirsh-Pasek et al., 2015; Huttenlocher et al., 2010; Pace et al., 2019; Storch y Whitehurst, 2002). Aunque muchos estudios se centran en familias angloparlantes (Hirsh-Pasek et al., 2015; Masek et al., 2021), las interacciones lingüísticas tempranas de alta calidad también apoyan las habilidades comunicativas de niños de otros contextos culturales y lingüísticos. Por ejemplo, estudios que investigaron el uso de un lenguaje más complejo y elaborativo por parte de cuidadores hispanohablantes encontraron que este promovía las habilidades narrativas de los niños (Escobar, Melzi y Tamis-Lemonda, 2017; Hammer y Sawyer, 2016; Luo et al., 2014; Tamis-LeMonda et al., 2014). Además, conversaciones más frecuentes de ida y vuelta en las interacciones cuidador–niño cuando los niños tenían 2.5 años de edad predijeron el desarrollo posterior del lenguaje y la alfabetización en niños multilingües español/inglés (Adamson et al., 2021).[6]

La exposición lingüística de calidad puede ocurrir durante cualquier interacción que los cuidadores tengan con bebés y niños pequeños. A continuación, se describen varias estrategias que los cuidadores pueden utilizar para mejorar la calidad del lenguaje que comparten con los niños.

Lenguaje dirigido al bebé

Cuando los cuidadores interactúan con bebés, su habla suele adoptar características específicas y distintivas conocidas como habla dirigida al bebé (Fernald et al., 1989). El habla dirigida al bebé (IDS, por sus siglas en inglés) es producida por cuidadores de la mayoría (aunque no de todos) los contextos lingüísticos y culturales, y se caracteriza típicamente por un ritmo lento, melódico, de tono alto y con una cadencia exagerada (Broesch y Bryant, 2015; Farran, Lee, Yoo y Oller, 2016; Fernald et al., 1989). Desde etapas muy tempranas, los bebés dirigen su atención al IDS, prefiriendo escucharlo en lugar del habla dirigida a adultos desde el nacimiento (Cooper y Aslin, 1990), así como más adelante en la infancia (Cooper y Aslin, 1994; Cooper et al., 1997;

Fernald, 1985; Hayashi, Tamekawa y Kiritani, 2001; Kitamura y Lam, 2009; Newman y Hussain, 2006; Santesso et al., 2007; Werker y McLeod, 1989).[7]

Definición: Habla dirigida al bebé

Una forma especial de lenguaje que los cuidadores utilizan con niños pequeños, caracterizada típicamente por un ritmo lento, melódico, de tono alto y con una cadencia exagerada



Figura 12.8.2: Cuidadora sosteniendo en brazos a un bebé sonriente. ([8])

Al igual que los bebés monolingües, los bebés multilingües prefieren escuchar IDS en comparación con el habla dirigida a adultos (Byers-Heinlein et al., 2021). El IDS es un aspecto importante de la exposición lingüística de calidad no solo porque los bebés prefieren escucharlo, sino también porque se relaciona con un mayor crecimiento del lenguaje (García-Sierra, Ramírez-Esparza, Wig y Robertson, 2021). Los cuidadores que utilizan más IDS tienen bebés y niños pequeños con mayores habilidades lingüísticas (Kalashnikova y Carreiras, 2021; Weisleder y Fernald, 2013). Múltiples estudios han encontrado que una mayor exposición al IDS se relaciona con un mayor tamaño de vocabulario en bebés multilingües (Ramírez-Esparza et al., 2017; Rosslund, Mayor, Óturai y Kartushina, 2021).[7]

Lectura

Leer con bebés y niños pequeños es una forma poderosa de aumentar tanto la cantidad como la calidad del lenguaje al que están expuestos. Leer solo un libro ilustrado al día puede dar lugar a un aumento de aproximadamente 78,000 palabras al año (Logan, Justice, Yumus y Chaparro-Moreno, 2019). Prácticas como la lectura compartida de libros, en la que un cuidador lee con un niño, pueden apoyar la adquisición del lenguaje (Dolean, 2021; Escobar, Melzi y Tamis-Lemonda, 2017; Tsybina y Eriks-Brophy, 2010) y las habilidades de alfabetización (Rodriguez y Tamis-Lemonda, 2011; Sénéchal y LeFevre, 2002). Sin embargo, algunas investigaciones sugieren que los cuidadores pueden tender a enfatizar una lengua sobre la otra en sus prácticas de alfabetización, lo que conduce a una exposición desequilibrada a las lenguas de los niños (Gonzalez-Barrero et al., 2021). Además, los cuidadores a menudo carecen de acceso a materiales de alfabetización en lenguas de herencia y en formatos multilingües (Ahooja et al., 2021; Mosty, Lefever y Ragnarsdóttir, 2013; Zhang y Slaughter-Defoe, 2009). Por ejemplo, las familias vietnamitas en Taiwán tienen muy pocos libros infantiles en vietnamita en el hogar (Yeh et al., 2015) y las familias chinas que viven en San Francisco tienen muy pocos recursos en chino para niños pequeños en el hogar (Lao, 2004).[9] [10]



Figura 12.8.3: Bebé leyendo un libro en neerlandés. ([11])

Para apoyar el desarrollo lingüístico multilingüe de bebés y niños pequeños a través de la lectura, los programas de cuidado infantil deben contar con diversos libros multilingües apropiados para la edad que representen las lenguas de los niños inscritos. Los cuidadores multilingües que compartan una lengua de herencia con los niños deben leer en esa lengua compartida. Los programas de cuidado infantil pueden invitar a familiares y miembros de la comunidad multilingües a participar en el programa para leer con los niños en sus lenguas de herencia. Para mejorar el acceso a libros apropiados para la edad, los programas de cuidado infantil pueden consultar a las familias inscritas sobre libros de calidad e incluso crear libros multilingües por sí mismos.

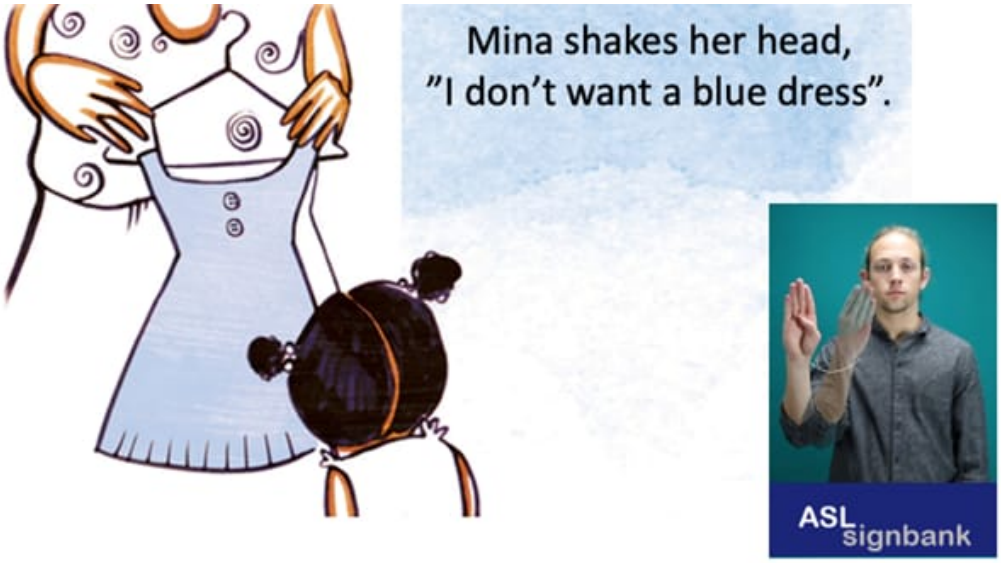


Figura12.8.4: Página de un libro multilingüe en inglés y Lengua de Señas Americana (Derechos de autor; autor vía la fuente)

Leer con todos los niños, pero especialmente con bebés y niños pequeños, debe ser más que simplemente leer las palabras de las páginas. Para mejorar la calidad de la lectura compartida, los cuidadores pueden implementar estrategias de lectura dialógica. Las estrategias de lectura dialógica ayudan a los cuidadores a crear una interacción con el niño durante la lectura compartida. La lectura dialógica suele implicar reformulaciones, expansiones y preguntas abiertas con el fin de andamiar la experiencia de lectura interactiva, y se ha demostrado que todas estas estrategias tienen un impacto positivo en el desarrollo del lenguaje del niño (Baker y Nelson, 1984; Cleave et al., 2015; Girolametto y Weitzman, 2002; Huttenlocher et al., 2010; Opel, Ameer y Aboud, 2009). Estas estrategias se conocen como la secuencia PEER. Al implementar la secuencia PEER, el cuidador: [12]

Definición: Lectura dialógica

Percibir la lectura de libros más como una interacción y utilizar técnicas que animen al cuidador a responder al niño con preguntas y conversaciones que sigan el interés del niño y lo amplíen

- estimula al niño a decir algo sobre el libro,
- evalúa la respuesta del niño,
- expande la respuesta del niño, y
- repite el estímulo para ayudar al niño a aprender a partir de la expansión.

Un elemento fundamental de la lectura dialógica es el uso de estímulos para iniciar la secuencia PEER mientras se lee con un niño. El acrónimo CROWD (por sus siglas en inglés) representa cinco tipos de estímulos recomendados:[12]

- Compleciones
- Recuerdos
- Preguntas abiertas
- Preguntas con palabras interrogativas
- Preguntas de distanciamiento

Atribuciones

- [1] Espinosa (2015). Challenges and benefits of early bilingualism in the US context. *Global Education Review*, *2*(1). CC by 3.0 NC
- [2] Espinosa et al., (2017). Child care experiences among dual language learners in the United States: Analyses of the Early Childhood Longitudinal Study–Birth Cohort. *AERA Open, 3*(2), 2332858417699380. CC by 4.0
- [3] Meir & Janssen (2021). Child Heritage Language Development: An interplay between cross-linguistic influence and language-external factors. *Frontiers in Psychology*, *12*, 651730-651730. CC by 4.0
- [4] Image from Ramírez & Kuhl (2020). Early second language learning through SparkLing™: Scaling up a language intervention in infant education centers. *Mind, Brain, and Education, 14*(2), 94-103. CC by 4.0
- [5] Luo et al., (2021). Parental beliefs and knowledge, Children's home language experiences, and school readiness: The dual language perspective. *Frontiers in Psychology, 12*. CC by 4.0
- [6] Rumper et al., (2021). Beyond translation: Caregiver collaboration in adapting an early language intervention. Frontiers in Education, 6.
- [7] Byers-Heinlein et al., (2021). A multilab study of bilingual infants: Exploring the preference for infant-directed speech. *Advances in Methods and Practices in Psychological Science, 4*(1), 2515245920974622. CC by 4.0
- [8] Image by M.T ElGassier on Unsplash
- [9] Fibla et al., (2021 preprint). Bilingual language development in infancy: What can we do to support bilingual families? CC by 4.0
- [10] Ahooja et al., (2021, preprint). Family language policy among Québec-based parents raising multilingual infants and toddlers: A study of resources as a form of language management. CC by 4.0
- [11] Image from Sven Brandsma on Unsplash
- [12] Noble et al., (2020). The impact of interactive shared book reading on children's language skills: A randomized controlled trial. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 63*(6), 1878-1897. CC by 4.0

This page titled 12.8: Estrategias para cuidadores que trabajan con bebés y niños pequeños multilingües is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

12.9: Conclusión

Conclusión del multilingüismo

El reconocimiento del valor y los beneficios de criar niños multilingües está creciendo en los Estados Unidos. Desafortunadamente, muchas ideas erróneas sobre el multilingüismo siguen persistiendo y la mayoría de los programas de cuidado infantil basados en centros son predominantemente en inglés. No obstante, existen muchas estrategias que los cuidadores pueden utilizar para apoyar el desarrollo tanto de las lenguas de herencia como del inglés, lo que ayuda a establecer una base sólida para resultados posteriores en el lenguaje, la alfabetización, el desarrollo cognitivo y el rendimiento académico.

This page titled 12.9: Conclusión is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

12.10: Referencias

Referencias sobre el multilingüismo

- Adamson, L. B., Caughy, M. O. B., Bakeman, R., Rojas, R., Owen, M. T., Tamis-LeMonda, C. S., Pacheco, D., Pace, A. & Suma, K. (2021). The quality of mother-toddler communication predicts language and early literacy in Mexican American children from low-income households. *Early Childhood Research Quarterly, 56*, 167-179.
- Ahooja, A., Brouillard, M., Quirk, E., Ballinger, S., Polka, L., Byers-Heinlein, K., & Kircher, R. (2021, preprint). Family language policy among Québec-based parents raising multilingual infants and toddlers: A study of resources as a form of language management. https://doi.org/10.31234/osf.io/sa7h5
- Albareda-Castellot, B., Pons, F., & Sebastián-Gallés, N. (2011). The acquisition of phonetic categories in bilingual infants: New data from an anticipatory eye movement paradigm. *Developmental Science, 14*(2), 395-401.
- Anderson, J. A. E., Mak, L., Keyvani Chahi, A., Bialystok, E. (2018). The language and social background questionnaire: Assessing degree of bilingualism in a diverse population. *Behavior Research Methods, 50*(1), 250–263.
- Arredondo, M. M., Aslin, R. N., & Werker, J. F. (2021). Bilingualism alters infants' cortical organization for attentional orienting mechanisms. *Developmental Science*.
- Baker, C. (2006). *Foundations of bilingual education and bilingualism* (4th Ed.). Clevedon: Multilingual Matters.
- Baker, N. D., & Nelson, K. E. (1984). Recasting and related conversational techniques for triggering syntactic advances by young children. *First Language, 5*(13), 3-21.
- Barac, R., Bialystok, E., Castro, D. C., & Sanchez, M. (2014). The cognitive development of young dual language learners: A critical review. *Early Childhood Research Quarterly, 29*(4), 699-714.
- Baum, S., Titone, D. (2014). Moving toward a neuroplasticity view of bilingualism, executive control, and aging. *Applied Psycholinguistics, 35*(5), 857–894.
- Bergelson, E., & Swingley, D. (2012). At 6–9 months, human infants know the meanings of many common nouns. *Proceedings of the National Academy of Sciences, 109*(9), 3253-3258.
- Berken, J. A., Gracco, V. L., Chen, J. K., & Klein, D. (2016). The timing of language learning shapes brain structure associated with articulation. *Brain Structure and Function, 221*(7), 3591-3600.
- Berken, J. A., Gracco, V. L., & Klein, D. (2017). Early bilingualism, language attainment, and brain development. *Neuropsychologia, 98*, 220-227.
- Bialystok, E. (2001). *Bilingualism in development: Language, literacy, and cognition*. Cambridge University Press.
- Bialystok, E. (2011). Coordination of executive functions in monolingual and bilingual children. J*ournal of Experimental Child Psychology, 110*(3), 461-468.
- Bialystok, E. (2017). The bilingual adaptation: How minds accommodate experience. *Psychological Bulletin, 143*(3), 233.
- Bialystok, E., Craik, F. I., & Luk, G. (2012). Bilingualism: consequences for mind and brain. *Trends in Cognitive Sciences, 16*(4), 240-250.
- Bosch, L., & Sebastián-Gallés, N. (2001). Evidence of early language discrimination abilities in infants from bilingual environments. *Infancy, 2*(1), 29-49.
- Bosworth, R. G., Binder, E. M., Tyler, S. C., & Morford, J. P. (2021). Automaticity of lexical access in deaf and hearing bilinguals: Cross-linguistic evidence from the color Stroop task across five languages. *Cognition, 212*, 104659.
- Broesch, T. L., & Bryant, G. A. (2015). Prosody in infant-directed speech is similar across western and traditional cultures. *Journal of Cognition and Development, 16*(1), 31-43.
- Byers-Heinlein, K., Burns, T. C., & Werker, J. F. (2010). The roots of bilingualism in newborns. *Psychological Science, 21*(3), 343-348.
- Byers-Heinlein, K., Morin-Lessard, E., & Lew-Williams, C. (2017). Bilingual infants control their languages as they listen. *Proceedings of the National Academy of Sciences, 114*(34), 9032-9037.
- Byers-Heinlein, K., Tsui, A. S. M., Bergmann, C., Black, A. K., Brown, A., Carbajal, M. J., Durrant, S., Fennell, C. T., Fiévet, A., Frank, M. C., Gampe, A., Gervain, J., Gonzalez-Gomez, N., Hamlin, J. K., Havron, N., Hernik, M., Kerr, S., Killam, H., Klassen, K., Kosie, J. E., Kovács, A. M., Lew-Williams, C., Liu, L. Mani, N., Marino, C., Mastroberardino, M. Mateu, V., Noble, C., Orena, A. J., Polka, L., Potter, C. E., Schreiner, M. S., Singh, L., Soderstrom, M., Sundara, M. Waddell, C., Werker, J. F., Wermelinger, S. & Wermelinger, S. (2021). A Multilab Study of Bilingual Infants: Exploring the Preference for Infant-Directed Speech. *Advances in Methods and Practices in Psychological Science, 4*(1), 2515245920974622.
- Cha, K., & Goldenberg, C. (2015). The complex relationship between bilingual home language input and kindergarten children's Spanish and English oral proficiencies. *Journal of Educational Psychology, 107*(4), 935.
- Chernoff, J. J., Keuter, S., Uchikoshi, Y., Quick, H., & Manship, K. (2021). *Challenges in assessing California's diverse dual language learners*. First 5 California. Available at: https://californiadllstudy.org/sites/default/files/2021-02/

Challenges%20in%20Assessing%20California%E2%80%99s%20Diverse%20DLLs.pdf
- Chong, A. J., Vicenik, C., & Sundara, M. (2018). Intonation plays a role in language discrimination by infants. *Infancy, 23*(6), 795-819.
- Cleave, P. L., Becker, S. D., Curran, M. K., Van Horne, A. J. O., & Fey, M. E. (2015). The efficacy of recasts in language intervention: A systematic review and meta-analysis. *American Journal of Speech-Language Pathology, 24*(2), 237-255.
- Conboy, B. (2013). Neuroscience research: How experience with one or multiple languages affects the developing brain. In *California's best practices for young dual language learners: Research overview papers*, Child Development Division, California Department of Education (CDE). Available online at http://www.cde.ca.gov/sp/cd/ce/documents/dllresearchpapers.pdf
- Conboy, B. T., & Kuhl, P. K. (2011). Impact of second-language experience in infancy: Brain measures of first-and second-language speech perception. *Developmental Science, 14*(2), 242-248.
- Cooper, R. P., Aslin, R. N. (1990). Preference for infant-directed speech in the first month after birth. *Child Development, 61*(5), 1584–1595.
- Cooper, R. P., Aslin, R. N. (1994). Developmental differences in infant attention to the spectral properties of infant-directed speech. *Child Development, 65*(6), 1663–1677.
- Core, C., Hoff, E., Rumiche, R., & Señor, M. (2013). Total and conceptual vocabulary in Spanish–English bilinguals from 22 to 30 months: Implications for assessment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 56*, 1637–1649.
- Crescentini, C., Marini, A., and Fabbro, F. (2012). Competence and language disorders in multilingualism. *ELLE Language Education, 1*, 81–98.
- Crivello, C., Kuzyk, O., Rodrigues, M., Friend, M., Zesiger, P., & Poulin-Dubois, D. (2016). The effects of bilingual growth on toddlers' executive function. *Journal of Experimental Child Psychology, 141*, 121-132.
- DeAnda, S., Hendrickson, K., Zesiger, P., Poulin-Dubois, D., & Friend, M. (2018). Lexical access in the second year: a study of monolingual and bilingual vocabulary development. *Bilingualism: Language and Cognition, 21*(2), 314-327.
- de Bruin, A . (2019). Not all bilinguals are the same: A call for more detailed assessments and descriptions of bilingual experiences. *Behavioral Sciences, 9*(3), 33.
- Dolean, D. D. (2021). Home literacy practices that support language and literacy development in bilingual children: A longitudinal case study. International *Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 1-15.
- Escobar, K., Melzi, G., & Tamis-LeMonda, C. S. (2017). Mother and child narrative elaborations during booksharing in low-income Mexican-American dyads. *Infant and Child Development, 26*(6), e2029.
- Espinosa, L. M., LaForett, D. R., Burchinal, M., Winsler, A., Tien, H. C., Peisner-Feinberg, E. S., & Castro, D. C. (2017). Child care experiences among dual language learners in the United States: Analyses of the Early Childhood Longitudinal Study–Birth Cohort. *AERA Open, 3*(2), 2332858417699380.
- Farran, L. K., Lee, C. C., Yoo, H., & Oller, D. K. (2016). Cross-cultural register differences in infant-directed speech: An initial study. *PloS One, 11*(3), e0151518.
- Fenson, L., Dale, P. S., Reznick, J. S., Bates, E., Thal, D. J., Pethick, S. J., Tomasello, M., Mervis, C. B. & Stiles, J. (1994). Variability in early communicative development. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, i-185.
- Ferjan Ramírez, N., Ramírez, R. R., Clarke, M., Taulu, S., & Kuhl, P. K. (2016). Speech discrimination in 11-month-old bilingual and monolingual infants: A magnetoencephalography study. *Developmental Science, 14*(2), 94-103.
- Fernald, A. (1985). Four-month-old infants prefer to listen to motherese. *Infant Behavior and Development, 8*(2), 181–195.
- Fernald, A., Perfors, A., & Marchman, V. A. (2006). Picking up speed in understanding: Speech processing efficiency and vocabulary growth across the 2nd year. *Developmental Psychology, 42*(1), 98.
- Fernald, A., Taeschner, T., Dunn, J., Papousek, M., de Boysson-Bardies, B., Fukui, I. (1989). A cross-language study of prosodic modifications in mothers' and fathers' speech to preverbal infants. *Journal of Child Language, 16*(3), 477–501.
- Francis, W. S. (Ed.). (2021). *Bilingualism across the lifespan: Opportunities and challenges for cognitive research in a global society*. New York: Routledge.
- García, E. E., & Frede, E. C. (Eds.). (2019). *Young English language learners: Current research and emerging directions for practice and policy*. New York: Teacher's College Press.
- Garcia, L. N., Guerrero-Mosquera, C., Colomer, M., & Sebastian-Galles, N. (2018). Evoked and oscillatory EEG activity differentiates language discrimination in young monolingual and bilingual infants. *Scientific Reports, 8*(1), 1-9.
- Garcia-Sierra, A., Ramírez-Esparza, N., & Kuhl, P. K. (2016). Relationships between quantity of language input and brain responses in bilingual and monolingual infants. *International Journal of Psychophysiology, 110*, 1-17.
- Garcia-Sierra, A., Rivera-Gaxiola, M., Percaccio, C. R., Conboy, B. T., Romo, H., Klarman, L., Ortiz, S. & Kuhl, P. K. (2011). Bilingual language learning: An ERP study relating early brain responses to speech, language input, and later word production. *Journal of Phonetics, 39*(4), 546-557.
- García-Sierra, A., Ramírez-Esparza, N., Wig, N., & Robertson, D. (2021). Language learning as a function of infant directed speech (IDS) in Spanish: Testing neural commitment using the positive-MMR. *Brain and Language, 212*, 104890.
- Giguere, D., Dickson, D. J., Tulloch, M. K., & Hoff, E. (2022). Majority language skill, not measures of bilingualism, predicts executive attention in bilingual children. *Journal of Experimental Child Psychology, 213*, 105256.

- Girolametto, L., & Weitzman, E. (2002). Responsiveness of child care providers in interactions with toddlers and preschoolers. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools, 33*(4),
- 268–281.
- Gonzalez-Barrero, A. M., & Nadig, A. S. (2019). Can bilingualism mitigate set-shifting difficulties in children with autism spectrum disorders? *Child Development, 90*(4), 1043-1060.
- Gonzalez-Barrero, A. M., Salama-Siroishka, N., Dubé, D., Brouillard, M., & Byers-Heinlein, K. (2021). Effects of language dominance on home reading practices of bilingual families. *International Journal of Bilingualism, 25*(1), 77-99.
- Grosjean, F. (1989). Neurolinguists, beware! The bilingual is not two monolinguals in one person. *Brain and Language, 36*(1), 3–15.
- Grüter, T., Hurtado, N., Marchman, V. A., & Fernald, A. (2014). Language exposure and online processing efficiency in bilingual development: Relative versus absolute measures. In T. Grüter & J. Paradis (Eds.), *Input and experience in bilingual development* (pp. 15-36). John Benjamins Publishing Company.
- Gunnerud, H. L., Ten Braak, D., Reikerås, E. K. L., Donolato, E., & Melby-Lervåg, M. (2020). Is bilingualism related to a cognitive advantage in children? A systematic review and meta-analysis. *Psychological Bulletin, 146*(12), 1059.
- Hammer, C. S., & Sawyer, B. (2016). Effects of a culturally responsive interactive book-reading intervention on the language abilities of preschool dual language learners: A pilot study. *NHSA Dialog, 19*(2).
- Hayakawa, S., & Marian, V. (2019). Consequences of multilingualism for neural architecture. *Behavioral and Brain Functions, 15*(1), 1-24.
- Hayashi, A., Tamekawa, Y., Kiritani, S. (2001). Developmental change in auditory preferences for speech stimuli in Japanese infants. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 44*(6), 1189–1200.
- Hernandez, D. J., & Napeirala, J. S. (2012). *Children in immigrant families: Essential to America's future*. *FCD Child and Youth Well-Being Index (CWI) Policy Brief*. New York, NY: Foundation for Child Development.
- Hirsh-Pasek, K., Adamson, L. B., Bakeman, R., Owen, M. T., Golinkoff, R. M., Pace, A., Yust, P. & Suma, K. (2015). The contribution of early communication quality to low-income children's language success. *Psychological Science, 26*(7), 1071-1083.
- Hoff, E. (2006). How social contexts support and shape language development. *Developmental Review, 26*(1), 55-88.
- Hoff, E., Core, C., Place, S., Rumiche, R., Señor, M., & Parra, M. (2012). Dual language exposure and early bilingual development. *Journal of Child Language, 39*(1), 1-27.
- Holtby, S., Lordi, N., Park, R., & Ponce, N. (2017). *Families with young children in California: Findings from the California Health Interview Survey, 2011-2014, by geography and home language. Policy brief (UCLA Center for Health Policy Research)*, (PB2017-3), 1-8.
- Hurtado, N., Grüter, T., Marchman, V. A., & Fernald, A. (2014). Relative language exposure, processing efficiency and vocabulary in Spanish–English bilingual toddlers. *Bilingualism: Language and Cognition, 17*(1), 189-202.
- Hurtado, N., Marchman, V. A., & Fernald, A. (2007). Spoken word recognition by Latino children learning Spanish as their first language. *Journal of Child Language, 34*(2), 227-249.
- Huttenlocher, J., Waterfall, H., Vasilyeva, M., Vevea, J., & Hedges, L. V. (2010). Sources of variability in children's language growth. *Cognitive Psychology, 61*(4), 343-365.
- Jasinska, K. K., & Petitto, L. A. (2013). How age of bilingual exposure can change the neural systems for language in the developing brain: A functional near infrared spectroscopy investigation of syntactic processing in monolingual and bilingual children. *Developmental Cognitive Neuroscience, 6*, 87-101.
- Jonak, J. (2015). Bilingual language development and language impairment in children. *Acta Neuropsychologica, 13*(1).
- Junker, D. A., & Stockman, I. J. (2002). Expressive vocabulary of German-English bilingual toddlers. *American Journal of Speech-Language Pathology, 11*, 381–394.
- Kalashnikova, M., & Carreiras, M. (2021). Input quality and speech perception development in bilingual infants' first year of life. *Child Development*.
- Kaushanskaya, M., Prior, A. (2015). Variability in the effects of bilingualism on cognition: It is not just about cognition, it is also about bilingualism. *Bilingualism: Language and Cognition, 18*(1), 27–28.
- Kay-Raining Bird, E., Lamond, E., & Holden, J. (2012). Survey of bilingualism in autism spectrum disorders. *International Journal of Language & Communication Disorders, 47*(1), 52-64.
- Kids Count Data Center. (2019). *Children who speak a language other than English at home*. Annie Casey Foundation. Available at: https://datacenter.kidscount.org/data/bar/81-children-who-speak-a-language-other-than-english-at-home?loc=1&loct=2#1/any/false/1729/any/397
- Kim, Y. K., Curby, T. W., & Winsler, A. (2014). Child, family, and school characteristics related to English proficiency development among low-income, dual language learners. *Developmental Psychology, 50*(12), 2600.
- Kitamura, C., & Lam, C. (2009). Age-specific preferences for infant-directed affective intent. *Infancy, 14*(1), 77-100.
- Klein, D., Mok, K., Chen, J. K., & Watkins, K. E. (2014). Age of language learning shapes brain structure: A cortical thickness study of bilingual and monolingual individuals. *Brain and language, 131*, 20-24.
- Kohnert, K. (2010). Bilingual children with primary language impairment: Issues, evidence and implications for clinical actions. *Journal of Communication Disorders, 43*(6), 456-473.

- Kohnert, K., Ebert, K. D., & Pham, G. T. (2020). *Language disorders in bilingual children and adults* (3rd ed.). Plural Publishing.
- Kovács, Á. M., & Mehler, J. (2009). Cognitive gains in 7-month-old bilingual infants. *Proceedings of the National Academy of Sciences, 106*(16), 6556-6560.
- Kremin, L. V., & Byers-Heinlein, K. (2021). Why not both? Rethinking categorical and continuous approaches to bilingualism. *International Journal of Bilingualism, 25*(6), 1560-1575.
- Kroll, J. F., & Bialystok, E. (2013). Understanding the consequences of bilingualism for language processing and cognition. *Journal of Cognitive Psychology, 25*(5), 497-514.
- Kroll, J. F., Bobb, S. C., & Hoshino, N. (2014). Two languages in mind: Bilingualism as a tool to investigate language, cognition, and the brain. *Current Directions in Psychological Science, 23*(3), 159-163.
- Kroll, J. F., Dussias, P. E., Bogulski, C. A., & Kroff, J. R. V. (2011). Juggling two languages in one mind: What bilinguals tell us about language processing and its consequences for cognition. *Psychology of Learning and Motivation, 56*, 229–263.
- Kuhl, P. K., Conboy, B. T., Padden, D., Nelson, T., & Pruitt, J. (2005). Early speech perception and later language development: Implications for the" critical period". *Language learning and development, 1*(3-4), 237-264.
- Kuhl, P. K., Stevens, E., Hayashi, A., Deguchi, T., Kiritani, S., & Iverson, P. (2006). Infants show a facilitation effect for native language phonetic perception between 6 and 12 months. *Developmental Science, 9*(2), F13-F21.
- Kuhl, P. K., Stevenson, J., Corrigan, N. M., van den Bosch, J. J., Can, D. D., & Richards, T. (2016). Neuroimaging of the bilingual brain: Structural brain correlates of listening and speaking in a second language. *Brain and Language, 162*, 1-9.
- Lambert, W. E., Havelka, J., Gardner, R. C. (1959). Linguistic manifestations of bilingualism. *The American Journal of Psychology, 72*(1), 77–82.
- Lao, C. (2004). Parents' attitudes toward Chinese–English bilingual education and Chinese-language use. *Bilingual Research Journal, 28*(1), 99-121.
- Lehtonen, M., Soveri, A., Laine, A., Järvenpää, J., De Bruin, A., & Antfolk, J. (2018). Is bilingualism associated with enhanced executive functioning in adults? A meta-analytic review. Psychological Bulletin, 144(4), 394.
- Li, P., Sepanski, S., Zhao, X. (2006). Language history questionnaire: A web-based interface for bilingual research. *Behavior Research Methods, 38*(2), 202–210.
- Logan, J. A., Justice, L. M., Yumus, M., & Chaparro-Moreno, L. J. (2019). When children are not read to at home: The million word gap. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics, 40*(5), 383-386.
- Lowe, C. J., Cho, I., Goldsmith, S. F., & Morton, J. B. (2021). The bilingual advantage in children's executive functioning is not related to language status: A meta-analytic review. *Psychological Science, 32*(7), 1115-1146.
- Luo, R., Song, L., Villacis, C., & Santiago-Bonilla, G. (2021). Parental beliefs and knowledge, children's home language experiences, and school readiness: The dual language perspective. *Frontiers in Psychology, 12*.
- Luo, R., Tamis-LeMonda, C. S., Kuchirko, Y., F. Ng, F., & Liang, E. (2014). Mother–child book-sharing and children's storytelling skills in ethnically diverse, low-income families. *Infant and Child Development, 23*(4), 402-425.
- Magnuson, K. A., & Waldfogel, J. (2005). Early childhood care and education: Effects on ethnic and racial gaps in school readiness. *The Future of Children*, 169-196.
- Marchman, V. A., & Fernald, A. (2008). Speed of word recognition and vocabulary knowledge in infancy predict cognitive and language outcomes in later childhood. *Developmental Science, 11*(3), F9-F16.
- Marchman, V. A., Fernald, A., & Hurtado, N. (2010). How vocabulary size in two languages relates to efficiency in spoken word recognition by young Spanish–English bilinguals. *Journal of Child Language, 37*(4), 817-840.
- Marian, V., Blumenfeld, H. K., Kaushanskaya, M. (2007). The Language Experience and Proficiency Questionnaire (LEAP-Q): Assessing language profiles in bilinguals and multilinguals. *Journal of Speech Language and Hearing Research, 50*(4), 940–967.
- Marian, V., Hayakawa, S. (2020). Measuring bilingualism: The quest for a “bilingualism quotient.” *Applied Psycholinguistics, 42*(2), 527–548.
- Marian, V., & Shook, A. (2012). The cognitive benefits of being bilingual. In *Cerebrum: the Dana forum on brain science* (Vol. 2012). Dana Foundation.
- Masek, L. R., Paterson, S. J., Golinkoff, R. M., Bakeman, R., Adamson, L. B., Owen, M. T., Pace, A. & Hirsh-Pasek, K. (2021). Beyond talk: Contributions of quantity and quality of communication to language success across socioeconomic strata. *Infancy, 26*(1), 123-147.
- Mechelli, A., Crinion, J. T., Noppeney, U., O'Doherty, J., Ashburner, J., Frackowiak, R. S., & Price, C. J. (2004). Neurolinguistics: Structural plasticity in the bilingual brain. *Nature, 431*, 757.
- Mercure, E., Evans, S., Pirazzoli, L., Goldberg, L., Bowden-Howl, H., Coulson-Thaker, K., Beedie, I., Lloyd-Fox, S., Johnson, M. H. & MacSweeney, M. (2020). Language experience impacts brain activation for spoken and signed language in infancy: Insights from unimodal and bimodal bilinguals. *Neurobiology of Language, 1*(1), 9-32.
- Mistry, R. S., Biesanz, J., Chien, N., Howes, C., & Benner, A. D. (2008). Socioeconomic status, parental investments, and the cognitive and behavioral outcomes of low-income children from immigrant and native households. *Early Childhood Research Quarterly, 23*, 193-212.
- Molnar, M., Gervain, J., & Carreiras, M. (2014). Within-rhythm class native language discrimination abilities of Basque-Spanish

monolingual and bilingual infants at 3.5 months of age. *Infancy, 19*(3), 326-337.
- Mosty, N. L., Lefever, S., & Ragnarsdóttir, H. (2013). Parents' perspectives towards home language and bilingual development of preschool children. *Netla–Online Journal on Pedagogy and Educatio*n, 1–18.
- Nazzi, T., Bertoncini, J., & Mehler, J. (1998). Language discrimination by newborns: Toward an understanding of the role of rhythm. *Journal of Experimental Psychology, 24*(3), 756.
- Nayeb, L., Lagerberg, D., Sarkadi, A., Salameh, E. K., & Eriksson, M. (2021). Identifying language disorder in bilingual children aged 2.5 years requires screening in both languages. *Acta Paediatrica, 110*(1), 265-272.
- Nazzi, T., Jusczyk, P. W., & Johnson, E. K. (2000). Language discrimination by English-learning 5-month-olds: Effects of rhythm and familiarity. *Journal of Memory and Language, 43*(1), 1-19.
- Newman, R. S., Hussain, I. (2006). Changes in preference for infant-directed speech in low and moderate noise by 4.5- to 13-month-olds. *Infancy, 10*(1), 61–76.
- Nichols, E. S., Wild, C. J., Stojanoski, B., Battista, M. E., & Owen, A. M. (2020). Bilingualism affords no general cognitive advantages: A population study of executive function in 11,000 people. *Psychological Science, 31*(5), 548-567.
- Opel, A., Ameer, S. S., & Aboud, F. E. (2009). The effect of preschool dialogic reading on vocabulary among rural Bangladeshi children. *International Journal of Educational Research, 48*(1), 12-20.
- Pace, A., Alper, R., Burchinal, M. R., Golinkoff, R. M., & Hirsh-Pasek, K. (2019). Measuring success: Within and cross-domain predictors of academic and social trajectories in elementary school. *Early Childhood Research Quarterly, 46*, 112-125.
- Paradis, J., Genesee, F., & Crago, M. B. (2011). Dual language development and disorders. *A handbook on bilingualism and second language learning*. Baltimore, MD: Brookes.
- Paap, K. R., & Greenberg, Z. I. (2013). There is no coherent evidence for a bilingual advantage in executive processing. *Cognitive Psychology, 66*(2), 232-258.
- Paap, K. R., Johnson, H. A., & Sawi, O. (2015). Bilingual advantages in executive functioning either do not exist or are restricted to very specific and undetermined circumstances. *Cortex, 69*, 265-278.
- Pearson, B. Z., Fernández, S. C., Lewedeg, V., & Oller, D. K. (1997). The relation of input factors to lexical learning by bilingual infants. *Applied Psycholinguistics, 18*(1), 41-58.
- Peña, E. D., Gutiérrez-Clellen, V. F., Iglesias, A., Goldstein, B. A., & Bedore, L. M. (2018). *Bilingual English Spanish Assessment (BESA)*. Baltimore, MD: Brookes.
- Peña, E., Iglesias, A., & Lidz, C. S. (2001). Reducing test bias through dynamic assessment of children's word learning ability. *American Journal of Speech Language Pathology, 10*, 138–154.
- Petitto, L. A., Berens, M. S., Kovelman, I., Dubins, M. H., Jasinska, K., & Shalinsky, M. (2012). The "Perceptual Wedge Hypothesis" as the basis for bilingual babies' phonetic processing advantage: New insights from fNIRS brain imaging. *Brain and Language, 121*(2), 130-143.
- Pliatsikas, C. (2020). Understanding structural plasticity in the bilingual brain: The dynamic restructuring model. *Bilingualism: Language and Cognition, 23*(2), 459-471.
- Place, S., & Hoff, E. (2011). Properties of dual language exposure that influence 2-year-olds' bilingual proficiency. *Child Development, 82*(6), 1834-1849.
- Ramírez-Esparza, N., García-Sierra, A., & Kuhl, P. K. (2017). The impact of early socialinteractions on later language development in Spanish–English bilingual infants. *Child Development, 88*(4), 1216-1234.
- Ramus, F., Hauser, M. D., Miller, C., Morris, D., & Mehler, J. (2000). Language discrimination by human newborns and by cotton-top tamarin monkeys. *Science, 288*(5464), 349-351.
- Restrepo, M. A., & Kruth, K. (2000). Grammatical characteristics of a Spanish-English bilingual child with specific language impairment. *Communication Disorders Quarterly, 21*(2), 66-76.
- Rodriguez, E. T., & Tamis-LeMonda, C. S. (2011). Trajectories of the home learning environment across the first 5 years: Associations with children's vocabulary and literacy skills at prekindergarten. *Child Development, 82*(4), 1058-1075.
- Rowe, M. L., & Weisleder, A. (2020). Language development in context. *Annual Review of*
- *Developmental Psychology, 2*, 201-223.
- Rosslund, A., Mayor, J., Óturai, G., & Kartushina, N. (2021, preprint). Parents' hyper-pitch and vowel category compactness in infant-directed speech are associated with 18-month-old toddlers' expressive vocabulary. https://doi.org/10.31234/osf.io/wrku5
- Santesso, D. L., Schmidt, L. A., Trainor, L. J. (2007). Frontal brain electrical activity (EEG) and heart rate in response to affective infant-directed (ID) speech in 9-month-old infants. *Brain and Cognition, 65*(1), 14–21.
- Sénéchal, M., & LeFevre, J. A. (2002). Parental involvement in the development of children's reading skill: A five-year longitudinal study. *Child Development, 73*(2), 445-460.
- Shook, A., & Marian, V. (2012). Bimodal bilinguals co-activate both languages during spoken comprehension. *Cognition, 124*(3), 314-324.
- Simons, G. F., and Fennig, C. D. (2018). *Ethnologue: Languages of the world* (21st ed). Dallas, TX: SIL International.
- Song, L., Luo, R., & Liang, E. (2021). Dual language development of Chinese 3-and 4-Year-Olds: Associations with the family context and teachers' language use. *Early Education and Development*, 1-24.

- Storch, S. A., & Whitehurst, G. J. (2002). Oral language and code-related precursors to reading: Evidence from a longitudinal structural model. *Developmental Psychology, 38*(6), 934.
- Takahesu Tabori, A. A., Mech, E. N., Atagi, N. (2018). Exploiting language variation to better understand the cognitive consequences of bilingualism. *Frontiers in Psychology, 9*, 1686.
- Tamis-LeMonda, C. S., Song, L., Luo, R., Kuchirko, Y., Kahana-Kalman, R., Yoshikawa, H., & Raufman, J. (2014). Children's vocabulary growth in English and Spanish across early development and associations with school readiness skills. *Developmental Neuropsychology, 39*(2), 69-87.
- Tincoff, R., & Jusczyk, P. W. (1999). Some beginnings of word comprehension in 6-month-olds. *Psychological Science, 10*(2), 172-175.
- Tincoff, R., & Jusczyk, P. W. (2012). Six-month-olds comprehend words that refer to parts of the body. *Infancy, 17*(4), 432-444.
- Unsworth, S. (2016). Quantity and quality of language input in bilingual language development. In *Bilingualism across the lifespan* (pp. 103-122). De Gruyter Mouton.
- U.S. Census, (2018). Special report: Supporting dual language learners in state-funded preschool. Available online at: http://nieer.org/wp-content/uploads/2018/04/YB2017_DLL-Special-Report.pdf
- Villwock, A., Wilkinson, E., Piñar, P., & Morford, J. P. (2021). Language development in deaf bilinguals: Deaf middle school students co-activate written English and American Sign Language during lexical processing. *Cognition, 211*, 104642.
- Ward, H., Oldham LaChance, E., Atkins, J. (2011). *New Americans: Child care decision-making of refugee and immigrant parents of English language learners*. Portland, ME: Muskie School of Public Service.
- Weisleder, A., & Fernald, A. (2013). Talking to children matters: Early language experience strengthens processing and builds vocabulary. *Psychological Science, 24*(11), 2143-2152.
- Werker, J. F., & McLeod, P. J. (1989). Infant preference for both male and female infant-directed talk: A developmental study of attentional and affective responsiveness. *Canadian Journal of Psychology, 43*(2), 230.
- Werker, J. F., & Tees, R. C. (2005). Speech perception as a window for understanding plasticity and commitment in language systems of the brain. *Developmental Psychobiology, 46*(3), 233-251.
- Willard, J. A., Kohl, K., Bihler, L. M., Agache, A., & Leyendecker, B. (2021). Family literacy activities and their interplay with family and preschool language environments: Links to gains in dual language learners' German vocabulary. *Early Education and Development, 32*(2), 189-208.
- Winsler, A., Burchinal, M. R., Tien, H. C., Peisner-Feinberg, E., Espinosa, L., Castro, D. C., LaForett, D., Kim, Y. K. & De Feyter, J. (2014). Early development among dual language learners: The roles of language use at home, maternal immigration, country of origin, and socio-demographic variables. *Early Childhood Research Quarterly, 29*(4), 750-764.
- Yeh, Y. C., Ho, H. J., & Chen, M. C. (2015). Learning Vietnamese as a heritage language in Taiwan. *Journal of Multilingual and Multicultural Development, 36*(3), 255-265.
- Zhang, D., & Slaughter-Defoe, D. T. (2009). Language attitudes and heritage language maintenance among Chinese immigrant families in the USA. *Language, Culture and Curriculum, 22*(2), 77-93.
- Zhao, T. C., Boorom, O., Kuhl, P. K., & Gordon, R. (2021). Infants' neural speech discrimination predicts individual differences in grammar ability at 6 years of age and their risk of developing speech-language disorders. *Developmental Cognitive Neuroscience, 48*, 100949.

This page titled 12.10: Referencias is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Todd LaMarr (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

13: DESARROLLO EMOCIONAL

13.1: Introducción

13.2: Teorías de la emoción

13.3: La biología de las emociones

13.4: Los inicios del desarrollo emocional

13.5: Emoción y autorregulación

13.6: El papel del cuidador en la regulación emocional

13.6.1: Mentalización

13.7: Competencias emocionales

13.8: Desarrollo del sentido del yo

13.9: Empatía

13.10: Emociones y cognición

13.11: El papel del lenguaje en la emoción

13.12: Conociendo lo que pueden hacer

13.13: Control de impulsos

13.14: Expresión de emociones

13.15: Comprensión social y autoconciencia

13.16: Expresión facial y reconocimiento de las emociones

13.17: Integrando las piezas

13.18: Elementos culturales del desarrollo emocional

13.19: Competencia emocional y autorregulación- una estrategia para apoyar el desarrollo emocional

13.20: Conclusión

13.21: Referencias

This page titled 13: Desarrollo emocional is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

13.1: Introducción

Introducción al desarrollo emocional

Es imposible imaginar la vida sin emoción. Valoramos nuestros sentimientos: la alegría en un partido, el placer del contacto de un ser querido o la diversión con amigos en una salida nocturna. Incluso las emociones negativas son esenciales, como la tristeza cuando muere un ser querido, la ira cuando se nos trata de manera injusta, el miedo que nos invade en una situación aterradora o desconocida, o la culpa y la vergüenza cuando nuestras faltas se hacen públicas. Las emociones dinamizan las experiencias de la vida y les otorgan significado y matiz.[1]

La investigación y la teoría suelen dividir las emociones en 2 categorías generales: emociones básicas (emociones primarias) y emociones autoconscientes (emociones secundarias). Las emociones básicas aparecen primero e incluyen el interés, la felicidad, la ira, el miedo, la sorpresa, la tristeza y el disgusto. Las emociones autoconscientes incluyen la envidia, el orgullo, la vergüenza, la culpa, la duda y el bochorno. A diferencia de las emociones primarias, las emociones secundarias aparecen a medida que los niños desarrollan un autoconcepto y requieren interacciones sociales para saber cuándo sentir dichas emociones (Akimoto y Sanbinmatsu, 1999). [1].

Definición: Emociones básicas

Las emociones primarias aparecen primero. Estas emociones incluyen el interés, la felicidad, la ira, el miedo, la sorpresa, la tristeza y el disgusto.

Definición: Emociones secundarias

Las emociones autoconscientes aparecen después de que el niño desarrolla un autoconcepto. Estas emociones incluyen la envidia, el orgullo, la vergüenza, la culpa, la duda y el bochorno.

Las características centrales del desarrollo emocional incluyen la capacidad de identificar y comprender los propios sentimientos, leer y comprender con precisión los estados emocionales de los demás, manejar y expresar emociones intensas de manera constructiva, regular la propia conducta, desarrollar empatía hacia los demás y establecer y mantener relaciones (National Scientific Council on the Developing Child, 2004). Los bebés experimentan, expresan y perciben emociones antes de comprenderlas plenamente. Al aprender a reconocer, etiquetar, manejar y comunicar sus emociones, así como a percibir e intentar comprender las emociones de los demás, los niños desarrollan habilidades que los conectan con la familia, los pares, los docentes y la comunidad. [2] .



Figura 13.1.1: Manifestación de emociones. ([3])

[1] Hwang, H. & Matsumoto, D. (2021). Functions of emotions is licensed CC-BY-SA

[2] California Department of Education (CDE Press). *Development Foundations: Social-Emotional Development* . Is used with permission

[1] Image by Nina Kuchkovskiy is licensed CC: BY-NC

This page titled 13.1: Introducción is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

13.2: Teorías de la emoción

Exploración de las teorías de la emoción

Nuestras experiencias, antecedentes y culturas influyen en nuestras emociones. Por lo tanto, las personas pueden tener experiencias emocionales diferentes al enfrentarse a circunstancias similares. Varias teorías de la emoción intentan explicar cómo interactúan entre sí los distintos componentes de la emoción[1]. A continuación se presenta una tabla con varias teorías relacionadas con el desarrollo emocional. Como cuidador de bebés y niños pequeños, puede que no sea necesario comprender los detalles de cada teoría, pero es importante saber que existen múltiples teorías que explican el proceso del desarrollo emocional. Las teorías descritas en la tabla provienen de:[1]

Teorías de la emoción

Teoría	Componentes principales
Teoría de James-Lange	• Las emociones surgen a partir de la activación fisiológica • La experiencia del miedo ocurre solo después de que se produce la activación fisiológica • Diferentes patrones de activación se asocian con diferentes sentimientos
Teoría de Cannon-Bard	• La activación fisiológica y la experiencia emocional ocurren de manera simultánea pero independiente (Lang, 1994) • Las reacciones emocionales son separadas e independientes de la activación fisiológica, aunque ocurren al mismo tiempo
Hipótesis de la retroalimentación facial	• La expresión facial de una persona afecta la experiencia emocional (Adelman y Zajonc, 1989; Boiger y Mesquita, 2012; Buck, 1980; Capella, 1993; Soussignan, 2002) • La supresión de la expresión facial reduce la intensidad de algunas emociones experimentadas por los participantes (Davis, Senghas y Ochsner, 2009) • La intensidad de las expresiones faciales afecta las reacciones emocionales (Soussignan, 2002) • Si ocurre algo insignificante y usted sonríe como si acabara de ganar la lotería, se sentirá más feliz por las pequeñas cosas que si solo tuviera una sonrisa leve • Si camina frunciendo el ceño todo el tiempo, esto podría provocar que experimente menos emociones positivas que si sonriera
Teoría de los dos factores de Schachter-Singer	• Considera tanto la activación fisiológica como la experiencia emocional • La activación fisiológica se interpreta en contexto para producir la experiencia emocional • Depende de etiquetar la experiencia fisiológica, lo cual es un tipo de evaluación cognitiva
Teoría cognitivo-mediacional	• Nuestra evaluación del estímulo determina nuestras emociones • Esta evaluación media entre el estímulo y la respuesta emocional, y es inmediata y a menudo inconsciente • La evaluación precede a la etiqueta cognitiva

Teoría	Componentes principales
Regulación emocional automática (REA)	• El control no deliberado de las emociones influye en aquello a lo que se presta atención, en la evaluación, en la decisión de involucrarse en una experiencia emocional y en los comportamientos posteriores a la emoción (Mauss, Bunge y Gross, 2007; Mauss, Levenson, McCarter, Wilhelm y Gross, 2005) • Las personas desarrollan un proceso automático que funciona como un guión o esquema, y dicho proceso no requiere pensamiento deliberado para regular las emociones • La REA funciona como andar en bicicleta: una vez que se desarrolla el proceso, simplemente se hace sin pensarlo.
Teoría constructivista del desarrollo emocional	• Las emociones no están incorporadas en el cerebro al nacer, sino que se construyen a partir de las experiencias • Las emociones son predicciones que crean una comprensión del mundo • Dos estados fisiológicos idénticos pueden dar lugar a estados emocionales diferentes dependiendo de las predicciones • Ejemplo: un cerebro que predice un estómago revuelto en una panadería podría construir la emoción de hambre. Sin embargo, un cerebro que experimenta un estómago revuelto mientras espera los resultados de una prueba médica podría construir preocupación. Así, un cerebro puede construir dos emociones diferentes a partir de las mismas sensaciones fisiológicas
Teoría de la evaluación	• Usted tiene pensamientos (una evaluación cognitiva) antes de experimentar una emoción • La emoción que se experimenta depende de los pensamientos (Frijda, 1988; Lazarus, 1991) • La teoría de la evaluación explica cómo dos personas pueden experimentar emociones completamente diferentes ante el mismo acontecimiento

Knowledge Check

This interactive element is not available in this format. Visit the link or scan the QR code to access it online.

View this Interactive Content online

Atribuciones

- [1] Emotion and Motivation is shared under a CC BY 4.0 license and was authored, remixed, and/or curated by OpenStax
- [2] Stangor, C. and Walinga, J. (2014). Introduction to Psychology – 1st Canadian Edition – The BC Open Textbook Project (opentextbc.ca) is licensed CC BY-NC-SA 4.0

This page titled 13.2: Teorías de la emoción is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

13.3: La biología de las emociones

Profundizando en la biología subyacente del desarrollo emocional

El sistema límbico, que es el área del cerebro implicada en la emoción y la memoria (Figura 13.3.1), incluye el hipotálamo, el tálamo, la amígdala y el hipocampo. El hipotálamo activa el sistema nervioso simpático ante cualquier reacción emocional. El tálamo funciona como un centro de relevo sensorial cuyos núcleos neuronales proyectan hacia la amígdala y hacia regiones corticales superiores para un procesamiento adicional. La amígdala desempeña un papel en el procesamiento de la información emocional (Fossati, 2012). El hipocampo es el área que integra la experiencia emocional con la cognición (Femenía, Gómez-Galán, Lindskog y Magara, 2012). [1]

Definición: Sistema límbico

1. Un sistema complejo de nervios y redes en el cerebro, que involucra varias áreas cercanas al borde de la corteza, relacionadas con el instinto y el estado de ánimo. Controla las emociones básicas (miedo, placer, ira) y los impulsos (hambre, sexo, dominancia, cuidado de la descendencia). (Dictionary.com)

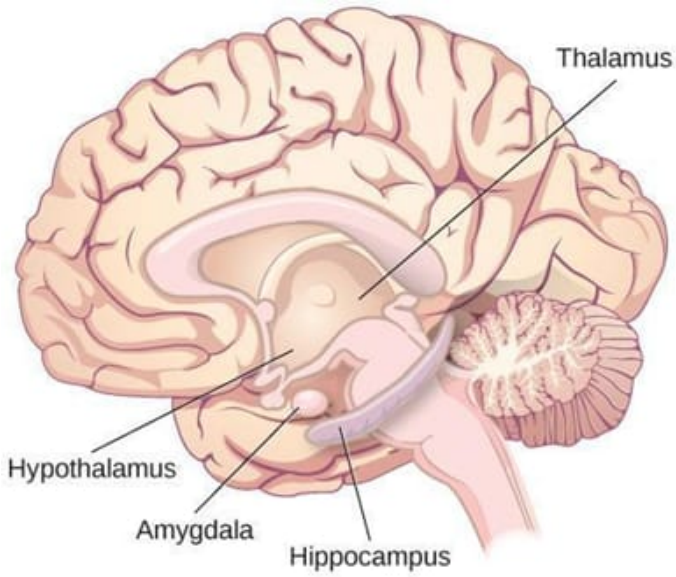


Figura 13.3.1: El sistema límbico, que incluye el hipotálamo, el tálamo, la amígdala y el hipocampo, media la respuesta emocional y la memoria ([1]

Amígdala

La amígdala ha recibido una gran atención por parte de los investigadores para comprender la base biológica de las emociones, especialmente el miedo y la ansiedad (Blackford y Pine, 2012; Goosens y Maren, 2002; Maren, Phan y Liberzon, 2013).

Definición: Amígdala

Una masa de sustancia gris con forma aproximada de almendra dentro de cada hemisferio cerebral, involucrada en la experiencia de las emociones. (Dictionary.com)

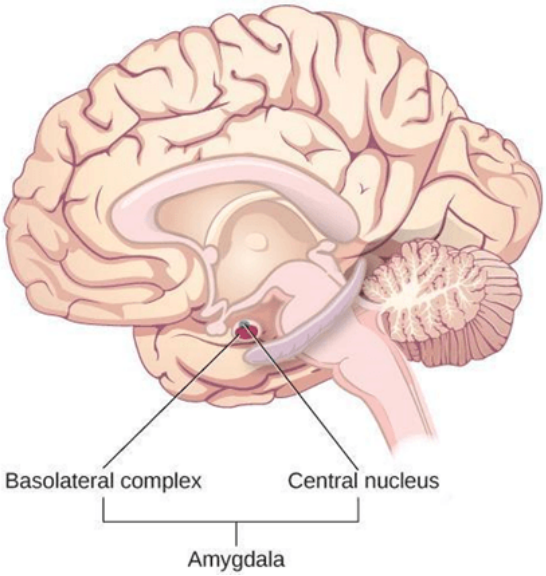


Figura13.3.2: El diagrama anterior ilustra la anatomía del complejo basolateral y del núcleo central de la amígdala. Raineki, Cortés, Belnoue y Sullivan (2012) demostraron que, en ratas, las experiencias negativas tempranas en la vida podían alterar la función de la amígdala y dar lugar a patrones de comportamiento en la adolescencia que imitan trastornos del estado de ánimo humanos.[1]

Hipocampo

El hipocampo también participa en el procesamiento emocional. Al igual que la amígdala, las investigaciones demuestran que la estructura y la función del hipocampo están vinculadas a una variedad de trastornos del estado de ánimo y de ansiedad.[1]

Definición: Hipocampo

Parte del sistema límbico que desempeña funciones importantes en la consolidación de la información de la memoria a corto plazo en memoria a largo plazo, y en la memoria espacial que permite la navegación.

Atribución

[1]Emotion and Motivation is shared under a CC BY 4.0 license and was authored, remixed, and/or curated by OpenStax

This page titled 13.3: La biología de las emociones is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

13.4: Los inicios del desarrollo emocional

Orígenes de las emociones

Al nacer, los bebés exhiben 2 respuestas emocionales: atracción y retirada. Muestran interés por situaciones agradables que brindan consuelo, estimulación y placer, y se retiran de estímulos desagradables como sabores amargos o malestar físico. Alrededor de los 2 meses, los bebés muestran compromiso social en forma de sonrisa social, ya que responden con sonrisas a quienes atraen su atención positiva (Lavelli y Fogel, 2005).

La sonrisa social se vuelve más estable y organizada a medida que los bebés aprenden a utilizar sus sonrisas para involucrar a sus padres y cuidadores en interacciones.

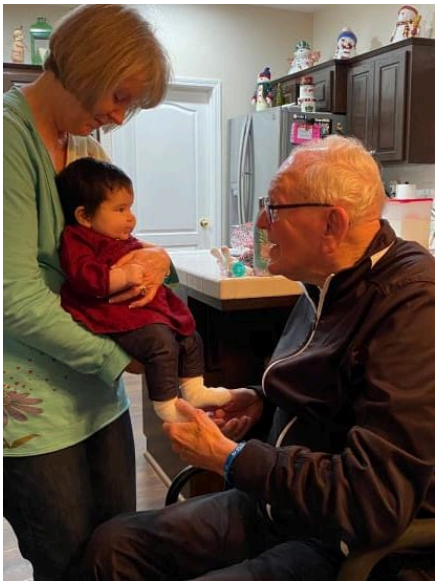


Figura 13.4.1: Bebé sonriendo a sus abuelos [1]



Figure 13.4.1: Bebé sonriendo[2]



Figure 13.4.1: Bebé sonriendo [1]

Definición: Sonrisa social

Alrededor de los dos meses, los bebés exhiben compromiso social en forma de sonrisa social al responder con sonrisas a quienes atraen su atención positiva

[1] Image by Joy Poeng is licensed CC BY-NC

[2] Image by Rachel Klippenstein-Gutierrez is licensed CC BY-NC

[3] Image by Bethany Morgun is licensed CC BY-NC

This page titled 13.4: Los inicios del desarrollo emocional is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

13.5: Emoción y autorregulación

Autorregulación

La autorregulación emocional se refiere a las estrategias que utilizamos para controlar nuestros estados emocionales con el fin de alcanzar metas (Thompson y Goodvin, 2007). Como constructo, la regulación emocional refleja la interrelación entre emociones, cogniciones y conductas (Bell y Wolfe, 2004). Esta regulación requiere un control esforzado de las emociones y, en sus inicios, requiere la asistencia de los cuidadores (Rothbart, Posner y Kieras, 2006).

Definición: Autorregulación

La autorregulación emocional se refiere específicamente a la capacidad de una persona para reconocer y nombrar cómo se siente, y para expresar sus emociones de manera constructiva.

La capacidad en desarrollo para regular las emociones ha recibido una atención creciente en la literatura de investigación (Eisenberg, Champion y Ma, 2004). Los investigadores han generado diversas definiciones de la regulación emocional, y continúa el debate sobre la forma más valiosa y apropiada de definir este concepto (Eisenberg y Spinrad, 2004). La capacidad de los niños para regular adecuadamente sus emociones puede contribuir a las percepciones sobre sus habilidades sociales generales y al grado en que sus pares los aprecian (Eisenberg et al., 1993). Una regulación emocional deficiente puede perjudicar el pensamiento de los niños, comprometiendo su juicio y su toma de decisiones.[1]



Figura 13.5.1: Trabajando en la autorregulación. Foto por George Pak)

Atribuciones

- [1] California Department of Education (CDE Press). *Development Foundations: Social-Emotional Development* . Is used with permission

This page titled 13.5: Emoción y autorregulación is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

13.6: El papel del cuidador en la regulación emocional

Cuidadores y regulación de las emociones

La capacidad de respuesta a las señales de los bebés contribuye al desarrollo de su regulación emocional (Zaar, s. f.). Los bebés pequeños tienen una capacidad mínima para ajustar sus estados emocionales y dependen de sus cuidadores para ayudarles a calmarse. Entre los 4 y 6 meses, los bebés pueden comenzar a desviar su atención de estímulos perturbadores (Rothbart et al., 2006). Los bebés mayores y los niños pequeños pueden comunicar de manera más eficaz su necesidad de ayuda y gatear o caminar hacia o alejándose de distintas situaciones (Cole, Armstrong y Pemberton, 2010). Esto contribuye a su capacidad de autorregulación. El temperamento también desempeña un papel en la capacidad de los niños para controlar sus estados emocionales, y se observan diferencias individuales en la autorregulación emocional de bebés y niños pequeños (Rothbart y Bates, 2006).[1]

Definición: Temperamento

En psicología, el **temperamento** se refiere de manera general a diferencias individuales consistentes en la conducta que tienen una base biológica y que son relativamente independientes del aprendizaje, del sistema de valores y de las actitudes.



Figura 13.6.1: Niño pequeño de pie cubriéndose los ojos. ([2])

Atribuciones

- [1] Child Growth and Development by Jean Zaar is licensed CC-BY-NC
- [2] Image by Nina Kuchkovskiy is licensed CC: BY-NC

This page titled 13.6: El papel del cuidador en la regulación emocional is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

13.6.1: Mentalización

La capacidad de los padres para representar y mantener en mente los estados internos de sus bebés predice qué tan bien los bebés pueden manejar sus propias emociones.

Los niños dependen en gran medida de la capacidad de sus padres para ayudarles a gestionar sus emociones en las primeras etapas de la vida. La mentalización se evalúa observando si los padres responden de manera apropiada o inapropiada a las emociones de su hijo durante interacciones de juego libre. Una pregunta clave es cómo la denominación por parte del padre o la madre de las distintas emociones que experimenta el niño permite que este las reconozca y las maneje mejor. Por ejemplo, cuando un niño se sobreestimula durante un juego —apartándose del cuidador, desconectándose o mostrando momentos de agitación— un padre o madre con mentalización comprende con precisión la señal y responde de manera adecuada al pausar el juego y permitir que el niño se recupere. Cuando este tipo de respuestas se repiten muchas veces, los niños aprenden a gestionar sus emociones a partir de sus padres.

Definición: Mentalización

La mentalización se refiere a la tendencia de los cuidadores a tratar a sus bebés y niños pequeños como individuos con una mente propia, capaces de tener pensamientos, sentimientos e intenciones. Este concepto destaca la importancia de reconocer y responder de manera adecuada a los estados mentales y a las necesidades emocionales del niño. Sugiere que los cuidadores que interpretan y responden de forma consistente y precisa a las señales mentales y emocionales de sus hijos contribuyen positivamente a su desarrollo emocional y social. Esta sintonía ayuda al niño a desarrollar un apego seguro, una mejor regulación emocional y una comprensión social más avanzada.

Meins, E. (1997). Security of attachment and the social development of cognition. Hove, England: Psychology Press.

Investigaciones previas han encontrado que la mentalización está vinculada a un apego seguro entre padres e hijos, el cual se relaciona con la capacidad de los niños para confiar en que sus padres responderán de manera adecuada a las señales emocionales. Así, por ejemplo, si un niño se enfada o siente miedo, esa emoción se asocia con una respuesta útil por parte del padre o la madre. El niño puede aprender a confiar en que la activación emocional en presencia del cuidador no conducirá a una alteración que supere su capacidad de afrontamiento.

Los investigadores encontraron que la mentalización en madres y padres se asocia con una mejor regulación emocional en bebés de 12 meses de edad. Sin embargo, también encontraron diferencias entre madres y padres en la forma en que la mentalización influye en los niños.

En el caso de las madres, una mayor mentalización cuando el bebé tenía 4 meses predijo una variación positiva de alta frecuencia de la frecuencia cardíaca (HRV, por sus siglas en inglés) en el bebé a los 12 meses (una línea base más alta y una mayor disminución en una situación con un extraño). No se observó una relación similar en los padres en ese momento; sin embargo, sí se encontró una relación entre la mentalización paterna posterior, a los 12 meses, y la HRV a los 12 meses. Esto puede reflejar que las madres tienden a estar más involucradas en el cuidado de los bebés en etapas más tempranas, por lo que la influencia materna se manifiesta antes, en promedio.

Los investigadores también encontraron que la variación de la frecuencia cardíaca del bebé a los cuatro meses no predijo la mentalización de los padres a los 12 meses. A partir de otras investigaciones, cabría esperar que el temperamento del niño influyera en la crianza; sin embargo, quizá en el caso de la capacidad del niño para regular las emociones, esta influencia requiere más de un año para manifestarse.

Finalmente, los investigadores encontraron que las medidas de mentalización y de calidad de la crianza a los 12 meses se correlacionaban en los padres, pero no en las madres. No pudieron explicar este hallazgo y sugieren que el problema podría estar relacionado con la medida relativamente general de la calidad de la crianza utilizada en la investigación.

Atribución

Duncan, F. (2022, November 24). *Mind-mindedness predicts how well babies can manage their emotions*. Child and Family Blog. https://childandfamilyblog.com/mind-...baby-emotions/ This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

This page titled 13.6.1: Mentalización is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by LibreTexts.

13.7: Competencias emocionales

Competencia emocional

La competencia emocional se refiere a las habilidades relacionadas con la emoción que una persona necesita para afrontar un entorno cambiante (Saarni, 1999). Saarni (1999) especificó 8 habilidades de la competencia emocional: (1) conciencia del propio estado emocional, (2) capacidad para discernir las emociones de los demás, (3) capacidad para utilizar los términos expresivos de la emoción, (4) capacidad de implicación empática y de simpatía, (5) capacidad para discriminar entre estados emocionales internos y externos, (6) capacidad de afrontamiento adaptativo de las emociones, (7) comunicación emocional dentro de las relaciones y (8) capacidad de autoeficacia emocional.

Definición: Competencia emocional

Conjunto de habilidades personales y sociales para identificar, interpretar y responder de manera constructiva a las emociones propias y de los demás



Figura 13.7.1: Sonrisas ([2])

Un resultado crítico del desarrollo de la competencia emocional contribuye a la preparación para el aprendizaje. La competencia emocional también contribuye al desarrollo de las relaciones sociales, tanto con personas individuales (amistades) como con grupos (ingreso a grupos de pares).[1]

Las teorías del desarrollo sociocultural, como la de Vygotsky (1986), sostienen que las funciones psicológicas de orden superior tienen orígenes sociales. El desarrollo cognitivo, comunicativo y lingüístico de los niños está influido por las habilidades adquiridas durante actividades conjuntas (Vygotsky, 1986; Winsler, Carlton y Barry, 2000). Este marco valora la comunicación y el lenguaje como herramientas socioculturales para el pensamiento, la autorregulación y el desarrollo de competencias, incluidas las competencias emocionales. La teoría del habla privada de Vygotsky puede ser fundamental para apoyar el desarrollo de las habilidades propuestas por Saarni (1999). El habla privada puede ayudar a los niños a identificar y etiquetar emociones (habilidades 1–5) y puede funcionar como una herramienta para planificar, guiar y supervisar la actividad de resolución de problemas (habilidades 6–8).

Definición: Desarrollo sociocultural

La teoría sociocultural sugiere que la interacción social conduce a cambios continuos y graduales en el pensamiento y la conducta de los niños, los cuales pueden variar considerablemente de una cultura a otra

Atribuciones

- [1] Understand and empathise is shared under a CC BY-SA license and was authored, remixed, and/or curated by LibreTexts.
- [2] Image by Marie Harris is licensed CC By-NC

This page titled 13.7: Competencias emocionales is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

13.8: Desarrollo del sentido del yo

Reconocimiento del yo

Los niños comienzan a reconocerse durante el segundo año de vida a medida que adquieren un sentido del yo separado de su cuidador principal. En un experimento clásico de Lewis y Brooks (1978), se colocó a niños de 9 a 24 meses frente a un espejo después de ponerles una mancha de rubor en la nariz y de que sus madres fingieran limpiar algo del rostro del niño. Si el niño reaccionaba tocándose la nariz en lugar de tocar al "bebé" del espejo, esto sugería que reconocía el reflejo como él o ella mismo. Lewis y Brooks encontraron que, en algún momento entre los 15 y los 24 meses, la mayoría de los bebés desarrollan un sentido de autoconciencia.[1]

Definitición: Autoconciencia

La autoconciencia es la capacidad de ser conscientemente consciente de uno mismo, de los propios sentimientos (físicos y emocionales), pensamientos, motivaciones e impulsos, y de la propia conducta.

En 2003, tras un análisis exhaustivo de la investigación existente, Philippe Rochat estableció una teoría sobre las 5 etapas de la autoconciencia. Estas etapas describen cómo los niños aprenden a identificarse a sí mismos y a los cuidadores en sus vidas como entidades separadas y distintas. Las 5 etapas abarcan desde el nacimiento hasta los 5 años de edad (Rochat, 2003).



Figura 13.8.1: Un bebé pequeño aún no posee autoconciencia. ([1])

Etapas de la adquisición de la autoconciencia

Etapa 1 – Diferenciación (desde el nacimiento)

Inmediatamente después del nacimiento, los bebés demuestran un sentido de su propio cuerpo como una entidad diferenciada: una entidad entre otras entidades del entorno (Rochat, 2003). Pueden diferenciar el yo del no-yo. Un recién nacido sabe que existe una diferencia entre su imagen y las imágenes de fondo en un espejo, así como entre él o ella y su entorno. Otro indicio de diferenciación ocurre cuando los bebés entran en contacto con objetos al extender la mano para alcanzarlos. El bebé reconoce la diferencia entre sí mismo y el entorno y también adquiere un sentido de cómo su cuerpo está situado en relación con ese entorno (Kirsch, 2021).

Etapa 2 – Situación (alrededor de los 2 meses)

Además de la diferenciación, los bebés en esta etapa también pueden situarse en relación con otra persona. En un experimento, los bebés imitaron la orientación de la lengua de un modelo adulto.

Etapa 3 – Identificación (alrededor de los 2 años)

En esta etapa entra en juego la definición más común de autoconciencia, en la que los bebés pueden identificarse a sí mismos en un espejo mediante la "prueba del rubor" y comienzan a utilizar el lenguaje para referirse a sí mismos. Entre los 18 meses y los 2 años de edad, los niños aprenden que la imagen en el espejo no solo es distinta del resto del entorno (nivel 1) ni solo distinta del entorno dentro del espejo (nivel 2), sino una representación de sí mismos (nivel 3, "identificación"). A los 18 meses, un bebé puede intentar tocar una marca pintada en su cuerpo utilizando únicamente la imagen en el espejo como indicio de que algo en sí mismo no está bien (Kirsch, 2021).

Etapa 4 – Permanencia (2 a 3 años)

Esta etapa ocurre después de la infancia temprana, cuando los niños saben que su sentido del yo existe a través del tiempo y el espacio. Rochat describe el estado de permanencia como el dilema del "yo, pero no yo". A medida que los niños pequeños avanzan hacia una autoconciencia plena, identifican la imagen en el espejo como "yo", pero aún con frecuencia vuelven a verla como una versión extraña de sí mismos en tercera persona. Esto puede ser difícil de comprender (y un poco inquietante de imaginar) (Kirsch, 2021). Es importante señalar que la permanencia de la etapa 4 se desarrolla lentamente. Los bebés todavía oscilan entre una conciencia del yo y la conciencia de estar viendo a alguien frente a ellos (Rochat, 2003).

Etapa 5 – Autoconciencia o meta-autoconciencia (4 a 5 años)

En la etapa 5, el niño pequeño se da cuenta por primera vez de que la imagen en el espejo no es solo "yo" (nivel 3) ni solo "yo" de manera permanente (nivel 4), sino el "yo" que todos los demás ven. Los niños de 4 años a menudo responden a esta comprensión volviéndose tímidos frente al espejo, ocultando el rostro cuando ven su reflejo. Ahora que saben lo que los demás ven, esta experiencia puede resultarles desconcertante (Kirsch, 2021).

Atribuciones

- [1] Child Growth and Development by Jean Zaar is licensed CC-BY-NC
- [2] Image by Rachel Klippenstein-Gutierrez is licensed CC BY-NC

This page titled 13.8: Desarrollo del sentido del yo is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

13.9: Empatía

Desarrollo de la empatía

Durante los primeros 3 años de vida, los niños comienzan a desarrollar la capacidad de experimentar el estado emocional o psicológico de otra persona (Zahn-Waxler y Radke-Yarrow, 1990). En la literatura de investigación se encuentran las siguientes definiciones de empatía: “saber lo que otra persona está sintiendo”, “sentir lo que otra persona está sintiendo” y “responder de manera compasiva al malestar de otra persona” (Levenson y Ruef, 1992, p. 234). El concepto de empatía refleja la naturaleza social de la emoción, ya que vincula los sentimientos de 2 o más personas (Levenson y Ruef, 1992). Dado que la vida humana se basa en las relaciones, una función de vital importancia de la empatía a lo largo del ciclo vital es fortalecer los vínculos sociales (Anderson y Keltner, 2002). La investigación ha demostrado una correlación entre la empatía y la conducta prosocial (Eisenberg, 2000). Las conductas prosociales, como ayudar, compartir, consolar y mostrar preocupación por los demás, ilustran el desarrollo de la empatía (Zahn-Waxler et al., 1992). Se considera que la experiencia de la empatía está relacionada con el desarrollo de la conducta moral (Eisenberg, 2000). Los adultos modelan conductas prosociales y empáticas para los bebés de diversas maneras. Estas conductas se modelan a través de interacciones afectuosas con otras personas y mediante el cuidado del bebé. Quann y Wien (2006) sugieren que una forma de apoyar el desarrollo de la empatía en niños pequeños es crear una cultura de cuidado en el entorno de la educación infantil. “Ayudar a los niños a comprender los sentimientos de los demás es un aspecto integral del currículo de convivir juntos. Las relaciones entre los docentes, entre los niños y los docentes, y entre los propios niños se fomentan mediante interacciones cálidas y afectuosas” (p. 28) [1]

Definición: Empatía

La empatía está compuesta por un conjunto de procesos que permiten a una persona atender, comprender y sintonizar con los sentimientos, los cuerpos y las mentes de los demás mediante la observación directa o la imaginación de sus estados emocionales

Atribuciones

- [1] California Department of Education (CDE Press). *Development Foundations: Social-Emotional Development* . Is used with permission

This page titled 13.9: Empatía is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

13.10: Emociones y cognición

Relación entre las emociones y la cognición

Las investigaciones sobre el cerebro indican que la emoción y la cognición son procesos profundamente interrelacionados. En concreto, “hallazgos recientes de la neurociencia cognitiva sugieren que los mecanismos neurales que subyacen a la regulación emocional pueden ser los mismos que los que subyacen a los procesos cognitivos” (Bell y Wolfe, 2004, p. 366). La emoción y la cognición trabajan juntas, informando de manera conjunta las impresiones del niño sobre las situaciones e influyendo en la conducta. La mayor parte del aprendizaje en los primeros años ocurre en el contexto de apoyo emocional (National Research Council and Institute of Medicine, 2000). “Las ricas interpenetraciones de las emociones y las cogniciones establecen los principales guiones psíquicos para la vida de cada niño” (Panksepp, 2001). En conjunto, la emoción y la cognición contribuyen a los procesos de atención, la toma de decisiones y el aprendizaje (Cacioppo y Berntson, 1999).

Los procesos cognitivos, como la toma de decisiones, también se ven afectados por la emoción (Barrett et al., 2007). Las estructuras cerebrales implicadas en los circuitos neurales de la cognición influyen en la emoción y viceversa (Barrett et al., 2007). Las emociones y las conductas sociales influyen en la capacidad del niño pequeño para persistir en actividades orientadas a metas, buscar ayuda cuando la necesita y participar en relaciones y beneficiarse de ellas. Los niños pequeños que muestran un ajuste social, emocional y conductual saludable tienen más probabilidades de presentar un buen rendimiento académico en la escuela primaria (Cohen et al., 2005; Zero to Three, 2004). Históricamente, la marcada distinción entre cognición y emoción puede ser más un artefacto académico que una representación de cómo ocurren estos procesos en el cerebro (Barrett et al., 2007). Investigaciones recientes refuerzan la idea de que los programas de la primera infancia apoyan resultados positivos de aprendizaje posteriores en todos los dominios al promover un desarrollo socioemocional saludable (National Scientific Council on the Developing Child, 2004; Raver, 2002; Shonkoff, 2004). [1]



Figura 13.10.1: Niño pequeño esforzándose por concentrarse a pesar de la presencia de emociones intensas. ([2])

Atribuciones

- [1] California Department of Education (CDE Press). *Development Foundations: Social-Emotional Development.* Is used with permission
- [2] Image by Nina Kuchkovskiy is licensed CC: BY-NC

This page titled 13.10: Emociones y cognición is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

13.11: El papel del lenguaje en la emoción

Explorando la conexión entre el lenguaje y la emoción

Las crecientes habilidades lingüísticas de los niños pequeños son fundamentales para su desarrollo emocional. El lenguaje abre nuevas vías para comunicar y regular las emociones (Campos, Frankel y Camras, 2004). Les ayuda a negociar de manera más efectiva resultados aceptables en situaciones emocionalmente intensas.[1]

Existe cada vez más evidencia proveniente de la ciencia del desarrollo y la ciencia cognitiva que demuestra que conocer palabras ayuda tanto a bebés como a adultos a adquirir y utilizar conceptos a lo largo de toda la vida; esta evidencia sugiere que el lenguaje es clave para el desarrollo de las estructuras emocionales.[2]

Los profesionales han planteado que los bebés utilizan los sonidos fonológicos como una señal para diferenciar entre las sensaciones del entorno. Esto es particularmente relevante para las categorías emocionales, donde una palabra como enojo, por ejemplo, puede unir múltiples modalidades de experiencia sensoriomotora (como sensaciones corporales, situaciones o comportamientos). Estas categorías emocionales también funcionan como un "pegamento" para diferentes manifestaciones del enojo que no son perceptualmente regulares ni consistentes entre sí. Por ejemplo, estar enojado con la computadora puede no verse ni sentirse igual que estar enojado por un insulto. Las etiquetas emocionales pueden ser una señal importante para ayudar a bebés y niños pequeños a comprender las categorías emocionales y a aplicarlas a sus propias experiencias y observaciones. Hasta el momento, ninguna investigación ha examinado directamente esta hipótesis.[2]

Young Boy Smiles At Father Holding Baby Sister Photo

Figura 13.11.1: Leer con bebés es una parte importante del desarrollo del lenguaje y el desarrollo emocional (Imagen en Piqsels)

Los niños de 2 años utilizan etiquetas emocionales sencillas como "enojado" y "feliz" en sus interacciones cotidianas; sin embargo, no pueden distinguir entre categorías emocionales negativas más específicas hasta que comienzan a usar de manera constante otros términos emocionales negativos en la vida diaria (Widen & Russell, 2008). A medida que los niños adquieren palabras emocionales y comienzan a utilizarlas en la vida cotidiana con sus cuidadores, se vuelven cada vez más competentes para percibir y etiquetar expresiones faciales dentro de las categorías emocionales de su cultura. Así como las palabras ayudan a los bebés a generalizar entre objetos que son perceptualmente distintos durante el aprendizaje, los niños pequeños muestran un "efecto de superioridad del lenguaje" al categorizar expresiones faciales. El efecto de superioridad del lenguaje significa que los niños de 2 y 3 años pueden clasificar con mayor precisión imágenes de expresiones faciales en una caja etiquetada con una palabra (por ejemplo, enojo) que en una caja etiquetada con una cara (por ejemplo, una cara enojada), un efecto que aumenta a lo largo de la primera infancia (Russell & Widen, 2002). Los estudios también demuestran un vínculo entre la comprensión emocional de los niños y su desarrollo lingüístico, lo que sugiere que los avances en la comprensión emocional se desarrollan al mismo ritmo que los avances en la comprensión del lenguaje (Harris et al., 2005).[2]

Definición: Efecto de superioridad del lenguage

Los niños de 2 y 3 años pueden clasificar con mayor precisión imágenes de expresiones faciales en una caja etiquetada con una palabra (por ejemplo, enojo) que en una caja etiquetada con una cara (por ejemplo, una cara enojada).

El conocimiento conceptual de los cuidadores sobre las emociones y sus habilidades comunicativas pueden transmitirse a los niños. Por ejemplo, las expresiones emocionales de niños de 2 a 4 años se correlacionan con las etiquetas emocionales que sus madres conocen y utilizan (Cervantes & Callanan, 1998). Los niños cuyas madres utilizaban más términos emocionales cuando tenían 18 meses pudieron producir más palabras emocionales a los 24 meses (Dunn et al., 1987). Los niños cuyos cuidadores hablaban más sobre las emociones cuando tenían 36 meses también mostraron una mejor comprensión emocional a los 6 años de edad (Dunn et al., 1991). Las explicaciones de los adultos sobre estados internos y atributos (como hambre, tristeza o amabilidad) ayudan a estructurar las habilidades de los niños para identificar y describir esas mismas experiencias en sí mismos y en los demás (Saarni, 1999; Yehuda, 2005).. El uso de palabras ayuda a los niños a adquirir información compleja sobre una categoría emocional (Lindquist, 2015). Por el contrario, los cuidadores que carecen de conocimientos conceptuales sobre las emociones o que tienen dificultades para comunicar ese conocimiento con palabras reducen las oportunidades del niño para desarrollar una comprensión conceptual de las emociones.

Atribuciones

- [1] California Department of Education (CDE Press). *Development Foundations: Social-Emotional Development* . Is used with permission
- [2] Lindquist, K. A., MacCormack, J. K., & Shablack, H. (2015). The role of language in emotion: predictions from psychological constructionism. *Frontiers in psychology*, *6*, 444. CC BY

This page titled 13.11: El papel del lenguaje en la emoción is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

13.12: Conociendo lo que pueden hacer

Autoeficacia

El sentido emergente de autoeficacia en un bebé incluye la comprensión incipiente de que tiene habilidades y de que puede hacer que ocurran cosas. La autoeficacia está relacionada con el sentido de competencia y se identifica como una necesidad humana básica (Connell, 1990). El desarrollo del sentido de autoeficacia de un niño puede observarse en el juego o en conductas exploratorias, cuando actúa sobre un objeto para producir un resultado. Por ejemplo, un niño puede golpear un juguete musical para que emita un sonido. Los bebés mayores pueden demostrar el reconocimiento de sus habilidades mediante expresiones en primera persona, como “yo lo hice” o “soy bueno dibujando”.[1]

Definición: Autoeficacia

La autoeficacia es la creencia de que uno es capaz de llevar a cabo una tarea específica o alcanzar una meta determinada.

Los niños pequeños tienen una comprensión limitada de lo que pueden y no pueden hacer, por lo que el desarrollo de una autoeficacia realista es un proceso fundamental:

> "*...Los niños muy pequeños carecen de conocimiento sobre sus propias capacidades y sobre las exigencias y los posibles peligros de diferentes cursos de acción. Se meterían repetidamente en situaciones peligrosas si no fuera por la guía de los adultos. Pueden trepar a lugares altos, adentrarse en ríos o piscinas profundas y manipular cuchillos afilados antes de desarrollar las habilidades necesarias para manejar estas situaciones de forma segura... La vigilancia y orientación de los adultos acompañan a los niños pequeños durante este período formativo temprano hasta que adquieren el conocimiento suficiente de lo que pueden hacer y de las habilidades que requieren las distintas situaciones” (Bandura, 1986, p. 414).*

Durante la infancia, el desarrollo de la eficacia causal percibida (la percepción de que uno influye en el mundo a través de sus acciones) parece ser un aspecto esencial en la construcción del sentido del yo. A medida que el bebé interactúa con su entorno, puede provocar eventos predecibles, como el sonido que se produce al agitar un sonajero. La comprensión de que las propias acciones pueden influir en el entorno es lo que Albert Bandura denominó **agencia personal**: la capacidad de actuar como un agente de cambio en el propio mundo. El bebé también comienza a comprender que ciertos eventos afectan a otras personas de manera diferente a como lo afectan a él. Por ejemplo, si un modelo toca una estufa caliente, no le duele al bebé, por lo que este empieza a reconocer su singularidad y su existencia real como individuo. Durante este período, las interacciones con el entorno físico pueden ser más importantes que las interacciones sociales, ya que el entorno físico es más predecible y más fácil de aprender (Bandura, 1986, 1997). Sin embargo, la interacción social rápidamente pasa a ser altamente influyente (Kelland, 2020).

Definición: Eficacia causal percibida

La percepción de que una persona influye en el mundo a través de sus propias acciones.



Figura 13.12.1: Los bebés pequeños aprenden que pueden hacer que ocurran cosas al interactuar con su entorno ([2])

Atribuciones

- [1] California Department of Education (CDE Press). *Development Foundations: Social-Emotional Development* is used with permission.
- [2] Image by Rachel Klippenstein-Gutierrez is licensed CC BY-NC

This page titled 13.12: Conociendo lo que pueden hacer is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

13.13: Control de impulsos

Control de emociones e impulsos

La capacidad en desarrollo de los niños para controlar los impulsos les ayuda a adaptarse a las situaciones sociales y a seguir reglas. A medida que los bebés crecen, se vuelven cada vez más capaces de ejercer control voluntario sobre su comportamiento, como esperar a que se satisfagan sus necesidades, inhibir conductas potencialmente dañinas y actuar de acuerdo con las expectativas sociales, incluidas las normas de seguridad. Los entornos de cuidado grupal brindan muchas oportunidades para que los niños practiquen sus habilidades de control de impulsos. Las interacciones con los pares suelen ofrecer oportunidades naturales para que los niños pequeños practiquen el control de impulsos mientras aprenden sobre el juego cooperativo y el compartir. La comprensión o falta de comprensión que tienen los niños pequeños sobre las solicitudes que se les hacen contribuye a la forma en que responden (Kaler & Kopp, 1990). [1]

Definición: Control de impulsos

La capacidad de estar en control de la propia conducta (manifiesta, encubierta, emocional o física) y de restringir o inhibir los impulsos.



Figura 13.13.1: Jugar con otros niños ofrece oportunidades para trabajar el control de impulsos. ([2])

Atribuciones

- [1] California Department of Education (CDE Press). *Development Foundations: Social-Emotional Development* . Is used with permission
- [2] Image by Amanda Taintor is licensed CC BY-NC

This page titled 13.13: Control de impulsos is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

13.14: Expresión de emociones

La importancia de la expresión emocional

Los niños expresan sus emociones desde los primeros momentos de la infancia a través de expresiones faciales, vocalizaciones y lenguaje corporal.



Figura 13.14.1: Bebé llorando. ([1])

Los bebés responden de manera más positiva a las vocalizaciones de los adultos que contienen un tono afectivo positivo (Fernald, 1993). Tronick (1989) describe cómo la expresión de las emociones está relacionada con la regulación emocional y la comunicación entre la madre y el bebé: “las expresiones emocionales del bebé y del cuidador funcionan para permitir que ambos regulen mutuamente sus interacciones... el bebé y el adulto son participantes en un sistema de comunicación afectiva” (p. 112). Parece que la experiencia de emociones positivas contribuye de manera significativa al bienestar emocional y a la salud psicológica (Fredrickson, 2000, 2003; Panksepp, 2001). La neurofisiología, así como factores cognitivos, sociales y emocionales, desempeñan un papel en el proceso de desarrollo de la sonrisa social (Messinger & Fogel, 2007). La capacidad de utilizar palabras para expresar emociones brinda a los niños pequeños una herramienta valiosa para obtener ayuda o apoyo social (Saarni et al., 2006). El temperamento también puede influir en la expresión emocional de los niños. Las expresiones de emociones positivas y negativas en la primera infancia impactan el desarrollo de las relaciones sociales. Las emociones positivas resultan atractivas para los demás y facilitan la formación de relaciones, mientras que una gestión o expresión problemática de las emociones negativas puede generar dificultades en las relaciones sociales (Denham & Weissberg, 2004). El uso de palabras relacionadas con las emociones parece estar asociado con qué tan apreciados son los niños en edad preescolar por sus pares: los niños que utilizan palabras emocionales suelen ser más apreciados por sus compañeros de clase (Fabes et al., 2001). [2]

Atribuciones

- [1] Image by Joy Poeng is licensed CC BY-NC
- [2] California Department of Education (CDE Press). *Development Foundations: Social-Emotional Development* . Is used with permission

This page titled 13.14: Expresión de emociones is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

13.15: Comprensión social y autoconciencia

Comprensión y conciencia

Las emociones se expresan tanto de manera verbal, a través de palabras, como de manera no verbal, mediante expresiones faciales, la voz, gestos, posturas corporales y movimientos. Las personas expresan emociones de forma constante cuando interactúan con otras, y los demás pueden juzgar de manera fiable esas expresiones emocionales (Elfenbein & Ambady, 2002; Matsumoto, 2001). Las emociones tienen un valor de señal para los demás e influyen en quienes nos rodean y en nuestras interacciones sociales. Las emociones y sus expresiones comunican información a otros sobre cómo nos sentimos, cuáles son nuestras intenciones, nuestra relación con la persona hacia la que se dirige la emoción y el entorno. Debido a este valor comunicativo, las emociones ayudan a resolver problemas sociales al provocar respuestas en los demás, señalar la naturaleza de las relaciones interpersonales y proporcionar incentivos para conductas sociales deseadas (Keltner, 2003). [1]



Figura 13.15.1: El bebé comunica sus necesidades a través del llanto. ([5])

La creencia de los padres de que las emociones son valiosas y no peligrosas se correlaciona con la capacidad del niño para reconocer las expresiones faciales emocionales de sus padres (Castro et al., 2014). Evitar la expresión emocional puede crear un entorno más limitado para que el niño practique sus habilidades emocionales en desarrollo (Dunsmore et al., 2009). Además, las familias que evitan hablar de emociones con sus hijos (debido a la creencia de que las emociones son peligrosas) no ayudan al niño a adquirir el conocimiento conceptual necesario para aprender a diferenciar entre distintas expresiones faciales emocionales.[2]



Figura 13.15.1: A medida que los bebés desarrollan el lenguaje, comienzan a expresar sus emociones de diferentes maneras. ([6])

De manera notable, los niños pequeños comienzan a desarrollar la comprensión social muy temprano en la vida. Antes de finalizar el primer año, los bebés son conscientes de que otras personas tienen percepciones, sentimientos y otros estados mentales que influyen en su comportamiento y que son diferentes de los estados mentales del propio bebé. [3]

Definición: Referenciación social

Proceso mediante el cual una persona consulta las expresiones emocionales de otra para determinar cómo evaluar y responder a situaciones ambiguas o inciertas.

La emoción se manifiesta a través de diversos mecanismos. Además de las expresiones faciales, el tono de voz, la conducta y el lenguaje corporal comunican información sobre los estados emocionales. El lenguaje corporal es la expresión de la emoción mediante la postura o el movimiento del cuerpo. Las investigaciones sugieren que somos sensibles a la información emocional transmitida a través del lenguaje corporal, incluso cuando no somos conscientemente conscientes de ella (de Gelder, 2006; Spielman, 2020; Tamietto et al., 2009).

Aunque durante mucho tiempo los científicos del desarrollo creyeron que los bebés eran egocéntricos—centrados únicamente en sus propias percepciones y experiencias—hoy se reconoce que ocurre lo contrario. Los bebés, desde etapas muy tempranas, son conscientes de que las personas tienen estados mentales diferentes (Wellman, 2011). Esto los motiva a intentar comprender qué sienten, qué intentan, qué desean y qué piensan los demás, así como cómo estos estados mentales influyen en su conducta. Los bebés comienzan a desarrollar una teoría de la mente y, aunque esta comprensión de los estados mentales inicia de forma simple, se expande rápidamente (Wellman, 2011). Por ejemplo, si un niño de 18 meses observa a un adulto intentar repetidamente introducir un collar en una taza sin lograrlo, el niño tomará el collar y lo colocará en la taza, completando la acción que el adulto intentaba realizar pero no pudo. Al hacerlo, el niño demuestra su comprensión de la intención detrás de la conducta del adulto (Meltzoff, 1995). Estudios experimentales cuidadosamente diseñados han demostrado que, hacia el final de la etapa preescolar, los niños pequeños pueden comprender que las creencias de otras personas pueden ser incorrectas, que los recuerdos pueden afectar cómo uno se siente y que las emociones pueden ocultarse a los demás (Wellman, 2011). La comprensión social crece significativamente a medida que se desarrolla la teoría de la mente infantil. 4]

Definición: Egocéntrico

Centrado en las propias percepciones y experiencias

YouTube Video

This interactive element is not available in this format. Visit the link or scan the QR code to access it online.

View this YouTube Video online

¿Cómo se producen estos logros en la comprensión social? Una respuesta es que los niños pequeños son observadores atentos y compasivos de los demás. Establecen conexiones entre las expresiones emocionales, las palabras y las conductas para elaborar inferencias simples sobre los estados mentales (Gopnik, Meltzoff, & Kuhl, 2001). Algunos científicos creen que los bebés están biológicamente preparados para percibir a las personas como seres con una vida mental interna, lo que facilita la interpretación de su conducta en función de esos estados mentales (Leslie, 1994; Thompson, 2021). Esto es especialmente probable en las relaciones con personas conocidas, lo que respalda las ideas de la teoría del apego. El desarrollo del lenguaje proporciona a los niños palabras para representar estos estados mentales, como "enojado" o "quiere", y para hablar sobre ellos con otras personas. Así, a través de conversaciones cotidianas con sus padres, los niños aprenden mucho sobre los estados mentales de los demás a partir de cómo los adultos hablan de ellos ("Tu hermana estaba triste porque pensó que papá iba a llegar a casa") (Thompson, 2006b). El desarrollo de la comprensión social se basa en las interacciones cotidianas de los niños con los demás y en sus interpretaciones cuidadosas de lo que ven y oyen.[4]



Figura 13.15.1: Las relaciones son una parte importante del desarrollo emocional. (Image 329 en NappyStock)

Atribuciones

- [1] Hwang, H. & Matsumoto, D. (2021). Functions of emotions is licensed CC BY-SA
- [2] Lindquist, K. A., MacCormack, J. K., & Shablack, H. (2015). The role of language in emotion: predictions from psychological constructionism. *Frontiers in psychology*, 6, 444. CC BY
- [3] Thompson, R. (2021). Social and personality development in childhood is licensed under a CC BY-NC-SA
- [4] **Social Understanding** by Paris, Ricardo, Raymond, & Johnson is licensed CC BY 4.0
- [5] Image by Nina Kuchkovskiy is licensed CC BY-NC
- [6] Image by Amanda Taintor is licensed CC BY-NC

This page titled 13.15: Comprensión social y autoconciencia is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

13.16: Expresión facial y reconocimiento de las emociones

Reconocimiento de las emociones

A pesar de las diferencias culturales en las normas de expresión emocional, nuestra capacidad para reconocer y producir expresiones faciales de la emoción parece ser universal. Incluso las personas ciegas de nacimiento producen las mismas expresiones faciales de emoción, a pesar de no haber tenido nunca la oportunidad de observar estas expresiones en otras personas. Los hallazgos de investigación sugieren que existen patrones de actividad en los músculos faciales involucrados en la generación de expresiones emocionales; esto ya fue señalado a finales del siglo XIX en el libro de Charles Darwin (1872), *La expresión de las emociones en el hombre y los animales*. Existe evidencia sustancial de siete emociones universales asociadas con expresiones faciales diferenciadas. Estas incluyen la felicidad, la sorpresa, la tristeza, el miedo, el disgusto, el desprecio y la ira (Figura 13.16.1 (Ekman & Keltner, 1997, Elkman et al., 1969, Ekman and Friesen, 1971). [1]

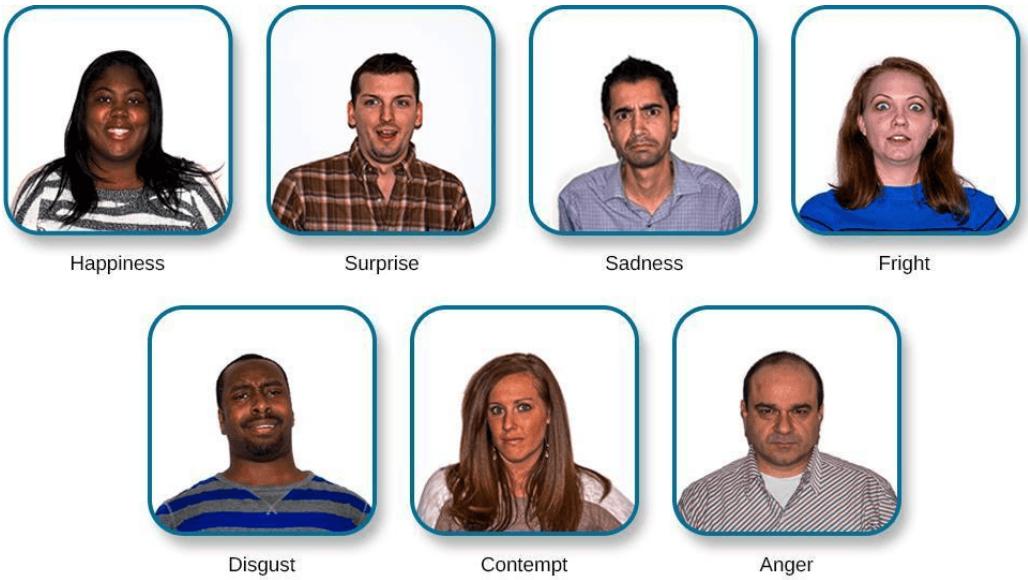


Figura 13.16.1: Las siete expresiones faciales universales de la emoción (modificación del trabajo de Cory Zanker)

Desde el punto de vista del desarrollo, parece que la mayoría de los componentes faciales de la expresión humana pueden observarse poco después del nacimiento. Expresiones como el disfrute y el interés están presentes desde los primeros días de vida (Sullivan & Lewis, 2003). Inicialmente, los investigadores pensaron que las expresiones faciales de los bebés correspondían directamente a las expresiones faciales de los adultos (véase la teoría de las emociones diferenciales en Izard & Malatesta, 1987), pero actualmente se sabe que las expresiones faciales en la infancia no están presentes de la misma manera que en los adultos (Oster, 2005). La emoción en la infancia no puede compararse directamente con la emoción en la adultez. Sroufe (1996) describió las emociones precursoras en la infancia. Estas emociones precursoras no tienen el mismo grado de evaluación cognitiva que las emociones en los adultos. Sroufe explicó cómo la cautela y la frustración pueden manifestarse como llanto y malestar. Esta observación coincide con el estudio de Camras et al. (2007), que no encontró expresiones faciales diferenciadas para el miedo y la ira a los 11 meses de edad.

Las diferencias entre las expresiones faciales de adultos e infantes también pueden estar relacionadas con la estructura motora del rostro infantil. Camras et al. (1996) señalaron que los bebés pueden producir expresiones faciales en situaciones no relacionadas debido a una activación más amplia de los músculos faciales durante el movimiento. Por ejemplo, los bebés de 5 a 7 meses levantan las cejas al abrir la boca, produciendo una expresión similar a la sorpresa.

Holodynski and Friedlmeier (2006) propusieron que los bebés aprenden expresiones similares a las de los adultos a través de un modelo de internalización sociocultural: los cuidadores reproducen las expresiones infantiles de forma selectiva y exagerada, lo que permite a los niños aprender la conexión entre su emoción y una expresión facial determinada.[1]

La aparición de expresiones similares a las de los adultos no se comprende completamente Oster, 2005). Bennett et al. (2005)

demostraron que la organización de la expresividad facial aumenta durante la infancia. Los bebés de 12 meses mostraron expresiones más específicas según la situación que los bebés de 4 meses. Parece que los niños continúan aprendiendo a producir expresiones faciales a lo largo de la niñez tardía. Ekman et al. (1980) demostraron que la capacidad para producir expresiones faciales mejora entre los 5 y los 13 años. Sin embargo, los niños pequeños no producen perfectamente todas las expresiones faciales. La producción de expresiones faciales depende de la edad y de la emoción específica. La alegría se produce adecuadamente a los 3 años, mientras que la ira, la tristeza y la sorpresa aún no se dominan a los 6 años. Field and Walden (1982) también encontraron que las emociones positivas son más fáciles de producir que las emociones negativas. No obstante, Lobue and Thrasher (2014) pidieron a niños imitar expresiones faciales de un adulto y no encontraron efectos de la edad ni del tipo de emoción en la producción de expresiones faciales en niños de entre 2 y 8 años. [2]



Figura 13.16.2: La imitación de la emoción presenta resultados de investigación variados y mixtos ([4])

Las expresiones faciales de la emoción son reguladores importantes de la interacción social. Este concepto ha sido investigado a través de la referencia social (Klinnert, Campos & Sorce, 1983), el proceso mediante el cual los bebés buscan información en otras personas para clarificar una situación y luego utilizan esa información para actuar. La demostración más sólida de la referencia social hasta la fecha proviene de los estudios sobre el “acantilado visual”. En el primer estudio que investigó este concepto, Campos y sus colegas (Sorce, Emde, Campos, & Klinnert, 1985) colocaron a las madres en el extremo opuesto de un “acantilado” respecto al bebé. Primero, las madres sonreían a sus bebés y colocaban un juguete sobre el vidrio de seguridad para atraerlos: los bebés invariablemente comenzaban a gatear hacia sus madres. Sin embargo, cuando los bebés llegaban al centro de la mesa, la madre adoptaba una expresión de miedo, tristeza, ira, interés o alegría. Los resultados variaron según la emoción expresada: ningún bebé cruzó cuando la madre mostró miedo, el 6 % cruzó cuando mostró ira, el 33 % cruzó cuando mostró tristeza y aproximadamente el 75 % cruzó cuando la madre mostró alegría o interés.

Otros estudios ofrecen apoyo similar al papel de las expresiones faciales como reguladores de la interacción social. En un estudio (Bradshaw, 1986), los experimentadores mostraron expresiones faciales de neutralidad, ira o disgusto a bebés mientras estos se movían hacia un objeto y se midió el grado de inhibición que mostraban al tocarlo. Los resultados fueron iguales para bebés de 10 y 15 meses: la ira produjo la mayor inhibición, seguida del disgusto y luego la neutralidad. Este estudio fue replicado posteriormente (Hertenstein & Campos, 2004) utilizando expresiones de alegría y disgusto, modificando el método para que los bebés no pudieran tocar el juguete (en comparación con un objeto distractor) hasta una hora después de la exposición a la expresión. A los 14 meses de edad, significativamente más bebés tocaron el juguete cuando vieron expresiones de alegría, y menos bebés lo tocaron cuando vieron expresiones de disgusto.[3]

YouTube Video

This interactive element is not available in this format. Visit the link or scan the QR code to access it online.

View this YouTube Video online

Atribuciones

- [1] Thompson, R. (2021). Social and personality development in childhood is licensed under a CC BY-NC-SA
- [2] Grossard et. al. (2018) Children Facial Expression Production: Influence of Age, Gender, Emotion Subtype, Elicitation Condition and Culture. is licensed under the **Creative Commons Attribution License (CC BY)**.
- [3] Hwang, H. & Matsumoto, D. (2021). Functions of emotions is licensed CC BY-SA
- [4] Image by Molly Ram is licensed CC BY-NC

This page titled 13.16: Expresión facial y reconocimiento de las emociones is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

13.17: Integrando las piezas

Inteligencia emocional

La inteligencia emocional, tal como la definen Salovey y Mayer en *Emotional Intelligence* (2020), es un "subconjunto de la inteligencia social que implica la capacidad de monitorear las propias emociones y las emociones de los demás, distinguir entre ellas y utilizar esta información para guiar el propio pensamiento y las propias acciones" (Bechtoldt, 2008). La inteligencia emocional es la capacidad de reconocer las emociones en uno mismo y en los demás y, posteriormente, utilizar la información emocional para adaptar el pensamiento y la conducta al entorno y alcanzar los propios objetivos.[1]



Figura 13.17.1: Bebé y cuidador mostrando emociones. ([1])

Definición: Inteligencia emocional

La capacidad de monitorear los propios sentimientos y emociones y los de los demás, distinguir entre ellos y utilizar esta información para guiar el pensamiento y las acciones propias (Salovey y Mayer, 1990). La IE incluye cuatro habilidades específicas: percibir, utilizar, comprender y regular las emociones.

Inteligencia emocional: la teoría de Goleman

Aunque Salovey y Mayer fueron los primeros en publicar un artículo sobre la inteligencia emocional, la verdadera popularidad del término y del concepto de la IE no se produjo hasta que Dan Goleman publicó *Emotional Intelligence: Why It Can Matter More than IQ* (Bechtoldt, 2008). Goleman afirma que la IE es más importante que el coeficiente intelectual (CI) para disfrutar de una vida exitosa y mantener relaciones fructíferas y seguras con otras personas (Karafyllis y Ulshofer, 2008). Goleman propuso una nueva definición de la inteligencia que incluye cualidades como el optimismo, el autocontrol y el carácter moral. Sugiere que, a diferencia de la inteligencia general, que se considera estable a lo largo del tiempo, la IE puede aprenderse y aumentar en cualquier momento de la vida (Karafyllis y Ulshofer, 2008). Goleman también propuso que la IE tiene una dimensión moral, al afirmar que "la alfabetización emocional va de la mano de la educación para el carácter, el desarrollo moral y la ciudadanía" (Karafyllis y Ulshofer, 2008, p. 135).[2]

La imagen que se presenta a continuación ilustra las competencias clave de la inteligencia emocional y demuestra la conexión entre los elementos del desarrollo emocional en bebés y niños pequeños y la inteligencia emocional.

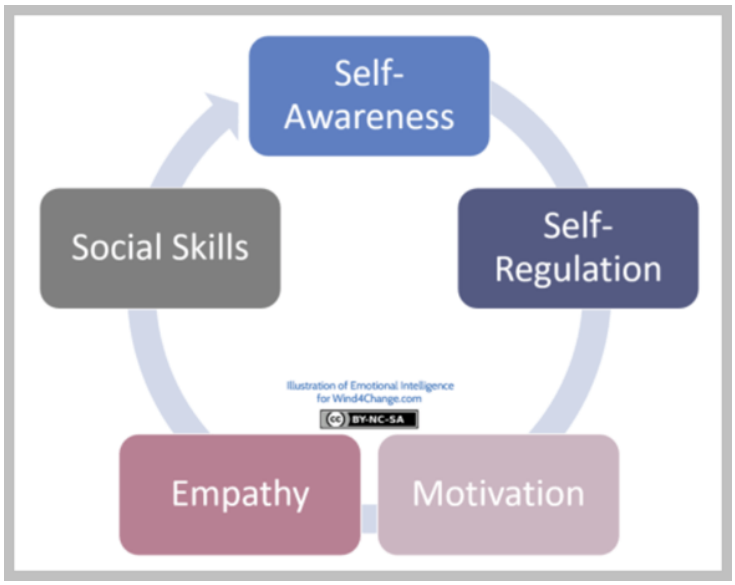


Figura 13.17.2: Inteligencia emocional, según la describe Daniel Goleman. ([2])

Atribuciones

- [1] Image by Marie Harris is licensed CC By-NC
- [2] Eric. (n.d.). Emotional Intelligence at work by Daniel Goleman: Self-Master - Part 1 is licensed CC BY-SA

This page titled 13.17: Integrando las piezas is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

13.18: Elementos culturales del desarrollo emocional

Cultura y emociones

Dado que la cultura influye en la forma en que las personas expresan las emociones, las personas de distintos orígenes culturales pueden tener reglas culturales de expresión emocional muy diferentes. Una regla cultural de expresión es uno de un conjunto de estándares culturalmente específicos que regulan los tipos y las frecuencias de las expresiones emocionales aceptables (Malatesta y Haviland, 1982). Algunos grupos culturales parecen expresar ciertas emociones con mayor frecuencia que otros (Tsai, Levenson y McCoy, 2006). Los grupos culturales también difieren en las emociones y estados emocionales que valoran (Tsai, Knutson y Fung, 2006). Por ejemplo, investigaciones han demostrado que las personas en los Estados Unidos expresan emociones negativas como el miedo, la ira y el asco tanto cuando están solas como en presencia de otras personas. En contraste, las personas en Japón solo lo hacen cuando están solas (Matsumoto, 1990). Además, las personas de culturas que tienden a enfatizar la cohesión social son más propensas a suprimir sus reacciones emocionales para poder evaluar cuál respuesta es la más apropiada en cada contexto (Matsumoto, Yoo y Nakagawa, 2008). Un estudio sugiere que las diferencias culturales en la exposición a emociones específicas a través de libros de cuentos pueden contribuir a las preferencias de los niños pequeños por determinados estados emocionales (como la excitación o la calma) (Tsai et al., 2007).[1]



Figura 13.18.1: La expresión de la tristeza puede estar determinada culturalmente. ([2])

Las culturas también nos informan sobre qué hacer con nuestras emociones —cómo manejarlas o modificarlas— cuando las experimentamos. Esto suele ocurrir mediante la gestión de nuestras expresiones emocionales a través de reglas culturales de expresión (Friesen, 1972). Estas reglas culturales se aprenden temprano en la vida y especifican la gestión y modificación de las expresiones emocionales según las circunstancias sociales. A algunas personas se les enseña a reírse de los chistes de su jefe incluso cuando no son graciosos; otras aprenden que “los niños grandes no lloran”. La cultura influye en cómo las personas expresan sus emociones y en cómo las experimentan. La regulación emocional también está influida por la cultura y por la época histórica en la que vive una persona. Esta variabilidad cultural en los procesos de regulación es significativa (Mesquita y Frijda, 1992). “Las culturas difieren en cuanto a lo que se espera que uno sienta, y cuándo, dónde y con quién se pueden expresar distintos sentimientos” (Cheah y Rubin, 2003, p. 3). [3]

Definición: Reglas culturales de expresión

Son reglas que se aprenden temprano en la vida y que especifican la gestión y modificación de las expresiones emocionales según las circunstancias sociales. Las reglas culturales de expresión pueden funcionar de distintas maneras. Por ejemplo, pueden requerir que las personas expresen las emociones “tal como son” (es decir, como realmente las sienten), que exageren sus expresiones para mostrar más de lo que sienten, que atenúen sus expresiones para mostrar menos de lo que sienten, que oculten sus sentimientos expresando otra cosa o que no muestren nada en absoluto.



Figura 13.18.2: Expresando felicidad juntos. (Pexels License; Tatiana Syrikova via pexels)

Un aspecto crucial de la cultura proviene de la transmisión del significado emocional a sus miembros; una forma en que esto ocurre es a través del desarrollo de cosmovisiones (incluidas actitudes, valores, creencias y normas) relacionadas con las emociones (Matsumoto & Hwang, 2013; Matsumoto et al., 2008). Las cosmovisiones relacionadas con las emociones proporcionan pautas sobre las emociones deseables, lo que facilita normas para regular las conductas individuales y las relaciones interpersonales. Los antecedentes culturales nos indican qué emociones son ideales y cuáles no lo son (Tsai, Knutson, & Fung, 2006). La transmisión cultural de información relacionada con las emociones ocurre de muchas maneras, entre ellas la transmisión de cuidadores a niños (Schönpflug, 2009; Tsai, Louie, Chen, & Uchida, 2007). Como cuidador de bebés y niños pequeños, ¿de qué manera podrían entrar en conflicto, en ocasiones, las normas emocionales de su cultura con las normas emocionales y culturales de los niños a su cargo? [4]

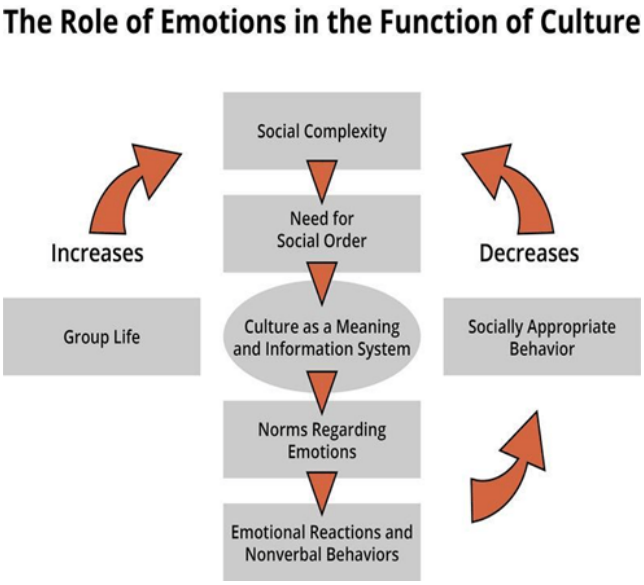


Figura 13.18.1: El papel de las emociones en el funcionamiento de la cultura. Complejidad social → necesidad de orden social → la cultura como sistema de significado e información → normas relacionadas con las emociones → reacciones emocionales y conductas no verbales que contribuyen a una conducta socialmente apropiada, lo que a su vez reduce la complejidad social. (5])

Atribuciones

- [1] California Department of Education (CDE Press). *Development Foundations: Social-Emotional Development* . Is used with permission
- [2] Image by David_Miram is in the public domain
- [4] Hwang, H. & Matsumoto, D. (2021). Functions of emotions is licensed CC-BY-SA

This page titled 13.18: Elementos culturales del desarrollo emocional is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

13.19: Competencia emocional y autorregulación- una estrategia para apoyar el desarrollo emocional

Una estrategia para apoyar el desarrollo emocional

La Competencia Emocional y la Autorregulación, ECSEL, se basa en los fundamentos emocionales del aprendizaje y la cognición. ECSEL tiene como objetivo ayudar a los niños pequeños a desarrollar competencia emocional en su camino hacia una autorregulación eficaz. Enseña competencia emocional a niños desde la infancia, ayudando a fortalecer la regulación emocional, la autorregulación y a promover un sentido positivo del yo, la salud mental y el bienestar.[1]

Promoción del desarrollo de la autorregulación y la corregulación desde el nacimiento hasta los 2 años de edad[1]

Etapa del desarrollo	Características de la autorregulación en bebés	Cómo los cuidadores pueden proporcionar corregulación
Infancia (del nacimiento al año de edad)	• Orientar la atención lejos de los factores estresantes • Utilizar a los cuidadores como recursos de consuelo • Comenzar a autorregularse	• Interactuar de manera cálida y receptiva • Anticipar y responder rápidamente a las necesidades del niño • Proporcionar consuelo físico y emocional cuando el niño está estresado • Modificar el entorno para disminuir las demandas o el estrés
Niñez temprana (aproximadamente de 1 a 2 años)	• Comenzar a seleccionar y cambiar la atención (control atencional) • Ajustar el comportamiento para lograr metas simples • Retrasar la gratificación e inhibir respuestas por períodos cortos cuando existe estructura y apoyo • Las emociones son más fuertes que la regulación cognitiva • Los sentimientos de apego apoyan metas prosociales	• Tranquilizar o calmar al niño cuando está alterado retirándolo de la situación o hablándole con calma y brindándole afecto • Modelar estrategias de autoconsuelo • Enseñar reglas y redirigir para regular el comportamiento

Los cuidadores de bebés y niños pequeños deben prestar atención y documentar los sentimientos y las respuestas emocionales de los niños; sugerir palabras para los sentimientos y ayudar a los niños a nombrarlos, en lugar de decirles lo que sienten. Esta estrategia proporciona a los niños un vocabulario emocional y comunica que ellos son quienes mejor conocen sus propios sentimientos. El apoyo al lenguaje emocional ayuda a los niños a comprender qué causa sus emociones. Ofrezca a los niños posibles explicaciones, en lugar de imponerlas, para ayudarlos a determinar la causa de su emoción. Preste atención a sus propias respuestas emocionales, ya que los niños pequeños son muy sensibles al tono de voz y a las expresiones faciales. Modele expresiones emocionales respetuosas y apropiadas, así como expresiones faciales y tonos de voz que coincidan con los sentimientos. Los tonos fuertes o intensamente enojados pueden resultar abrumadores y aterradores para los niños.[2]

Los cuidadores apoyan la regulación emocional aprendiendo la forma preferida de cada niño para ser consolado. Identifique o nombre para los niños aquello que les ayuda a sentirse reconfortados. Reconozca cuando los niños buscan consuelo o se consuelan a sí mismos. Colabore con los niños para brindarles consuelo. Tenga en cuenta que los niños son capaces de consolarse a sí mismos. Demuestre aceptación de todos los sentimientos que los niños expresan. Los niños pequeños utilizan la referencia social, lo que significa que observan a los adultos para “leer” cómo van las cosas a lo largo del día. Cuando alguien

llora, un docente puede ofrecer un tono calmado, aceptante y empático para ayudar a los niños a aprender que llorar es natural y está relacionado con sentimientos de tristeza, frustración, miedo e ira. Del mismo modo, un docente que responde con calma ante la ira o el miedo ayuda a los niños a aprender que esos sentimientos son válidos y apropiados.[2]

Atribuciones

- [1] Housman, D.K. The importance of emotional competence and self-regulation from birth: a case for the evidence-based emotional cognitive social early learning approach is licensed CC BY
- [2] California Department of Education (CDE Press). *Development Foundations: Social-Emotional Development* . Is used with permission

This page titled 13.19: Competencia emocional y autorregulación- una estrategia para apoyar el desarrollo emocional is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

13.20: Conclusión

Conclusión del desarrollo emocional

Comprender la función y el origen del desarrollo emocional proporciona a los cuidadores conocimientos fundamentales para apoyar el desarrollo de manera integral. Con frecuencia, la atención de los cuidadores se centra en el desarrollo físico, dejando de lado el apoyo crítico al desarrollo emocional saludable. Sin embargo, la evidencia demuestra que la comunicación con familiares y cuidadores sobre las emociones durante la primera infancia es esencial para que los niños desarrollen emociones saludables.

This page titled 13.20: Conclusión is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

13.21: Referencias

Referencias sobre el desarrollo emocional

- Akimoto, S. A., & Sanbonmatsu, D. M. (1999). Differences in self-effacing behavior between European and Japanese Americans: Effect on competence evaluations. *Journal of Cross-Cultural Psychology, 30*(2), 159–177. https://doi.org/10.1177/0022022199030002002
- Anderson, C., & Keltner, D. (2002). The role of empathy in the formation and maintenance of social bonds. *Behavioral and Brain Sciences, 25*(1), 21–22. https://doi.org/10.1017/S0140525X02230010
- Adelmann PK, Zajonc RB. Facial efference and the experience of emotion. *Annual Review of Psychology*. 1989;40:249–280.
- Ayre, K., & Krishnamoorthy, G. (2020). Understand and empathise. In *Trauma Informed Behaviour Support: A Practical Guide to Developing Resilient Learners*. essay, University of Southern Queensland. "Understand and empathise" byA is licensed under CC BY-SA
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review, 84*(2), 191–215. https://doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191
- Bandura, A. (1997). ***Self-efficacy: The exercise of control***. New York: Freeman
- Bandura, A., & Walters, R.H. (1963). *Social learning and personality development.* Holt Rinehart and Winston: New York.
- Bandura, A. (1986). ***Social foundations of thought and action: A social cognitive theory***. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Barrett, L. F. (2017). The theory of constructed emotion: An active inference account of interoception and categorization. *Social Cognitive and Affective Neuroscience, 12,* 1–23. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5691871/
- Barrett, L., and others. 2007. "The Experience of Emotion," *Annual Review of Psychology,* Vol.58, 373–403.
- Bell, M., and C. Wolfe. 2004. "Emotion and Cognition: An Intricately Bound Developmental Process," *Child Development,* Vol. 75, No. 2, 366–70.
- Bell MA, Wolfe CD. Emotion and cognition: an intricately bound developmental process. Child Dev. 2004 Mar-Apr;75(2):366-70. doi: 10.1111/j.1467-8624.2004.00679.x. PMID: 15056192.
- Bennett, D. S., Bendersky, M., and Lewis, M. (2005). Does the organization of emotional expression change over time? Facial expressivity from 4 to 12 months. *Infancy* 8, 167–187. doi: 10.1207/s15327078in0802_4
- Blackford, J. U., & Pine, D. S. (2012). Neural substrates of childhood anxiety disorders: A review of neuroimaging findings. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America, 21*, 501–525.
- Boiger, M., & Mesquita, B. (2012). The construction of emotion in interactions, relationships, and cultures. *Emotion Review, 4,* 221–229. https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1754073912439765
- Bradley MM, Lang PJ. Measuring emotion: the Self-Assessment Manikin and the Semantic Differential. J Behav Ther Exp Psychiatry. 1994 Mar;25(1):49-59. doi: 10.1016/0005-7916(94)90063-9. PMID: 7962581.
- Braungart-Rieker JM, Hill-Soderlund AL, Karrass J. Fear and anger reactivity trajectories from 4 to 16 months: the roles of temperament, regulation, and maternal sensitivity. Dev Psychol. 2010 Jul;46(4):791-804. doi: 10.1037/a0019673. PMID: 20604602.
- Buck, R. (1980). Nonverbal behavior and the theory of emotion: The facial feedback hypothesis. *Journal of Personality and Social Psychology*, *38*, 811–824
- Cacioppo, J., and G. Berntson. 1999. "The Affect System: Architecture and Operating Characteristics," *Current Directions in Psychological Science,* Vol. 8, No. 5, 133–37
- The California Infant/Toddler Curriculum Framework by the California Department of Education is used with permission (2012)
- Campos, J.; C. Frankel; and L. Camras. 2004. "On the Nature of Emotion Regulation," *Child Development,* Vol. 75, No. 2, 377–94.
- Camras, L. A., Lambrecht, L., and Michel, G. F. (1996). Infant “surprise” expressions as coordinative motor structures. *J. Nonverbal Behav.* 20, 183–195. doi: 10.1007/BF02281955
- Camras, L. A., Oster, H., Ujiie, T., Campos, J. J., Bakeman, R., and Meng, Z. (2007). Do infants show distinct negative facial expressions for fear and anger? Emotional expression in 11-month-old European American, Chinese, and Japanese infants. *Infancy* 11, 131–155. doi: 10.1111/j.1532-7078.2007.tb00219.x
- *Development Foundations: Social-Emotional Development* . Sacramento: California Department of Education (CDE Press). Is used with permission
- Capella JN. The facial feedback hypothesis in human interaction: Review and speculation. *Journal of Language and Social Psychology*. 1993;12(12):13–29. [Google Scholar]
- Cornelius, R. R. (1991). Gregorio Marañon's two-factor theory of emotion. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *17*(1),

65–69. https://psycnet.apa.org/doi/10.1177/0146167291171010
- Castro, V. L., Halberstadt, A. G., Lozada, F. T., and Craig, A. B. (2014). Parents' emotion-related beliefs, behaviours, and skills predict children's recognition of emotion. *Infant Child Dev.* 24, 1–22. doi: 10.1002/icd.1868
- Cervantes, C., and Callanan, M. A. (1998). Labels and explanations in mother-child emotion talk: age and gender differentiation. *Dev. Psychol.* 34, 88–98. doi: 10.1037/0012-1649.34.1.88
- Cole, P. M., Armstrong, L. M., & Pemberton, C. K. (2010). The role of language in the development of emotion regulation. In S. D. Calkins & M. A. Bell (Eds.), *Child development at the intersection of emotion and cognition* (pp. 59–77). American Psychological Association. https://doi.org/10.1037/12059-004
- Cohen, J., and others. 2005. *Helping Young Children Succeed: Strategies to Promote Early Childhood Social and Emotional Development* External link opens in new window or tab. (accessed on December 7, 2006) Washington, DC: National Conference of State Legislatures and Zero to Three.
- Connell, J. P. 1990. "Context, Self, and Action: A Motivational Analysis of SelfSystem Processes Across the Lifespan," in The Self in Transition: Infancy to Childhood. Edited by D. Cicchetti and M. Beeghly. Chicago: The University of Chicago Press
- CNXPsych. (n.d.). Emotion and Motivation. In *Psychology*. essay, OSCRiceuniversity. is licensed Creative Commons Attribution 4.0 International License, except where otherwise noted.
- Darwin, C. (1872). *The expression of the emotions in man and animal*s. John Murray.de Gelder, B. (2006). Towards the neurobiology of emotional body language. *Nature Revie ws Neuroscience, 7*, 242–249.
- Dunsmore, J. C., Her, P., Halberstadt, A. G., and Perez-Rivera, M. B. (2009). Parents' beliefs about emotions and children's recognition of parents' emotions. *J. Nonverbal Behav.* 33, 121–140. doi: 10.1007/s10919-008-0066-6
- Davis, J. I., Senghas, A., & Ochsner, K. N. (2009). How does facial feedback modulate emotional experience? *Journal of Research in Personality, 43*, 822–829.
- Denham, Susanne & Weissberg, Roger. (2004). Social-emotional learning in early childhood: What we know and where to go from here. A Blueprint for the Promotion of Prosocial Behavior in Early Childhood. 13-50.
- Dunn, J., Bretherton, I., and Munn, P. (1987). Conversations about feeling states between mothers and their young children. *Dev. Psychol.* 23, 132–139. doi: 10.1037/0012-1649.23.1.132
- Dunn, J., Brown, J., Slomkowski, C., Tesla, C., and Youngblade, L. (1991). Young children's understanding of other people's feelings and beliefs: individual differences and their antecedents. *Child Dev.* 62, 1352–1366. doi: 10.2307/1130811
- Durlak, J. A., Weissberg, R. P., Dymnicki, A. B., Taylor, R. D., and Schellinger, K. B. (2011). The impact of enhancing students' social and emotional learning: a meta-analysis of school-based universal interventions. *Child Dev.* 82, 405–432. doi: 10.1111/j.1467-8624.2010.01564.
- Eisenberg, N., Champion, C., & Ma, Y. (2004). Emotion-related regulation: An emerging construct. *Merrill-Palmer Quarterly, 50*(3), 236–259. https://doi.org/10.1353/mpq.2004.001
- Eisenberg, N., & Spinrad, T. L. (2004). Emotion-Related Regulation: Sharpening the Definition. Child Development, 75, 334-339.http://dx.doi.org/10.1111/j.1467- 8624.2004.00674.x
- Eisenberg, Nancy. (2000). Emotion, Regulation, and Moral Development. Annual review of psychology. 51. 665-97. 10.1146/annurev.psych.51.1.665.
- Eisenberg, N., Fabes, R. A., Bernzweig, J., Karbon, M., Poulin, R., & Hanish, L. (1993). The Relations of Emotionality and Regulation to Preschoolers' Social Skills and Sociometric Status. *Child Development*, *64*(5), 1418–1438. https://doi.org/10.2307/1131543
- Ekman, P., & Keltner, D. (1997). Universal facial expressions of emotion: An old controversy and new findings. In U. Segerstråle & P. Molnár (Eds.), *Nonverbal communication: Where nature meets culture* (pp. 27–46). Lawrence Erlbaum.
- Ekman, P., Sorenson, E. R., and Friesen, W. V. (1969). Pan-cultural elements in facial displays of emotion. *Science* 164, 86–88. doi: 10.1126/science.164.3875.86
- Ekman, P., and Friesen, W. V. (1971). Constants across cultures in the face and emotion. *J. Pers. Soc. Psychol.* 17, 124–129. doi: 10.1037/h0030377
- Ekman, P., Roper, G., and Hager, J. C. (1980). Deliberate facial movement. *Child Dev.* 51, 886–891. doi: 10.2307/1129478
- Emotion and Motivation is shared under a CC BY 4.0 license and was authored, remixed, and/or curated by OpenStax.
- Emotion by OSCRiceUniversity is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License, except where otherwise noted.
- Eric. (n.d.). Emotional Intelligence at work by Daniel Goleman: Self-Master - Part 1 [web log]. Retrieved January 23, 2022, from https://wind4change.com/category/agile-leadership-host-leader-psychological-safety-autonomy-mastery-purpose/. This work is licensed under a Creative Commons-non-commercial-ShareAlike 4.0
- Fabes, R., and others. 2001. “Preschoolers’ Spontaneous Emotion Vocabulary: Relations to Likability,” *Early Education & Development,* Vol. 12, No. 1, 11–27
- Femenía, T., Gómez-Galán, M., Lindskog, M., & Magara, S. (2012). Dysfunctional hippocampal activity affects emotion and cognition in mood disorders. *Brain Research, 1476*, 58–70.
- Fernald, A. (1993). Approval and disapproval: Infant responsiveness to vocal affect in familiar and unfamiliar languages. *Child Development, 64*(3), 657–674. https://doi.org/10.2307/1131209

- Fredrickson, B. L., Tugade, M. M., Waugh, C. E., & Larkin, G. R. (2003). What good are positive emotions in crisis? A prospective study of resilience and emotions following the terrorist attacks on the United States on September 11th, 2001. *Journal of Personality and Social Psychology, 84*(2), 365–376. https://doi.org/10.1037/0022-3514.84.2.365
- Feinman, S. (Ed.). (1992). *Social referencing and the social construction of reality in infancy*. Plenum Press. https://doi.org/10.1007/978-1-4899-2462-9
- Frijda, N. H. (1988). The laws of emotion. *American Psychologist, 43,* 349–358. https://psycnet.apa.org/record/1988-28577-001
- Fossati, P. (2012). Neural correlates of emotion processing: From emotional to social brain. *European Neuropsychopharmacology, 22*, S487–S491.
- Fournier, J. C., Keener, M. T., Almeida, J., Kronhaus, D. M., & Phillips, M. L. (2013). Amygdala and whole-brain activity to emotional faces distinguishes major depressive disorder and bipolar disorder. *Bipolar Disorders*. Advance online publication. doi:10.1111/bdi.12106
- Goldsmith, H. H., Bradshaw, D. L., & Rieser-Danner, L. A. (1986). Temperament as a potential developmental influence on attachment. New Directions for Child and Adolescent Development, 1986(31), 5–34. https://doi.org/10.1002/CD.23219863103
- Gopnik, A., Meltzoff, A. N., & Kuhl, P. K. (2001). *The scientist in the crib*. New York, NY: HarperCollins.
- Gosselin, P., Maassarani, R., Younger, A., and Perron, M. (2011). Children's deliberate control of facial action units involved in sad and happy expressions. *J. Nonverbal Behav.* 35, 225–242. doi: 10.1007/s10919-011-0110-9
- Gulec, M. Y., Altintas, M., Inanc, L., Bezgin, C. H., Koca, E. K., and Gulec, H. (2013). Effects of childhood trauma on somatization in major depressive disorder: the role of alexithymia. *J. Affect. Disord.* 146, 137–141. doi: 10.1016/j.jad.2012.06.03
- Grossard C, Chaby L, Hun S, Pellerin H, Bourgeois J, Dapogny A, Ding H, Serret S, Foulon P, Chetouani M, Chen L, Bailly K, Grynszpan O and Cohen D (2018) Children Facial Expression Production: Influence of Age, Gender, Emotion Subtype, Elicitation Condition and Culture. *Front. Psychol*. 9:446. doi: 10.3389/fpsyg.2018.00446 is licensed under the **Creative Commons Attribution License (CC BY)**.
- Halberstadt, A. G., and Lozada, F. T. (2011). Emotional development in infancy through the lens of culture. *Emot. Rev.* 3, 158–168. doi: 10.1177/1754073910387943
- Havas, D. A., Glenberg, A. M., Gutowski, K. A., Lucarelli, M. J., & Davidson, R. J. (2010). Cosmetic use of botulinum toxin-A affects processing of emotional language. *Psychological Science*, *21*, 895–900.
- Hart, S., & Carrington, H. (2002). Jealousy in 6-month-old infants. *Infancy, 3*(3), 395–402. https://doi.org/10.1207/S15327078IN0303_6
- Harris, P., de Rosnay, M., and Pons, F. (2005). Language and children's understanding of mental states. *Curr. Dir. Psychol. Sci.* 14, 69–73. doi: 10.1111/j.0963-7214.2005.00337.x
- Hopp, H., Troy, A. S., & Mauss, I. B. (2011). The unconscious pursuit of emotion regulation: Implications for psychological health. *Cognition and Emotion, 25,* 532–545. https://www.ocf.berkeley.edu/~eerlab/pdf/papers/2011_Hopp_unconscious_pursuit_of_emotion_regulation.pdf
- Halberstadt, A. G., Denham, S. A., and Dunsmore, J. C. (2001). Affective social competence. *Soc. Dev.* 10, 79–119. doi: 10.1111/1467-9507.00150
- Halberstadt, A. G., Parker, A. E., and Castro, V. L. (2013). "Nonverbal communication: development perspectives," in *Handbook of Communication Science*, eds J. A. Hall and M. L. Knapp (Berlin: Springer).
- Hertenstein MJ, Campos JJ. The retention effects of an adult's emotional displays on infant behavior. Child Dev. 2004 Mar-Apr;75(2):595-613. doi: 10.1111/j.1467-8624.2004.00695.x. PMID: 15056208
- Housman, D.K. The importance of emotional competence and self-regulation from birth: a case for the evidence-based emotional cognitive social early learning approach. *ICEP* **11,** 13 (2017). his article is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)
- Hwang, H. & Matsumoto, D. (2021). Functions of emotions. In R. Biswas-Diener & E. Diener (Eds), *Noba textbook series: Psychology*. Champaign, IL: DEF publishers. Retrieved from http://noba.to/w64szjxu: Functions of Emotions by Hyisung Hwang and David Matsumoto is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License. Permissions beyond the scope of this license may be available in our Licensing Agreement.
- Holodynski, M., and Friedlmeier, W. (2006). *Development of Emotions and Their Regulation: A Socioculturally Based Internalization Model*. Boston, MA: Kluwer Academic.
- Izard, C. E., and Malatesta, C. Z. (1987). "Perspectives on emotional development I: differential emotions theory of early emotional development," in *The First Draft of This Paper was Based on an Invited Address to the Eastern Psychological Association*. New York, NY: Wiley-Interscience.
- Kaler, S. R., & Kopp, C. B. (1990). Compliance and comprehension in very young toddlers. *Child Development, 61*(6), 1997–2003. https://doi.org/10.2307/1130853
- Krisch, J. A. (2021, October 27). *Yes, that's me - but why is she wearing my shirt?* Fatherly. Retrieved January 22, 2022, from https://www.fatherly.com/health-scie...-mirror-tests/
- Lally, J. R. (Ed.). (2011). Infant/toddler caregiving: A guide to social-emotional growth and socialization (2nd ed.). Sacramento, CA: California Department of Education.

- Lavelli, M., & Fogel, A. (2005). Developmental Changes in the Relationship Between the Infant's Attention and Emotion During Early Face-to-Face Communication: The 2-Month Transition. *Developmental Psychology, 41*(1), 265–280. https://doi.org/10.1037/0012-1649.41.1.26
- Lindquist, K. A., MacCormack, J. K., & Shablack, H. (2015). The role of language in emotion: predictions from psychological constructionism. *Frontiers in psychology*, *6*, 444. CC BY
- Lazarus, R. S. (1991). *Emotion and adaptation*. Oxford University Press.
- Leslie, A. M. (1994). ToMM, ToBy, and agency: Core architecture and domain specificity in cognition and culture. In L. Hirschfeld & S. Gelman (Eds.), *Mapping the mind: Domain specificity in cognition and culture* (pp. 119-148). New York, NY: Cambridge University Press.
- Levenson, R. W., & Ruef, A. M. (1992). Empathy: A physiological substrate. *Journal of Personality and Social Psychology, 63*(2), 234–246. https://doi.org/10.1037/0022-3514.63.2.234
- Lindquist, K. A., and Barrett, L. F. (2008b). "Emotional complexity," in *Handbook of Emotions*, 3rd Edn, eds M. Lewis, J. M. Haviland-Jones, and L. F. Barrett (New York: Guilford).
- Matsumoto, D. Cultural similarities and differences in display rules. *Motiv Emot* **14,** 195–214 (1990). https://doi.org/10.1007/BF00995569
- Matsumoto, D., Yoo, S. H., Nakagawa, S., & Multinational Study of Cultural Display Rules. (2008). Culture, emotion regulation, and adjustment. *Journal of Personality and Social Psychology, 94*(6), 925–937. https://doi.org/10.1037/0022-3514.94.6.925
- Mauss, I. B., Bunge, S. A., & Gross, J. J. (2007). Automatic emotion regulation. *Social and Personality Psychology Compass, 1,* 146–167. https://www.ocf.berkeley.edu/~eerlab...Regulation.pdf
- Mauss, I. B., Levenson, R. W., McCarter, L., Wilhelm, F. H., & Gross, J. J. (2005). The tie that binds? Coherence among emotion experience, behavior, and physiology. *Emotion, 5,* 175–190. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15982083
- Mauss, I. B., & Robinson, M. D. (2009). Measures of emotion: A review. *Cognition and Emotion, 23,* 209–237. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2756702/
- Malatesta, C. Z., & Haviland, J. M. (1982). Learning display rules: The socialization of emotion expression in infancy. *Child Development, 53*(4), 991–1003. https://doi.org/10.2307/1129139
- Mauss, I. B., Cook, C. L., Cheng, J. Y. J., & Gross, J. J. (2007). Individual differences in cognitive reappraisal: Experiential and physiological responses to an anger provocation. *International Journal of Psychophysiology, 66,* 116–124. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17543404
- McRae, K., Ochsner, K. N., Mauss, I. B., Gabrieli, J. J. D., & Gross, J. J. (2008). Gender differences in emotion regulation: An fMRI study of cognitive reappraisal. *Group Processes & Intergroup Relations, 11*(2), 143–162. https://doi.org/10.1177/1368430207088035
- Miguel-Hidalgo, J. J. (2013). Brain structural and functional changes in adolescents with psychiatric disorders. *International Journal of Adolescent Medicine and Health, 25*, 245–256.
- Messinger, Daniel & Fogel, Alan. (2007). The Interactive Development Of Social Smiling. Advances in child development and behavior. 35. 327-66. 10.1016/B978-0-12-009735-7.50014-1.
- Meltzoff, A. N. (1995). Understanding the intentions of others: Re-enactment of intended acts by 18-month-old children. *Developmental Psychology, 31*, 838-850.
- National Research Council and Institute of Medicine. 2000. *From Neurons to Neighborhoods: The Science of Early Childhood Development.* Committee on Integrating the Science of Early Childhood Development. Edited by J. P. Shonkoff and D. A. Phillips. Board on Children, Youth and Families, Commission on Behavioral and Social Sciences and Education. Washington, DC: National Academies Press.
- National Research Council (US) Division of Behavioral and Social Sciences and Education. Early Childhood Development and Learning: New Knowledge for Policy. Washington (DC): National Academies Press (US); 2001. From Neurons to Neighborhoods, The Science of Early Childhood Development. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK223297/
- National Scientific Council on the Developing Child. Winter, 2004. "Children's Emotional Development Is Built into the Architecture of Their Brains" Working Paper No. 2. (accessed on December 20, 2021
- Nook, E. C., Lindquist, K. A., & Zaki, J. (2015). A new look at emotion perception: Concepts speed and shape facial emotion recognition. *Emotion, 15*(5), 569–578. https://doi.org/10.1037/a0039166
- National Scientific Council on the Developing Child, Children's emotional development is built into the architecture of their brains. (2004), Working Paper No. 2.
- Oster, H. (2005). The repertoire of infant facial expressions: an ontogenetic perspective. *Emot. Dev.* 261–292.
- Papoušek, M. (2007). Communication in early infancy: An arena of intersubjective learning. *Infant Behavior & Development, 30*(2), 258–266. https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2007.02.003
- Paris, J., Raymond, P., Ricardo, & Johnson. (2021, January 4). Infant Emotions. College of the Canyons. https://socialsci.libretexts.org/@go/page/24626
- Panksepp, J. 2001. The Long-Term Psychobiological Consequences of Infant Emotions: Prescriptions for the Twenty-First Century," *Infant Mental Health Journal,* Vol. 22, No. 1–2, 132–73.

- Qin, S., Young, C. B., Duan, X., Chen, T., Supekar, K., & Menon, V. (2013). Amygdala subregional structure and intrinsic functional connectivity predicts individual differences in anxiety during early childhood. *Biological Psychiatry*. Advance online publication. doi:10.1016/j.biopsych.2013.10.006
- Quann, V., and C. Wien. 2006. "The Visible Empathy of Infants and Toddlers," *Young Children,* Vol. 61, No. 4, 22–29.
- Raineki, C., Cortés, M. R., Belnoue, L., & Sullivan, R. M. (2012). Effects of early-life abuse differ across development: Infant social behavior deficits are followed by adolescent depressive-like behaviors mediated by the amygdala. *The Journal of Neuroscience, 32*, 7758–7765.
- Rochat, P. (2003). Five levels of self-awareness as they unfold early in life. *Consciousness and Cognition*, *12*(4), 717–731. https://doi.org/10.1016/s1053-8100(03)00081-3
- Rochat, P. (2015). Layers of awareness in development. *Developmental Review*, *38*, 122–145. https://doi.org/10.1016/j.dr.2015.07.009
- Rothbart, M. K., Posner, M. I., & Kieras, J. (2006). Temperament, Attention, and the Development of Self-Regulation. In K. McCartney & D. Phillips (Eds.), *Blackwell handbook of early childhood development* (pp. 338–357). Blackwell Publishing. https://doi.org/10.1002/9780470757703.ch17
- Rothbart, M. K., & Bates, J. E. (2006). Temperament. In N. Eisenberg, W. Damon, & R. M. Lerner (Eds.), *Handbook of child psychology: Social, emotional, and personality development* (pp. 99–166). John Wiley & Sons, Inc..
- Raver, C. 2002. "Emotions Matter: Making the Case for the Role of Young Children's Emotional Development for Early School Readiness," *SRCD Social Policy Report,* Vol. 16, No. 3.
- Russell, J. A., and Widen, S. C. (2002). A label superiority effect in children's categorization of facial expressions. *Soc. Dev.* 11, 30–52. doi: 10.1111/1467-9507.00185
- Rieffe, C., Meerum Terwogt, M., Petrides, K. V., Cowan, R., Miers, A. C., and Tolland, A. (2007). Psychometric properties of the emotion awareness questionnaire for children. *Pers. Individ. Dif.* 43, 95–105. doi: 10.1016/j.paid.2006.11.015
- Roseman, I. J., and Smith, C. A. (2001). Appraisal theory: Overview, assumptions, varieties, controversies. In K. R. Scherer, A. Schorr, & T. Johnstone (Eds.), *Appraisal processes in emotion: Theory, methods, research*, (pp. 3–19). Oxford University Press.
- Salovey, P., & Mayer, J. D. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, Cognition, and Personality, 9*, 185–211.
- Sorce, J. F., Emde, R. N., Campos, J. J., & Klinnert, M. D. (1985). Maternal emotional signaling: Its effect on the visual cliff behavior of 1-year-olds. *Developmental Psychology, 21*(1), 195–200. https://doi.org/10.1037/0012-1649.21.1.195
- Self-Regulation and Self-Efficacy. (2020, August 16). Lansing Commnunity College. https://socialsci.libretexts.org/@go/page/12295
- Saarni, C., Campos, J. J., Camras, L. A., & Witherington, D. (2006). Emotional Development: Action, Communication, and Understanding. In N. Eisenberg, W. Damon, & R. M. Lerner (Eds.), *Handbook of child psychology: Social, emotional, and personality development* (pp. 226–299). John Wiley & Sons, Inc..
- Saarni, C. (1999). *The Development of Emotional Competence*. New York: Guilford
- Shonkoff, J. P. 2004. *Science, Policy and the Developing Child: Closing the Gap Between What We Know and What We Do*. Washington, DC: Ounce of Prevention Fund. http://www.ounceofprevention.org/dow...honkoffweb.pdf (accessed on December 7, 2006) Note, the preceding Web address is no longer valid.
- Sroufe, L. A. (1996). *Emotional Development*. New York, NY: Cambridge University Press. doi: 10.1017/CBO9780511527661
- Soussignan, R. (2002). Duchenne smile, emotional experience, and autonomic reactivity: A test of the facial feedback hypothesis. *Emotion, 2,* 52–74. https://psycnet.apa.org/record/2002-18343-004
- Stangor, C. and Walinga, J. (2014). *Introduction to Psychology – 1st Canadian Edition*. Victoria, B.C.: BCcampus. Retrieved from Introduction to Psychology – 1st Canadian Edition – The BC Open Textbook Project (opentextbc.ca) is licensed CC BY-NC-SA 4.0 Licence.
- Sullivan, M. W., and Lewis, M. (2003). Emotional expressions of young infants and children: a practitioner's primer. *Infants Young Child.* 16, 120–142. doi: 10.1097/00001163-200304000-00005
- Troy, A. S., Wilhelm, F. H., Shallcross, A. J., & Mauss, I. B. (2010). Seeing the silver lining: Cognitive reappraisal ability moderates the relationship between stress and depression. *Emotion, 10,* 783–795. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3278301/
- Tamietto, M., Castelli, L., Vighetti, S., Perozzo, P., Geminiani, G.,
- Thompson, R. A., & Goodvin, R. (2007). Taming the tempest in the teapot: Emotion regulation in toddlers. In C. A. Brownell & C. B. Kopp (Eds.), *Socioemotional development in the toddler years: Transitions and transformations* (pp. 320–341). The Guilford Press.
- Thompson, R. (2021). Social and personality development in childhood. In R. Biswas-Diener & E. Diener (Eds), *Noba textbook series: Psychology*. Champaign, IL: DEF publishers. Retrieved from http://noba.to/gdqm6zvc_licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.
- Thompson, R. A. (2006b). The development of the person: Social understanding, relationships, self, conscience. In W. Damon & R. M. Lerner (Series Eds.) & N. Eisenberg (Vol. Ed.), *Handbook of child psychology: Vol. 3. Social, emotional, and personality development* (6th ed., pp. 24–98). New York, NY: Wiley.
- Thompson, R. A., & Goodvin, R. (2005). The Individual Child: Temperament, Emotion, Self, and Personality. In M. H. Bornstein

& M. E. Lamb (Eds.), *Developmental science: An advanced textbook* (pp. 391–428). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Tronick, E. Z. (1989). Emotions and emotional communication in infants. *American Psychologist, 44*(2), 112–119. https://doi.org/10.1037/0003-066X.44.2.11
- Tsai, J.; R. Levenson; and K. McCoy. 2006. "Cultural and Temperamental Variation in Emotional Response," *Emotion,* Vol. 6, No. 3, 484–97.
- Tsai, J.; B. Knutson; and H. Fung. 2006. "Cultural Variation in Affect Valuation," *Journal of Personality and Social Psychology,* Vol. 90, No. 2, 288–307.
- Tsai, J., and others. 2007. "Learning What Feelings to Desire: Socialization of Ideal Affect Through Children's Storybooks," *Personality and Social Psychology Bulletin,* Vol. 33, No. 1, 17–30.
- Tominaga, T., Choi, H., Nagoshi, Y., Wada, Y., and Fukui, K. (2014). Relationship between alexithymia and coping strategies in patients with somatoform disorder. *Neuropsychiatr. Dis. Treat.* 10, 55–62. doi: 10.2147/NDT.S55956
- Understand and empathise. (2021, January 17). https://socialsci.libretexts.org/@go/page/85573 is licensed under CC BY-SA
- Vygotsky, L. S. (1986). Thought and language. Cambridge, MA: MIT Press.
- Weiskrantz, L., & de Gelder, B. (2009). Unseen facial and bodily expressions trigger fast emotional reactions. *Proceedings of the National Academy of Sciences,USA, 106*, 17661–17666.
- Wellman, H. M. (2011). Developing a theory of mind. In U. Goswami (Ed.), *Wiley-Blackwell handbook of childhood cognitive development* (2nd ed., pp. 258–284). New York, NY: Wiley-Blackwell
- Widen, S. C., and Russell, J. A. (2008). Children acquire emotion categories gradually. *Cogn. Dev.* 23, 291–312. doi: 10.1016/j.cogdev.2008.01.002
- Widen, S. C. (2013). Children's interpretation of facial expressions: the long path from valence-based to specific discrete categories. *Emot. Rev.* 5, 72–77. doi: 10.1177/1754073912451492
- Winsler A, Carlton MP, Barry MJ. Age-related changes in preschool children's systematic use of private speech in a natural setting. J Child Lang. 2000 Oct;27(3):665-87. doi: 10.1017/s0305000900004402. PMID: 11089343.
- Yehuda, N. (2005). The language of dissociation. *J. Trauma Dissociation* 6, 9–29. doi: 10.1300/J229v06n01_02
- Child Growth and Development by Jean Zaar is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License, except where otherwise noted.
- Zahn-Waxler, C., & Radke-Yarrow, M. (1990). The origins of empathic concern. *Motivation and Emotion, 14*(2), 107–130. https://doi.org/10.1007/BF00991163
- Zahn-Waxler, C., Radke-Yarrow, M., Wagner, E., & Chapman, M. (1992). Development of concern for others. *Developmental psychology*, *28*(1), 126

This page titled 13.21: Referencias is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

14: DESARROLLO SOCIAL

14.1: Introducción
14.2: ¿Qué es el desarrollo social?
14.3: Teorías del desarrollo social
14.4: Visión general de la teoría del aprendizaje social cognitivo
14.5: Los primeros meses del desarrollo social
14.6: Relaciones
14.7: Desarrollo social a través del juego
14.8: Conclusión
14.9: Referencias

This page titled 14: Desarrollo social is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

14.1: Introducción

Introducción al desarrollo social

"¿Cómo me he convertido en la persona que soy hoy?" Todo adulto se plantea esta pregunta de vez en cuando. Las respuestas pueden incluir la influencia de los padres, los pares, el temperamento, un marco moral, un sentido sólido del yo y experiencias vitales significativas, como el divorcio de los padres. El desarrollo social abarca múltiples influencias y aborda preguntas sobre cómo las personas se desarrollan de manera única. ¿Son los seres humanos producto de la naturaleza o de la crianza? ¿Qué tan duraderas son las influencias de las experiencias tempranas? El desarrollo social se refiere a los cambios a largo plazo en las relaciones e interacciones que involucran al yo, a los pares y a la familia. Incluye cambios positivos, como el desarrollo de las amistades, y cambios negativos, como la agresión o el acoso. El estudio del desarrollo social ofrece una perspectiva sobre estos y otros temas, y demuestra la complejidad de los impactos externos en el desarrollo de bebés y niños pequeños. [1]

[1] Thompson, P. (2019). Foundations of Educational Technology is licensed CC BY

This page titled 14.1: Introducción is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

14.2: ¿Qué es el desarrollo social?

Definición del desarrollo social

Durante la infancia, el desarrollo social surge a partir de las influencias sociales, la maduración biológica y las representaciones que el niño construye del mundo social y de sí mismo. Comprender el desarrollo social requiere analizar a los niños desde tres perspectivas que interactúan para dar forma a su desarrollo. La primera es el contexto social en el que vive cada niño, especialmente las relaciones que proporcionan seguridad, orientación y conocimiento. La segunda es la maduración biológica, que incluye el desarrollo de competencias sociales y emocionales, así como las diferencias subyacentes del temperamento individual. La tercera es el crecimiento de las representaciones que el niño tiene de quién es y del mundo social que lo rodea. El desarrollo social se comprende mejor como la interacción continua entre estos aspectos sociales, biológicos y representacionales del desarrollo psicológico.[1]

Definición: Desarrollo social

El desarrollo social ocurre a medida que los niños forman relaciones, interactúan con otras personas y comprenden y gestionan sus sentimientos.



Figura 14.2.1: El desarrollo social es una parte importante de la formación de relaciones con los pares. ([2])

Atribuciones

- [1] Thompson, R. (2022). Social and personality development in childhood Is licensed CC BY-NC-SA
- [2] Image by @*pixabay is in the public domain*

This page titled 14.2: ¿Qué es el desarrollo social? is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

14.3: Teorías del desarrollo social

Erikson y la teoría psicosocial

Una de las teorías más conocidas del desarrollo social es la de las ocho crisis psicosociales descritas por Erik Erikson. [1] Erik Erikson (1902–1994) creía que sabemos qué nos motiva a lo largo de la vida. Tomamos decisiones conscientes en la vida, centrándonos en satisfacer necesidades sociales y culturales específicas, en lugar de necesidades puramente biológicas. Por ejemplo, los seres humanos están impulsados por la necesidad de experimentar el mundo como un lugar confiable, sentir que somos personas capaces, creer que podemos contribuir a la sociedad y poseer la confianza de haber vivido una vida con sentido. Todos estos son problemas psicosociales. Erikson dividió el ciclo vital en ocho crisis, generalmente llamadas etapas. Cada etapa o crisis consiste en tareas psicosociales que deben resolverse. Erikson creía que la personalidad de una persona se forma a lo largo de toda su vida frente a los desafíos vitales. Según Erikson, el desarrollo exitoso implica afrontar y resolver de manera positiva los objetivos y las demandas de cada crisis. Si una persona no resuelve una crisis de manera adecuada, esto puede dificultar su capacidad para enfrentar crisis posteriores.

Definición: Desarrollo psicosocial

Teoría de Erikson que enfatiza las relaciones sociales que son importantes en cada etapa del desarrollo de la personalidad. El ciclo vital se divide en ocho etapas, cada una con una tarea psicosocial principal que debe lograrse o una crisis que debe superarse.

Etapas psicosociales

1. Confianza frente a desconfianza (0–1 año): el bebé debe tener sus necesidades básicas satisfechas de manera constante para sentir que el mundo es un lugar confiable.
2. Autonomía frente a vergüenza y duda (1–2 años): los niños pequeños con movilidad recién adquirida disfrutan ejercer su libertad, y aprenden una independencia esencial cuando se les permite hacerlo.
3. Iniciativa frente a culpa (3–5 años): a los niños en edad preescolar les gusta iniciar actividades y enfatizan hacer las cosas “yo solo”.
4. Laboriosidad frente a inferioridad (6–11 años): los niños en edad escolar se centran en los logros y comienzan a compararse con sus compañeros de clase.
5. Identidad frente a confusión de roles (adolescencia): los adolescentes intentan desarrollar un sentido de identidad experimentando con diversos roles, creencias e ideas.
6. Intimidad frente a aislamiento (adultez temprana): en los veintes y treintas, se establecen algunos de los primeros compromisos a largo plazo en relaciones íntimas.
7. Generatividad frente a estancamiento (adultez media): entre los cuarenta y los primeros sesenta años, las personas se enfocan en ser productivas en el trabajo y el hogar y están motivadas a sentir que han contribuido a la sociedad.
8. Integridad frente a desesperación (adultez tardía): las personas miran hacia atrás en sus vidas y esperan ver que han vivido bien y sentir integridad por haber vivido de acuerdo con sus creencias.

Las tres primeras etapas forman una base para las discusiones sobre el desarrollo emocional y social a lo largo del ciclo vital. Estas etapas o crisis pueden ocurrir más de una vez; por ejemplo, una persona puede enfrentar dificultades relacionadas con la falta de confianza más allá de la infancia bajo determinadas circunstancias.

Definición: Ocho etapas del desarollo psicosocial

Las etapas de Erikson de confianza frente a desconfianza, autonomía frente a vergüenza y duda, iniciativa frente a culpa, laboriosidad frente a inferioridad, identidad frente a confusión de roles, intimidad frente a aislamiento, generatividad frente a estancamiento e integridad frente a desesperación.

Crisis de bebés y niños en edad preescolar: confianza, autonomía e iniciativa

Desde el día en que nacen, los bebés enfrentan una crisis (en el marco de Erikson) relacionada con la confianza y la desconfianza. Son más felices si pueden comer, dormir y evacuar según sus propios horarios, independientemente de si estos horarios resultan convenientes para su cuidador. Desafortunadamente, un bebé pequeño no está en posición de controlar o influir en las necesidades de programación del cuidador, por lo que enfrenta un dilema acerca de cuánto confiar o desconfiar de la capacidad del cuidador para ayudarlo. Es como si el bebé preguntara: "Si exijo comida (o sueño, o un pañal limpio, etc.) ahora, ¿podrá mi cuidador ayudarme a satisfacer esta necesidad?". Idealmente, entre ambos, cuidador y niño, se resuelve esta elección a favor de la confianza del bebé: el cuidador demuestra ser atento y adecuado, y el bebé se arriesga a confiar en la motivación y la habilidad del cuidador.[1]

Los cuidadores que responden de manera constante, adecuada y sensible a las necesidades de su bebé ayudan a que este desarrolle un sentido de confianza; el bebé percibirá el mundo como un lugar seguro y predecible. Los cuidadores poco receptivos o inconsistentes que no satisfacen las necesidades del bebé pueden provocar sentimientos de ansiedad, miedo y desconfianza; el bebé puede ver el mundo como impredecible e inseguro. Si los bebés son tratados con crueldad o sus necesidades no se satisfacen de manera adecuada, es probable que crezcan con un sentido de desconfianza hacia las personas del mundo.[2]

Una vez que se resuelve la primera crisis, se desarrolla una nueva relacionada con la autonomía y la vergüenza. El niño (ahora un niño pequeño) puede confiar en su cuidador, pero esa confianza contribuye al deseo de afirmar su autonomía al encargarse de necesidades personales básicas, como alimentarse, ir al baño o vestirse. En esta etapa del desarrollo, es común escuchar a los niños pequeños decir cosas como "yo lo hago" mientras ejercen su autonomía. Dada la falta de experiencia del niño en estas actividades, el autocuidado es inicialmente arriesgado: el niño puede alimentarse (o usar el baño, vestirse, etc.) de manera torpe e ineficaz. El cuidador corre el riesgo de sobreproteger al niño si critica innecesariamente sus primeros intentos, lo que puede hacer que el niño sienta vergüenza incluso por intentarlo. [1] Erikson creía que se debía permitir a los niños pequeños explorar su entorno tan libremente como la seguridad lo permita, fomentando así una comprensión de la independencia que más adelante se transforma en autoestima, iniciativa y confianza general. Si se les niega la oportunidad de actuar sobre su entorno (dentro de límites apropiados para su desarrollo), los niños pequeños pueden comenzar a dudar de sus capacidades, lo que conduce a una baja autoestima y sentimientos de vergüenza (Berger, 2005). Idealmente, la nueva crisis se resuelve a favor de la autonomía mediante los esfuerzos combinados del niño por afirmar su independencia y del cuidador por apoyarlo.

Alrededor de la edad preescolar (3 a 5 años), la autonomía ejercida durante el período anterior se vuelve más elaborada, extendida y dirigida a objetos y personas distintas del propio niño. El niño en un centro de educación temprana, por ejemplo, puede proponerse construir "la ciudad más grande del mundo" con todos los bloques disponibles, incluso si otros niños desean algunos de esos bloques para sí mismos. Los proyectos y deseos del niño generan una nueva crisis de iniciativa y culpa, porque el niño pronto se da cuenta de que actuar según sus impulsos o deseos a veces puede afectar negativamente a los demás: más bloques para un niño pueden significar menos para otro. Al igual que en la crisis de la autonomía, los cuidadores deben apoyar las iniciativas del niño siempre que sea posible, sin hacer que el niño se sienta culpable por desear tener o hacer algo que afecte el bienestar de otros. Al limitar el comportamiento cuando sea necesario —pero no los sentimientos internos— los cuidadores demuestran apoyo a esta nueva capacidad de tomar iniciativa. En términos de Erikson, la crisis se resuelve a favor de la iniciativa.[1]

Críticas a la teoría de Erickson

Las críticas a la teoría de Erikson se derivan de su énfasis en las etapas y de su suposición de que completar una etapa es un requisito previo para la siguiente crisis del desarrollo (Marcia, 1980). Su teoría también se centra en las expectativas sociales presentes en ciertas culturas, pero no en todas. Por ejemplo, la idea de que la adolescencia es una etapa de búsqueda de identidad puede encajar bien en la cultura de clase media de los Estados Unidos, pero no tanto en culturas donde la transición a la adultez coincide con la pubertad a través de ritos de paso y donde los roles adultos ofrecen menos opciones.[2]

Atribuciones

- [1] Thompson, P. (2019). Foundations of Educational Technology is licensed CC BY
- [2] Child Abuse, Neglect, and Foster Care is shared under a not declared license and was authored, remixed, and/or curated by Diana Lang

This page titled 14.3: Teorías del desarrollo social is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

14.4: Visión general de la teoría del aprendizaje social cognitivo

Teoría del aprendizaje social cognitivo

La Teoría del Aprendizaje Social, o el aprendizaje mediante la observación de otras personas, fue desarrollada por Albert Bandura (1977). La Teoría del Aprendizaje Social sostiene que parte de la adquisición del conocimiento de un individuo puede estar directamente relacionada con la observación de otras personas dentro del contexto de interacciones sociales, experiencias y la influencia de los medios externos. Los niños pequeños con frecuencia aprenden conductas a través de la imitación: aprenden modelando o copiando el comportamiento de otras personas, especialmente cuando no saben qué otra cosa hacer. [1] A esto se le llama aprendizaje observacional. Bandura planteó que el proceso de aprendizaje observacional consta de cuatro partes. La primera es la atención. Para aprender, es necesario prestar atención a lo que se observa. La segunda parte es la retención: el individuo debe ser capaz de conservar el comportamiento observado en su memoria. La tercera parte del aprendizaje observacional, la ejecución (o iniciación), reconoce que el aprendiz debe ser capaz de llevar a cabo o iniciar el comportamiento aprendido. Por último, el observador debe estar motivado para participar en el aprendizaje observacional (Bouton & Lang, 1960). La teoría de Bandura establece que cuando las personas observan a un modelo realizar una conducta y experimentar sus consecuencias, recuerdan la secuencia de los eventos y utilizan esta información para guiar comportamientos posteriores. Observar a un modelo también puede motivar al observador a poner en práctica conductas que ya había aprendido previamente (Bandura, 1986, 2002).[2]

Definición: Teoría del aprendizaje social

La teoría que sostiene que las personas pueden aprender nuevas respuestas y comportamientos al observar la conducta de otras personas.



Figura 14.4.1: El modelado de conductas es parte del desarrollo social. ([3])

¿Socializan los padres a los hijos o los hijos socializan a los padres?

Bandura (1986) sugiere que existe una interacción entre el entorno y el individuo. Las personas no son simplemente producto de su entorno; más bien, las personas influyen en su entorno. También existe una interacción entre la personalidad y la forma en que se interpretan los acontecimientos. Este concepto se denomina determinismo recíproco. Un ejemplo de ello puede observarse en la interacción entre padres e hijos. Los padres influyen en el entorno de sus hijos, y los hijos también influyen en sus padres.

Los padres pueden responder de manera diferente con su primer hijo que con el cuarto. Tal vez intenten ser padres perfectos con su primogénito, pero cuando llega su último hijo, tienen expectativas muy distintas tanto de sí mismos como de su hijo. Nuestro entorno nos forma, y nosotros formamos nuestro entorno.[4]

YouTube Video

This interactive element is not available in this format. Visit the link or scan the QR code to access it online.

View this YouTube Video online

Críticas a la teoría cognitiva social

Una de las principales críticas a la teoría cognitiva social es que carece de unificación: los distintos aspectos de la teoría parecen desconectados entre sí. La teoría también es tan amplia que no todas sus partes se comprenden completamente ni se integran en una sola explicación del aprendizaje. Es limitada porque no todo el aprendizaje social puede observarse directamente, y además ignora la maduración. No se diferencia cómo aprende un niño mediante la observación frente a cómo aprende un adulto mediante la observación, y no se reconocen los factores del desarrollo.[2]

Atribuciones

- [1] Contemporary Theories on Development is shared under a CC BY-NC-SA license and was authored, remixed, and/or curated by Martha Lally & Suzanne Valentine-French
- [2] Zhou, Molly and Brown, David, "Educational Learning Theories: 2nd Edition" (2015). Education Open Textbooks. CC BY-NC-SA
- [3] Image by Rebekah Creasy is licensed CC: BY-NC
- [4] Psyc 200 Lifespan Psychology by Laura Overstreet is **Licensed** *CC BY: Attribution*

This page titled 14.4: Visión general de la teoría del aprendizaje social cognitivo is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

14.5: Los primeros meses del desarrollo social

Desarrollo social temprano

Los bebés pequeños buscan relaciones. Exploran activamente lo que pueden hacer con sus cuerpos, con las personas cercanas y con el entorno. No son recipientes vacíos que esperan ser llenados de información, sino "participantes activos en su propio desarrollo, lo quejando el impulso humano intrínseco de explorar y dominar su entorno" (National Research Council and Institute of Medicine, 2000 Core Concepts of Development). Como se observa en la Figura 14.5.1, su participación activa con el mundo social y físico va de la mano con el cuidado que reciben de los adultos, especialmente cuando estos responden de manera sensible a sus señales.



Figura 14.5.1: La participación activa con el entorno ayuda a apoyar el desarrollo social. ([1])

Los bebés se desarrollan rápidamente al ampliar sus habilidades en todos los dominios y crear formas más complejas de relacionarse con las personas y los objetos. Envían mensajes a los adultos de diversas maneras y esperan respuestas de ellos. Por ejemplo, al mirar los rostros de los adultos, los bebés pueden observar pupilas dilatadas —una señal común de interés y placer— y, como respuesta, sonríen más (Hess, 1975). Los niños entre los 3 y 4 meses muestran un comportamiento socioemocional altamente diferenciado. A los 3 meses, los bebés aprenden a modificar sus respuestas hacia los adultos según cómo estos respondan: los bebés aumentan sus vocalizaciones cuando los adultos reconocen esas vocalizaciones con una sonrisa, una respuesta vocal o un contacto físico suave. El interés de los demás estimula el interés del bebé (Crick, 1984). [2]

[1] Image by Rebekah Creasy is licensed CC: BY-NC

Atribuciones

- [2] California Infant/Toddler Learning and Development Foundations, 2009 by the California Department of Education is used with permission

This page titled 14.5: Los primeros meses del desarrollo social is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

14.6: Relaciones

Relaciones y desarrollo social

Las experiencias de los niños en las relaciones contribuyen a su repertorio en expansión de habilidades sociales y a una comprensión social más amplia. En estas relaciones, los niños desarrollan expectativas sobre personas específicas (por ejemplo, experiencias que conducen a apegos seguros o inseguros con los padres), adquieren conocimientos sobre cómo interactuar con adultos y pares, y crean un autoconcepto basado en cómo otros responden a ellos.[1] Las relaciones con los padres, otros miembros de la familia y cuidadores proporcionan un contexto crítico para el desarrollo social de los bebés. Los padres y cuidadores son el primer compañero social de un bebé, y la calidad de esta relación temprana cuidador-bebé se ha vinculado con muchos resultados positivos diferentes. Establecer relaciones cercanas con adultos se relaciona con la seguridad emocional de los niños, su sentido del yo y su comprensión en evolución del mundo que los rodea. Las interacciones con adultos son una parte frecuente y regular de la vida diaria de los bebés, y bebés de tan solo 3 meses de edad han demostrado la capacidad de discriminar entre los rostros de adultos desconocidos (Barrera & Maurer, 1981). A los 4 meses de edad, el poder del niño en las relaciones, junto con el impacto de estas relaciones, es evidente. Los bebés se vuelven más hábiles para interpretar el comportamiento de los demás y adaptar su propio comportamiento. También adquieren habilidades para hacerse más atractivos y eficaces socialmente. Los bebés de 4 meses enviarán mensajes claros, se quedarán quietos en anticipación cuando alguien se acerca para cuidarlos, buscarán la atención de los adultos con sonrisas y risas, participarán en interacciones prolongadas de ida y vuelta con otros, y se involucrarán en imitaciones sociales simples.[2]

Las relaciones cercanas con adultos que proporcionan cuidado constante fortalecen la capacidad del niño para aprender y desarrollarse. Estas relaciones especiales influyen en el sentido emergente del yo del bebé y en su comprensión de los demás. Los bebés utilizan las relaciones con los adultos de muchas maneras: para obtener tranquilidad de que están a salvo, para recibir ayuda para aliviar el malestar, para recibir apoyo en la regulación emocional, y para obtener aprobación o estímulo social. Estas relaciones desempeñan un papel crucial en el desarrollo en todos los dominios. Por ejemplo, las respuestas de los padres a las vocalizaciones del bebé apoyan el desarrollo del lenguaje (véase Tamis-LeMonda et al., 2014 para revisiones) y el intercambio de miradas directas entre un padre y un bebé promueve conexiones y comunicación (Leong et al., 2017).[3]

Comprensión social

De manera notable, los niños pequeños comienzan a desarrollar la comprensión social muy temprano en la vida. Antes de que termine el primer año, los bebés son conscientes de que otras personas tienen percepciones, sentimientos y otros estados mentales que afectan su comportamiento y que difieren de sus propios estados mentales.[1]

Los niños comienzan a comprender las respuestas, la comunicación, la expresión emocional y las acciones de otras personas durante los años de bebé y niño pequeño. Estos desarrollos incluyen la comprensión del bebé sobre qué esperar de los demás, cómo actuar y qué guiones sociales se utilizan para situaciones sociales específicas. Investigaciones recientes sugieren que la comprensión social de bebés y niños pequeños está relacionada con la frecuencia con la que experimentan la comunicación de los adultos sobre los pensamientos y emociones de los demás (Taumoepeau & Ruffman, 2008).[2]

> "En cada edad, la comprensión social cognitiva contribuye a la competencia social, la sensibilidad interpersonal y la conciencia de cómo el yo se relaciona con otros individuos y grupos en un mundo social complejo" (Thompson, 2006, p. 26)

Incluso en la primera infancia, la comprensión social es fundamental debido a la naturaleza social de los seres humanos (Wellman & Lagattuta, 2000).[2]

Cómo responder a las señales de los bebés como parte del desarrollo social mediante la atención conjunta y la referencia social

Los seres humanos pueden involucrarse activamente con los estados mentales de otras personas, como cuando participan en situaciones de atención conjunta (Malle, 2022). La atención conjunta se describe como la capacidad de coordinar la atención visual con otra persona y luego dirigir la mirada hacia un objeto o evento (Mundy, 1998); no requiere que quien mira sea

consciente de la reacción del seguidor (Emery, 2000). La definición suena más complicada de lo que es. Si usted señala un objeto cerca de un niño de alrededor de 3 años, observe cómo ambos verifican que están participando *conjuntamente* con el objeto. Esta participación compartida es fundamental para que los niños aprendan el significado de los objetos: tanto su valor (¿es seguro y gratificante acercarse?) como las palabras que se refieren a ellos (¿cómo se llama esto?). Cuando levanto mi teclado y se lo muestro, ambos estamos prestando atención conjunta a él, y si digo que se llama "Tastatur" en alemán, usted sabe que me refiero al teclado y no a la mesa sobre la que estaba apoyado.[4]

La literatura informa dos componentes principales de la atención conjunta:

1. respuesta a la atención conjunta e
2. inicio de la atención conjunta.

Responder a la atención conjunta es la capacidad de cambiar la atención visual siguiendo las señales sociales de otra persona, como la mirada o el señalamiento, mientras que iniciar la atención conjunta es la capacidad de dirigir la atención de otra persona mediante la mirada o los gestos con el objetivo de compartir una experiencia (Seibert & Mundy, 1982). Responder a la atención conjunta e iniciar la atención conjunta se consideran aspectos interrelacionados de la atención conjunta, que emergen en diferentes momentos durante el desarrollo (Mundy et al., 2007). Responder a la atención conjunta generalmente se desarrolla entre los 6 y 9 meses de edad, mientras que iniciar la atención conjunta comienza aproximadamente a los 9 meses de edad, con una variabilidad significativa entre individuos.[5]

Definición: Atención conjunta

Dos personas prestando atención al mismo objeto y siendo conscientes de que ambas están prestando atención a él.



Figura 14.6.1: Ejemplo de atención conjunta en el que tanto el hombre como el bebé miran el mismo objeto. ([11])

Referencia social

Los niños pequeños comienzan a desarrollar la comprensión social muy temprano en la vida. Antes de que termine el primer año, un bebé es consciente de que otras personas tienen percepciones, sentimientos y diferentes estados mentales que afectan su comportamiento.[1] La comprensión de que otros estados mentales difieren de los propios del bebé puede observarse fácilmente en el fenómeno de la referencia social. [1] La referencia social es la tendencia de un bebé a obtener información de un cuidador para regular su comportamiento en una situación ambigua (en la que el bebé no tiene suficiente información para decidir cómo reaccionar) (Fawcett & Liszkowski, 2015; Schieler et al., 2018; Stenberg, 2009; Striano et al., 2006; Walden and Kim, 2005; Zarbatany and Lamb, 1985). La referencia social surge alrededor de los 7 a 10 meses de edad y constituye una base para el aprendizaje social y la evaluación social en la adultez (Walle et al., 2017).[1]

En la referencia social, un bebé mira el rostro de un cuidador de confianza cuando se enfrenta a una persona o situación

desconocida (Feinman, 1992).. Si el cuidador parece tranquilo y tranquilizador, el bebé responde positivamente como si la situación fuera segura. Si el cuidador parece temeroso o angustiado, es probable que el bebé reaccione con cautela o angustia porque la expresión del cuidador señala peligro. Los bebés muestran una notable perspicacia y conciencia: aunque ellos no están seguros acerca de la situación desconocida, el cuidador sí lo está. Al "leer" la emoción en el rostro del cuidador, los bebés pueden aprender si la circunstancia es segura o peligrosa, y cómo responder. [1]

Definición: Referencia social

Un bebé mira el rostro de la madre cuando se enfrenta a una persona o situación desconocida (Feinman, 1992)

En el pasado, los científicos del desarrollo creían que los bebés eran egocéntricos —centrados en sus percepciones y experiencias—, pero la investigación ahora indica que ocurre lo contrario. Desde una edad temprana, los bebés son conscientes de que las personas tienen diferentes estados mentales, lo que los motiva a averiguar qué sienten, intentan, desean y piensan los demás, y cómo estos estados mentales afectan su comportamiento. Los bebés están comenzando a desarrollar una teoría de la mente, y aunque su comprensión de los estados mentales comienza de manera muy simple, se expande rápidamente (Wellman, 2011). La comprensión social crece significativamente a medida que se desarrolla la teoría de la mente de los niños. [1]

Definición: Teoría de la mente

La comprensión creciente de los niños sobre los estados mentales que afectan el comportamiento de las personas.

¿Cómo ocurren estos logros en la comprensión social? Los niños pequeños son observadores notablemente sensibles de las demás personas. Establecen conexiones entre las expresiones emocionales, las palabras y el comportamiento de los demás para derivar inferencias simples sobre los estados mentales (por ejemplo, concluir que aquello que mamá está mirando está en su mente) (Gopnik, Meltzoff, & Kuhl, 2001). Es especialmente probable que esta conexión ocurra en relaciones con personas que el niño conoce bien, de acuerdo con las ideas de la teoría del apego. El desarrollo de las habilidades lingüísticas proporciona a los niños pequeños palabras con las cuales representar estos estados mentales (por ejemplo, "enojado", "quiere") y hablar sobre ellos con otros. A través de la conversación con sus cuidadores sobre experiencias cotidianas, los niños aprenden mucho sobre los estados mentales de las personas a partir de cómo los adultos hablan de ellos ("Tu hermana estaba triste porque pensó que papá iba a llegar a casa.") (Thompson, 2006).). El desarrollo de la comprensión social depende en gran medida de las interacciones cotidianas de los niños con los demás y de sus interpretaciones cuidadosas de lo que ven y oyen.[1]

Alteraciones en las relaciones cuidador-bebé: depresión materna y desarrollo social de bebés y niños pequeños

Los bebés participan repetidamente en rutinas diarias e interactivas con sus cuidadores principales, con mayor frecuencia sus madres. Un bebé suele estar en sintonía con las señales emocionales en las voces, gestos, movimientos y expresiones faciales de sus cuidadores. La depresión materna compromete la capacidad del bebé y de la madre para regular mutuamente la interacción. Con mayor frecuencia, la depresión afecta la relación a través de dos patrones interactivos observados en madres con depresión: la intrusión o el retraimiento. Las madres intrusivas muestran un afecto negativo y perturban la actividad del bebé. El bebé experimenta ira, se aparta de la madre para limitar su intrusividad, e internaliza un estilo de afrontamiento airado y protector. Las madres retraídas están desvinculadas, no responden, muestran un afecto plano y hacen poco para apoyar la actividad del bebé. Los bebés no pueden afrontar ni autorregular este estado negativo y desarrollan pasividad, retraimiento y conductas de autorregulación (por ejemplo, apartar la mirada o chuparse el dedo) (Hart et al., 1998; Tronick, 1989).

Los bebés y niños pequeños de madres con depresión pueden desarrollar trastornos emocionales graves como depresión infantil y trastornos del apego (Luby, 2000). Los trastornos tempranos de la salud mental pueden reflejarse en un desarrollo retrasado, llanto inconsolable o problemas de sueño. Los niños pequeños de mayor edad pueden exhibir conductas agresivas o impulsivas. En entornos de cuidado y educación temprana, los niños con problemas sociales y emocionales tienden a tener dificultades para relacionarse con otros, confiar en los adultos, sentirse motivados para aprender y calmarse para sintonizar con la enseñanza, todas habilidades necesarias para beneficiarse de las experiencias educativas tempranas. Los estudios revelan los efectos duraderos de la depresión materna. Los niños mayores de madres que estuvieron deprimidas durante la infancia muestran poco autocontrol, agresión, malas relaciones con los pares y dificultades en la escuela (Embry & Dawson, 2002). Estos problemas aumentan la probabilidad de que el niño sea colocado en educación especial, repita un grado o abandone la escuela. Cada uno

de estos problemas puede impedir que un niño alcance un desarrollo óptimo, dar lugar a oportunidades perdidas de éxito a lo largo de la vida del niño e imponer mayores costos a la sociedad (Onunaku, 2005).

Cuando las relaciones causan daño: abuso y negligencia

Es difícil saber cuánto abuso infantil ocurre. Los bebés no pueden hablar, y los niños pequeños y mayores que son abusados generalmente no se lo cuentan a nadie. Puede que no lo definan como abuso, que tengan miedo de contárselo a un adulto de confianza, que se culpen a sí mismos por ser abusados, o que no sepan con quién podrían hablar sobre su abuso. Cualquiera que sea la razón, los niños generalmente permanecen en silencio, lo que hace muy difícil saber cuánto abuso ocurre. Las estadísticas actualizadas sobre los diferentes tipos de abuso infantil en los Estados Unidos se pueden encontrar en el sitio web del U.S. Children's Bureau. [7]

Definición: Abuso infantil

Lesión, muerte o daño emocional a un niño causado por un padre o cuidador, ya sea de manera intencional o no intencional.

Todos los tipos de abuso son cuestiones complejas, especialmente dentro de las familias. Existen muchas razones por las cuales las personas pueden convertirse en abusadores: la pobreza, el estrés y el abuso de sustancias son características comunes compartidas por los abusadores, aunque el abuso puede ocurrir en cualquier familia.

Los niños que experimentan abuso o negligencia están en riesgo de desarrollar problemas sociales, emocionales y de salud de por vida, en particular si fueron descuidados antes de los 2 años de edad. Sin embargo, es fundamental señalar que no todos los niños que experimentan abuso y negligencia tendrán los mismos resultados. Existen muchas maneras de fomentar un cuidado estable, permanente, seguro, protector, afectuoso y amoroso para los niños afectados por experiencias adversas en la infancia.

Cuidado informado sobre el trauma

Las experiencias traumáticas pueden alterar significativamente la percepción que una persona tiene de sí misma, de su entorno y de las personas que la rodean. A medida que las experiencias traumáticas se acumulan, las respuestas se vuelven más intensas y tienen un mayor impacto en el funcionamiento. La exposición continua al estrés traumático puede afectar todas las áreas de la vida de las personas, incluyendo el funcionamiento biológico, cognitivo y emocional, así como las interacciones sociales, las relaciones y la formación de la identidad. Debido a que las personas que han experimentado múltiples traumas no se relacionan con el mundo de la misma manera que aquellas que no han tenido estas experiencias, requieren servicios y respuestas que sean sensibles a sus experiencias y necesidades únicas.[9]



Figurae 14.6.1: Un bebé es sostenido y consolado por adultos([12])

Los estreses tóxicos, como el abuso y la negligencia, están fuertemente vinculados a malos resultados de salud a lo largo de la vida, y el cuidado informado sobre el trauma es un enfoque de cuidado basado en estos efectos. Los cuidadores en el cuidado informado sobre el trauma se esfuerzan por comprender el comportamiento de los niños en el contexto de los traumas previos que han experimentado. El cuidado informado sobre el trauma para bebés y niños pequeños comienza con el reconocimiento de la prevalencia y el impacto potencial que estos estreses pueden tener durante los primeros 3 años. Los cuidadores también brindan cuidado de apoyo, fortaleciendo los sentimientos de seguridad y protección de los niños, para prevenir su retraumatización en una situación actual que pueda potencialmente sobrepasar sus habilidades de afrontamiento.[10]

Atribuciones

- [1] Thompson, R. (2022). Social and personality development in childhood Is licensed CC BY-NC-SA
- [2] California Infant/Toddler Learning and Development Foundations, 2009 by the California Department of Education is used with permission
- [3] Zosh J.M. et. al., (2018) Accessing the Inaccessible: Redefining Play as a Spectrum **Licensed (CC BY)**
- [4] Malle, B. (2022). Theory of mind. licensed under a CC BY-NC-SA
- [5] Billeci, L., Narzisi, A., Campatelli, G. *et al.* Disentangling the initiation from the response in joint attention: an eye-tracking study in toddlers with autism spectrum disorders. *Is licensed CC BY*
- [6] Ehli S, Wolf J, Newen A, Schneider S and Voigt B (2020) Determining the Function of Social Referencing: The Role of Familiarity and Situational Threat. **(CC BY)**.
- [7] Child Abuse, Neglect, and Foster Care is shared under a not declared license and was authored, remixed, and/or curated by Diana Lang
- [8] Child, Family, and Community (Laff and Ruiz) is shared under a CC BY license and was authored, remixed, and/or curated by Rebecca Laff and Wendy Ruiz
- [9] Ayre, K., & Krishnamoorthy, G. (2020). Understand and empathise is licensed under CC BY-SA.
- [10] Sanders & Hall (2018). Trauma-informed care in the newborn intensive care unit: Promoting safety, security and connectedness.CC by NC SA 4.0
- [11] Image by Joy Poeng is licensed CC BY-NC
- [12] Image by Rachel Klippenstein-Gutierrez is licensed CC BY-NC

This page titled 14.6: Relaciones is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

14.7: Desarrollo social a través del juego

Juego y desarrollo social

El juego es un proceso valorado, no solo por el disfrute y el ocio, sino también por el aprendizaje. A través del juego, los niños desarrollan un sentido de identidad y una comprensión de sus mundos sociales y culturales. Los niños utilizan el juego para explorar y comprender culturas, comunidades y amistades (Paris, Beeve, & Springer, 2021). Aprendemos mucho a través del juego, no solo como niños sino también como adultos. El juego implica la coordinación mutua, a veces compleja, de metas, acciones y comprensión. Por ejemplo, como bebés, los niños tienen su primer encuentro con el acto de compartir (los juguetes de los demás). A través de estas experiencias, los niños desarrollan amistades que brindan seguridad y apoyo adicionales a los ofrecidos por sus padres.[1]

Diferentes teorías del juego

Las teorías cognitivas presentaron un cambio significativo en la teorización sobre el juego al dirigir la investigación hacia el desarrollo de los procesos de pensamiento de los niños y el desarrollo intelectual. La teoría del desarrollo de Piaget (Piaget, 1962) sugiere que los niños progresan a través de una serie de fases distintas en sus procesos de pensamiento. Según su teoría, los niños participan en tipos de juego que reflejan su nivel actual de desarrollo cognitivo. El papel del juego es ayudarlos a consolidar y practicar conceptos y habilidades adquiridos recientemente para preparar al niño para el siguiente impulso en el aprendizaje y el desarrollo. Vygotsky (1978) también creía que el juego tiene varios roles en el desarrollo cognitivo. Sin embargo, se diferenciaba de Piaget al sostener que, cuando los niños juegan antes de que se actualicen en situaciones de la vida real, revelan nuevas habilidades potenciales. Al crear su propio andamiaje, los niños se esfuerzan en áreas como el autocontrol, la cooperación, la memoria, el uso del lenguaje y la alfabetización mediante el uso del habla privada para dirigir, controlar y estructurar sus interacciones de juego (Bodrova & Leong, 1996). Según Vygotsky (Vygotsky, 1978), el juego promueve el desarrollo al servir como un andamiaje dentro de la zona de desarrollo próximo del niño, ayudándolo a alcanzar niveles más altos de funcionamiento. Bruner (Bruner, 1972) se centró en cómo el juego en la infancia contribuye a las habilidades de resolución de problemas que son importantes más adelante en la vida. Argumentó que los medios son más importantes que los fines al jugar; los niños no se preocupan por lograr metas, lo que les permite experimentar con combinaciones novedosas de objetos y comportamientos que es poco probable que prueben si estuvieran bajo presión para alcanzar una meta. Por lo tanto, el juego promueve la resolución flexible de problemas, lo que lo hace adaptativamente ventajoso en el desarrollo y la evolución humanos.[2]

Stuart Brown (2010) argumenta que el juego es evolutivo y tiene las siguientes propiedades:

- Sin propósito/hecho por sí mismo
- Voluntario
- Atracción inherente
- Libertad del tiempo
- Disminución de la conciencia del yo
- Potencial improvisacional
- Deseo de continuidad

Gray (2013) también proporciona una lista de características para describir el juego (con cierta superposición con la lista de Brown). Su conceptualización sostiene que el juego:

- Es dirigido y elegido por el niño
- Es una actividad en la que el enfoque no es el estado final o una meta, sino los medios en sí mismos
- Consiste en una estructura que proviene de las mentes de los jugadores y no de restricciones externas
- Es imaginativo y separado de la vida real
- Implica una actividad mental no estresante.[3]



Figura 14.7.1: El juego de todo tipo es beneficioso ([8])

Las etapas del juego de Parten

Mildred Parten (1932) observó a niños de 2 a 5 años y señaló 6 tipos de juego. Etiquetó 3 tipos como no sociales (desocupado, solitario y observador) y 3 tipos como juego social (paralelo, asociativo y cooperativo). La lista a continuación describe cada tipo de juego. Los niños más pequeños participan en el juego no social más que los niños mayores; a los 5 años, el juego asociativo y cooperativo son las formas de juego más comunes (Dyer & Moneta, 2006).[1]

Clasificación de Parten de los tipos de juego en niños en edad preescolar. Adaptado de Paris, Ricardo, & Rymond, 2019

Categoría	Descripción
Juego desocupado	El comportamiento de los niños parece más aleatorio y sin una meta específica. Esta es la forma menos común de juego.
Juego solitario	Los niños juegan solos, no interactúan con otros ni participan en actividades similares a las de los niños que los rodean.
Juego de observador	Los niños observan a otros niños jugar. Pueden comentar sobre las actividades e incluso hacer sugerencias, pero no se unirán directamente al juego.
Juego paralelo	Los niños juegan uno al lado del otro, usando juguetes similares, pero no actúan directamente entre sí.
Juego asociativo	Los niños interactúan entre sí y comparten juguetes, pero no trabajan hacia una meta común.
Juego cooperativo	Los niños interactúan para lograr una meta común. Los niños pueden asumir diferentes tareas para alcanzar esa meta.

Esta lista explica cómo cambia el juego de los niños a medida que crecen y desarrollan habilidades sociales.

Juego desocupado (nacimiento–3 meses): En esta etapa, un bebé realiza muchos movimientos con los brazos, las piernas, las manos, los pies, etc. Está aprendiendo y descubriendo cómo se mueve su cuerpo.



Figura 14.7.1: Un recién nacido exhibe juego desocupado ([9])

Juego solitario (3 meses–2 años): Esta es la etapa en la que un niño juega solo. Todavía no está interesado en jugar con otros.



Figura 14.7.1: Ejemplo de juego solitario ([10])

Comportamiento de espectador/observador (2 años): Durante esta etapa, un niño comienza a observar a otros niños jugar, pero no juega con ellos.



Figura 14.7.1: Ejemplo de juego de espectador/observador. ([1])

Juego paralelo (2+ años): Un niño juega al lado de otros o cerca de ellos, pero no juega con ellos.



Figura 14.7.1: Ejemplo de juego paralelo. ([10])

Juego asociativo (3–4 años): Cuando un niño comienza a interactuar con otros durante el juego, pero no hay una gran cantidad de interacción en esta etapa.

Juego cooperativo (4+ años): Cuando un niño juega junto con otros y tiene interés tanto en la actividad como en los otros niños involucrados en el juego.



Figura 14.7.1: Ejemplo de juego cooperativo ([11])

Independientemente de las diferencias en enfoques y definiciones, lo que las teorías contemporáneas tienen en común es la creencia de que el juego refleja el desarrollo. A medida que el niño crece y madura, la apariencia, la función y las implicaciones del juego pueden cambiar.

Los bebés aprenden gradualmente a identificar similitudes con otros y a participar en interacciones sociales. El desarrollo de tales habilidades depende de las experiencias personales compartidas entre personas en contextos específicos (Liebal et al., 2013). El juego social puede ofrecer oportunidades dinámicas para que los niños adquieran habilidades de atención conjunta. A lo largo del primer año de vida, especialmente durante el juego, los bebés y sus cuidadores comienzan juntos a construir juegos sociales, como el cucú-tras (Bruner & Sherwood, 1976; Fantasia et al., 2014; Gustafson et al., 1979;). La atención social es una habilidad crucial para la aparición de situaciones de juego. La atención social permite a los niños centrarse en características de otras personas, como expresiones faciales, dirección de la mirada, gestos y vocalizaciones. Cuando se ha identificado la dirección de la atención de otra persona (por ejemplo, mediante el seguimiento de la mirada o del señalamiento), podemos cambiar nuestra atención para centrarnos simultáneamente en el mismo objeto o evento externo que nuestro compañero (Bourjade, 2017).[5]

Beneficios del juego

"El juego en toda su rica variedad es uno de los logros más altos de la especie humana", dice el Dr. David Whitebread de la Facultad de Educación de la Universidad de Cambridge. "Sustenta la manera en que nos desarrollamos como adultos intelectuales, emocionales y capaces de resolver problemas, y es crucial para nuestro éxito como una especie altamente adaptable." Organismos internacionales como las Naciones Unidas y la Unión Europea han comenzado a desarrollar políticas relacionadas con el derecho de los niños al juego y a considerar las implicaciones para las instalaciones de ocio y los programas educativos.

Gracias al Centre for Research on Play in Education, Development and Learning (PEDaL) de Cambridge, Whitebread, Baker, Gibson y un equipo de investigadores están acumulando evidencia sobre el papel que desempeña el juego en el desarrollo de un niño. "Una fuerte posibilidad es que el juego apoye el desarrollo temprano del autocontrol de los niños", explica Baker, ". . . nuestras capacidades para desarrollar conciencia de nuestros propios procesos de pensamiento." Si las experiencias lúdicas facilitan este aspecto del desarrollo, dicen los investigadores, podría ser extremadamente significativo para las prácticas educativas porque se ha demostrado que la capacidad de autorregulación es un predictor clave del rendimiento académico.

Gibson añade: "El comportamiento lúdico también es un indicador importante de un desarrollo social y emocional saludable. En mi investigación previa, investigué cómo observar a los niños en el juego puede darnos pistas importantes sobre su bienestar e incluso puede ser útil en el diagnóstico de trastornos del neurodesarrollo como el autismo."

Fuente: Plays the Thing, Cambridge University https://www.cam.ac.uk/research/features/plays-the-thing tiene licencia CC BY 4.0

El juego como interacción con pares: construcción de amistades

Las interacciones con pares proporcionan el contexto para el aprendizaje social y la resolución de problemas, incluidas las experiencias de intercambios sociales, cooperación, turnos y la demostración de los inicios de la empatía.[6] En las relaciones con pares, los niños aprenden a iniciar y mantener interacciones sociales con otros niños. También desarrollan habilidades para manejar conflictos, como turnarse, comprometerse y negociar. Antes de cumplir 1 año, los bebés no solo reaccionan emocionalmente a los estados emocionales de sus pares, sino que también interactúan con ellos en formas simples de interacción que involucran conductas dentro de sus capacidades motoras. Por ejemplo, Vandell y Wilson (Vandell, 1987) mostraron que las interacciones entre bebés se vuelven cada vez más recíprocas entre los 6 y 9 meses, como se refleja en la presencia de turnos.[7]

Para fomentar un desarrollo social adaptativo, es importante comprender los factores que contribuyen al establecimiento de relaciones con pares, como la empatía y las conductas prosociales (Howes, 1992; Sebanc, 2007; Vandell, 1980). La evidencia sugiere que antes de su primer cumpleaños, los bebés son sensibles y responden a las emociones de sus pares, lo que podría representar posibles precursores de la empatía y las conductas prosociales (Decety, 2010; Decety, 2012; Geangu).[7]

Las interacciones sociales con pares también permiten a los bebés mayores experimentar con roles variados en grupos pequeños y en diferentes situaciones, como relacionarse con niños familiares frente a niños desconocidos. Las interacciones son peldaños hacia las relaciones.[6] Con el tiempo, los bebés desarrollan relaciones cercanas con niños que conocen, como otros niños en la familia, el entorno de cuidado infantil o el vecindario. Las relaciones con pares brindan a los niños pequeños la oportunidad de desarrollar fuertes conexiones sociales.

Las relaciones de los niños pequeños con sus pares tienen muchos resultados positivos en el desarrollo posterior, incluidos niveles más altos de salud mental emocional y éxito escolar (Ladd, 1987; Tomada, 2005; Taylor, 1994; Vandell, 2000). La capacidad de un niño pequeño para empatizar con sus pares, consolar y compartir juguetes con ellos aumenta sus posibilidades de convertirse en amigo o compañero de juego preferido.

La expresión de emociones positivas y negativas de los niños pequeños puede desempeñar un papel significativo en el desarrollo de las relaciones sociales. Las emociones positivas atraen a los compañeros sociales y permiten que se formen conexiones, mientras que la gestión o expresión problemática de las emociones negativas conduce a dificultades en las relaciones sociales (Denham & Weissberg, 2004). En el estudio de Fabes de 2001, los niños que utilizaban palabras relacionadas con las emociones eran más apreciados por sus compañeros de clase (Fabes et al., 2001).[6]

Atribuciones

- [1] Thompson, R. (2022). Social and personality development in childhood Is licensed CC BY-NC-SA
- [2] Lynn A. Barnett, "Children's Perceptions of Their Play: Scale Development and Validation", is licensed CC BY
- [3] Zosh J.M. et. al., (2018) Accessing the Inaccessible: Redefining Play as a Spectrum **Licensed (CC BY)**
- [4] Contemporary Theories on Development is shared under a CC BY-NC-SA license and was authored, remixed, and/or curated by Martha Lally & Suzanne Valentine-French
- [5] Cochet H and Guidetti M (2018) Contribution of Developmental Psychology to the Study of Social Interactions: Some Factors in Play, Joint Attention and Joint Action and Implications for Robotics **is Licensed (CC BY)**
- [6] California Infant/Toddler Learning and Development Foundations, 2009 by the California Department of Education is used with permission
- [7] Crespo-Llado, M.M., Vanderwert, R., Roberti, E. *et al.* Eight-month-old infants' behavioral responses to peers' emotions as related to the asymmetric frontal cortex activity. **is Licensed (CC BY)**
- [8] Image by Nina Kuchkovskiy is licensed CC: BY-NC
- [9] Image by Anonymous is licensed CC: BY-NC
- [10] Image by Amanda Taintor is licensed CC BY-NC

This page titled 14.7: Desarrollo social a través del juego is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

14.8: Conclusión

Conclusión del desarrollo social

Aunque está estrechamente vinculado con el desarrollo emocional en la mayoría de las discusiones sobre el desarrollo de bebés y niños pequeños, el desarrollo social merece su propia exploración: se producen hitos significativos en el desarrollo social durante la etapa de bebé y niño pequeño. La comprensión por parte del cuidador de los fundamentos del desarrollo social desempeña un papel fundamental en el apoyo y el desarrollo de cada hito social.

This page titled 14.8: Conclusión is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

14.9: Referencias

Referencias sobre el desarrollo social

- *Advances in Applied Developmental Psychology: Mastery Motivation: Origins, Conceptualizations, and Applications* (Vol. 12). 1995. Edited by R. H. MacTurk and G. A. Morgan. Norwood, NJ: Greenwood Publishing Group.
- Ayre, K., & Krishnamoorthy, G. (2020). Understand and empathise. In *Trauma Informed Behaviour Support: A Practical Guide to Developing Resilient Learners*. essay, University of Southern Queensland. "Understand and empathise" byA is licensed under CC BY-SA.
- Bandura, A. (2002). Social cognitive theory of mass communication. In J. Bryant & D. Zillmann (Eds.), *Media effects: Advances in theory and research* (pp. 121–153). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Bandura, A., & National Inst of Mental Health. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Prentice-Hall, Inc.
- Lynn A. Barnett, "Children's Perceptions of Their Play: Scale Development and Validation", *Child Development Research*, vol. 2013, Article ID 284741, 18 pages, 2013. This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License
- Barrera, M. E., & Maurer, D. (1981). The perception of facial expressions by the three-month-old. *Child Development, 52*(1), 203–206. https://doi.org/10.2307/1129231
- Berger, K. S. (2005). The developing person through the life span (6th ed.). New York: Worth.
- Billeci, L., Narzisi, A., Campatelli, G. *et al.* Disentangling the initiation from the response in joint attention: an eye-tracking study in toddlers with autism spectrum disorders. *Transl Psychiatry* **6,** e808 (2016). licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.
- Bruner, J. S., and Sherwood, V. (1976). "Early rule structure: the case of "Peekaboo"," in *Play: Its Role in Evolution and Development*, eds J. S. Bruner, A. Jolly, and K. Sylva (Harmondsworth: Penguin).
- J. Bruner, "The nature and uses of immaturity," *American Psychologist*, vol. 27, pp. 687–708, 1972.
- E. Bodrova and D. Leong, *Tools of the Mind: The Vygotskian Approach to Early Childhood Education*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ, USA, 1996.
- 1960s: Bandura by Mark E. Bouton and Diana Lang is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License, except where otherwise noted.
- Bourjade, M. (2017). "Social attention," in *The International Encyclopedia of Primatology*, ed. A. Fuentes (New York, NY: John Wiley and Sons).
- Burk, D. I. 1996. "Understanding Friendship and Social Interaction," *Childhood Education,* Vol. 72, No. 5, 282–85.
- California Infant/Toddler Learning and Development Foundations, 2009 by the California Department of Education is used with permission
- Cohn JF, Tronick E. Specificity of infants' response to mothers' affective behavior. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1989;28:242–8.
- Cochet H and Guidetti M (2018) Contribution of Developmental Psychology to the Study of Social Interactions: Some Factors in Play, Joint Attention and Joint Action and Implications for Robotics. *Front. Psychol.* 9:1992. This is an open-access article distributed under the terms of the **Creative Commons Attribution License (CC BY)**
- Crespo-Llado, M. M., Vanderwert, R. E. & Geangu, E. Individual differences in infants' neural responses to their peers' cry and laughter. *Biol. Psychol.* 135, 117–127 (2018)
- Crespo-Llado, M.M., Vanderwert, R., Roberti, E. *et al.* Eight-month-old infants' behavioral responses to peers' emotions as related to the asymmetric frontal cortex activity. *Sci Rep* 8, 17152 (2018). **Creative Commons Attribution License (CC BY)**
- Crick, F. 1984. "Function of the Thalamic Reticular Complex: The Searchlight Hypothesis," *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, Vol. 81, 4586–90.
- Curby, T. W., and L. L. Brock. 2013. "Teachers' Emotional Consistency Matters for Preschool Children." University of Virginia.
- Decety, J. & Svetlova, M. Putting together phylogenetic and ontogenetic perspectives on empathy. *Dev. Cogn. Neurosci.* 2, 1–24 (2012).
- Decety, J. & Michalska, K. J. Neurodevelopmental changes in the circuits underlying empathy and sympathy from childhood to adulthood. *Dev. Sci.* 13, 886–99 (2010).
- Dyer, S., & Moneta, G. B. (2006). Frequency of parallel, associative, and cooperative Play in British children of different socioeconomic status. *Social Behavior and Personality, 34(5),* 587-592.
- Denham, S., and R. Weissberg. 2003. "Social-Emotional Learning in Early Childhood: What We Know and Where to Go From Here," in *A Blueprint for the Promotion of Prosocial Behavior in Early Childhood.* Edited by E. Chesebrough and others. New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers.

- Early Childhood Learning and Knowledge Center, Episode 4Can we be friends? Peer Interactions and your curriculum (2018). Head Start
- Ehli S, Wolf J, Newen A, Schneider S and Voigt B (2020) Determining the Function of Social Referencing: The Role of Familiarity and Situational Threat. *Front. Psychol*. This is an open-access article distributed under the terms of the **Creative Commons Attribution License (CC BY)**.
- Embry, L. and Dawson, G. (2002). Disruptions in parenting behavior related to maternal depression: Influences on children's behavioral and psychobiological development. In J. Borkowski, S., Ramey, C. & Bristol-Powers, M. (Eds.), Parenting and the young child's world (pp. 203-214). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Emde, R. N. 1988. "Development Terminable and Interminable. I. Innate and Motivational Factors from Infancy," *International Journal of Psychoanalysis*, Vol. 69, 23–42.
- Emery NJ . The eyes have it: the neuroethology, function and evolution of social gaze. *Neurosci Biobehav Rev* 2000; **24**: 581–604.
- Fabes, R., and others. 2001. "Preschoolers' Spontaneous Emotion Vocabulary: Relations to Likability," *Early Education & Development,* Vol. 12, No. 1, 11–27.
- Fawcett, C., and Liszkowski, U. (2015). "Social referencing during infancy and early childhood across cultures" in *International encyclopedia of the social & behavioral sciences*. 2nd Edn. Vol. 22. eds. N. J. Smelser, P. B. Baltes, and J. D. Wright (Amsterdam: Elsevier).
- Feinman, S. (Ed.) (1992). Social referencing and the social construction of reality in infancy. New York, NY: Plenum.
- Fernald, A. 1993. "Approval and Disapproval: Infant Responsiveness to Vocal Affect in Familiar and Unfamiliar Languages," *Child Development,* Vol. 64, No. 3, 657–74.
- S. Freud, *Beyond the Pleasure Principle*, Norton, New York, NY, USA, 1961.
- Foundations of Educational Technology by Penny Thompson is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License, except where otherwise noted.
- Geangu, E. In *International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences* (ed. Wright, J. D.) 7, 549–553 (Elsevier, 2015).
- Gopnik, A., Meltzoff, A. N., & Kuhl, P. K. (2001). *The scientist in the crib*. New York, NY: HarperCollins.
- Gray, P. (2013). *Free to Learn: Why Unleashing the Instinct to Play will make our Children Happier, More Self-Reliant, and Better Students for Life*. New York, NY: Basic Books.
- Hart S, Field T, del Valle C, Pelaez-Nogueras M. Depressed mothers' interactions with their one-year-old infants. *Infant Behav Dev*. 1998;21:519–25
- Hess, E. H. 1975. "The Role of Pupil Size in Communication," *Scientific American*, Vol. 233,110–19.
- Howes, C. 1983. "Patterns of Friendship," *Child Development,* Vol. 54, No. 4, 1041–53.
- Howes, C. & Phillipsen, L. Gender and friendship: relationships within peer groups of young children. *Soc. Dev.* 1, 230–242 (1992).
- *Interactions matter: What research says and what you can do! (better kid care)*. Better Kid Care (Penn State Extension). (2016, June 9). Retrieved January 24, 2022, from https://extension.psu.edu/programs/b...actions-matter
- Jarvis, M. (2020, April 14). *Responsive Caregiving as an Effective Practice to Support Children's Social and Emotional Development*. other, Head Start ECLKC: Early Childhood Learning and Knowledge center. Retrieved January 24, 2022, from https://eclkc.ohs.acf.hhs.gov/video/...al-development.
- Ladd, G. W. & Price, J. M. Predicting children's social and school adjustment following the transition from preschool to kindergarten. *Child Dev.* 58, 1168–1189 (1987).
- Lally, M., & Valentine-French, S. (2019, September 24). Contemporary Theories on Development. College of Lake County. Is licensed CC BY-NC-SA
- Lally, M., & Valentine-French, S. (2021, May 20). Play. College of Lake County. https://socialsci.libretexts.org/@go/page/94506 is licensed CC: BY-NC-SA
- Child Abuse, Neglect, and Foster Care by Diana Lang and Wikimedia contributors is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License, except where otherwise noted.
- Child, Family, and Community (Laff and Ruiz) is shared under a CC BY license and was authored, remixed, and/or curated by Rebecca Laff and Wendy Ruiz
- Lifespan Development by Julie Lazzara is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License, except where otherwise noted.
- 1960s: Erikson is shared under a not declared license and was authored, remixed, and/or curated by Diana Lang
- Leslie, A. M. (1994). ToMM, ToBy, and agency: Core architecture and domain specificity in cognition and culture. In L. Hirschfeld & S. Gelman (Eds.), *Mapping the mind: Domain specificity in cognition and culture* (pp. 119-148). New York, NY: Cambridge University Press.
- Liebal, K., Carpenter, M., and Tomasello, M. (2013). Young children's understanding of cultural common ground. *Br. J. Dev. Psychol.* 31, 88–96. doi: 10.1111/j.2044-835X.2012.02080.x
- Luby, J. (2000). Depression. In C. Zeanah (Ed.), Handbook of Infant Mental Health (pp. 296-382). New York: Guilford Press.
- Malle, B. (2022). Theory of mind. In R. Biswas-Diener & E. Diener (Eds), *Noba textbook series: Psychology*. Champaign, IL:

DEF publishers. licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.
- Marcia, J. E. (1980). Identity in adolescence. In J. Adelson, (Ed.), *Handbook of adolescent psychology* (pp. 159-187). John Wiley & Sons. ↵
- Mayo Foundation for Medical Education and Research. (2020, June 25). *Infant development: Birth to 3 months*. Mayo Clinic. Retrieved January 23, 2022, from https://www.mayoclinic.org/healthy-l...t/art-20048012
- Maternal depression and child development. (2004). *Paediatrics & child health*, *9*(8), 575–598. https://doi.org/10.1093/pch/9.8.575
- Middlebrooks, J. S., & Audage, N. C. (2008). The Effects of Childhood Stress on Health Across the Lifespan. *Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Injury Prevention and Control*. Atlanta, GA. ↵
- Morse, M. (1991). Visual gaze behaviors: considerations in working with visually impaired multiply handicapped children. *RE:view*, 23, 5-15.
- Mundy P, Gomes A . Individual differences in joint attention skill development in the second year. *Infant Behav Dev* 1998; **21**: 469–482.
- Mundy P, Block J, Delgado C, Pomares Y, Van Hecke AV, Parlade MV . Individual differences and the development of joint attention in infancy. *Child Dev* 2007; **78**: 938–954.
- National Research Council and Institute of Medicine. 2000. *From Neurons to Neighborhoods: The Science of Early Childhood Development*. Committee on Integrating the Science of Early Childhood. Edited by J. Shonkoff and D. Phillips. Washington, DC: National Academies Press.
- Psyc 200 Lifespan Psychology by Laura Overstreet is **Licensed** *CC BY: Attribution*
- Onunaku N. Improving Maternal and Infant Mental Health: Focus on Maternal Depression. Los Angeles, CA: National Center for Infant and Early Childhood Health Policy at UCLA; 2005.
- Paris, Beeve and Springer 2021 Why Play? (2021, January 4). College of the Canyons. https://socialsci.libretexts.org/@go/page/39262 "Why Play?" by LibreTexts is licensed under CC BY.
- " 1960s: Erikson by Jennifer Paris, Antoinette Ricardo, Dawn Rymond, Lumen Learning, and Diana Lang is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License, except where otherwise noted.
- Sections adapted from: Play. (2021, August 26). https://socialsci.libretexts.org/@go/page/118234
- Sections adapted from: Play- The Vehicle for Development and Learning. (2021, May 27). Retrieved October 5, 2021, from https://socialsci.libretexts.org/@go/page/9875
- Sections adapted from: Why Play? (2021, January 4). Retrieved October 5, 2021, from https://socialsci.libretexts.org/@go/page/39262
- RAISE Infant Program, Joint Attention and Social Referencing, Valley CoPA (Community of Practice in Autism) – November 2007.
- Sanders & Hall (2018). Trauma-informed care in the newborn intensive care unit: Promoting safety, security and connectedness. *Journal of Perinatology, 38*(1), 3-10. CC by NC SA 4.0
- Schieler, A., Koenig, M., and Buttelmann, D. (2018). Fourteen-month-olds selectively search for and use information depending on the familiarity of the informant in both laboratory and home contexts. *J. Exp. Child Psychol.* 174, 112–129. doi: 10.1016/j.jecp.2018.05.010
- Seibert JM, Hogan AE, Mundy P . Assessing interactional competencies: the early social-communication scales. *Infant Ment Health J* 1982; **3**: 244–258.
- Sebanc, A. M., Kearns, K. T., Hernandez, M. D. & Galvin, K. B. Predicting Having a Best Friend in Young Children: Individual Characteristics and Friendship Features. *J. Genet. Psychol.* 168, 81–95 (2007).
- Spitz, R. A., and K. M. Wolfe. 1946. "The Smiling Response: A Contribution to the Ontogenesis of Social Relation," *Genetic Psychology Monographs*, Vol. 34, 57–125.
- Slomian, Justine et al. "Consequences of maternal postpartum depression: A systematic review of maternal and infant outcomes." *Women's health (London, England)* vol. 15 (2019): 1745506519844044. doi:10.1177/1745506519844044
- Stenberg, G. (2009). Selectivity in infant social referencing. *Infancy* 14, 457–473. doi: 10.1080/15250000902994115
- Stern, D. N. 1977. *The First Relationship: Infant and Mother*. Cambridge, UK: Harvard University Press.
- Striano, T., Vaish, A., and Benigno, J. P. (2006). The meaning of infants' looks: information seeking and comfort seeking? *Br. J. Dev. Psychol.* 24, 615–630. doi: 10.1348/026151005X67566Stuart Brown, L. (2010).
- *Play: How it Shapes the Brain, Opens the Imagination, and Invigorates the Soul*. New York, NY: Penguin Group.
- Tamis-LeMonda, C. S., Kuchirko, Y., & Song, L. (2014). Why Is Infant Language Learning Facilitated by Parental Responsiveness? *Current Directions in Psychological Science*, *23*(2), 121–126. https://doi.org/10.1177/0963721414522813
- Taumoepeau M, Ruffman T. Stepping stones to others' minds: maternal talk relates to child mental state language and emotion understanding at 15, 24, and 33 months. Child Dev. 2008 Mar-Apr;79(2):284-302. doi: 10.1111/j.1467-8624.2007.01126.x. PMID: 18366424.
- Taylor, A. R. & Machida, S. The contribution of parent and peer support to head start children's early school adjustment. *Early Child. Res. Q.* 9, 387–405 (1994).
- Thompson, P. (2019). Foundations of Educational Technology_Oklahoma State University Libraries is licensed CC:BY, except

where otherwise noted.

- Thompson, R. A. (2006a). Conversation and developing understanding: Introduction to the special issue. *Merrill-Palmer Quarterly, 52*, 1–16.
- Thompson, R. A. (2006b). The development of the person: Social understanding, relationships, self, conscience. In W. Damon & R. M. Lerner (Series Eds.) & N. Eisenberg (Vol. Ed.), *Handbook of child psychology: Vol. 3. Social, emotional, and personality development* (6th ed., pp. 24–98). New York, NY: Wiley.
- Thompson, R. (2022). Social and personality development in childhood. In R. Biswas Diener & E. Diener (Eds), *Noba textbook series: Psychology*. Champaign, IL: DEF publishers. Is licensed CC BY-NC-SA
- Tomada, G., Schneider, B. H., De Domini, P., Greenman, P. S. & Fonzi, A. Friendship as a predictor of adjustment following a transition to formal academic instruction and evaluation. *Int. J. Behav. Dev.* 29, 314–322 (2005).
- Vandell, D. L. Parents, peer groups, and other socializing influences. *Dev. Psychol.* 36, 699–710 (2000).
- Vandell, D. L., Wilson, K. S. & Buchanan, N. R. Peer interaction in the first year of life: an examination of its structure, content, and sensitivity to toys. *Child Dev.* 51, 481–488 (1980).
- Vandell, D. L. & Wilson, K. S. Infants' Interactions with Mother, Sibling, and Peer: Contrasts and Relations between Interaction Systems. *Child Dev.* 58, 176–186 (1987)
- L. Vygotsky, *Mind in Society*, Harvard University Press, Cambridge, Mass, USA, 1978.
- Vygotsky, L. S. (1967). Play and its role in the mental development of the child. *Sov. Psychol.* 5, 6–18. doi: 10.2753/RPO1061-040505036
- Walden, T., and Kim, G. (2005). Infants' social looking toward mothers and strangers. *Int. J. Behav. Dev.* 29, 356–360. doi: 10.1177/01650250500166824
- Walle, E. A., Reschke, P. J., and Knothe, J. M. (2017). Social referencing: defining and delineating a basic process of emotion. *Emot. Rev.* 9, 245–252. doi: 10.1177/1754073916669594
- Walker S. Gender differences in the relationship between young children's peer-related social competence and individual differences in theory of mind. J Genet Psychol. 2005 Sep;166(3):297-312. doi: 10.3200/GNTP.166.3.297-312. PMID: 16173673.
- Wellman, H. M. (2011). Developing a theory of mind. In U. Goswami (Ed.), *Wiley-Blackwell handbook of childhood cognitive development* (2nd ed., pp. 258–284). New York, NY: Wiley-Blackwell
- Wellman, H. M., & Lagattuta, K. H. (2000). Developing understandings of mind. In S. Baron-Cohen, H. Tager-Flusberg, & D. J. Cohen (Eds.), *Understanding other minds: Perspectives* from developmental cognitive neuroscience (pp. 21–49). Oxford University Press.
- Zarbatany, L., and Lamb, M. E. (1985). Social referencing as a function of information source: mothers versus strangers. *Infant Behav. Dev.* 8, 25–33. doi: 10.1016/S0163-6383(85)80014-X
- Zhou, Molly and Brown, David, "Educational Learning Theories: 2nd Edition" (2015). Education Open Textbooks. CC BY-NC-SA
- Zosh JM, Hirsh-Pasek K, Hopkins EJ, Jensen H, Liu C, Neale D, Solis SL and Whitebread D (2018) Accessing the Inaccessible: Redefining Play as a Spectrum. *Front. Psychol.* 9:1124. doi: 10.3389/fpsyg.2018.01124 This is an open-access article distributed under the terms of the **Creative Commons Attribution License (CC BY)**

This page titled 14.9: Referencias is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

15: APEGO Y RELACIONES RECÍPROCAS

15.1: Introducción
15.2: Teoría del apego
15.3: Conducta de apego frente a vínculo de apego
15.4: La situación extraña de Ainsworth
15.5: Confort por contacto
15.6: Modelos internos de trabajo del apego
15.7: Apoyo para cuidadores
15.8: El apego y la cultura
15.9: Apego y ansiedad por separación
15.10: Trastorno del apego
15.11: Referencias

This page titled 15: Apego y relaciones recíprocas is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor & Wendy Ruiz (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

15.1: Introducción

Introducción al apego y las relaciones recíprocas

Algunas de las experiencias más gratificantes en la vida de las personas implican desarrollar y mantener relaciones cercanas. Por ejemplo, algunas de las fuentes de alegría más significativas incluyen enamorarse, formar una familia, reunirse con seres queridos lejanos y compartir experiencias con personas cercanas. Y no resulta sorprendente que algunas de las experiencias más dolorosas en la vida de las personas impliquen la interrupción de vínculos sociales fundamentales, como la separación de un cónyuge, la pérdida de un padre o el abandono por parte de un ser querido.

¿Por qué las relaciones cercanas desempeñan un papel tan profundo en la experiencia humana? La teoría del apego es un enfoque para comprender la naturaleza de las relaciones cercanas. En esta sección, revisamos los orígenes de la teoría, los principios teóricos fundamentales y cómo el apego influye en el comportamiento, los pensamientos y los sentimientos humanos a lo largo del curso de la vida.[1]

[1] Attachment Through the Life Course by R. Chris Fraley is licensed under CC: BY-NC-SA

This page titled 15.1: Introducción is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor & Wendy Ruiz (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

15.2: Teoría del apego

Bowlby

La teoría del apego fue desarrollada inicialmente en la década de 1940 por John Bowlby, un psicoanalista británico que intentó comprender la intensa angustia experimentada por los bebés que habían sido separados de sus padres. Bowlby (1969) observó que los bebés harían esfuerzos extraordinarios para prevenir la separación de sus padres o restablecer la proximidad con un padre ausente. Por ejemplo, señaló que los niños que habían sido separados de sus padres a menudo lloraban, llamaban a sus padres, se negaban a comer o jugar y permanecían de pie junto a la puerta en desesperada anticipación del regreso de sus padres. En el momento de los escritos iniciales de Bowlby, los autores psicoanalíticos sostenían que estas expresiones eran manifestaciones de mecanismos de defensa inmaduros que operaban para reprimir el dolor emocional. Sin embargo, Bowlby observó que tales expresiones son comunes a muchas especies de mamíferos y especuló que estas respuestas a la separación podrían cumplir una función evolutiva.[1]

Fases del apego

Según Bowlby, existen 4 fases del apego (tabla 1[2]). Los bebés y niños pequeños atraviesan etapas o hitos similares a las etapas del desarrollo físico, cognitivo y del lenguaje

Fases del apego según Bowlby

Etapa	Edad	Características
Fase de preapego	Nacimiento – 6 semanas	Las señales innatas atraen al cuidador (agarrarse, mirar fijamente, llorar, sonreír mientras miran a los ojos del adulto). Cuando el bebé responde positivamente, los cuidadores permanecen cerca. Los adultos animan a los bebés a permanecer cerca, ya que esto los reconforta. Los bebés reconocen la fragancia, la voz y el rostro de la madre. Aún no están apegados a la madre y no les importa quedarse con adultos desconocidos, ya que no tienen miedo a los extraños.

Etapa	Edad	Características
Apego en formación	6 semanas a 6 a 8 meses	Los bebés responden de manera diferente a los cuidadores familiares que a los extraños. El bebé sonríe más a la madre, balbucea con ella y se tranquiliza más rápidamente cuando es cargado por la madre. El bebé aprende que sus acciones afectan el comportamiento de quienes lo rodean. Tienden a desarrollar un “sentido de confianza”, en el que esperan la respuesta del cuidador cuando emiten una señal. No protestan cuando se separan de su cuidador.
Apego claramente establecido	6 a 8 meses – 18 meses – 2 años	El apego a un cuidador familiar se vuelve evidente. Los bebés muestran “ansiedad por separación” y se angustian cuando el adulto en quien confían se va. Esta ansiedad aumenta entre los 6 y 15 meses, y su aparición depende del temperamento y del contexto del bebé, así como del comportamiento del adulto. El niño muestra signos de angustia si la madre se va, pero con la naturaleza solidaria y sensible del cuidador, esta ansiedad puede reducirse.

Etapa	Edad	Características
Formación de la relación recíproca	18 meses a 2 años	Con el rápido crecimiento de la representación y el lenguaje hacia los 2 años, el niño pequeño puede comprender algunos factores que influyen en las idas y venidas del padre o la madre y predecir su regreso, lo que conduce a una disminución de las protestas por separación. El niño puede negociar con el cuidador para modificar sus metas mediante solicitudes y persuasiones. El niño depende menos del cuidador a medida que aumenta la edad.

Atribuciones

- [1] Attachment Through the Life Course by R. Chris Fraley is licensed under CC: BY-NC-SA

[2] https://www.gracepointwellness.org/82-parenting/article/10118-infancy-emotional-and-social-development-social-connections

This page titled 15.2: Teoría del apego is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor & Wendy Ruiz (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

15.3: Conducta de apego frente a vínculo de apego

Conductas y vínculos

Mientras Bowlby se centró en las fases del apego, Mary Ainsworth (una estudiante de Bowlby) creía que el apego es una base segura desde la cual explorar. Ella encontró que las representaciones adultas del apego, el constructo de cómo los adultos recuerdan sus propias experiencias de la infancia, podrían influir en la categorización del apego de sus hijos. En la teoría del apego, es importante distinguir entre la conducta de apego y el vínculo de apego. La conducta de apego es el comportamiento por parte del bebé que promueve la proximidad a la figura de apego, como sonreír y vocalizar (Carlson & Sroufe; Cassidy). El vínculo de apego, sin embargo, es descrito por Ainsworth y Bowlby no como una relación diádica y recíproca existente entre el bebé y su cuidador, sino más bien como la interpretación del bebé de su relación con su madre (Cassidy). La evidencia respalda la influencia positiva del apego seguro madre-hijo en el desarrollo posterior (Slade & Aber, 1992). Un sistema de apego seguro sirve como base para la expresión de emociones y la comunicación en relaciones futuras, proporciona oportunidades para la autorregulación del afecto (la capacidad de considerar los procesos emocionales antes de responder) y crea el potencial para la resiliencia (Belsky & Cassidy; Carlson & Sroufe; Cassidy; Karen, 1990).[1]

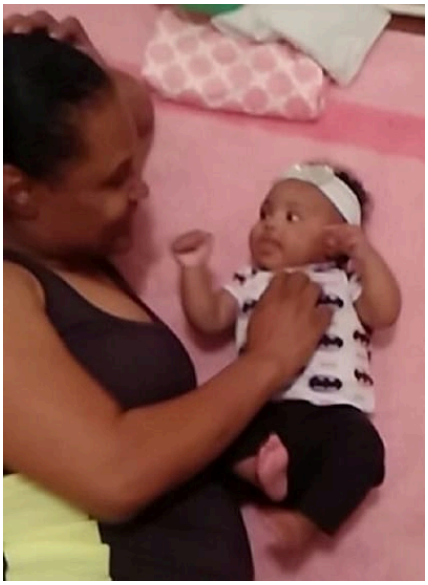


Figura 15.3.1: La importancia de los apegos seguros ([2])

Atribuciones

- [1] Human Development by Human Development Teaching & Learning Group is licensed under a Creative Commons CC: BY-NC-SA
- [1] Image by Marie Harris is licensed CC By-NC

This page titled 15.3: Conducta de apego frente a vínculo de apego is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor & Wendy Ruiz (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

15.4: La situación extraña de Ainsworth

El experimento

Ainsworth continuó estudiando el desarrollo del apego en los bebés. Ainsworth y sus colegas crearon una prueba de laboratorio que medía el apego de un bebé a su progenitor. La prueba se denomina Técnica de la Situación Extraña porque se lleva a cabo en un contexto desconocido para el niño y, por lo tanto, es probable que intensifique la necesidad del niño de su progenitor (Ainsworth, 1979).[1]

Durante el procedimiento, que dura aproximadamente 20 minutos, el progenitor y el bebé permanecen primero solos mientras el bebé explora la habitación llena de juguetes. Luego, un adulto extraño entra en la habitación y conversa durante un minuto con el progenitor, tras lo cual el progenitor sale de la habitación. El extraño permanece con el bebé durante unos minutos y luego el progenitor vuelve a entrar, y el extraño sale de la habitación. Una cámara de video registra los comportamientos del niño durante la sesión, que posteriormente son codificados por evaluadores capacitados. Los investigadores estaban especialmente interesados en cómo el niño respondía a la salida y regreso del cuidador a la habitación, lo que se denomina la "reunión". En función de sus comportamientos, los niños se clasifican en uno de cuatro grupos. Cada grupo refleja un tipo diferente de relación de apego con el cuidador. Un estilo es seguro, y los otros tres estilos se denominan inseguros. [1]

- Un niño con un **estilo de apego seguro** generalmente explora libremente mientras el cuidador está presente y puede interactuar con el extraño. Por lo general, el niño juega con los juguetes y lleva alguno al cuidador para mostrarlo y describirlo de vez en cuando. El niño puede sentirse molesto cuando el cuidador se va, pero también se muestra contento al verlo regresar.
- Un niño con un **estilo de apego resistente** (a veces llamado ambivalente) se muestra cauteloso con la situación en general, en particular con el extraño, y permanece cerca o incluso se aferra al cuidador en lugar de explorar los juguetes. Cuando el cuidador se va, el niño se angustia intensamente y se muestra ambivalente cuando el cuidador regresa. El niño puede correr hacia el cuidador, pero luego no logra consolarse cuando lo levantan. El niño puede seguir enojado e incluso resistirse a los intentos de ser calmado.
- Un niño con un **estilo de apego evitativo** evitará o ignorará a la madre, mostrando poca emoción cuando la madre se va o regresa. El niño puede alejarse corriendo de la madre cuando ella se acerca. El niño no explorará mucho, independientemente de quién esté presente, y el extraño no será tratado de manera muy diferente a la madre.
- Un niño con un **estilo de apego desorganizado/desorientado** parece tener una forma inconsistente de afrontar el estrés de la situación extraña. El niño puede llorar durante la separación, pero evitar a la madre cuando regresa, o el niño puede acercarse a la madre y luego quedarse inmóvil o caer al suelo. [1]

La Técnica de la Situación Extraña

Etapas	Evento	Seguro	Inseguro-evitativo	Inseguro-resistente	Inseguro-desorganizado
1	Exploración con el cuidador en la habitación	Explora libremente	Alta exploración, pero sin enfoque	Permanece cerca del cuidador	Exploración caótica
2	El extraño entra en la habitación y habla con el cuidador	Puede interactuar con el extraño	Indiferente al extraño	Temeroso del extraño cuando el cuidador está presente	Temeroso o inseguro respecto al extraño

Etapas	Evento	Seguro	Inseguro-evitativo	Inseguro-resistente	Inseguro-desorganizado
3	El cuidador sale de la habitación y el niño se queda solo con el extraño	Puede molestarse cuando el cuidador se va	No se molesta cuando el cuidador se va	Alta angustia cuando está solo con el extraño	Impredecible (puede molestarse o no)
4	Reunión con el cuidador	Se muestra feliz de ver regresar al cuidador	Ignora o evita al cuidador	Ambivalente: quiere contacto con el cuidador pero está molesto con él	Reacciona al regreso del cuidador con angustia

¿Qué tan comunes son los estilos de apego entre los niños en los Estados Unidos? Se estima que aproximadamente el 65 por ciento de los niños en los Estados Unidos presentan un apego seguro. El veinte por ciento exhibe estilos evitativos, y entre el 10 y el 15 por ciento son ambivalentes. Otro 5 a 10 por ciento puede caracterizarse como desorganizado (Ainsworth, Blehar, Waters, & Wall, 1978).[1]

YouTube Video

This interactive element is not available in this format. Visit the link or scan the QR code to access it online.

View this YouTube Video online

Atribuciones

- [1] Human Development by Human Development Teaching & Learning Group is licensed under a Creative Commons CC: BY-NC-SA

This page titled 15.4: La situación extraña de Ainsworth is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor & Wendy Ruiz (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

15.5: Confort por contacto

Investigación de Harlow

Cuando Bowlby desarrollaba inicialmente su teoría del apego, existían perspectivas teóricas alternativas sobre por qué los bebés se apegaban emocionalmente a sus cuidadores principales (con mayor frecuencia, sus madres biológicas). Bowlby y otros teóricos, por ejemplo, creían que había algo importante en la capacidad de respuesta y el contacto proporcionados por las madres. Otros teóricos, en cambio, argumentaban que los bebés pequeños se sienten emocionalmente conectados con sus madres porque estas satisfacen necesidades más básicas, como la necesidad de alimento. El niño llega a sentirse emocionalmente conectado con la madre porque ella está asociada con la reducción de impulsos primarios, como el hambre, en lugar de la reducción de impulsos que podrían ser de naturaleza relacional.[1]

En un conjunto clásico de estudios, el psicólogo Harry Harlow colocó a monos jóvenes en jaulas que contenían dos "madres" sustitutas artificiales (Harlow, 1958). Una de estas sustitutas era una simple estructura de alambre; la otra era una estructura de alambre cubierta con tela. Ambas madres sustitutas estaban equipadas con un tubo de alimentación, de modo que Harlow y sus colegas tenían la opción de permitir o no que la sustituta proporcionara leche. Harlow encontró que los macacos jóvenes pasaban una cantidad desproporcionada de tiempo con la sustituta de tela en comparación con la sustituta de alambre. Además, esto era cierto incluso cuando los bebés eran alimentados por la sustituta de alambre en lugar de la de tela. Esto sugiere que el fuerte vínculo emocional de los bebés con sus cuidadores principales se basa en algo más que en si el cuidador proporciona alimento en sí. La investigación de Harlow es considerada ahora como una de las primeras demostraciones experimentales de la importancia del "confort por contacto" en el establecimiento de los vínculos entre el bebé y el cuidador.[1]

YouTube Video

This interactive element is not available in this format. Visit the link or scan the QR code to access it online.

View this YouTube Video online

Atribuciones

- [1] Attachment Through the Life Course by R. Chris Fraley is licensed under CC: BY-NC-SA

This page titled 15.5: Confort por contacto is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor & Wendy Ruiz (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

15.6: Modelos internos de trabajo del apego

Creación de un modelo de apego

A medida que se acumulaba la investigación que mostraba los efectos a largo plazo de la calidad del apego entre los niños pequeños y sus cuidadores, los investigadores comenzaron a interesarse mucho en el porqué —es decir, "¿Por qué el apego a una edad temprana predice aspectos posteriores del desarrollo social, emocional y cognitivo?". Comenzaron a explorar posibles mecanismos mediadores para responder a esta pregunta, buscando las vías a través de las cuales el apego ejerce sus efectos. La investigación ha descubierto varios mecanismos, incluidos los neurofisiológicos (por ejemplo, los niños en díadas con apego seguro tienen niveles más bajos de reactividad al estrés), pero entre los más interesantes se encuentran los modelos internos de trabajo de las relaciones cercanas de los niños pequeños (y posteriormente de niños mayores, adolescentes y adultos) (Crittenden, 1999; Dykas & Cassidy, 2011; Main, Kaplan, & Cassidy, 1985).[1]

A medida que el apego se desarrolla, las interacciones cotidianas entre el bebé y el cuidador forman la base del modelo interno de trabajo del bebé: un conjunto de creencias y expectativas que construyen sobre la disponibilidad y confiabilidad de sus figuras de apego (Sherman, Rice, & Cassidy, 2015). Estos modelos internos de trabajo se construyen desde una edad muy temprana, alrededor de los cuatro meses, tan pronto como los niños pueden representar mentalmente sus experiencias. Es como si, durante los primeros años de vida, los bebés estuvieran "tomando notas mentales" sobre cómo funcionan estas relaciones importantes, y los efectos de estas expectativas pueden observarse en la forma en que los bebés esperan después de enviar señales de angustia para ver si su cuidador viene en su ayuda o si necesitan intensificar su comunicación. Las experiencias específicas y repetidas que los bebés tienen con sus cuidadores se vuelven más generalizadas e internalizadas con el tiempo, lo que indica si se puede contar con la figura de apego para brindar consuelo y protección confiables en momentos de angustia y servir como una base segura desde la cual el bebé puede explorar el mundo. Esta representación interna luego informa qué tipos de comportamiento pueden esperarse de los demás, es decir, si una persona los levantará cuando estén angustiados o si se debe recurrir a ella para obtener consuelo cuando estén tristes.[1]

A medida que los niños comienzan a interactuar y a formar relaciones con otros, como otros miembros de la familia, maestros de preescolar y pares, sus modelos internos de trabajo forman la base de sus expectativas sobre cómo las personas responderán a ellos y, por lo tanto, moldean su comportamiento en las relaciones. Las experiencias negativas con un cuidador pueden, por ejemplo, crear la expectativa de que las personas no son dignas de confianza. Así, los niños pequeños tienen menos capacidad para ser auténticos o para acercarse a otros cuando están angustiados y necesitan consuelo. Debido a que estos modelos internos de trabajo influyen en el comportamiento de los niños, pueden moldear la calidad de sus relaciones posteriores, hasta la adolescencia y la adultez temprana (Allen & Miga, 2010). Por ejemplo, los adolescentes con modelos internos de trabajo inseguros-resistentes pueden mostrar ambivalencia respecto a las relaciones románticas cercanas, deseándolas intensamente y, al mismo tiempo, sintiendo resentimiento por la forma en que se satisfacen sus necesidades (Mikulincer, Shaver, Bar-On, & Ein-Dor, 2010).[1]

Aunque estas representaciones internas tienden a mantenerse relativamente estables en los niños con apego seguro, pueden seguir creciendo y cambiando a medida que los niños envejecen y acumulan más experiencias sociales. Por ejemplo, las interacciones constantes, cálidas y afectuosas con otras figuras de apego, como abuelas o maestros de preescolar, tienen el poder de cambiar esas creencias, permitiendo que los niños transformen un modelo interno de trabajo negativo en uno positivo. Los modelos internos de trabajo pueden reformularse a cualquier edad, a medida que los niños se encuentran con miembros de la familia, vecinos, maestros u otros adultos que brindan cuidado de alta calidad. Para los adolescentes, las amistades cercanas y afectuosas pueden ofrecer oportunidades para reconsiderar y ampliar su comprensión de las relaciones. La buena noticia es que, como adultos, podemos tomar conciencia de nuestros modelos internos de trabajo de las relaciones y ver cómo podemos estar llevando aspectos de relaciones previas a relaciones posteriores de maneras que nos causan problemas. Luego, podemos reformular intencionalmente nuestras expectativas sobre los demás de formas que faciliten la formación de relaciones seguras con nuestros amigos, parejas románticas y, eventualmente, con nuestros hijos.[1]

Atribuciones

- [1] Human Development by Human Development Teaching & Learning Group is licensed under a Creative Commons CC: BY-NC-SA

This page titled 15.6: Modelos internos de trabajo del apego is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor & Wendy Ruiz.

15.7: Apoyo para cuidadores

Los cuidadores y el apego

A veces los padres necesitan ayuda para responder de manera consistente a las necesidades de su bebé. Un grupo de apoyo positivo y sólido puede ayudar a un padre y a un niño a construir una base fuerte al ofrecer asistencia y actitudes positivas hacia el recién nacido y el padre. En una prueba directa de esta idea, el investigador neerlandés van den Boom (1994) asignó aleatoriamente a las madres de algunos bebés a una sesión de capacitación en la que aprendieron a responder mejor a las necesidades de sus hijos. La investigación encontró que los bebés de estas madres tenían más probabilidades de mostrar un estilo de apego seguro que los bebés de las madres de un grupo de control que no recibió capacitación.[1]



Figura 15.7.1: Las relaciones son fundamentales. (Public Domain; *@NappyStock*)

Atribuciones

- [1] Human Development by Human Development Teaching & Learning Group is licensed under a Creative Commons CC: BY-NC-SA

This page titled 15.7: Apoyo para cuidadores is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor & Wendy Ruiz (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

15.8: El apego y la cultura

Cultura

En los años que siguieron a la investigación pionera de Ainsworth, los investigadores han examinado diversos factores que pueden ayudar a determinar si los niños desarrollan relaciones seguras o inseguras con sus principales figuras de apego. Se han encontrado algunas diferencias culturales en los estilos de apego (Rothbaum, Weisz, Pott, Miyake, & Morelli, 2000). Por ejemplo, los padres alemanes valoran la independencia, y las madres japonesas suelen estar al lado de sus hijos. Como resultado, la tasa de apegos inseguros-evitativos es más alta en Alemania, y los apegos inseguros-resistentes son más elevados en Japón. Sin embargo, estas diferencias reflejan variaciones culturales más que una inseguridad real (van Ijzendoorn and Sagi, 1999). [1]

Figura 15.8.1: Bebé y madre en la India ([3])

Uno de los determinantes críticos de los patrones de apego es la historia de interacciones sensibles y receptivas entre el cuidador y el niño. En resumen, cuando el niño está incierto o estresado, la capacidad del cuidador para brindar apoyo al niño es fundamental para su desarrollo psicológico. Se asume que estas interacciones de apoyo ayudan al niño a aprender a regular sus emociones, le dan la confianza para explorar el entorno y le proporcionan un refugio seguro durante circunstancias estresantes.[2]

Es importante señalar que el trabajo sobre la teoría del apego de Bowlby y Ainsworth se centró en ideales de cuidado occidentalizados al determinar lo que constituye un apego saludable y seguro. Lo que se considera “ideal” en la cultura occidentalizada no necesariamente es prioritario en otras culturas. Se requiere sensibilidad y cautela al determinar si los patrones de apego observados son adaptativos dentro del entorno del niño.[2] En general, el apego seguro es el tipo de apego más común observado en todas las culturas estudiadas hasta ahora (Thompson, 2006). [1]

Atribuciones

- [1] Human Development by Human Development Teaching & Learning Group is licensed under a Creative Commons CC: BY-NC-SA
- [2] Culture and Psychology is licensed under a Creative Commons CC-BY-NC-SA
- [3] Image by *piqsels is in the public domain*

This page titled 15.8: El apego y la cultura is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor & Wendy Ruiz (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

15.9: Apego y ansiedad por separación

Ansiedad por separación

Todos los niños y adolescentes sienten cierta ansiedad. Es una parte normal del crecimiento. La ansiedad por separación es normal en niños muy pequeños. Casi todos los niños entre los 18 meses y los 3 años presentan ansiedad por separación y son apegados en cierta medida.[1]

Incluso los niños pequeños con apego seguro encuentran la separación desafiante. La ansiedad por separación puede manifestarse de muchas formas. Como cuidadores o padres, podemos observarla de diversas maneras. Algunas características que los bebés y niños pequeños pueden experimentar son:

- Llanto al momento de la separación
- Pedir que los carguen durante los momentos de transición o por períodos prolongados a lo largo del día
- Mayor apego durante las transiciones
- Dificultades con la siesta, el cambio de pañal y la hora de comer
- Terrores nocturnos durante el sueño en casa, o llamar el nombre de un padre durante el sueño
- Reacciones y conductas intensas ante situaciones que normalmente no los afectarían

Cómo apoyar a los niños durante la ansiedad por separación

Edad	Etapa del desarrollo	Qué puede hacer
Nacimiento a 8 meses	Aunque los bebés reconocen una voz, un rostro, un olor y un estilo de cuidado, siempre que se satisfagan sus necesidades pueden ser consolados fácilmente por otro cuidador.	Es posible que un cuidador nuevo no pueda leer de inmediato las señales únicas de un bebé relacionadas con la atención, el cambio de pañal y el hambre. El cuidador puede observar al bebé junto con el padre o la madre para aprender lo más posible sobre cómo comunica sus necesidades.
8 meses a 2 años	Durante esta etapa del desarrollo, se espera que comience la ansiedad por separación, y los niños pueden asustarse y angustiarse cuando sus padres se van.	Recordarles a los niños que mamá o papá siempre regresan puede ayudar a aliviar los miedos. Los objetos de transición, como una manta especial o un juguete suave y acogedor, también pueden aliviar la ansiedad. Proporcionar experiencias que se centren en la exploración sensorial puede ser tranquilizador cuando los niños están angustiados.

Edad	Etapa del desarrollo	Qué puede hacer
2 a 5 años	Los niños en edad preescolar suelen manejar la separación razonablemente bien, pero los factores de estrés de la vida, como la llegada de un nuevo hermano, problemas familiares o un nuevo cuidador, pueden desencadenar ansiedad por separación.	A veces los niños afrontan la situación regresando a conductas anteriores, como berrinches, chuparse el dedo o hablar como bebé. Leer libros infantiles con temas de separación puede ayudar a los niños a procesar sus sentimientos. Brindar oportunidades para que los niños jueguen a representar situaciones usando títeres puede ayudarlos a trabajar sus sentimientos de miedo o tristeza.

Cómo apoyar a los niños durante la ansiedad por separación[1]

Atribuciones

- [1] https://www.cedars-sinai.org/health-...-children.html
- [1] Children's Home Society of California - Family Education Program - Separation Anxiety Easing the transition from home to child care - www.chs-ca.org

This page titled 15.9: Apego y ansiedad por separación is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor & Wendy Ruiz (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

15.10: Trastorno del apego

Trastorno reactivo del apego (RAD, por sus siglas en inglés)

Otro patrón de apego es el trastorno reactivo del apego (RAD). Los estudiantes con RAD suelen presentar problemas graves de agresión, a menudo lastiman a otros y muestran poca empatía o remordimiento. Las conductas de búsqueda de seguridad, la ansiedad y la depresión son características de la condición, así como la incapacidad para ser genuinamente afectuosos con los demás o desarrollar conexiones fuertes. Los estudiantes con RAD sienten la necesidad de tener el control y pueden demostrar conductas autoritarias, argumentativas y desafiantes. El trastorno reactivo del apego es un trastorno de salud mental diagnosticado según los criterios del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales: DSM-5 (American Psychiatric Association [APA], 2013). Aquí se caracteriza como un trastorno relacionado con el estrés que solo puede ser causado por la falta de cuidado adecuado (negligencia social) durante la infancia. Los niños con RAD demuestran conductas de tipo retraído e internalizante. El RAD solo se diagnostica en niños y debe manifestarse dentro de los primeros cinco años de vida.

El RAD es un déficit en la capacidad del niño para manejar sus sentimientos. Si pensamos en el RAD desde la perspectiva del niño que lo presenta, las características podrían describirse de la siguiente manera:

- *Hago mal las relaciones y el manejo de conflictos porque mis habilidades sociales, emocionales y conductuales son ineficaces en mis interacciones con los demás. La frecuencia, duración e intensidad de mis dificultades en muchos entornos me distinguen.*
- *¿Por qué soy así? Mis necesidades de consuelo, cuidado y conexión cuando era bebé/niño pequeño no fueron satisfechas. Mi mundo es o ha sido uno de negligencia, miedo y dolor. Como resultado, no puedo articular mis sentimientos y pensamientos.*
- *Amenazo, hago berrinches; soy agresivo, exijo tu atención, soy manipulador, encantador y estoy enojado. Comportarme de esta manera es la única forma en que puedo controlar las relaciones. (Flaherty, 2011)*[1]

Recuerde que no es nuestro papel diagnosticar, sino comprender. Independientemente del tipo de dificultad de apego que pueda tener un niño, todos necesitan:

- Seguridad
- Un adulto que se preocupe y esté presente
- Apoyo emocional
- Comprensión
- Apoyo conductual
- Rutinas y consistencia

Atribuciones

- [1] Human Development by Human Development Teaching & Learning Group is licensed CC BY-NC-SA

This page titled 15.10: Trastorno del apego is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor & Wendy Ruiz (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

15.11: Referencias

Referencias sobre el apego y las relaciones recíprocas

- Ainsworth, M. (1979). Infant-mother attachment. *American Psychologist, 34*(10), 932-937.
- Ainsworth, M. D. S., Blehar, M. C., Waters, E., & Wall, S. (1978). *Patterns of attachment*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Ainsworth, M., Blehar, M., Waters, E., & Wall, S. (1978). *Patterns of attachment*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Akimoto, S. A., & Sanbinmatsu, D. M. (1999). Differences in self-effacing behavior between European and Japanese Americans: Effect on competence evaluations. *Journal of Cross-Cultural Psychology, 30*, 159-177.
- Allen, J. P. & Miga, E. M. (2010). Attachment in adolescence: A move to the level of emotion regulation. *Journal of Social and Personal Relationships, 27*, 181-190. doi:10.1177/0265407509360898
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders, 5th edition (DSM-5).* Washington, DC: Author.
- Berk, L. E. (2007). *Development through the life span* (4th ed.). Boston: Allyn and Bacon.
- Berne, S. A. (2006). The primitive reflexes: Considerations in the infant. *Optometry & Vision Development, 37(3)*, 139-145.
- Bowlby, J. (1969). *Attachment and loss*. London: Hogarth Press.
- Bowlby, J. (1982). *Attachment* (2nd ed.). New York: Basic Books.
- Center on the Social and Emotional Foundations for Early Learning. (n.d.). *Center on the social and emotional foundations for early learning*. CSEFEL. Retrieved February 12, 2022, from http://csefel.vanderbilt.edu/
- Cedars-Sinai. (n.d.). *Articles*. Cedars. Retrieved February 12, 2022, from https://www.cedars-sinai.org/health-...-children.html
- Chappell, K. D., & Davis, K. E. (1998). Attachment, partner choice, and perception of romantic partners: An experimental test of the attachment-security hypothesis. *Personal Relationships, 5*, 327–342.
- Children's Home Society of California. (n.d.). Retrieved February 12, 2022, from http://www.chs-ca.org/
- Crittenden, P. M. (1999). Internal representational models of attachment relationships. *Infant Mental Health Journal, 11*, 259-277. doi:10.1002/1097-0355(199023)11:3<259::AID-IMHJ2280110308>3.0.CO;2-J
- Collins, N., & Read, S. (1990). Adult attachment, working models and relationship quality in dating couples. *Journal of Personality and Social Psychology, 58*, 644-663.
- Culture and Psychology by L D Worthy; T Lavigne; and F Romero is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License, except where otherwise noted.
- Dykas, M. J., & Cassidy, J. (2011). Attachment and the processing of social information across the life span: Theory and evidence. *Psychological Bulletin*, *137*, 19-46. doi:10.1037/a0021367
- Erikson, E. (1982). *The life cycle completed*. NY: Norton & Company.
- Feeney, J. A., & Noller, P. (1992). Attachment style and romantic love: Relationship dissolution. *Australian Journal of Psychology, 44*, 69–7
- Flaherty, S. C., & Sadler, L. S. (2011). *A review of attachment theory in the context of adolescent parenting*. Journal of pediatric health care : official publication of National Association of Pediatric Nurse Associates & Practitioners. Retrieved February 12, 2022, from https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3051370/
- Fraley, R. C. (2022). Attachment through the life course. In R. Biswas-Diener & E. Diener (Eds), *Noba textbook series: Psychology*. Champaign, IL: DEF publishers. Retrieved from http://noba.to/s3kj9ufv
- Fraley, R. C., Roisman, G. I., Booth-LaForce, C., Owen, M. T., & Holland, A. S. (2013). Interpersonal and genetic origins of adult attachment styles: A longitudinal study from infancy to early adulthood. *Journal of Personality and Social Psychology, 104*, 8817-83
- Frazier, P. A, Byer, A. L., Fischer, A. R., Wright, D. M., & DeBord, K. A. (1996). Adult attachment style and partner choice: Correlational and experimental findings. *Personal Relationships, 3*, 117–136.
- Freud, S. (1938). *An outline of psychoanalysis*. London: Hogarth.
- Gillath, O., Shaver, P. R., Baek, J. M., & Chun, D. S. (2008). Genetic correlates of adult attachment style. *Personality & Social Psychology Bulletin*, 34, 1396–1405.
- Grossmann, K., Grossmann, K. E., Spangler, G., Suess, G., & Unzner, L. (1985). Maternal sensitivity and newborns orientation responses as related to quality of attachment in northern Germany. *Monographs of the Society for Research in Child Development, 50(1-2)*, 233–256.
- Harlow, H. F. (1958). The nature of love. *American Psychologist, 13*, 673-685.
- Hazan, C., & Shaver, P. R. (1987). Romantic love conceptualized as an attachment process. *Journal of Personality and Social Psychology, 52*, 511-524.
- Hudson, N. W., Fraley, R. C., Vicary, A. M., & Brumbaugh, C. C. (2012). *Attachment coregulation: A longitudinal investigation of the coordination in romantic partners' attachment styles*. Manuscript under review.

- Main, M., Kaplan, N., & Cassidy, J. (1985). Security in infancy, childhood, and adulthood: A move to the level of representation. In I. Bretherton & E. Waters (Eds.), *Growing points in attachment theory and research. Monographs of the Society for Research in Child Development, 50*, 66-106. doi:10.2307/3333827
- Main, M., & Solomon, J. (1990). Procedures for identifying infants as disorganized/disoriented during the Ainsworth Strange Situation. In M. T. Greenberg, D. Cicchetti, & E. M. Cummings (Eds.), *Attachment in the Preschool Years* (pp. 121–160). Chicago, IL: University of Chicago Press.
- McClure, M. J., Lydon., J. E., Baccus, J., & Baldwin, M. W. (2010). A signal detection analysis of the anxiously attached at speed-dating: Being unpopular is only the first part of the problem. *Personality and Social Psychology Bulletin, 36*, 1024–1036.
- Mikulincer, M., Shaver, P. R., Bar-On, N., & Ein-Dor, T. (2010). The pushes and pulls of close relationships: Attachment insecurities and relational ambivalence. *Journal of Personality and Social Psychology, 98,*450-468. doi:10.1037/a0017366
- O'Connor, T. G., Marvin, R. S., Rotter, M., Olrich, J. T., Britner, P. A., & The English and Romanian Adoptees Study Team. (2003). Child-parent attachment following early institutional deprivation. *Development and Psychopathology*, *15*, 19-38.
- Oldmeadow, J. A., Quinn, S., & Kowert, R. (2013). Attachment style, social skills, and Facebook use amongst adults. *Computers in Human Behavior*, 28, 1142–1149.
- Oswalt, A. (n.d.). *Infancy emotional and social development: Social Connections*. Infancy Emotional and Social Development: Social Connections - Parenting. Retrieved February 12, 2022, from https://www.gracepointwellness.org/8...al-connections
- Rothbaum, F., Weisz, J., Pott, M., Miyake, K., & Morelli, G. (2000). Attachment and culture: Security in the United States and Japan. *American Psychologist, 55*, 1093-1104.
- Seifer, R., Schiller, M., Sameroff, A., Resnick, S., & Riordan, K. (1996). Attachment, maternal sensitivity, and infant temperament during the first year of life. *Developmental Psychology, 32,* 12-25.
- Sherman, L. J., Rice, K., & Cassidy, J. (2015). Infant capacities related to building internal working models of attachment figures: A theoretical and empirical review. *Developmental Review, 37*, 109-141. doi:10.1016/j.dr.2015.06.001
- Simpson, J. A., Collins, W. A., Tran, S., & Haydon, K. C. (2007). Attachment and the experience and expression of emotions in adult romantic relationships: A developmental perspective. *Journal of Personality and Social Psychology, 92*, 355–367.
- Simpson, J. A., Rholes, W. S., & Nelligan, J. S. (1992). Support seeking and support giving within couples in an anxiety-provoking situation. *Journal of Personality and Social Psychology, 62*, 434–446.
- Trauma Informed Behaviour Support: A Practical Guide to Developing Resilient Learners by University of Southern Queensland is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License, except where otherwise noted.
- Weinfield, N. S., Sroufe, L. A., Egeland, B., Carlson, E. A. (2008). Individual differences in infant-caregiver attachment: Conceptual and empirical aspects of security. In J. Cassidy & P. R. Shaver (Eds.), *Handbook of attachment: Theory, research, and clinical applications* (2nd ed., pp. 78–101). New York, NY: Guilford Press.
- van den Boom, D. C. (1994). The influence of temperament and mothering on attachment and exploration: An experimental manipulation of sensitive responsiveness among lower-class mothers with irritable infants. *Child Development, 65,* 1457–1477.
- Van Ijzendoorn, M. H., & Sagi, A. (1999). Cross-cultural patterns of attachment. In J. Cassidy & P. R. Shaver (Eds.), *Handbook of attachment: Theory, research, and clinical applications* (pp. 713-734). New York: Guilford.
- "Lifespan Development: A Psychological Perspective, Second Edition" by Martha Lally and Suzanne Valentine-French is licensed under a CC-BY-NC-SA-3.0 / additional material (Internal Working Model of Attachment; Table 3.3 Strange Situation) by Ellen Skinner & Kristen Raine, Portland State University is licensed under a CC-BY-NC-SA-4.0

This page titled 15.11: Referencias is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor, Todd LaMarr, Wendy Ruiz, Martina Marquez, Emily Elam, Amy Carnahan, and Adrienne Seegers (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

16: TEMPERAMENTO

16.1: Introducción
16.2: Descripción general del temperamento
16.3: Dimensiones del temperamento
16.4: Estilos de temperamento
16.5: El ajuste
16.6: Temperamento, cultura y entorno
16.7: Temperamento y desarrollo del lenguaje
16.8: Temperamento y personalidad posterior
16.9: Cuidado infantil familiar y el temperamento del niño
16.10: Crianza y temperamento
16.11: Conclusión
16.12: Referencias

This page titled 16: Temperamento is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

16.1: Introducción

Introducción al temperamento

Quizás haya pasado tiempo con varios bebés. ¿En qué se parecían? ¿En qué se diferenciaban? ¿Cómo compara a sus hermanos u otros niños que haya conocido bien? ¿Ha escuchado historias de sus padres o abuelos sobre cómo era usted cuando era bebé? Si tiene algún video suyo cuando era bebé, ¿qué muestran sobre cómo pensaba acerca del mundo? Es posible que haya notado que algunos bebés parecen estar más cómodos, ser más amigables o estar de mejor humor que otros, y que algunos son más sensibles al ruido o se distraen con mayor facilidad. Estas diferencias pueden atribuirse al temperamento. El temperamento se refiere a características innatas basadas en la neurofisiología de los bebés, que incluyen el estado de ánimo, el nivel de actividad y la reactividad emocional, perceptibles poco después del nacimiento.[1]

[1] Human Development by Human Development Teaching & Learning Group is licensed under a CC BY- NC-SA 4.0,

This page titled 16.1: Introducción is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

16.2: Descripción general del temperamento

Descripción general

Se estima que entre el 40 y el 60% de la variabilidad observada en la personalidad se debe a características o rasgos del temperamento (Cloninger et al., 1993; Bouchard, 1994; Loehlin et al., 1998; Robins, 2005) (Fisher, Island, Rich, Marchalik, and Brown 2015). Los rasgos temperamentales son características de base biológica presentes desde etapas tempranas de la vida que contribuyen a las diferencias individuales en la regulación y modulación de la emoción, la atención, el comportamiento y la actividad motora (Rothbart, 1981, 2007; Gartstein and Rothbart, 2003) (Spinelli, Fasolo, Shah, Genovese and Aureli, 2018). El temperamento es un patrón heredado de cognición, emoción, motivación y comportamiento; está influido por la experiencia (Terracciano et al., 2005; Roberts and Mroczek, 2008), pero es principalmente estable a lo largo del curso de la vida (Bouchard, 1994; McCrae et al., 2000; Roberts and DelVecchio, 2000).

Definición: Temperamento

Answer available at the end of this section.

Según Rothbart et al. (2000) "el temperamento surge de nuestra dotación genética. Influye y es influido por la experiencia del individuo; uno de los resultados es la personalidad adulta." Aunque algunos teóricos argumentan que no existe una distinción rígida entre personalidad y temperamento (McCrae et al., 2000), los elementos del temperamento tradicionalmente incluyen disposiciones conductuales desde la infancia hasta la adultez, observables en bebés preverbales y generalizables a animales no humanos (Rothbart et al., 2000; Clark, 2005) (Fisher, Island, Rich, Marchalik, and Brown 2015). Debido a que el desarrollo surge a través de interacciones bidireccionales entre el bebé y su entorno (Sameroff, 1975), el temperamento puede influir en cómo el bebé recibe y responde a los estímulos de su entorno, afectando el desarrollo posterior.[1]

Atribuciones

- [1] Fisher HE, Island HD, Rich J, Marchalik D and Brown LL (2015) Four broad temperament dimensions: **doi: 10.3389/fpsyg.2015.01098** is licensed **CC BY**

Answers

Definición: Temperamento

Diferencias tempranas en la reactividad y la autorregulación, que constituyen una base para el desarrollo de la personalidad.

This page titled 16.2: Descripción general del temperamento is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

16.3: Dimensiones del temperamento

Dimensiones del temperamento

En un estudio emblemático realizado en 1956, Chess y Thomas (1996) evaluaron el temperamento de 141 niños basándose en entrevistas con los padres. Conocido como el Estudio Longitudinal de Nueva York, los bebés fueron evaluados en 9 dimensiones del temperamento.[1] Los comportamientos de cada uno de estos rasgos se sitúan en un continuo. Estos rasgos incluyen:

- Nivel de actividad
- Ritmicidad (regularidad de las funciones biológicas)
- Aproximación/retirada (cómo los niños afrontan cosas nuevas)
- Adaptabilidad a las situaciones
- Intensidad de las reacciones
- Umbral de respuesta (qué tan intenso debe ser un estímulo para que el niño reaccione)
- Calidad del estado de ánimo
- Distractibilidad
- Capacidad de atención
- Persistencia

La tabla de temperamento explica estos rasgos con mayor detalle. [2]

Tabla de rasgos del temperamento

Dimensiones	Indicador conductual típico	El niño...
Nivel de actividad se refiere al nivel general de actividad motora cuando se está despierto o dormido. La actividad motora implica movimientos musculares grandes y pequeños, como correr, saltar, darse la vuelta, sostener un crayón, recoger juguetes, etc.	Alta actividad	es inquieto y activo.
	Baja actividad	prefiere menos ruido y movimiento.
Distractibilidad es la facilidad con la que una persona puede distraerse; o, por el contrario, su nivel de concentración o enfoque.	Alta distractibilidad	se distrae mucho por el malestar, notando incluso señales pequeñas como hambre, sueño, etc.
	Baja distractibilidad	puede tolerar el malestar, no parece muy afectado en absoluto.
Intensidad se refiere al nivel de energía de la respuesta emocional, tanto positiva como negativa.	Alta intensidad	tiene reacciones positivas y negativas fuertes o intensas.
	Baja intensidad	tiene reacciones emocionales atenuadas.

Dimensiones	Indicador conductual típico	El niño...
Regularidad se relaciona con la previsibilidad de funciones biológicas como comer, dormir, etc.	Muy regular	tiene patrones predecibles de apetito, sueño y eliminación.
	Irregular	tiene patrones impredecibles de apetito, sueño y eliminación.
Sensibilidad describe qué tan sensible es una persona a estímulos físicos como la luz, el sonido y las texturas.	Alta sensibilidad	es sensible a estímulos físicos, incluidos sonidos, sabores, el tacto y los cambios de temperatura; es selectivo con la comida; y tiene dificultad para dormir en una cama desconocida.
	Baja sensibilidad	no es sensible a estímulos físicos, incluidos sonidos, sabores, el tacto y los cambios de temperatura; puede quedarse dormido en cualquier lugar; y prueba nuevos alimentos con facilidad.
Aproximación se refiere a la respuesta inicial ante lugares, situaciones o cosas nuevas.	Alta aproximación	se acerca con entusiasmo a nuevas situaciones o personas.
	Baja aproximación	es reacio y resistente cuando se enfrenta a nuevas situaciones, personas o cosas.
Adaptabilidad describe qué tan fácilmente una persona se ajusta a cambios y transiciones.	Alta adaptabilidad	requiere muy poco tiempo para sentirse bien en situaciones nuevas.
	Baja adaptabilidad	puede llorar o permanecer cerca de un cuidador antes de acercarse a una nueva situación.
Persistencia se relaciona con el tiempo que una persona continúa en actividades frente a obstáculos.	Alta persistencia	continúa con una tarea o actividad frente a los obstáculos y no se frustra con facilidad.
	Baja persistencia	pasa a una nueva tarea o actividad cuando enfrenta obstáculos y se frustra con facilidad.

Dimensiones	Indicador conductual típico	El niño...
Estado de ánimo es la tendencia de una persona a reaccionar ante el mundo principalmente de manera positiva o negativa.	Estado de ánimo positivo	reacciona ante el mundo de manera positiva y generalmente es alegre.
	Estado de ánimo serio	reacciona de manera observadora, a veces más seria, y tiende a reflexionar sobre situaciones nuevas.

Atribuciones

- [1] Human Development by Human Development Teaching & Learning Group is licensed under a CC BY- NC-SA 4.0,
- [2] U.S Department of Health and Human Services. (2018, May 30). *Introduction to Temperament*. ECLKC. is in the public domain

This page titled 16.3: Dimensiones del temperamento is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

16.4: Estilos de temperamento

Tipos de Temperamento

Thomas, Chess, Birch, Hertzig y Korn encontraron que estos patrones amplios de cualidades temperamentales son notablemente estables a lo largo de la infancia.[1] Con base en los perfiles conductuales de los bebés, la mayoría de los bebés pueden clasificarse en 3 tipos generales de temperamento:[2]

Tipos de temperamento

Tipo	Porcentaje	Descripción
Fácil	40%	• Capaz de adaptarse rápidamente a la rutina y a situaciones nuevas • Permanece calmado • Fácil de consolar • Generalmente tiene un estado de ánimo positivo
Difícil	10%	• Reacciona negativamente a situaciones nuevas • Tiene dificultad para adaptarse a la rutina • Generalmente tiene un estado de ánimo negativo • Llora con frecuencia
Lento para adaptarse	15%	• Bajo nivel de actividad • Se ajusta lentamente a situaciones nuevas • A menudo tiene un estado de ánimo negativo

Los porcentajes no suman el 100%, ya que algunos niños no pudieron ubicarse claramente en una de las categorías..[3] Aproximadamente el 65% de los niños encajan en uno de los patrones. De ese 65%, el 40% corresponde al patrón fácil, el 10% al patrón difícil y el 15% al patrón lento para adaptarse. Cada categoría tiene sus fortalezas y debilidades, y ninguna es superior a otra.[4] El ajuste a largo plazo de los niños depende de la correspondencia entre su temperamento y la naturaleza y las exigencias del entorno en el que se encuentran. Las respuestas de los cuidadores parecen ser más importantes que el temperamento del niño.[5]

Atribuciones

- [1] Culture and Psychology by L D Worthy; T Lavigne; and F Romero is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License
- [2] Human Development by Human Development Teaching & Learning Group is licensed under a CC BY- NC-SA 4.0,
- [3] Human Development by Human Development Teaching & Learning Group is licensed under a CC BY- NC-SA 4.0,
- [4] Culture and Psychology by L D Worthy; T Lavigne; and F Romero is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License
- [5] Human Development by Human Development Teaching & Learning Group is licensed under a CC BY- NC-SA 4.0,

This page titled 16.4: Estilos de temperamento is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

16.5: El ajuste

La importancia del ajuste

Un aspecto importante de la investigación de Thomas y Chess (1977) considera la interacción entre el temperamento del niño y la personalidad del cuidador y el estilo de crianza. Propusieron que una correspondencia entre las necesidades del temperamento del niño y el cuidado parental favorecería el desarrollo saludable de la autorregulación y el sentido del yo del niño. Este equilibrio crítico se conoce como **ajuste**.[1] La capacidad del cuidador para leer con precisión y trabajar adecuadamente con un niño determina el ajuste entre el temperamento del niño, la crianza y el cuidado. El objetivo para los padres y cuidadores en un centro de atención a bebés o niños pequeños es proporcionar un buen ajuste o correspondencia, lo que significa que sus estilos se alinean bien y que la comunicación y la interacción pueden fluir. Los niños con un temperamento activo pueden desenvolverse bien con padres que apoyan su curiosidad, pero podrían tener dificultades en una familia más rígida.[2]

Definition: Ajuste

La correspondencia o sincronía entre el temperamento de un niño y las características del cuidado parental que contribuye al desarrollo positivo o negativo de la personalidad. Un “buen ajuste” significa que los padres se han adaptado a los atributos temperamentales del niño, y esto contribuye a un crecimiento positivo de la personalidad y a un mejor ajuste.

Este ajuste entre el temperamento del niño y las demandas y expectativas parentales puede generar dificultades. En lugar de suponer que la disciplina por sí sola mejorará el comportamiento de los niños, el conocimiento sobre el temperamento puede ayudar a un padre, maestro u otro cuidador a obtener una comprensión que le permita trabajar de manera más eficaz con un niño. Es útil considerar las diferencias temperamentales como estilos variables en lugar de comportamientos “buenos” o “malos”. Por ejemplo, un niño persistente puede ser difícil de distraer de cosas prohibidas como cables eléctricos, pero esta persistencia puede servirle bien en otras áreas como la resolución de problemas.[3]

Ejercicio: Interacción y temperamento

Sierra, de veintiocho meses, se encuentra de pie en la puerta de su salón de Early Head Start, observando. Aunque ha asistido al centro durante más de un año, todavía se toma su tiempo para entrar al salón. Jandro, su maestro, se le acerca lentamente, se arrodilla a su altura y le dice en voz baja: “Buenos días, Sierra, me alegra verte”. Sierra sonríe y mira a su papá, quien se agacha y dice con voz suave: “Hasta luego, Sierra. ¿Puede papá darte tu abrazo especial de despedida?”. Sierra asiente y se vuelve hacia su padre. Él abre los brazos, la envuelve con ellos y la levanta suavemente hasta quedar frente a frente, y le da un beso en la nariz. Luego la baja y agita la mano mientras se da la vuelta para irse y camina por el pasillo. Sierra agita la mano en respuesta hasta que ya no puede verlo.

OUna vez que el papá de Sierra se ha ido, Jandro toma su mano y la conduce a la mesa para la merienda de la mañana. Apenas logra acomodar a Sierra cuando Alex, de treinta meses, llega a la puerta. Alex corre hacia Jandro, abraza su pierna y dice con gran entusiasmo: “¡Vimos un camión de bomberos, vimos un camión de bomberos! ¡La sirena era muy fuerte—RRRRRR!”. Jandro, igualando la energía y el entusiasmo de Alex, exclama: “¡Guau, un camión de bomberos! ¡Eso suena muy emocionante!”.[1]

Atribución:

[1] Interactions and Temperament” from Head Start is in the public domain.

Lo más beneficioso del concepto de ajuste es que no requiere que los adultos y los niños tengan temperamentos coincidentes. El padre o cuidador no tiene que cambiar quién es; puede modificar o ajustar sus métodos de cuidado para apoyar de manera positiva la forma natural en que su hijo responde al mundo. Por ejemplo, si un niño es muy activo, un cuidador puede llevar actividades adicionales en la pañalera para los tiempos de espera en visitas al médico, al supermercado, etc. Para un niño que

necesita más tiempo para acercarse a nuevas actividades, darle tiempo para adaptarse y sentirse seguro lo prepara para un mayor éxito. [4]

Atribuciones

- [1] Culture and Psychology by L D Worthy; T Lavigne; and F Romero is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License
- [2] Human Development by Human Development Teaching & Learning Group is licensed under a CC BY- NC-SA 4.0,
- [3] Human Development by Human Development Teaching & Learning Group is licensed under a CC BY- NC-SA 4.0,
- [4] U.S Department of Health and Human Services. (2018, May 30). *Introduction to Temperament*. ECLKC. is in the public domain

This page titled 16.5: El ajuste is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

16.6: Temperamento, cultura y entorno

Factores que afectan el temperamento

Thomas y Chess también estudiaron el temperamento y el entorno. Una muestra consistió en familias blancas de clase media con alto nivel educativo; la otra muestra estuvo compuesta por familias puertorriqueñas de clase trabajadora. Encontraron varias diferencias. Los padres de niños de clase media tenían más probabilidades de informar problemas de conducta antes de los 9 años de edad, y los niños presentaban problemas de sueño.

Definición: Problemas de conducta

Conductas disruptivas o desafiantes exhibidas por los niños, que pueden interferir con su funcionamiento diario o bienestar.

Este informe puede deberse a que los niños comienzan el preescolar entre los 3 y 4 años de edad. De Vries (1974) siguió durante varios años a bebés masái (tribu del África oriental) y a sus madres durante un período de hambruna. El investigador encontró que los bebés masái que eran más demandantes tenían más probabilidades de sobrevivir durante períodos de estrés ambiental que los bebés que eran más dóciles. El investigador sugirió que los bebés que eran más agresivos y demandantes —o, en términos temperamentales, más difíciles— tenían más probabilidades de ser alimentados y de que se satisfacieran sus necesidades que los bebés dóciles, que podían ser más fáciles de ignorar. Los hallazgos de estos estudios transculturales sobre el temperamento demuestran cómo la interacción entre la ecología, el temperamento y la cultura influye en un individuo.[2]

Definición: Estudios transculturales

Los estudios transculturales implican la comparación de diferentes culturas para identificar similitudes y diferencias en diversos aspectos, como el comportamiento, las creencias y las prácticas. Estos estudios proporcionan información sobre cómo la cultura influye en el comportamiento humano y el desarrollo.

Atribuciones

- [1] Human Development by Human Development Teaching & Learning Group is licensed under a CC BY- NC-SA 4.0,
- [2] Culture and Psychology by L D Worthy; T Lavigne; and F Romero is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International Licens

This page titled 16.6: Temperamento, cultura y entorno is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

16.7: Temperamento y desarrollo del lenguaje

La influencia del lenguaje en el temperamento

El papel del temperamento en el desarrollo ha sido estudiado principalmente en el dominio socioemocional, donde suele asociarse con problemas externos e internos, conductas desafiantes (es decir, Ullsperger et al., 2016; Rubin et al., 2017), y competencia social (es decir, Baer et al., 2015; Penela et al., 2015).

Definición: Dominio socioemocional

El aspecto del desarrollo que se centra en las interacciones sociales del niño, el bienestar emocional y las habilidades interpersonales.

Definición: Competencia social

La capacidad del niño para interactuar eficazmente con los demás, establecer relaciones y desenvolverse con éxito en situaciones sociales.

Sin embargo, el temperamento también desempeña un papel en la adquisición del lenguaje y explica parcialmente la variabilidad en cuánto lenguaje tiene un niño y cómo se adquiere el lenguaje (por ejemplo, la edad de la primera palabra y la tasa de desarrollo del vocabulario) durante los primeros 2 años de vida (Bates et al., 1991; Lieven, 1997).

Definición: Adquisición del lenguaje

Proceso mediante el cual los niños aprenden y desarrollan habilidades lingüísticas, incluido el vocabulario, la gramática y la comunicación.

La investigación en el dominio del lenguaje se ha centrado en las contribuciones del cuidador (generalmente los padres), con una gran parte enfocada en la calidad y el aporte lingüístico de la madre. Estos estudios encuentran resultados consistentes sobre el impacto de esos factores en los resultados lingüísticos del bebé (véase Soderstrom, 2007 para una revisión). Existen menos estudios sobre cómo el niño contribuye al desarrollo del lenguaje, como la influencia de los rasgos temperamentales en la adquisición del lenguaje. Una posible explicación de las diferencias en la investigación disponible es la falta de consideración de un enfoque ((Sameroff, 1975) que incluya tanto las contribuciones del niño al desarrollo del lenguaje (es decir, el temperamento) como el papel del cuidador (por ejemplo, la calidad del aporte materno). [1]

El primer año de vida se caracteriza por la rápida aparición de la capacidad del bebé para decodificar los flujos del habla dirigidos a él y comenzar a asociar sonidos con significado simbólico. Dos características basadas en el temperamento, el control atencional y la capacidad de autorregulación, se consideran factores que pueden apoyar o inhibir el desarrollo del lenguaje (Canfield and Saudino, 2016). Sin embargo, la investigación no ha llegado a un acuerdo universal sobre este punto. Los bebés que demostraron mejores habilidades atencionales también demostraron una mayor comprensión del lenguaje al final del primer año (Dixon and Smith, 2000; Morales et al., 2000) y un vocabulario más amplio a los 21 meses (Dixon and Shore, 1997; Dixon and Smith, 2000; Salley et al., 2013).

Definición: Control atencional

La capacidad del niño para concentrarse y mantener la atención en estímulos o actividades específicas.

Definición: Autorregulación

La capacidad del niño para manejar sus propias emociones y comportamientos.

Definición: Compresión del lenguaje

La capacidad del niño para entender y dar sentido al lenguaje hablado.

Estos hallazgos sugieren que una mayor atención sostenida al entorno podría facilitar la capacidad del niño para centrarse en eventos ricos en lenguaje, contribuyendo al desarrollo del vocabulario. Sin embargo, otras investigaciones han producido hallazgos contradictorios (Kubicek and Emde, 2012; Pérez-Pereira et al., 2016). Estas discrepancias indican la necesidad de investigaciones adicionales. En general, la literatura sugiere que mayores expresiones de afecto positivo pueden fomentar intercambios sociales más significativos en la infancia (un período crítico del desarrollo del lenguaje), lo que ayuda a facilitar el desarrollo del lenguaje durante la etapa de bebé y niño pequeño (véase Pérez-Pereira et al., 2016, Morales et al., 2000, Laake and Bridgett, 2014, Slomkowski et al., 1992 y Kubicek and Emde, 2012). Otro conjunto de estudios sugiere que un temperamento difícil se asocia de manera adversa con el desarrollo del lenguaje. McNally and Quigley (2014) encontraron que los bebés evaluados con un temperamento más difícil a los 9 meses presentaban puntuaciones globales de lenguaje más bajas a los 3 años de edad, con asociaciones similares demostradas para bebés a los 21 meses de edad (Dixon and Smith, 2000; Salley and Dixon, 2007). Una posible explicación sostiene que un temperamento difícil del bebé puede interferir con su capacidad para controlar la atención necesaria para procesar información relevante para el lenguaje, afectando su desarrollo durante un período crítico de la adquisición del lenguaje. [1]

Definición: Puntuaciones globales de lenguaje

Una medida general de la competencia o el dominio lingüístico de un niño.

A pesar de las investigaciones que sugieren una asociación entre la regulación emocional y el desarrollo del lenguaje, otros estudios han demostrado hallazgos contradictorios. Algunas investigaciones no han encontrado una asociación entre el afecto negativo en la infancia (por ejemplo, la escala de angustia ante las limitaciones y el temperamento difícil) y las competencias lingüísticas en los años de niño pequeño (Dixon and Smith, 2000; Morales et al., 2000; Westerlund and Lagerberg, 2008; Canfield and Saudino, 2016).

Definición: Regulación emocional

Manejar y controlar las reacciones y respuestas emocionales.

Sumando complejidad a la asociación entre la regulación emocional y el lenguaje, Moreno and Robinson (2005) encontraron que mayores expresiones de alegría y mayores expresiones de enojo a los 8 meses se asociaban con un mejor lenguaje expresivo a los 30 meses. Este estudio indica que la expresión emocional (tanto positiva como negativa) puede facilitar el desarrollo del lenguaje al proporcionar oportunidades para que el bebé desarrolle el lenguaje a través de intercambios con su cuidador (Molfese et al., 2010).[1]

Definición: Lenguaje expresivo

La capacidad de comunicar pensamientos, sentimientos e ideas mediante el lenguaje hablado.

Estos hallazgos contradictorios sugieren que, si bien los aspectos temperamentales relacionados con la atención y la emoción pueden desempeñar un papel en el fomento de interacciones que mejoran el desarrollo del lenguaje, se necesita más investigación para aclarar la asociación entre la atención, la regulación emocional y el desarrollo de las competencias lingüísticas.[1]

Atribuciones

- [1] Spinelli M, Fasolo M, Shah PE, Genovese G and Aureli T (2018) The Influence of Early Temperament on Language Development: The Moderating Role of Maternal Input. CC BY.

This page titled 16.7: Temperamento y desarrollo del lenguaje is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

16.8: Temperamento y personalidad posterior

Influencias continuas

Los padres miran el rostro de sus recién nacidos y se preguntan: "¿Qué tipo de persona llegará a ser este niño?". Observan atentamente las preferencias, características y respuestas de su bebé en busca de indicios de una personalidad en desarrollo. El temperamento es una base para el crecimiento de la personalidad, pero no es toda la historia. Aunque el temperamento tiene una base biológica, interactúa con la influencia de las experiencias desde el momento del nacimiento (si no antes) para dar forma a la personalidad (Rothbart, 2011). Las disposiciones temperamentales se ven afectadas por el nivel de apoyo del cuidado parental, y la personalidad se moldea a través del ajuste entre las cualidades temperamentales del niño y las características del entorno (Chess & Thomas, 1999). Por ejemplo, un niño aventurero encontrará un ajuste y un crecimiento saludable de la personalidad con padres que lo lleven regularmente a excursiones de senderismo y pesca los fines de semana. Al igual que otros aspectos del desarrollo social, la personalidad es el resultado de la interacción continua entre la disposición biológica y la experiencia.

Definición: Ajuste

La correspondencia o sincronía entre el temperamento de un niño y las características del cuidado parental que contribuye al desarrollo positivo o negativo de la personalidad. Un "buen ajuste" significa que los padres se han adaptado a los atributos temperamentales del niño, y esto contribuye a un crecimiento positivo de la personalidad y a un mejor ajuste.

La personalidad se desarrolla a partir del temperamento de otras maneras (Thompson, Winer, & Goodvin, 2010). A medida que los niños maduran biológicamente, las características temperamentales emergen y cambian con el tiempo. Un recién nacido no es capaz de ejercer mucho autocontrol, pero los cambios temperamentales en la autorregulación se vuelven más evidentes a medida que avanzan las capacidades cerebrales de autocontrol. Por ejemplo, un recién nacido que llora con frecuencia no necesariamente tiene una personalidad irritable; con el tiempo, con suficiente apoyo parental y un mayor sentido de seguridad, el niño puede tener menos probabilidades de llorar.

Definición: Personalidad

Predisposiciones duraderas que caracterizan a una persona, como estilos de pensamiento, sentimientos y comportamiento.

La personalidad está compuesta por muchas otras características además del temperamento. El autoconcepto en desarrollo de los niños, las motivaciones para lograr objetivos o socializar, los valores y metas, los estilos de afrontamiento, el sentido de responsabilidad y la escrupulosidad, y muchas otras cualidades forman parte de la personalidad. Tanto las disposiciones biológicas como las experiencias del niño con los demás (en particular en relaciones cercanas) guían el crecimiento de las características individuales.

Definición: Autoconcepto

La idea de quiénes somos, de lo que somos capaces de hacer y de cómo pensamos y sentimos.

El desarrollo de la personalidad comienza con las bases biológicas del temperamento, pero con el tiempo se elabora, se amplía y se refina. El recién nacido a quien sus padres miraron por primera vez se convierte en un adulto con una personalidad profunda y matizada.[1]

Atribuciones

- [1] Thompson, R. (2022). Social and personality development in childhood CC BY-NC-SA. Permissions beyond the scope of this license may be available in our Licensing Agreement.

This page titled 16.8: Temperamento y personalidad posterior is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

16.9: Cuidado infantil familiar y el temperamento del niño

Temperamento

Dado que el cuidado infantil familiar se asemeja a una familia con muchos niños de diferentes edades, a medida que los bebés y niños pequeños se integran al entorno, tienden a inclinarse por seleccionar a uno de los adultos como su cuidador principal. Una vez que el cuidador establece una relación con el niño, puede identificar sus tendencias temperamentales. El proveedor de cuidado infantil familiar necesita entonces crear cuidadosamente planes de aprendizaje que involucren las diferentes edades y etapas de los niños bajo su cuidado. Con frecuencia, los niños mayores desarrollan afinidad por los bebés y niños pequeños, lo que les brinda oportunidades de liderazgo a los niños mayores, al tiempo que se asegura que los niños más pequeños reciban atención individualizada.

This page titled 16.9: Cuidado infantil familiar y el temperamento del niño is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by LibreTexts.

16.10: Crianza y temperamento

El papel de los padres

La capacidad de un cuidador para interpretar con precisión y trabajar bien con el niño determinará el ajuste entre el temperamento del niño y la crianza. El objetivo para los padres es proporcionar un **buen ajuste** o una **buena correspondencia**, lo que significa que sus estilos se alinean bien y que la comunicación y la interacción pueden fluir. Los niños con un temperamento activo pueden desenvolverse bien con padres que apoyan su curiosidad, pero podrían tener dificultades en una familia más rígida.

Este ajuste entre el temperamento del niño y las demandas y expectativas parentales puede generar dificultades. En lugar de creer que la disciplina por sí sola mejorará el comportamiento de los niños, el conocimiento sobre el temperamento puede ayudar a un padre, maestro u otro cuidador a obtener una comprensión que le permita trabajar de manera más eficaz con un niño. Es útil considerar las diferencias temperamentales como estilos variables a los que se puede responder de manera adecuada, en lugar de comportamientos “buenos” o “malos”. Por ejemplo, un niño persistente puede tener dificultad para distraerse de cosas prohibidas como cables eléctricos, pero esta persistencia puede servirle bien en otras áreas, como la resolución de problemas. Los rasgos positivos pueden potenciarse y los rasgos negativos pueden canalizarse. Sin embargo, es poco probable que el estilo subyacente de reacción del niño cambie. El temperamento no cambia de manera drástica a medida que crecemos, pero, si tenemos suerte, aprendemos a trabajar con nuestras cualidades temperamentales y a manejarlas.

No solo los padres influyen en sus hijos, sino que los hijos también influyen en sus padres. Las características del niño, como el temperamento, afectan las conductas y los roles parentales. Por ejemplo, un bebé con un temperamento fácil puede hacer que los padres se sientan más eficaces, ya que pueden consolar al niño con facilidad y provocar sonrisas y arrullos. Por otro lado, un bebé irritable o quisquilloso provoca menos reacciones positivas por parte de sus padres y puede hacer que estos se sientan menos eficaces en su rol parental (Eisenberg et al., 2008). Con el tiempo, los padres de niños más difíciles pueden volverse más punitivos y menos pacientes con sus hijos (Clark et al., 2000; Eisenberg et al., 1999; Kiff et al., 2011). Los padres que tienen un niño quisquilloso y difícil están menos satisfechos con sus matrimonios y enfrentan mayores desafíos para equilibrar el trabajo y los roles familiares (Hyde et al., 2004). Así, el temperamento del niño es una de las características infantiles que influye en la manera en que los padres se comportan con sus hijos.

Atribución:

Human Development Copyright © 2020 by Human Development Teaching & Learning Group is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License, except where otherwise noted.

This page titled 16.10: Crianza y temperamento is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by LibreTexts.

16.11: Conclusión

Conclusión del temperamento

En psicología, el temperamento se refiere de manera amplia a diferencias individuales consistentes en el comportamiento con base biológica y es relativamente independiente del aprendizaje, de un sistema de valores y de las actitudes.[1] El temperamento no cambia de manera drástica a medida que crecemos. Los rasgos positivos pueden potenciarse y los rasgos negativos pueden canalizarse; sin embargo, es poco probable que el estilo subyacente de reacción del niño cambie. Si tenemos suerte, aprendemos a trabajar con nuestras cualidades temperamentales y a manejarlas. [2]

Atribuciones

- [1] Culture and Psychology by L D Worthy; T Lavigne; and F Romero is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License
- [2] Human Development by Human Development Teaching & Learning Group is licensed under a CC BY- NC-SA 4.0,

This page titled 16.11: Conclusión is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

16.12: Referencias

Referencias sobre el temperamento

- Baer, J., Schreck, M., Althoff, R. R., Rettew, D., Harder, V., Ayer, L., et al. (2015). Child temperament, maternal parenting behavior, and child social functioning. *J. Child Fam. Stud.* 24, 1152–1162. doi: 10.1007/s10826-014-9924-5
- Bates, E., Bretherton, I., and Snyder, L. S. (1991). *From First Words to Grammar: Individual Differences and Dissociable Mechanisms*, Vol. 20. Cambridge: Cambridge University Press.
- Bouchard, T. (1994). Genes, environment, and personality. *Science* 264, 1700–1701. doi: 10.1126/science.8209250
- Canfield, C. F., and Saudino, K. J. (2016). The influence of infant characteristics and attention to social cues on early vocabulary. *J. Exp. Child Psychol.* 150, 112–129. doi: 10.1016/j.jecp.2016.05.005
- Chess, S., & Thomas, A. (1999). *Goodness of fit: Clinical applications from infancy through adult life*. New York, NY: Brunner-Mazel/Taylor & Francis.
- Cloninger, R. C., Svrakic, D. M., and Przybeck, T. R. (1993). A psychobiological model of temperament and character. *Arch. Gen. Psychiatry* 50, 975–990. doi: 10.1001/archpsyc.1993.01820240059008
- Culture and Psychology by L D Worthy; T Lavigne; and F Romero is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License, except where otherwise noted.
- Dixon, W. E., and Smith, P. H. (2000). Links between early temperament and language acquisition. *Merrill Palmer Q.* 46, 417–440.
- Dixon, W. E., and Shore, C. (1997). Temperamental predictors of linguistic style during multiword acquisition. *Infant Behav. Dev.* 20, 99–103. doi: 10.1016/S0163-6383(97)90065-5
- Fisher HE, Island HD, Rich J, Marchalik D and Brown LL (2015) Four broad temperament dimensions: description, convergent validation correlations, and comparison with the Big Five. *Front. Psychol.* 6:1098. **doi: 10.3389/fpsyg.2015.01098** his is an open-access article distributed under the terms of the **Creative Commons Attribution License (CC BY)**
- Gartstein, M. A., and Rothbart, M. K. (2003). Studying infant temperament via the revised infant behavior questionnaire. *Infant Behav. Dev.* 26, 64–86. doi: 10.1016/S0163-6383(02)00169-8
- Human Development by Human Development Teaching & Learning Group is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License, except where otherwise noted.
- Kubicek, L. F., and Emde, R. N. (2012). Emotional expression and language: a longitudinal study of typically developing earlier and later talkers from 15 to 30 months. *Infant Ment. Health J.* 33, 553–584. doi: 10.1002/imhj.21364
- Laake, L. M., and Bridgett, D. J. (2014). Happy babies, chatty toddlers: infant positive affect facilitates early expressive, but not receptive language. *Infant Behav. Dev.* 37, 29–32. doi: 10.1016/j.infbeh.2013.12.006
- Lieven, E. V. (1997). "Variation in a crosslinguistic context," in *The Cross-Linguistic Study of Language Acquisition: Expanding the Contexts*, Vol. 5, ed. D. I. Slobin (Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum), 199–263.
- Loehlin, J. C., McCrae, R. R., Costa, P. T., and John, O. P. (1998). Heritabilities of common and measure-specific components of the big five personality factors. *J. Res. Pers.* 32, 431–453. doi: 10.1006/jrpe.1998.2225
- McNally, S., and Quigley, J. (2014). An Irish cohort study of risk and protective factors for infant language development at 9 months. *Infant Child Dev.* 23, 634–649. doi: 10.1002/icd.1861
- Molfese, V. J., Rudasill, K. M., Beswick, J. L., Jacobi-Vessels, J. L., Ferguson, M. C., and White, J. M. (2010). Infant temperament, maternal personality, and parenting stress as contributors to infant developmental outcomes. *Merrill Palmer Q.* 56, 49–79. doi: 10.1353/mpq.0.0039
- Morales, M., Mundy, P., Delgado, C. E., Yale, M., Neal, R., and Schwartz, H. K. (2000). Gaze following, Temperament, and language development in 6-month-olds: a replication and extension. *Infant Behav. Dev.* 23, 231–236. doi: 10.1016/S0163-6383(01)00038-8
- Moreno, A. J., and Robinson, J. L. (2005). Emotional vitality in infancy as a predictor of cognitive and language abilities in toddlerhood. Infant Child Dev. 14, 383–402. doi: 10.1002/icd.406
- Penela, E. C., Walker, O. L., Degnan, K. A., Fox, N. A., and Henderson, H. A. (2015). Early behavioral inhibition and emotion regulation: pathways toward social competence in middle childhood. *Child Dev.* 86, 1227–1240. doi: 10.1111/cdev.12384
- Pérez-Pereira, M., Fernández, P., Resches, M., and Gómez-Taibo, M. L. (2016). Does temperament influence language development? Evidence from preterm and full-term children. *Infant Behav. Dev.* 42, 11–21
- Roberts, B. W., and DelVecchio, W. F. (2000). The rank-order consistency of personality from childhood to old age: a quantitative review of longitudinal studies. Psychol. Bull. 126, 3–25. doi: 10.1037/0033-2909.126.1.3
- Robins, R. W. (2005). The nature of personality: Genes, culture, and national character. *Science* 310, 62–63. doi: 10.1126/science.1119736
- Rothbart, M. K. (2007). Temperament, development, and personality. *Curr. Dir. Psychol. Sci.* 16, 207–212. doi: 10.1111/

j.1467-8721.2007.00505.x
- Rothbart, M. K., Ahadi, S. A., and Evans, D. E. (2000). Temperament and personality: Origins and Outcomes. *J. Pers. Soc. Psychol.* 78, 122–135. doi: 10.1037/0022-3514.78.1.122
- Rubin, D. H., Crehan, E. T., Althoff, R. R., Rettew, D. C., Krist, E., Harder, V., et al. (2017). Temperamental characteristics of withdrawn behavior problems in children. *Child Psychiatry Hum. Dev.* 48, 478–484. doi: 10.1007/s10578-016-0674-z
- Salley, B., Panneton, R. K., and Colombo, J. (2013). Separable attentional predictors of language outcome. *Infancy* 18, 462–489. doi: 10.1111/j.1532-7078.2012.00138.x
- Sameroff, A. (1975). Transactional models in early social relations. *Hum. Dev.* 18, 65–79. doi: 10.1159/000271476
- Slomkowski, C. L., Nelson, K., Dunn, J., and Plomin, R. (1992). Temperament and language: relations from toddlerhood to middle childhood. Dev. Psychol. 28, 1090–1095. doi: 10.1037/0012-1649.28.6.1090
- Soderstrom, M. (2007). Beyond babytalk: re-evaluating the nature and content of speech input to preverbal infants. *Dev. Rev.* 27, 501–532. doi: 10.1016/j.dr.2007.06.002
- Spinelli M, Fasolo M, Shah PE, Genovese G and Aureli T (2018) The Influence of Early Temperament on Language Development: The Moderating Role of Maternal Input. Front. Psychol. 9:1527. doi: 10.3389/fpsyg.2018.01527 This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY).
- Terracciano, A., Abdel-Khalek, A. M., Ádám, N., Adamovová, L., Ahn, C. K., Ahn, H. N., et al. (2005). National character does not reflect mean personality trait levels in 49 cultures. *Science* 310, 96–100. doi: 10.1126/science.1117199
- Thompson, R. (2022). Social and personality development in childhood. In R. Biswas-Diener & E. Diener (Eds), *Noba textbook series: Psychology*. Champaign, IL: DEF publishers. Retrieved from http://noba.to/gdqm6zvc Social and Personality Development in Childhood by Ross Thompson is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License. Permissions beyond the scope of this license may be available in our Licensing Agreement.
- Thompson, R. A. (2012). Whither the preconventional child? Toward a life-span moral development theory. *Child Development Perspectives*, 6, 423–429.
- U.S Department of Health and Human Services. (2018, May 30). *Introduction to Temperament*. ECLKC. Retrieved April 18, 2022, from https://eclkc.ohs.acf.hhs.gov/mental...on-temperament is in the public domain
- Ullsperger, J. M., Nigg, J. T., and Nikolas, M. A. (2016). Does child temperament play a role in the association between parenting practices and child attention deficit/hyperactivity disorder? *J. Abnorm. Child Psychol.* 44, 167–178. doi: 10.1007/s10802-015-9982-1
- Westerlund, M., and Lagerberg, D. (2008). Expressive vocabulary in 18-month-old children in relation to demographic factors, mother and child characteristics, communication style and shared reading. Child Care Health Dev. 34, 257–266. doi: 10.1111/j.1365-2214.2007.00801.x
- Wolfe, C. D., and Bell, M. A. (2007). The integration of cognition and emotion during infancy and early childhood: regulatory processes associated with the development of working memory. *Brain Cogn.* 65, 3–13. doi: 10.1016/j.bandc.2006.01.009

This page titled 16.12: Referencias is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor, Todd LaMarr, Wendy Ruiz, Martina Marquez, Emily Elam, Amy Carnahan, and Adrienne Seegers (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

17: INTRODUCCIÓN A LA OBSERVACIÓN

17.1: Introducción
17.2: Observación
17.3: Pautas al observar a los niños
17.4: Observaciones precisas para una documentación precisa
17.4.1: Objetivo frente a subjetivo
17.4.2: Cómo reconocer y eliminar los sesgos
17.4.3: Etiquetar frente a describir comportamientos
17.4.4: Cómo interpretar el estado de ánimo
17.5: Lo que se debe y no se debe hacer en la observación y la documentación
17.6: Cómo establecer sistemas para observaciones continuas
17.7: Familia y observación
17.8: Conclusión
17.9: Referencias

This page titled 17: Introducción a la observación is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

17.1: Introducción

Introducción a la observación

¿Qué es la observación? Un diccionario en línea (Dictionary.com, 2019) ofrece las siguientes definiciones de observación (sustantivo):

- Un acto o instancia de notar o percibir
- Un acto o instancia de considerar atentamente u observar
- La facultad o el hábito de observar o notar
- La información o el registro obtenido mediante dicho acto

La observación informa las prácticas de cuidado y enseñanza receptivas, las experiencias de aprendizaje, los entornos, las rutinas y los horarios.[1]

Sin embargo, observar implica más que simplemente mirar lo que hacen los bebés. Observar implica enfoque y propósito. Stetson, Jablon y Dombro (2009) definieron la observación como "mirar y escuchar para aprender sobre los niños de manera individual" (Stetson et al., 2009). Los cuidadores miran y escuchan a los niños y a las familias para aprender sobre el desarrollo de cada niño y comprender cómo aprende cada uno. Muchos describen la observación como prestar mucha atención a los comportamientos, interacciones, actividades e intereses de un niño, y notar todos los aspectos del desarrollo infantil (National Infant & Toddler Child Care Initiative, 2010). Ambas definiciones enfatizan la importancia de observar para aprender.

Nos demos cuenta o no, observamos constantemente cuando trabajamos con bebés, niños pequeños y familias. Para muchos cuidadores, la observación se convierte en algo natural, parte de lo que hacemos. De manera regular incorporamos información y, de forma consciente o no, estas observaciones informan nuestro trabajo y nuestras interacciones.[2]

[1] U.S Department of Health and Human Services ECLKC Child observation: The heart of individualizing responsive care for infants and toddlers is in the public domain

[2] U.S Department of Health and Human Services ECLKC *Look at Me! Using Focused Child Observation with Infants and Toddlers* is in the public domain.

This page titled 17.1: Introducción is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

17.2: Observación

¿Por qué?

Ejercicio: Importancia de la observación

Amy y Duane han comenzado a sentirse como árbitros en su aula de niños pequeños. Parece que cada vez que se dan la vuelta, ven juguetes lanzados por toda la sala. Últimamente, han pasado mucho tiempo redirigiendo a varios niños que realizan la mayoría de los lanzamientos y tratando de mantener a los demás niños seguros.

Un día, durante el tiempo de planificación, Amy y Duane deciden turnarse para observar a los "lanzadores". Durante los días siguientes, sus observaciones revelan que los niños no están lanzando juguetes con la intención de lastimar a alguien. Más bien, los niños han creado un "juego" de lanzar juguetes contra otros juguetes. Los maestros deciden dedicar un área de su aula a este juego. Proporcionan pelotas suaves, bloques blandos y un gran objetivo de papel. Modelan cómo apilar los bloques, derribarlos y lanzar bloques y pelotas hacia el papel objetivo.

Después de varios días, el número de incidentes de lanzamiento de juguetes disminuye considerablemente, al igual que la cantidad de veces que Amy y Duane redirigen a los niños hacia actividades más seguras. A través de la observación, los maestros obtuvieron una mejor comprensión de lo que los niños estaban haciendo y por qué. Y encontraron una manera exitosa de respetar los intereses de los niños mientras los mantenían seguros.[1]

Atribución:

[1] Why Observe Young children" from Head Start is in the public domain.

Existen razones importantes por las cuales los cuidadores observan a los bebés y niños pequeños.

Los propósitos más comunes detrás de la observación por parte de los cuidadores incluyen:

- Aprender sobre los niños para individualizar el cuidado y el currículo, incluidas las interacciones, las prácticas de enseñanza, las experiencias de aprendizaje, las rutinas y los horarios
- Medir y dar seguimiento al progreso de los niños en la adquisición de habilidades y conceptos a lo largo del tiempo como parte del ciclo continuo de evaluación

Cuando los cuidadores observan a los niños de manera intencional, pueden comprender mejor cómo los niños pequeños piensan, sienten y aprenden sobre el mundo que los rodea. A su vez, estas comprensiones ayudan a los cuidadores a tomar decisiones sobre cómo proporcionar un cuidado receptivo e informado.

La observación respetuosa refleja la creencia de que los comportamientos de los niños pequeños tienen propósito y significado y que vale la pena prestarles atención. La parte crucial de la observación implica una gran cantidad de reflexión previa (Cagliari, 2004). Los cuidadores que creen que los niños pequeños tienen metas e intenciones se hacen preguntas esenciales:

- ¿Por qué este niño hace lo que hace?
- ¿Qué está tratando de comunicar o lograr?
- ¿Cómo debería responder para apoyar a este niño?
- ¿Qué podría hacer para apoyarlo?[1]

La observación se convierte en una herramienta para buscar respuestas a estas preguntas. Proporciona oportunidades para participar en una "pedagogía de la escucha" (Cagliari, 2004). A menudo, se separan los contextos de observación dividiendo el tiempo de observación en dos categorías distintas: la observación de lo que el niño está haciendo ahora y la observación para reflexionar más adelante. Pero un cuidador es un "observador participante" (Cagliari, 2004). A medida que los niños construyen activamente conocimiento, los cuidadores observan y escuchan, y mientras observan, pueden encontrar "estrategias que guiarán posteriormente las actividades" (Cagliari, 2004). Observar desde una perspectiva respetuosa nos ayuda a hacer descubrimientos

esenciales sobre los niños, como cómo son como individuos, cómo reaccionan ante otros niños y adultos, qué tareas les resultan fáciles o difíciles y cómo comunican sus deseos y necesidades (Dichtelmiller and Ensler, 2004). Estos descubrimientos permiten a los cuidadores responder de manera receptiva a los intereses y necesidades de cada niño.[2]

Definición: Pedagogía de la escucha

Un enfoque que enfatiza la escucha y la comprensión de las perspectivas y experiencias de los niños.

Las observaciones se realizan todos los días en los entornos de aula de la primera infancia. Los cuidadores están constantemente examinando el entorno. Las formas de observación intencional incluyen completar verificaciones de seguridad para garantizar que el equipo y los materiales sean seguros para el uso de los niños y realizar evaluaciones diarias de salud para asegurar que los niños estén lo suficientemente saludables para participar en las actividades. Los cuidadores intencionales utilizan sus observaciones para planificar e implementar el currículo, organizar entornos de aprendizaje atractivos, monitorear las interacciones sociales de los niños, dar seguimiento a los comportamientos, comunicarse con las familias y evaluar el progreso y desarrollo de cada niño. A través de observaciones intencionales y planificadas, los cuidadores intencionales pueden:

- Evaluar la efectividad del programa y del cuidador
- Realizar mejoras para garantizar prácticas de calidad
- Planificar e implementar un currículo apropiado para el desarrollo
- Medir y evaluar el desarrollo de un niño
- Desarrollar asociaciones respetuosas con las familias
- Comprender las prácticas culturales
- Elegir estrategias de aprendizaje para apoyar y atender las diversas necesidades de los niños
- Garantizar una conducta ética y estándares profesionales de práctica.[3]

Definición: Cuidado intencional

La práctica de utilizar observaciones para tomar decisiones informadas sobre la planificación del currículo, la organización del entorno, el monitoreo de las interacciones sociales y la comunicación con las familias.

Atribuciones

- [1] U.S Department of Health and Human Services ECLKC *Look at Me! Using Focused Child Observation with Infants and Toddlers* is in the public domain.
- [2] U.S Department of Health and Human Services ECLKC Child observation: The heart of individualizing responsive care for infants and toddlers is in the public domain
- [3] Peterson, G., & Elam, E. (2021). Observation and Documentation - The Key to Intentional Teaching. In *Observation and Assessment in Early Childhood Education* is licensed under CC BY.

This page titled 17.2: Observación is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

17.3: Pautas al observar a los niños

Aspectos a tener en cuenta

Los cuidadores observan, registran y capturan momentos del desarrollo de un niño todos los días. Los artefactos recopilados se utilizan para planificar el currículo, evaluar el crecimiento y modificar el entorno. En el artículo “Who is Watching? Thinking Ethically about Observing Children”, los autores destacan algunas de las tensiones éticas que pueden surgir en los entornos de la primera infancia al intentar equilibrar los derechos de los niños, las responsabilidades de los cuidadores y el papel de los estudiantes que se forman como futuros cuidadores.[1]

Al observar y documentar a niños pequeños:

- Tomar todas las precauciones necesarias para mantener la confidencialidad y garantizar la privacidad.
- Ser respetuoso y mantener una distancia razonable entre usted y el niño para minimizar la interferencia en el juego y el aprendizaje.
- Estar atento al lenguaje corporal, el temperamento y los estilos de comunicación de los niños.
- Ver a cada niño como un individuo único, con una perspectiva individual, un conjunto de sentimientos, intereses y formas de socializar, junto con su contexto cultural, sistema de creencias y valores.
- Compartir información con el niño sobre lo que se ha observado, cuando sea apropiado.
- Recopilar fotografías y otros métodos de observación de manera no intrusiva.
- Asegurarse de que las evidencias de observación y las imágenes se utilicen únicamente para los fines previstos.
- Manejar las fotografías y los datos con cuidado y sensibilidad, y almacenar la información de forma segura.
- Reconocer que las reacciones, comportamientos y conversaciones de un niño pueden no ser lo que se espera y, por lo tanto, abstenerse de emitir juicios o dejarse influir por sesgos culturales propios. [1]

Atribuciones

- [1] Peterson, G., & Elam, E. (2021). Observation and Documentation - The Key to Intentional Teaching. In *Observation and Assessment in Early Childhood Education* is licensed under CC BY.

This page titled 17.3: Pautas al observar a los niños is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

17.4: Observaciones precisas para una documentación precisa

La importancia de la precisión

La observación es como una fotografía: captura un momento en el tiempo. Como observador, usted es como el fotógrafo, enfocándose en algunas cosas e ignorando otras. Al igual que el fotógrafo, usted aporta sus ideas, preferencias y percepciones al acto de observar. (Jablon et al., 2007)

Se necesita práctica para convertirse en un buen observador. Para los cuidadores, un aspecto esencial de ser un observador respetuoso implica saber que lo que notan y cómo interpretan sus observaciones sobre bebés y niños pequeños puede estar influido por muchas cosas. La cultura, el temperamento, la presencia de un retraso o discapacidad, las experiencias y relaciones personales, el conocimiento profesional e incluso los valores comunitarios y los mensajes en los medios afectan la manera en que los cuidadores y las familias ven y experimentan a los niños. Nuestras reacciones instintivas y opiniones cuidadosamente consideradas influyen en nuestras conductas de observación (Cagliari, 2004).

Estos lentes a través de los cuales los cuidadores observan e interpretan ejercen influencia, aunque no siempre sean conscientes de ello. Por ejemplo, dos adultos pueden ver a un bebé inquieto pero interpretar lo que significa ese comportamiento inquieto y responder de manera diferente según sus propias experiencias, educación y cultura (Cagliari, 2004). Observar a niños pequeños implica autoconciencia, y esta conciencia evoluciona.

Definición: Autoconciencia

El reconocimiento por parte de los cuidadores de sus propios sesgos e influencias en sus prácticas de observación.

Cada persona proviene de una cultura, y la cultura de cada familia es única. La cultura —las actitudes, creencias y expectativas sobre las personas y los acontecimientos— moldea a los cuidadores como seres humanos y como profesionales de la primera infancia. Por ejemplo, algunas culturas consideran respetuoso mirar a alguien a los ojos cuando se habla o cuando se le habla, mientras que otras consideran respetuoso bajar la mirada cuando alguien está hablando. Un cuidador cuya cultura valora mirar a los ojos al hablar puede pensar que un niño o un miembro de la familia cuya cultura valora bajar la mirada cuando alguien habla lo está ignorando o siendo irrespetuoso. Esta interpretación puede influir posteriormente en las palabras utilizadas en la observación.

Definición: Cultura

Actitudes, creencias y expectativas sobre las personas y los acontecimientos

Rasgos como el temperamento (por ejemplo, ser cauteloso, extrovertido o sensible; requerir orden), los intereses y preferencias personales, y los sentimientos (por ejemplo, qué nos hace sentir emocionados, aprensivos o incómodos) también afectan la manera en que los adultos se relacionan con los niños. Estos rasgos pueden hacer que se sientan más cercanos a niños con características similares. Pueden prestar más atención a los niños con características semejantes y observarlos con mayor frecuencia que a otros niños. Estos rasgos también pueden alejar a los adultos de niños cuyos atributos son diferentes. Los cuidadores pueden prestarles menos atención o interpretar sus comportamientos de manera más negativa. Por ejemplo, un cuidador que tiene una alta tolerancia a las luces brillantes, el ruido ambiental y el exceso de materiales en estantes y paredes puede tener dificultad para comprender que esas mismas cosas pueden sobreestimular a un bebé que llora con frecuencia.[1]

Definición: Temperamento

Rasgos inherentes de la personalidad tanto de adultos como de niños, como ser cauteloso o extrovertido, que pueden influir en sus interacciones.

Atribuciones

- [1] U.S Department of Health and Human Services ECLKC Child observation: The heart of individualizing responsive care for infants and toddlers is in the public domain

This page titled 17.4: Observaciones precisas para una documentación precisa is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

17.4.1: Objetivo frente a subjetivo

Dos términos importantes que debe conocer

ILos cuidadores intencionales deben comprender la importancia de la observación objetiva y no subjetiva. El diccionario define *objetivo* como: no influido por sentimientos u opiniones personales al considerar y representar hechos, en contraste con la definición de *subjetivo*: basado en o influido por sentimientos, gustos u opiniones personales (Dictionary.com, consultado en 2022). Los científicos utilizan evidencia objetiva en lugar de evidencia subjetiva para llegar a conclusiones sólidas y lógicas; así como los bebés nacen como científicos (Babies are Born Scientists, 2012), los cuidadores que observan también son científicos.

La observación objetiva no tiene sesgo personal y es la misma para todos los individuos. Los seres humanos son sesgados por naturaleza, por lo que no pueden ser completamente objetivos; el objetivo es ser lo más imparcial posible. Una observación subjetiva se basa en los sentimientos y creencias de una persona y es única para ese individuo.[1]

Definición: Objetivo

no influido por sentimientos u opiniones personales al considerar y representar hechos

Definición: Subjetivo

basado en o influido por sentimientos, gustos u opiniones personales

Observar de manera objetiva significa escribir todo lo que se ve y se oye y registrar únicamente los comportamientos observados directamente. Para la mayoría, esto es mucho más difícil de lo que la definición simple implica. Se requiere práctica para que los cuidadores desarrollen la habilidad de separar los hechos que observan de sus opiniones, sesgos o reflexiones durante la observación.

Objetivo frente a Subjetivo

Observaciones objetivas	Observaciones subjetivas
Las observaciones objetivas se basan en lo que observamos utilizando nuestros sentidos; registramos lo que vemos, oímos, saboreamos, tocamos y olemos.	Las observaciones subjetivas a menudo están influidas por eventos pasados, experiencias personales y opiniones, y pueden estar sesgadas según nuestros antecedentes culturales.
La información objetiva se basa en los hechos que recopilamos. Si no lo vemos, no lo informamos. Escribimos solo detalles y proporcionamos descripciones vívidas.	La información subjetiva se basa en nuestras opiniones, suposiciones, creencias personales, sentimientos prejuiciados o puede basarse en sospechas, rumores y conjeturas.
Es más probable que los resultados sean válidos y confiables de un niño a otro.	Los resultados suelen ser inconsistentes y varían de un niño a otro.

Observaciones objetivas	Observaciones subjetivas
Términos objetivos para usar: Parece que; Da la impresión de	Palabras subjetivas que se deben evitar: Solo; porque; pero; siempre, nunca; no puede; creo; feliz, inteligente, servicial, bonito, enojado, tímido, le gusta, ama, odia, triste

Recursos adicionales

Clearing Your View: Staying Objective in Observation | ECLKC (hhs.gov)

Knowledge Check

This interactive element is not available in this format. Visit the link or scan the QR code to access it online.

View this Interactive Content online

Atribuciones

- [1] Johnson, Chris, & Affolter, M. (2017). Understanding Science is licensed CC BY-NC-SA

This page titled 17.4.1: Objetivo frente a subjetivo is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

17.4.2: Cómo reconocer y eliminar los sesgos

Observaciones con sesgo

Busque la palabra *sesgo* en un motor de búsqueda en internet. Obtendrá una definición similar a: “prejuicio a favor o en contra de una cosa, persona o grupo en comparación con otro, generalmente de una manera considerada injusta”.

Definition: Sesgo

prejuicio a favor o en contra de una cosa, persona o grupo en comparación con otro, generalmente de una manera considerada injusta

Es importante reconocer que es posible que no seamos plenamente conscientes de todos nuestros sesgos, incluso si somos conscientes de algunos. Nuestros sesgos intervienen en nuestras interpretaciones de los comportamientos que observamos con frecuencia sin reconocer su influencia. Por ejemplo, cuando un niño dice: “¡dame leche!”. Nuestra primera respuesta podría ser: “¿cómo se pide?”. Puede que no nos demos cuenta de que los modales (o la falta de ellos) influyen en nuestras reacciones de una manera específica. Los cuidadores deben reconocer cómo lo que sienten frente al comportamiento del niño influye en la forma en que lo ven y, por lo tanto, en lo que eligen observar y documentar.[1]

Errores subjetivos comunes que se deben evitar al escribir evidencias de observación

- Sacar conclusiones: “Billie no puede hacer nada por sí mismo porque es el más pequeño de una familia numerosa y hacen todo por él”; “Los padres de Sharon se están divorciando, por eso está triste”.
- Hacer suposiciones: “Annie nunca comparte”; “Denise siempre golpea a Thomas”.
- Etiquetar: “Rosie es mala”; “Jeff es un niño tan bueno”.
- Comparar: “Tommy no puede andar en bicicleta tan bien como Sam”; “Zoey fue la mejor oyente durante el tiempo de círculo”.
- Centrarse en sentimientos o emociones/estado de ánimo: “Max se ve muy triste hoy”; “Jax se ve tan feliz mientras se desliza por el tobogán”.
- Agregar opiniones/subjetividad: “A Martha le gusta jugar a disfrazarse; está en el área de juego dramático todos los días”; “Suki es tímida y nunca dice nada durante el tiempo de círculo”. (colóquelo en su ‘estacionamiento’). [2]

En la medida de lo posible, los cuidadores deben reconocer los sesgos y las influencias de su lente cultural y luego eliminarlos de las observaciones, siendo intencionales al retirarlos de la documentación. La necesidad de eliminar observaciones subjetivas y, en ocasiones, sesgadas no implica automáticamente que sean “incorrectas”. El pensamiento subjetivo puede alinearse con los valores culturales, personales o religiosos del cuidador. Lo que una persona cree suele ser lo que nos hace únicos (recuerde la definición de objetivo), pero esas perspectivas y reflexiones únicas no pertenecen a la observación o documentación objetiva. Los sesgos interfieren con la comprensión de lo que realmente está ocurriendo en el comportamiento. Cuando se comienza a documentar observaciones, un ejercicio útil es escribir físicamente los pensamientos subjetivos en un área separada; algunos eligen denominarla el “estacionamiento” u otro rótulo que identifique un lugar al que trasladar las observaciones subjetivas. A medida que se completen más observaciones, el acto de apartar los pensamientos subjetivos de las observaciones objetivas se volverá más sencillo. [3]

Definición: Objetivo

no influido por sentimientos u opiniones personales al considerar y representar hechos

Definitción: Subjetivo

basado en o influido por sentimientos, gustos u opiniones personales

Atribuciones

- [1] Recognizing Your Biases is shared under a CC BY license and was authored, remixed, and/or curated by Gina Peterson and Emily Elam.
- [2] Peterson, G., & Elam, E. (2021). Observation and Documentation - The Key to Intentional Teaching. In *Observation and Assessment in Early Childhood Education* is licensed under CC BY.
- [3] U.S Department of Health and Human Services ECLKC Child observation: The heart of individualizing responsive care for infants and toddlers is in the public domain

This page titled 17.4.2: Cómo reconocer y eliminar los sesgos is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

17.4.3: Etiquetar frente a describir comportamientos

Las palabras que usamos

La práctica de etiquetar comportamientos en lugar de describir lo que se observa es otra práctica que puede generar observaciones subjetivas. Comprender la diferencia entre estos dos términos puede ser difícil. A menudo atribuimos rasgos de personalidad o incluso de temperamento cuando caemos en la tentación de etiquetar rápidamente en lugar de describir el comportamiento observado. Una observación objetiva no utiliza etiquetas de una sola palabra como testarudo, agresivo, temperamental, dulce, amigable o malo. En su lugar, se describen los comportamientos observados directamente que condujeron a la etiqueta (a menudo sesgada); describir los comportamientos produce información más rica y útil para evaluaciones posteriores o para el desarrollo del currículo.

Definición: Etiquetar

Proporcionar rasgos de personalidad o temperamento en lugar de describir el comportamiento observado

This page titled 17.4.3: Etiquetar frente a describir comportamientos is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

17.4.4: Cómo interpretar el estado de ánimo

Observando las emociones

Puede requerir mucha práctica “desaprender” el hábito de registrar el estado de ánimo que interpretamos en lugar del comportamiento real que observamos. Una buena manera de comenzar es pensar en una lista de emociones que podría intentar usar en su documentación. Los ejemplos más utilizados suelen ser: feliz, triste, enojado, molesto. Cuando usamos las palabras feliz, triste y enojado en nuestra documentación, interpretamos el estado de ánimo a partir de los comportamientos observados. Veamos el estado de ánimo *feliz*. Si un cuidador documenta que el niño está “feliz”, está observando un comportamiento específico que lo lleva a hacer esa afirmación. El niño podría estar sonriendo, riendo, carcajeándose o saltando con entusiasmo. Cuando solo documentamos la palabra “feliz”, no sabemos cuál fue el comportamiento demostrado. ¿Y qué hay de *triste*? Si documento “el niño estaba triste”, ¿sabe otra persona que lea mi documentación exactamente qué comportamiento está mostrando el niño? No, no lo sabría. Podría adivinar, pero no puede saber si acertó, y una suposición viola otra consideración crítica de la observación: la precisión. Si describimos el estado de ánimo de *triste*, podríamos documentarlo como: “el niño comenzó a llorar suavemente con las manos en el rostro, apartando la cara de sus compañeros”. ¿Permite esa descripción imaginar con mucha mayor precisión lo que está ocurriendo?

Definición: Estado de ánimo

Palabras como: feliz, triste, enojado, molesto

This page titled 17.4.4: Cómo interpretar el estado de ánimo is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

17.5: Lo que se debe y no se debe hacer en la observación y la documentación

Ya sea que se realice una observación planificada o espontánea, los cuidadores pueden utilizar los siguientes consejos para observar de manera objetiva.

Lo que se debe hacer en la observación y la documentación:

- Anotar la fecha, la hora y el entorno
- Anotar el niño (o los niños) involucrados
- Registrar solo los hechos, de manera concisa (directa al punto)
- Registrar los hechos en el orden en que ocurren y exactamente como se observan
- Recopilar detalles vívidos y citas textuales
- Utilizar una variedad de métodos de observación
- Observar con el corazón abierto, la mente abierta y una lente clara, libre de sesgos
- Estar atento y alerta, y utilizar todos los sentidos
- Anotar lo que el niño PUEDE HACER en lugar de lo que no puede hacer

Lo que NO se debe hacer en la observación y la documentación:

- Interferir ni presionar a los niños para que actúen
- Asumir ni expresar opiniones al registrar evidencias
- Registrar nada que no se observe directamente
- Etiquetar comportamientos, acciones o sentimientos
- Evitar el uso de términos subjetivos, sesgados o valorativos
- Evitar el uso de exageraciones y palabras condicionales
- Resumir la información
- Evitar el uso de generalizaciones o términos vagos
- Mantener un perfil bajo y respetar el espacio de los niños mientras juegan. [1]

Atribuciones

- [1] Observation and Documentation Dos and Don'ts is shared under a CC BY license and was authored, remixed, and/or curated by Gina Peterson and Emily Elam.

This page titled 17.5: Lo que se debe y no se debe hacer en la observación y la documentación is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

17.6: Cómo establecer sistemas para observaciones continuas

Observación intencional

Los bebés y niños pequeños por lo general no demuestran lo que saben y pueden hacer “a demanda” (es decir, cuando el observador quiere que lo hagan). Sin embargo, los cuidadores aún pueden capturar y registrar de manera intencional lo que los niños hacen y dicen al establecer un sistema para llevar a cabo observaciones.

Definición: Comportamiento a demanda

realizar un comportamiento cuando un cuidador quiere que lo haga

No existe una única manera correcta de hacerlo. Un sistema de observación en un aula basada en un centro con dos cuidadores puede verse diferente del sistema que utiliza un proveedor de cuidado infantil familiar que trabaja solo. Los sistemas de observación no son estáticos; deben revisarse a medida que los cuidadores se vuelven más competentes en la observación de los niños y continúan creciendo y desarrollándose. [1]

Definición: Cuidado basado en centros

CENTROS DE CUIDADO INFANTIL: Un centro de cuidado infantil (o guardería) suele estar ubicado en un edificio comercial. Se proporciona cuidado y supervisión no médica a niños desde bebés hasta edad escolar en un entorno grupal por períodos de menos de 24 horas. (https://www.cdss.ca.gov/inforesource...es-for-parents)

Definición: Cuidado infantil familiar

HOGARES DE CUIDADO INFANTIL FAMILIAR: Un hogar de cuidado infantil familiar debe estar ubicado en la vivienda del titular de la licencia. Un hogar de cuidado infantil familiar refleja un entorno similar al hogar donde se proporciona cuidado y supervisión no médica por períodos de menos de 24 horas.

Existen hogares de cuidado infantil familiar pequeños y hogares de cuidado infantil familiar grandes.

- Los hogares de cuidado infantil familiar pequeños brindan cuidado a no más de 8 niños.
- Los hogares de cuidado infantil familiar grandes brindan cuidado a no más de 14 niños.

A continuación se presentan algunas estrategias generales a considerar al desarrollar un sistema:

Planifique momentos para observar a un niño

Para capturar la profundidad y amplitud de las habilidades, capacidades e intereses de los niños, observe en diferentes momentos del día y en distintos entornos. Por ejemplo, observe a los niños:

- En distintos entornos (por ejemplo, interiores y exteriores) y en diferentes momentos del día (por ejemplo, mañana y tarde)
- Durante las rutinas (por ejemplo, comidas, cambio de pañales y uso del baño, siesta, vestirse, llegada y salida)
- Mientras participan en experiencias de juego y se trasladan de una experiencia de juego a otra
- Mientras interactúan con otros niños y adultos

Desarrolle un plan para asegurarse de que cada niño sea observado con regularidad (por ejemplo, una vez al día o a la semana). Cuando se utilice un método de observación que requiera tomar distancia durante un período para observar, como un registro

continuo, coordine ese tiempo de observación con otro adulto para garantizar que los niños estén supervisados y que se mantengan las proporciones adulto-niño.

Repita las observaciones a lo largo del tiempo. Una sola observación no proporciona suficiente información para determinar completamente lo que un niño sabe y puede hacer. Los comportamientos de los niños no siempre son consistentes. Muchos factores (por ejemplo, enfermedad, falta de sueño, hambre, cambios en el hogar, cambios en el horario diario, cambios de personal, el proceso de desarrollo) pueden influir en lo que los niños hacen y dicen de un día a otro, e incluso de una hora a otra. Por lo tanto, se necesitan múltiples observaciones.

Planifique oportunidades de observación espontánea

Aunque esto pueda parecer una contradicción, no lo es. Con frecuencia, los bebés y niños pequeños hacen y dicen cosas nuevas e inesperadas. Estos comportamientos pueden ocurrir durante momentos de observación no planificados. Para prepararse para observaciones no planificadas:

- Coloque materiales para tomar notas (por ejemplo, instrumentos de escritura, tarjetas, notas adhesivas, etiquetas postales, blocs de notas, portapapeles y papel) en lugares estratégicos alrededor del aula, en el bolsillo de una bata o delantal.
- Asegúrese de que las cámaras y los dispositivos de grabación de audio y video estén en buen estado de funcionamiento, completamente cargados y de fácil acceso.[1]

Cuando haya completado sus observaciones, encuentre tiempo para archivarlas lo antes posible. Este momento puede ser durante la siesta, el tiempo de planificación, al inicio o al final del día, o al final de cada semana. No espere demasiado; las observaciones pueden acumularse rápidamente o perderse durante un día o una semana ocupados.[2]

Atribuciones

- [1] Head Start | ECLKC under the U.S. Department of Health and Human Services. *Child Screening & Assessment. Retrieved from Setting Up Systems for Ongoing Observations*:
- [2] US Department of Health and Human Services ECLKC Child observation: The heart of individualizing responsive care for infants and toddlers is in the public domain

This page titled 17.6: Cómo establecer sistemas para observaciones continuas is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

17.7: Familia y observación

Colaboración con las familias

Hable con las familias sobre por qué y cómo se realizan las observaciones en el programa. Proporcione información relevante —tanto de manera verbal como por escrito en los idiomas del hogar de las familias— sobre el desarrollo infantil para que las familias puedan comprender mejor lo que observan. Invítelas a compartir lo que observan sobre sus hijos de manera verbal, mediante imágenes y fotografías, o por escrito (por ejemplo, notas en cuadernos que van y vienen entre el hogar y el programa, correos electrónicos o intercambios de mensajes de texto, según lo permitan las políticas de comunicación del programa).[1]

Recursos adicionales

NAEYC's Principles of Effective Family Engagement

Atribucioes

- [1] Head Start | ECLKC under the U.S. Department of Health and Human Services. *Child Screening & Assessment. Retrieved from Setting Up Systems for Ongoing Observations*:

This page titled 17.7: Familia y observación is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

17.8: Conclusión

Conclusión de la introducción a la observación

Como cuidador intencional, querrá planificar observaciones sistemáticas para documentar las cualidades únicas, los intereses, las fortalezas del desarrollo, las necesidades, los enfoques de aprendizaje y las preferencias de juego de cada niño. A medida que recopile la evidencia, querrá ser lo más objetivo posible, reconociendo sus sesgos y eliminándolos de sus observaciones.

This page titled 17.8: Conclusión is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

17.9: Referencias

Referencias sobre la introducción a la observación

- Cagliari, P. (2004). The Role of Observation, Interpretation and Documentation in Understanding Children's Learning Process. *Innovations in Early Education: the International Reggio Exchange*, *11*(4), 1–5.
- Dichtelmiller, Margo L.; Laura Ensler. "Infant/Toddler Assessment: One Program's Experience." *Spotlight on Young Children and Assessment*. Washington, DC: National Association for the Education of Young Children (2004): 17–21
- Head Start| ECLKC. (2021). *Look at Me! Using Focused Child Observation with Infants and Toddlers*. U.S. Department of Health & Human Services. Retrieved January 29, 2022, from https://eclkc.ohs.acf.hhs.gov/video/...fants-toddlers.
- Head Start| Early Childhood Learning & Knowledge Center (Ed.). (2020, April 10). Child observation: The heart of individualizing responsive care for infants and toddlers. Child Observation: The Heart of Individualizing Responsive Care for Infants and Toddlers. Retrieved January 29, 2022, from https://eclkc.ohs.acf.hhs.gov/child-...ndividualizing is in the public domain
- Head Start | ECLKC under the U.S. Department of Health and Human Services. (2019, December 3). *Child Screening & Assessment*. Retrieved from Setting Up Systems for Ongoing Observations: https://eclkc.ohs.acf.hhs.gov/child-...g-observations
- Jablon, Judy R., Amy Laura Dombro, and Margo L. Dichtelmiller. *The Power of Observation for Birth Through Eight, 2nd Ed.* Washington, DC: Teaching Strategies and National Association for the Education of Young Children, 2007.
- Johnson, Chris, & Affolter, M. (2017). Understanding Science. essay, Salt Lake City Community College. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.
- National Infant & Toddler Child Care Initiative. *Infant/Toddler Curriculum & Individualization*. Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services, 2010.
- National Infant & Toddler Child Care Initiative. *Infant/Toddler Development, Screening, and Assessment*. Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services, 2010.
- National Science Foundation, Babies are Born Scientists (2012). Retrieved January 29, 2022, from https://www.nsf.gov/news/news_summ.jsp?cntn_id=125575.
- "Observation." *Dictionary.com*. Accessed Feb. 19, 2019.
- Peterson, G., & Elam, E. (2021). Observation and Documentation - The Key to Intentional Teaching. In *Observation and Assessment in Early Childhood Education*. essay. Retrieved January 29, 2022, from https://socialsci.libretexts.org/Boo...ional_Teaching. "Observation and Documentation - The Key to Intentional Teaching" is licensed under CC BY.
- Stetson, Charlotte, Judy Jablon, and Amy Laura Dombro. Observation: The Key to Responsive Teaching Workbook with DVD. Washington, DC: Teaching Strategies, 2009.

This page titled 17.9: Referencias is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

18: DOCUMENTACIÓN

18.1: Introducción
18.2: Primeros pasos
18.3: Observación y documentación mientras se participa
18.4: Tipos de documentación
18.5: Tecnología para la documentación
18.6: Conceptos clave en la creación de documentación
18.7: Almacenamiento de la documentación
18.8: Documentación y familias
18.9: Revisión y reflexión sobre la documentación
18.10: La documentación como herramienta para la planificación
18.11: Documentación para la evaluación
18.12: Conclusión
18.13: Referencia

This page titled 18: Documentación is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

18.1: Introducción

Introducción a la documentación

Una base para el cuidado de alta calidad incluye el uso de la información recopilada a través de la observación y la documentación para evaluar el desarrollo de los bebés y niños pequeños y apoyar la creación de un currículo apropiado para el desarrollo.

Definición: Currículo apropiado para el desarrollo

métodos que promueven el desarrollo y el aprendizaje óptimos de cada niño mediante un enfoque basado en las fortalezas y en el juego, orientado a un aprendizaje alegre y comprometido. NAEYC

Según NAEYC (2009), es necesario contar con un sistema organizado de recopilación de información para guiar las decisiones en el aula. La observación de los cuidadores y la documentación creada a partir de esas observaciones hacen visible el aprendizaje de los bebés y niños pequeños (Rinaldi, 2001), un concepto que fue puesto de relieve por primera vez por las escuelas de Reggio Emilia, Italia. A través de notas descriptivas detalladas, fotografías, grabaciones y dibujos, los cuidadores reflexionan sobre las ideas, intenciones o sentimientos de un bebé o niño pequeño durante el juego.

> Cuando documentamos el aprendizaje de los bebés y niños pequeños y recopilamos artefactos clave, creamos evidencia tangible para compartir con el bebé y niño pequeño, sus familias, administradores y otras partes interesadas. Observar a los bebés y niños pequeños durante el juego revela mucho sobre su proceso de recopilación de información y de comprensión de su mundo.

Los cuidadores los “hacen visibles” al registrar lo que observan que los bebés y niños pequeños hacen o dicen, y luego reflexionar e interpretar esas observaciones. Cuando los bebés y niños pequeños actúan para explorar diferentes posibilidades, están poniendo a prueba sus propias hipótesis (Gopnik, Meltzoff y Kuhl, 2000; Gopnik, 2009). Observar, reflexionar y crear documentación sobre las acciones de los bebés y niños pequeños o sobre las explicaciones de un niño pequeño verbal sirve como una ventana a sus mentes curiosas y creativas.[1]



[1] Early Education and Support. Best Practices for Planning Curriculum for Young Children: The integrated nature of learning is

in the public domain

This page titled 18.1: Introducción is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

18.2: Primeros pasos

¿Por dónde empezar?

Existen diferentes maneras de comenzar a documentar observaciones; no hay un enfoque único que funcione para todos. Probar algunas estrategias distintas puede ser útil, especialmente si es nuevo en el proceso. La estructura de un programa y las preferencias individuales de los cuidadores pueden influir en qué estrategia de documentación resulta más adecuada.

Ya sea que realice una observación planificada o espontánea, tener herramientas esenciales a la mano favorece una implementación exitosa.

Cuando sea posible, mantenga los siguientes elementos cerca:

Algo para escribir

- papel, notas adhesivas, tarjetas de índice codificadas por color, portapapeles, cuaderno







Algo con qué escribir

- bolígrafos de tinta de colores, marcadores Sharpie



Algo con qué registrar

- cámara fotográfica, cámara de video, grabadora de audio



Un cuidador debe estar preparado para documentar a medida que ocurren los eventos. Al llevar estos elementos en el bolsillo de un delantal o colocarlos estratégicamente alrededor del aula para un acceso rápido, el cuidador siempre tendrá a su alcance herramientas útiles para crear documentación.[1]



Atribuciones

- [1] Office of Child Care: Child Care Technical Assistance Network, Infant/Toddler Resource Guide: Planning for Infants and Toddlers. Observation, Documentation, and Reflection

This page titled 18.2: Primeros pasos is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

18.3: Observación y documentación mientras se participa

Estar presente

Uno de los desafíos clave para los cuidadores de bebés y niños pequeños es observar y registrar sus observaciones mientras brindan cuidado. Aprender a abordar este desafío requiere tiempo y un sistema de apoyo sólido. Los cuidadores pueden desarrollar planes en conjunto para observar y registrar comportamientos dentro del contexto de las rutinas y los acontecimientos diarios. Algunos cuidadores se turnan; otros cuentan con sistemas como cámaras y tarjetas para tomar notas ubicadas en las áreas interiores y exteriores, de modo que puedan anotar observaciones o tomar fotografías rápidamente en el momento. Existen muchas maneras de participar y observar al mismo tiempo. Los bebés y niños pequeños se acostumbran a los cuidadores que toman notas y fotografías; el proceso de observar y registrar comportamientos se convierte en una parte habitual de las rutinas diarias. La documentación de los cuidadores que están involucrados diariamente con bebés y niños pequeños es la más útil, porque el cuidador comprende el contexto del bebé y del niño pequeño: desde cómo durmió la noche anterior hasta sus intereses actuales. Los cuidadores de bebés y niños pequeños que observan de manera regular pueden proporcionar mejor cuidado y educación que se conecten con cada bebé y niño pequeño.[1]

Definición: Estar presente

Implementar un sistema que permita a un cuidador observar y, al mismo tiempo, proporcionar cuidado de calidad.

Atribuciones

- [1] The California Infant/Toddler Curriculum Framework by the California Department of Education is used with permission

This page titled 18.3: Observación y documentación mientras se participa is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

18.4: Tipos de documentación

> *"Nosotros, como adultos, sentimos la necesidad de describir las cosas para dar palabras y categorías a los tipos de comportamientos y dimensiones del conocimiento. Debemos ser capaces de hacerlo sin separar los hilos que los bebés han tejido juntos". – Paola Caglia*

Exploración de opciones de documentación

Existen muchas maneras de registrar y documentar el aprendizaje de los bebés y niños pequeños. Los cuidadores deben utilizar varios métodos como parte de sus rutinas regulares de documentación. Las herramientas y estrategias que utilizan los cuidadores para documentar obligan a tomar decisiones: los cuidadores deben dedicar tiempo a elegir intencionalmente la herramienta de documentación más adecuada para la comunicación prevista. Los bebés y niños pequeños tienen derecho a explicar su creatividad y su manera de ver el mundo. Los cuidadores deben respetar los diferentes procesos que los bebés y niños pequeños utilizan para construir su conocimiento y elegir la documentación teniendo esto en cuenta: es fundamental encontrar estrategias para comprender los procesos de exploración del conocimiento y sostenerlos, no sofocarlos (Cagliari, 2004).

Los siguientes métodos son los más comunes para recopilar y registrar datos:

Métodos narrativos o abiertos

- Notas anecdóticas
- Registros continuos
- Registro diario
- Diario hogar-escuela

Definición: Documentación abierta

Los métodos abiertos permiten formas narrativas de documentación que proporcionan información adicional.

Métodos cerrados

- Listas de verificación
- Recuentos de frecuencia
- Muestras de tiempo o de eventos

Definición: Cerrado

Los eventos cerrados no permiten que se proporcione información adicional ni contexto.

Documentación auténtica

- Muestras de trabajo
- Tomar fotografías, grabar videos o grabaciones de audio

Definición: Documentación auténtica

La información se recopila en un entorno natural y es producida directamente por el niño.

Registros anecdóticos

Los registros anecdóticos (a veces denominados registros de muestra) describen lo que los bebés y niños pequeños hacen y dicen. Son notas breves y focalizadas sobre un evento o incidente de un día del bebé o niño pequeño. La clave para crear un registro anecdótico es concentrarse en un evento o actividad específica. Al crear un registro anecdótico, capturar el inicio, el desarrollo y el final de un evento particular suele denominarse los ACC.

A= Antecedente: lo que ocurrió antes del evento

C= Comportamiento: el comportamiento específico que se está registrando

C= Consecuencia: lo que ocurrió después del comportamiento

Los registros anecdóticos ofrecen una ventana de oportunidad hacia las acciones, interacciones y reacciones de un bebé o niño pequeño frente a personas y acontecimientos. Cuando los cuidadores analizan posteriormente esta colección de narrativas, los registros anecdóticos pueden mostrar el progreso de un bebé o niño pequeño a lo largo del tiempo (University of Washington, EarlyEdU Alliance, 2020).

Definición: Registros anécdoticos

Fragmentos breves y focalizados de información que describen los detalles objetivos de un incidente específico.

Registros continuos

El objetivo principal de los registros continuos es “obtener un relato detallado y objetivo del comportamiento sin inferencias, interpretaciones ni evaluaciones” (Bentzen, 2009, p.112). Los registros continuos contienen muchos elementos de un registro anecdótico, pero van más allá de una sola narrativa específica. Los detalles registrados en un registro continuo contienen elementos que se asemejan a una etnografía. Una etnografía es el estudio en profundidad de las prácticas cotidianas de la vida de las personas: produce una descripción detallada del grupo estudiado en un momento y lugar determinados. Estas descripciones documentan el comportamiento o el evento cultural en cuestión y el contexto en el que ocurre (Scheib et al., 2021). Estos elementos también pueden estar presentes en un registro continuo. Las actitudes, perspectivas y motivaciones describen la situación en su totalidad. Documentar toda la situación en un registro continuo requiere mucha más información que un registro anecdótico (Swim & Douville-Watson, 2011). Una buena documentación incluye la capacidad de cerrar los ojos y “ver” las imágenes en la mente tal como se describen en el registro continuo (Bentzen, 2009). Este nivel de detalle también se aplica a los registros anecdóticos. Para completar un registro continuo, los cuidadores suelen programar un día, una hora y un entorno para observar a un bebé o niño pequeño específico o a un grupo de bebés y niños pequeños. Aunque no es necesario, los cuidadores deciden el propósito, la razón o el enfoque de la observación (por ejemplo, habilidades cognitivas, interacciones sociales, patrones de juego).[1]

Definitición: Etnografía

el estudio en profundidad de las prácticas cotidianas de la vida de las personas: produce una descripción detallada del grupo estudiado en un momento y lugar determinado

Definitción: Registro continuo

Similar a un registro anecdótico, pero incluye información a lo largo de múltiples incidentes y, por lo general, se programa para un período de tiempo determinado.

Tanto en un registro anecdótico como en un registro continuo, un cuidador puede crear dos categorías separadas en su documentación. Una categoría contiene la observación objetiva y factual, mientras que una sección separada registra las inferencias del cuidador. Las inferencias son conclusiones que un observador extrae a partir de la interpretación de observaciones objetivas (Wittmer & Petersen, 2010).

Registros diarios

La mayoría de los programas para bebés y niños pequeños crean registros diarios para cada bebé y niño pequeño. Estos registros suelen contener información como cantidades y horarios de alimentación, siestas y cambios de pañal. También pueden incluir notas breves sobre conductas de hitos observadas, una actividad en la que participó el bebé o niño pequeño, o un resumen general del día del bebé o niño pequeño. Los registros diarios no son el lugar para comentar preocupaciones o conductas problemáticas. Las conductas de preocupación se registran en otros formatos de documentación y, si es necesario, se mantiene una conversación con la familia en un momento programado.

Definición: Registro diario

Una pieza de documentación que los cuidadores elaboran todos los días y que registra actividades diarias como alimentación, siestas y cambios de pañal.

Diarios individuales y diarios hogar-escuela

El uso de diarios individuales es una excelente práctica para crear registros consistentes y consecutivos de eventos y desarrollo de un bebé o niño pequeño en particular. Los diarios personales pueden elaborarse con cualquier material; con frecuencia se utilizan cuadernos económicos de composición.

Los cuidadores deben dedicar unos minutos al final de cada día para anotar observaciones sobre el bebé o niño pequeño. Estas notas pueden replicar los registros diarios o incluir descripciones más detalladas. Los cuidadores no necesitan escribir en todos los diarios individuales todos los días. La práctica de dedicar unos minutos al final del día para documentar en algunos diarios individuales permite que incluso los cuidadores más ocupados creen documentación valiosa para la evaluación y el desarrollo del currículo. Los diarios (y otras formas de documentación) también pueden utilizarse durante conferencias entre la familia y el cuidador o trasladarse con el bebé o niño pequeño al siguiente salón. Los diarios hogar-escuela contienen los mismos elementos que un diario individual, pero también funcionan como una herramienta de comunicación para enviar información de ida y vuelta entre la escuela y el hogar. Se alienta a las familias a escribir y responder a las observaciones o notas del cuidador (Swim & Douville-Watson, 2011). Los diarios hogar-escuela generan participación y conexión para los miembros de la familia que de otro modo no tendrían la oportunidad de involucrarse con el centro de cuidado infantil.

Listas de verificación y otras herramientas

Herramientas como las listas de cotejo y los recuentos de frecuencia registran rápidamente información sobre la ocurrencia de comportamientos o habilidades específicas. Una característica significativa de estas herramientas es que los comportamientos o habilidades ya están identificados y definidos. Los cuidadores registran el comportamiento o la habilidad observada utilizando marcas de verificación o conteo, o anotando la fecha en que se observó la habilidad o el comportamiento (McAfee et al., 2016). Estas herramientas de documentación se clasifican como tipos cerrados porque no proporcionan detalles de la observación y nunca deben utilizarse de manera exclusiva para fines de desarrollo curricular o evaluación.

Paneles de documentación

Los paneles de documentación contienen fotografías, transcripciones de conversaciones, notas de los cuidadores y artefactos de un bebé o niño pequeño, o de un grupo de bebés y niños pequeños (Klien, 2008). Los paneles de documentación van más allá de los tablones de anuncios o las exhibiciones de arte porque funcionan como comunicación intencional (Tarini, 1997). Intentan comunicar la complejidad de la experiencia de un bebé o niño pequeño, así como el aprendizaje que ocurre durante esas experiencias (Helm & Beneke, 2003).

Cuando los paneles de documentación se exhiben a la altura de los ojos de los bebés y niños pequeños, les permiten la oportunidad de revisitar su aprendizaje en un formato que es fácil de observar visualmente y que proporciona estímulos visuales para que los cuidadores mantengan conversaciones que retoman la experiencia. Ver la documentación invita a la curiosidad y la confianza a medida que los bebés y niños pequeños revisitan su trabajo y reflexionan sobre sus logros (Malaguzzi, 1998). Un panel de documentación puede mostrar visualmente una variedad de interacciones: niño/niño, niño/adulto y niño/material (Klien, 2008). Exhibir artísticamente el contenido de un panel de documentación sirve como un archivo visual del aprendizaje de un bebé o niño pequeño para que directores, padres y miembros de la comunidad lo observen fácilmente (Helm, Beneke, & Steinheimer, 1998). Los paneles de documentación atraen a los padres a los salones y sirven como un punto de partida para conversaciones (Saltz, 1997). Para los centros y organizaciones de cuidado infantil familiar que utilizan un currículo basado en proyectos, los paneles de documentación proporcionan el espacio para transmitir las experiencias y el aprendizaje del bebé y del niño pequeño a lo largo del proyecto (Kline, 2008). Los cuidadores pueden colocar un conjunto de fotografías una junto a otra para mostrar una secuencia de acciones o experiencias de aprendizaje. Esta técnica arroja luz sobre una amplia gama de aprendizajes (por ejemplo, la comprensión de rutinas de un bebé o niño pequeño o el desarrollo de la motricidad fina de un bebé o niño pequeño). [2]

Definición: Paneles de documentación

Piezas grandes de documentación utilizadas para comunicar la experiencia del niño pequeño. Por lo general, contienen imágenes y explicaciones.

Qué incluir en los paneles de documentación:

- Fotografías de bebés y niños pequeños que demuestren la habilidad que se está explicando
- Narrativas sobre las fotografías
- Muestras de materiales utilizados
- Diagramas
- Procedimientos y procesos para la exploración del currículo o de proyectos
- Conexiones con medidas de evaluación (por ejemplo, medidas DRDP)
- Citas de los niños

Al crear un panel, piense en la audiencia: la audiencia prevista determina el tipo de palabras e imágenes que se utilizan.

Atribuciones

- [1] Peterson, G., & Elam, E. (2021). Observation and Documentation - The Key to Intentional Teaching. In *Observation and Assessment in Early Childhood Education* is licensed under CC BY.
- [2] The California Infant/Toddler Curriculum Framework by the California Department of Education is used with permission

This page titled 18.4: Tipos de documentación is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

18.5: Tecnología para la documentación

Herramientas del oficio

El uso de la tecnología dentro de las rutinas establecidas puede hacer que la recopilación de evidencias para la observación sea mucho más eficiente para cuidadores ocupados. Las fotografías y las grabaciones de video y audio pueden capturar de manera auténtica las exploraciones, investigaciones, el juego y las experiencias de aprendizaje de los bebés y niños pequeños en el momento real.

Definición: Tecnología en la observación

El uso de herramientas digitales para registrar y analizar las actividades y el desarrollo de los niños.

Con este tipo de documentación, los cuidadores pueden reproducir momentos clave del día de un bebé o niño pequeño para identificar interacciones específicas, patrones de juego, hitos del desarrollo, dificultades, logros y la forma en que los bebés y niños pequeños resuelven problemas. Los cuidadores también pueden escuchar el desarrollo del lenguaje mediante la grabación de conversaciones de bebés y niños pequeños con sus pares. La tecnología ofrece oportunidades para que los cuidadores compartan la documentación con los bebés y niños pequeños en sus aulas.

Existen numerosas maneras de incorporar la tecnología en un aula. Cada centro debe desarrollar su propio protocolo, políticas y procedimientos con respecto al uso de la tecnología. Lo que está permitido y lo que no lo está debe establecerse con claridad y ser conocido por todos los adultos. La tecnología permite compartir fácilmente imágenes y videos con la familia del bebé o niño pequeño, pero algunos bebés y niños pequeños requieren protección especial frente a la transmisión pública o la exhibición de sus imágenes. Los bebés y niños pequeños en cuidado temporal, custodia protegida o que forman parte de familias más privadas pueden tener restricciones sobre cómo y dónde se muestran y comparten las imágenes.

A continuación se presentan algunas sugerencias para integrar la tecnología en las prácticas de observación y documentación:

- Utilizar una cámara, computadora portátil, tableta o teléfono inteligente para registrar observaciones y tomar fotografías.
- Pedir a un niño pequeño que cuente una historia y luego transcribirla en una computadora o usar una grabadora de audio.
- Escanear o hacer copias del trabajo de un bebé o niño pequeño, como dibujos o escritura, para crear una línea de tiempo visual que muestre el desarrollo de habilidades a lo largo del tiempo.
- Usar el correo electrónico o una aplicación de comunicación para publicar muestras de trabajo.
- Tomar fotografías de trabajos tridimensionales: por ejemplo, proyectos de carpintería, torres de bloques, castillos de arena y creaciones culinarias.

Usar una cámara de video para documentar cómo los bebés y niños pequeños progresan en sus hitos del desarrollo en cada dominio. Por ejemplo, observar interacciones lúdicas para dar seguimiento al desarrollo socioemocional.

Las cámaras y los dispositivos de grabación de medios, incluidos los teléfonos inteligentes y las tabletas, ofrecen maneras rápidas y eficientes de documentar lo que los bebés y niños pequeños dicen y hacen. Antes de realizar una compra de tecnología, asegúrese de considerar lo siguiente:

- Acceso de las familias a la tecnología
  - La duración de los clips de audio y video: cuanto más largo es el clip, mayor es el tamaño del archivo (los archivos grandes ocupan un valioso espacio de almacenamiento). Los clips largos de audio y video también requieren más tiempo para revisarse y analizarse posteriormente.
- Costos relacionados con:
  - Compra de cámaras y grabadoras
  - Equipos
  - Software para descargar, almacenar, reproducir e imprimir archivos
  - Revelado de película (si no se utiliza una cámara digital)
  - Mantenimiento (por ejemplo, baterías, reparaciones)
  - Tiempo para que otros cuidadores del programa aprendan y se capaciten en el uso de nuevas tecnologías.[1]

Ventajas y desventajas de la tecnología para la documentación

Ventajas

- Proporciona evidencia tangible/visible que los cuidadores pueden utilizar para dar seguimiento al aprendizaje, crecimiento y desarrollo de un bebé o niño pequeño a lo largo del tiempo
- Proporciona disfrute a los padres al ver el trabajo exhibido
- Captura documentación auténtica, lo cual es ideal para la evaluación
- Muestra a las familias cómo los bebés y niños pequeños aprenden a través del juego
- Permite que los bebés y niños pequeños compartan ideas sobre cómo crearon la muestra de trabajo y ofrezcan sus perspectivas sobre lo que estaban pensando (evidencia auténtica)
- Proporciona disfrute a los bebés y niños pequeños al ver su trabajo exhibido
- Ofrece empoderamiento a los bebés y niños pequeños al confirmar que su trabajo es valorado
- Permite una observación más sencilla de los bebés y niños pequeños en sus entornos naturales

Desventajas

- Requiere grandes cantidades de tiempo
- Requiere amplio espacio de almacenamiento
- Requiere una inversión financiera en tecnología (cámara, grabadora de video o audio)
- Plantea preocupaciones sobre la confidencialidad y la privacidad al utilizar fotografías, audio o videos

Organización de datos con tecnología

Los datos de observación pueden almacenarse de manera conveniente en una computadora, y cada bebé y niño pequeño puede tener su propio portafolio digital o carpeta de archivos. Algunos cuidadores utilizan una aplicación para organizar formalmente la evidencia de observación, y algunas escuelas pueden adquirir un programa que conecte a las familias con las observaciones diarias. La evidencia electrónica de observación también puede gestionarse y almacenarse mediante:

- Escanear, imprimir y exhibir fotografías en el aula
- Crear presentaciones de diapositivas con fotografías para noches familiares o como protectores de pantalla.[2]

Al guardar grabaciones, incluya información relevante para su identificación (por ejemplo, fecha y hora, entorno, nombres de bebés, niños pequeños y adultos, la rutina o la experiencia de juego durante la cual se realizó la grabación). Esta información será importante al reflexionar sobre las observaciones de cada bebé y niño pequeño y al individualizar el cuidado y el currículo. Las fotografías, los clips de video y los clips de audio son excelentes herramientas concretas para comunicar a las familias lo que los bebés y niños pequeños saben y hacen. [1]

Atribuciones

- [1] Head Start | ECLKC under the U.S. Department of Health & Human Services, 2020. *Audio and Visual Recordings. Retrieved from Child Screening & Assessment:* is in the public domain.
- [2] Head Start | ECLKC under the U.S. Department of Health and Human Services. (2019, December 3). *Setting Up Systems for Ongoing Observations*. Retrieved from Child Observation: The Heart of Individualizing Responsive Care for Infants and Toddlers: is in the public domain

This page titled 18.5: Tecnología para la documentación is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

18.6: Conceptos clave en la creación de documentación

Precisión y exhaustividad

¿Qué tan importante es la observación y documentación precisas? Si le pidieran que escribiera una cosa que hizo ayer, ¿qué tan bien recordaría los detalles de ese momento? ¿Y si le pidieran escribir sobre un momento de hace una semana? ¿Cuál de esos recuerdos tendría más detalles precisos? La mayoría respondería que registrar un recuerdo de ayer sería más exacto y detallado que el de un evento ocurrido hace una semana. Sin embargo, muchos cuidadores intentan documentar observaciones días o incluso semanas después de que suceden. Las fechas límite próximas, como una conferencia con la familia o la entrega de una tarea, a menudo motivan a los cuidadores a sentarse y crear documentación basada en observaciones pasadas. Lamentablemente, esperar para registrar la información disminuye la precisión y la claridad.

Llevemos este ejercicio un poco más lejos. ¿Qué pasaría si necesitara escribir una conversación de ayer? ¿De la semana pasada? ¿Del mes pasado? ¿Puede recordar los detalles de lo que se dijo? ¿Cuál recuerdo sería más preciso: el de ayer, el de la semana pasada o el del mes pasado? ¿Qué tan seguro podría estar de la exactitud de lo dicho?

Las notas de observación deben ser precisas, objetivas y basadas en hechos. Las notas de observación precisas incluyen hechos y detalles en el orden en que ocurren. Considere la siguiente historia sobre Gabriel (33 meses), que ocurre durante una visita al hogar.

> Este es el intercambio completo:
>
> *"Gabriel y su mamá están uno al lado del otro. Cada uno está construyendo una torre con bloques grandes de plástico. Gabriel construye su torre tan alta como él. Golpea la torre con el brazo. La torre se cae y derriba la torre de bloques que su mamá había construido. Gabriel se ríe y salta mientras aplaude. Su mamá se considera, aplaude y abraza a Gabriel."*
>
> Esto fue lo que documentó el cuidador:
>
> *"Gabriel construye una torre tan alta como él usando bloques grandes de plástico. Empieza a reírse, saltar, aplaudir y golpea su torre, derribándola junto con la torre de su mamá."*

Esta nota de observación no es precisa. Contiene hechos fuera de orden (reírse, saltar, aplaudir y luego golpear la torre) y también omite información importante (que Gabriel y su mamá estaban uno junto al otro, que ambos estaban construyendo torres, y que la mamá se rió, aplaudió y abrazó a Gabriel). La precisión importa. Con el tiempo, notas de observación inexactas pueden llevar a interpretaciones erróneas o malentendidos sobre lo que un bebé o niño pequeño puede hacer.

A continuación, algunos consejos adicionales para escribir notas de observación precisas:

- Anote el nombre del bebé o niño pequeño y el nombre de la persona que realiza la observación.
- Anote la fecha y hora de la observación, el entorno (por ejemplo, interior/exterior, rutina o experiencia de juego) y otros bebés, niños pequeños o adultos involucrados.
- Use abreviaturas, frases cortas, símbolos, dibujos y otros recursos de escritura rápida para capturar información con rapidez.
- Use escritura fonética para registrar vocalizaciones (por ejemplo, *ba-ba-ba-mmmm*) e intentos de palabras (por ejemplo, "pofavo" por "por favor").
- Observe con un compañero y luego compare observaciones.[1]

A menudo, los cuidadores documentan un comportamiento, pero omiten lo que ocurrió antes (antecedente) y lo que ocurrió después (consecuencia). Para captar un evento completo, es necesario incluir los **ACCs**.

Definición: ACC de la documentación

- **Antecedentes**: eventos o estímulos del entorno que desencadenan un comportamiento

- **Comportamiento**: lo que la persona hace o dice
- **Consecuencia**: lo que ocurre después del comportamiento [2]

Una palabra sobre el uso de la palabra juego

A los educadores les encanta la palabra *juego*, y debe formar parte importante del vocabulario al enseñar y planificar los días con bebés y niños pequeños. Sin embargo, la palabra *juego* rara vez debería considerarse suficiente en la documentación. ¿Qué viene a la mente si se le pide describir a un bebé o niño pequeño jugando? Tal vez algunos niños pequeños en el área sociodramática fingiendo cocinar, un bebé cavando en la caja de arena o un niño apilando bloques o explorando una tela. Si se usara solo la palabra *juego* para documentar cada escena, la información sería muy limitada. Decir simplemente "el bebé jugó" deja fuera muchos detalles. La palabra *juego* puede funcionar como una generalización, pero no aporta información útil para el desarrollo del currículo o la evaluación. Si un cuidador escribe: "Javier estaba jugando a la casita", faltan muchos detalles para un análisis posterior. En cambio, si escribe: "Javier sostuvo la olla con la mano izquierda. Con la mano derecha sujetó firmemente una cuchara de madera y mezcló lentamente la sopa imaginaria en círculos en sentido de las manecillas del reloj. Sarina se acercó, le entregó las especias y dijo: 'haz la sopa mejor'", se incluyen muchos más detalles visuales e información relevante para la evaluación o el desarrollo curricular. La segunda descripción es más eficaz porque detalla los comportamientos específicos observados.

Definición: Nota sobre el uso de la palabra juego en la documentación

La palabra juego no proporciona los detalles necesarios para la evaluación o el desarrollo curricular.

Atribuciones

- [1] U.S Department of Health and Human Services ECLKC Child observation: The heart of individualizing responsive care for infants and toddlers is in the public domain
- [2] Daffin, L. W. (2022). Module 5: Determining the ABCs of Behavior via a Functional Assessment . In *Principles of Behavior Analysis and Modification* (4th ed.) licensed under a CC BY NC SA

This page titled 18.6: Conceptos clave en la creación de documentación is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

18.7: Almacenamiento de la documentación

Para almacenar de manera segura los datos recopilados, los cuidadores necesitan contar con un sistema organizado: este sistema puede ser un archivero, una carpeta tipo acordeón o un portafolio. No existe una solución universal para contener la documentación; cada programa individual requiere su propio sistema único.

Portafolios

Los cuidadores suelen utilizar portafolios individuales para conservar evidencia del aprendizaje de un bebé o niño pequeño. Un portafolio proporciona notas, fotografías y muestras de trabajo que demuestran la comprensión del bebé o niño pequeño sobre conceptos y habilidades clave.[1] Los portafolios pueden crearse con un archivador o cuaderno, una carpeta o carpeta tipo acordeón, o una caja de cartón. Las cajas de pizza sin usar, con el nombre del bebé o niño pequeño impreso en un costado, son una manera sencilla de recopilar documentación para su organización posterior. Incluir fechas claras en cada pieza de documentación permite una organización cronológica más adelante.

Un sistema de organización claro ayuda a dar seguimiento al progreso de cada bebé y niño pequeño a lo largo del año escolar. Tener fechas en cada documento elimina la preocupación de colocarlos en el orden perfecto cuando se dispone de poco tiempo. Los cuidadores pueden organizarlos cronológicamente más adelante. Los portafolios permiten a los cuidadores construir una imagen integral y auténtica de cada bebé y niño pequeño en su grupo. Conocer mejor al bebé o niño pequeño en su totalidad permite a los cuidadores aprovechar sus intereses y planificar actividades apropiadas para su desarrollo.

Si se utilizan portafolios, proporcione un archivo individual para cada bebé y niño pequeño. Un portafolio bien organizado contiene observaciones y artefactos del trabajo de bebés y niños pequeños recopilados en distintos momentos del año. Incluya documentación que destaque cada dominio del desarrollo. Por ejemplo:

- **Motricidad gruesa**: incluya fotografías del bebé o niño pequeño participando en actividades al aire libre como correr, saltar, trepar, andar en bicicleta o jugar en la caja de arena.
- **Motricidad fina**: use una lista de verificación u otra forma de documentación para registrar cuándo el bebé o niño pequeño aprende a abotonarse, subir cierres o amarrarse los zapatos. Incluya muestras de trabajo de recortar, colorear y pintar.
- **Social-Emocional**: utilice registros anecdóticos o registros continuos de bebés y niños pequeños participando en juegos abiertos dirigidos por ellos mismos.
  - Anote el compartir, el tomar turnos y la cooperación con otros.
  - Emplee conteos de frecuencia o muestreo de eventos para identificar en qué áreas eligen pasar su tiempo los bebés y niños pequeños, y registre patrones de juego para ver si prefieren jugar solos o con otros.
- **Cognitivo**: documente un experimento de ciencias y tome fotografías.
  - Use una cámara de video para grabar a un bebé o niño pequeño mientras apila bloques. Registre cualquier explicación del proceso de construcción.
- **Alfabetización y lenguaje oral**: conserve ejemplos de escritura para dar seguimiento al desarrollo de la escritura.
  - Anote citas textuales en registros anecdóticos y registros continuos.
  - Realice grabaciones de audio de conversaciones durante el tiempo de grupo.
- **Expresión creativa**: grabe en video la participación en el área de juego dramático.
  - Grabe en video el baile con música (esto también puede ser excelente documentación del desarrollo motor).
  - Fotografie una creación con arcilla, una pintura o una torre de bloques.

Los portafolios cuentan la historia completa del bebé o niño pequeño. Cada muestra de trabajo, nota anecdótica, lista de verificación, conteo de frecuencia y fotografía muestra cómo el bebé o niño pequeño procesa la información, desarrolla relaciones y aprende mientras juega.

Definición: Portafolio

Notas, muestras de trabajo, fotografías y otras evidencias que documentan la comprensión de habilidades y/o conceptos.

Atribuciones

- [1] Early Education and Support. Best Practices for Planning Curriculum for Young Children: The integrated nature of learning is in the public domain

This page titled 18.7: Almacenamiento de la documentación is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

18.8: Documentación y familias

Colaboraciones

La documentación no solo orienta la planificación del currículo y proporciona evidencia del aprendizaje de un bebé o niño pequeño, sino que también ofrece una manera fácil y eficaz de involucrar a las familias en la participación en el plan de aprendizaje de su hijo. Una nota, una fotografía o una muestra de trabajo invita a las familias a interpretar las observaciones y la planificación reflexiva de los cuidadores.[1] Los cuidadores pueden combinar fotografías con notas para crear un libro de las experiencias de aprendizaje de un bebé o niño pequeño y compartirlo con su familia.

Definición: Participación familiar

Involucrar a las familias en el proceso de aprendizaje de su hijo mediante el intercambio de documentación y reflexiones.

Las familias valoran ver la progresión de su bebé o niño pequeño, cómo interactúa con otros y los tipos de actividades en las que participa. Las familias tienen derecho a formar parte del proceso que tiene lugar en la escuela (Cagliari, 2004). También son una fuente esencial de información durante el proceso de reflexión. Las familias pueden responder preguntas y ayudar a interpretar los comportamientos e interacciones de un bebé o niño pequeño. Pueden continuar compartiendo lo que han observado en casa y las estrategias que les funcionan. Al incluir a las familias en la reflexión sobre la documentación, los miembros de la familia del bebé o niño pequeño a menudo aportan ideas y perspectivas que los cuidadores quizá no habían considerado..[2] Compartir observaciones de manera regular y buscar activamente las aportaciones y perspectivas de la familia sobre su bebé o niño pequeño ofrece a los cuidadores una visión más completa del bebé o niño pequeño como individuo. Analizar las observaciones a través de la documentación brinda a las familias la oportunidad de trabajar en colaboración o de asumir un papel protagónico en el cuidado y la educación de su bebé o niño pequeño. Compartir reflexiones sobre las observaciones de bebés y niños pequeños ayuda a crear un entorno de respeto mutuo que promueve las necesidades del bebé, del niño pequeño y de la familia. [3]

El siguiente ejemplo del volumen 3 del *California Preschool Curriculum Framework* (CDE 2013, 35) ilustra cómo los cuidadores utilizan la documentación para invitar a las familias a sumarse a su trabajo:

> *Durante la actividad de dibujo de rostros en un grupo pequeño, Clayton estaba eligiendo lápices para su color de piel cuando su madre llegó a recogerlo. Ella se arrodilló cerca de la mesa mientras Connie leía el nombre impreso en el lápiz de color que Clayton había seleccionado. "Este dice, 'siena marrón'. ¿Qué piensas, Clayton?", preguntó Connie mientras acercaba la punta del lápiz a su brazo. "¿Ese es tu color?" Clayton sonrió a su madre: "Soy siena marrón, mami. ¿Cuál quieres ser tú?" Unos minutos después, cuando Clayton estaba recogiendo sus cosas de su casillero, su madre le confió a Connie cuánto había disfrutado elegir su color de piel junto con Clayton. No estaba segura de cómo hablar con Clayton sobre el color de piel porque ella era de ascendencia europeo-estadounidense y el padre de Clayton era afroestadounidense. La mayoría de los familiares que vivían cerca eran caucásicos. Conversaron sobre la posibilidad de realizar una actividad en la próxima reunión de padres. Todos los padres podrían explorar la variedad de lápices de colores tono piel e incluso mezclar distintos tonos de masa para jugar hecha en casa que podrían llevarse a casa para disfrutar con sus bebés y niños pequeños.*

Atribuciones

- [1] Early Education and Support. Best Practices for Planning Curriculum for Young Children: The integrated nature of learning is in the public domain
- [2] Early Education and Support. Best Practices for Planning Curriculum for Young Children: The integrated nature of learning is in the public domain
- [3] U.S Department of Health and Human Services ECLKC *Look at Me! Using Focused Child Observation with Infants and Toddlers* is in the public domain.

This page titled 18.8: Documentación y familias is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

18.9: Revisión y reflexión sobre la documentación

Mirando hacia atrás

> *"La reflexión es un momento para desacelerar, para ver qué se puede aprender si nos tomamos el tiempo de observarnos y escucharnos cuidadosamente a nosotros mismos y a aquellos con quienes trabajamos." (Parlakian, 2001, p. 16)*

Una vez que los cuidadores han observado y documentado hechos sobre cada bebé y niño pequeño, deben hacer algo con esos hechos. Como parte de la evaluación continua de bebés y niños pequeños, los cuidadores revisan los hechos y reflexionan sobre lo que significan. Cuando los cuidadores revisan notas anecdóticas, fotografías, videos u otras muestras, van construyendo historias que retratan el desarrollo de los bebés y niños pequeños a su cuidado. Los cuidadores pueden revisar múltiples piezas de documentación (grabaciones de video, notas, fotografías, etc.) para profundizar su comprensión de un bebé o niño pequeño en particular. Las notas de observación pueden aclarar por qué un bebé o niño pequeño progresa rápidamente en un dominio del desarrollo mientras continúa practicando aproximadamente al mismo nivel de competencia en otro dominio.[1] Los cuidadores consideran lo que la información dice sobre el desarrollo, los intereses y las necesidades del bebé o niño pequeño. Las respuestas a estas preguntas conducen a una atención individualizada y a un currículo de apoyo. [2]

Las preguntas que los cuidadores pueden hacerse al reflexionar sobre la documentación incluyen:

- ¿En qué habilidad o actividad del desarrollo parece estar trabajando el bebé o niño pequeño?
- ¿Qué estrategias utiliza el bebé o niño pequeño para jugar con diferentes juguetes?
- ¿El bebé o niño pequeño se relaciona con objetos o personas de manera diferente a como lo hacía hace un mes? ¿Qué ha cambiado? ¿Qué no ha cambiado?
- ¿Mis acciones y las acciones de otros adultos que interactúan con el bebé o niño pequeño afectan los resultados de su experiencia? Si es así, ¿de qué manera?
- ¿Cómo se relaciona la información con las metas del bebé o niño pequeño? ¿Cómo se relaciona con las metas de la familia?
- ¿Qué otra información necesito?
- ¿Qué preguntas tengo para la familia del bebé o niño pequeño? [3]

Los cuidadores que se toman el tiempo para reflexionar sobre la documentación creada a partir de sus observaciones descubren lo que le gusta y lo que no le gusta al bebé o niño pequeño, identifican qué lo hace sentir cómodo o incómodo, y notan cómo aborda tareas y situaciones familiares y desconocidas. Esta información permite a los cuidadores ver y dar seguimiento a tendencias en el crecimiento y desarrollo del bebé o niño pequeño.

Durante el proceso reflexivo, interpretar el significado de los comportamientos e interacciones de los bebés y niños pequeños se vuelve esencial. La observación continua y la reflexión sobre la documentación ofrecen perspectivas sobre cada bebé y niño pequeño, lo que profundiza la comprensión de los cuidadores sobre su desarrollo.

Definición: Reflexión sobre la documentación

Revisión de la documentación en conjunto para comprender mejor al bebé o niño pequeño.

Los cuidadores comparten la documentación con otras personas para profundizar su comprensión del pensamiento y el aprendizaje de los bebés y niños pequeños. Interpretar los pensamientos, sentimientos o ideas de un bebé o niño pequeño es fundamental para la reflexión y, a menudo, resulta más eficaz cuando se realiza en colaboración con coeducadores.[2] Cuando los cuidadores interpretan la documentación, el aprendizaje se vuelve explícito. Dado que la documentación hace visible el aprendizaje, los cuidadores necesitan trabajar juntos para interpretar ese aprendizaje (Cagliari, 2004).

Atribuciones

- [1] The California Infant/Toddler Curriculum Framework by the California Department of Education is used with permission

- [2] Early Education and Support. Best Practices for Planning Curriculum for Young Children: The integrated nature of learning is in the public domain
- [3] The California Infant/Toddler Curriculum Framework by the California Department of Education is used with permission

This page titled 18.9: Revisión y reflexión sobre la documentación is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

18.10: La documentación como herramienta para la planificación

Mirando hacia adelante

Cuando los cuidadores observan, documentan e interpretan lo que documentan, generan ideas para apoyar a los bebés y niños pequeños a profundizar más en una investigación. Al hacerlo, el bebé o niño pequeño construye conceptos más complejos y coherentes y domina habilidades más difíciles. La planificación reflexiva comienza con la observación; la documentación orienta el currículo y proporciona evidencia de los conceptos y habilidades clave que el bebé o niño pequeño está desarrollando.[1]

Ejercicio: Las hojas de Joaquín

Louis, un maestro que trabaja con Joaquín, de 2 años, observa que Joaquín hace montones de hojas durante el tiempo al aire libre tres días seguidos. En esos mismos tres días, Louis también observa a Joaquín pintando cuadros con grandes manchas de rojo, amarillo y marrón y diciendo: "Estas son mis hojas" una y otra vez para sí mismo mientras pinta. En la mañana del cuarto día, el abuelo de Joaquín, quien lo lleva al centro, comparte que Joaquín ha estado llegando a casa con hojas en los bolsillos. Las pone en una caja de pañuelos vacía, ¡que luego muestra a todas las personas que van de visita! Louis se ríe y comparte cómo Joaquín ha estado explorando hojas en el centro.

Con base en sus observaciones y la información del abuelo, Louis decide que la semana siguiente llevará canastas al exterior para que Joaquín las use para recoger hojas, creará un espacio para que las exhiba en el aula y buscará oportunidades individuales para leer y hablar con él sobre el libro Red Leaf, Yellow Leaf en diferentes momentos del día. Louis también decide tomar fotografías de las exploraciones de hojas de Joaquín para compartirlas con la familia de Joaquín.[1]

Atribución:

[1] Individualizing Care for Infants and Toddlers" from Head Start is in the public domain.

Atribuciones

- [1] Early Education and Support. Best Practices for Planning Curriculum for Young Children: The integrated nature of learning is in the public domain

This page titled 18.10: La documentación como herramienta para la planificación is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

18.11: Documentación para la evaluación

Evaluación

La documentación proporciona evidencia para respaldar las evaluaciones observacionales que realizan los cuidadores sobre los bebés y niños pequeños. Los cuidadores utilizan su documentación continua del aprendizaje de un bebé o niño pequeño para completar herramientas de evaluación como el DRDP. Una observación, fotografía o muestra de trabajo, acompañada de la interpretación del cuidador, tiene el potencial de revelar el progreso de un bebé o niño pequeño. Al considerar la naturaleza integrada del aprendizaje de un bebé o niño pequeño, los cuidadores pueden interpretar una sola pieza de documentación desde varias perspectivas al completar una evaluación como el DRDP.[1]

Definición: Perfil de desarrollo de resultados deseados (DRDP, por sus siglas en inglés)

Una herramienta de evaluación utilizada para dar seguimiento al desarrollo y progreso del aprendizaje

Atribuciones

- [1] Early Education and Support. Best Practices for Planning Curriculum for Young Children: The integrated nature of learning is in the public domain

This page titled 18.11: Documentación para la evaluación is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

18.12: Conclusión

Conclusión de la documentación

A medida que los cuidadores recopilan y organizan sus datos de observación, comienzan a ver a cada bebé y niño pequeño tal como es, tanto como individuo como miembro de la comunidad del aula. Con esa información, los cuidadores intencionales pueden establecer expectativas realistas sobre lo que un bebé o niño pequeño puede hacer.[1]

Atribuciones

- [1] Peterson, G., & Elam, E. (2021). Observation and Documentation - The Key to Intentional Teaching. In *Observation and Assessment in Early Childhood Education* is licensed under CC BY.

This page titled 18.12: Conclusión is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

18.13: Referencia

Referencias sobre la documentación

- Bentzen (2009), Seeing Young Children: A Guide to Observing and Recording Behavior. Thomson Delmar Learning, Clifton Park, NY
- California Department of Education. (2012). *Infant/Toddler Curriculum Framework*. Sacramento: California Department of Education. Retrieved from https://www.cde.ca.gov/sp/cd/re/docu...elines2019.pdf
- Daffin, L. W. (2022). Module 5: Determining the ABCs of Behavior via a Functional Assessment . In *Principles of Behavior Analysis and Modification* (4th ed.). essay, Washington State University . Retrieved January 30, 2022, from https://opentext.wsu.edu/ldaffin/fro...er/title-page/. licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License, except where otherwise noted.
- Early Education and Support Division , The integrated nature of learning (2016). California Department of Education . Retrieved January 30, 2022, from https://www.cde.ca.gov/sp/cd/re/documents/intnatureoflearning2016.pdf.
- Early Education and Support. (F. Org, Ed.), Best Practices for Planning Curriculum for Young Children: The integrated nature of learning (2016). California Department of Education. Retrieved January 30, 2022, from https://www.cde.ca.gov/sp/cd/re/docu...arning2016.pdf.
- Helm, J., & Beneke, S. (Eds.). (2003). The power of projects: Meeting contemporary challenges in early childhood classrooms. New York: Teacher's College Press.
- Helm, J., Beneke, S., & Steinheimer, K. (1998). Windows on learning: Documenting young children's work. New York: Teacher's College Press.
- Head Start | ECLKC under the U.S. Department of Health & Human Services, 2020. (2019, December 3). *Audio and Visual Recordings*. Retrieved from Child Screening & Assessment: https://eclkc.ohs.acf.hhs.gov/child-...ual-recordings
- Head Start | ECLKC under the U.S. Department of Health and Human Services. (2019, December 3). *Setting Up Systems for Ongoing Observations*. Retrieved from Child Observation: The Heart of Individualizing Responsive Care for Infants and Toddlers: https://eclkc.ohs.acf.hhs.gov/child-...g-observations
- Kline, L. S. (2008). Documentation panel: The "Making learning visible" project. *Journal of Early Childhood Teacher Education*, *29*(1), 70–80. https://doi.org/10.1080/10901020701878685
- McAfee, O., Leong, D. J., & Bodrova, E. (2016). Documenting: Recording Information. In Assessing and guiding young children's development and learning. essay, Pearson Education.
- Malaguzzi, L. (1998). History, ideas and basic philosophy: An interview with Lella Gandini. In C. Edwards, L. Gandini, & G. Forman (Eds.), *The hundred languages of children: The Reggio Emilia approach advanced reflections* (2nd ed., pp. 49–97). Greenwich, CT: Ablex.
- National Infant & Toddler Infant Care Initiative, *Infant/Toddler Curriculum*, 2)
- Office of Child Care: Child Care Technical Assistance Network, Infant/Toddler Resource Guide: Planning for Infants and Toddlers. Observation, Documentation, and Reflection (2018). U.S. Department of Health & Human Services. Retrieved January 30, 2022, from https://childcareta.acf.hhs.gov/infa...and-reflection.
- Peterson & Elam, Chapter 9: Using Observation Methods, Tools and Techniques to Gather Evidence
- Parlakian, R. (2001). *Look, listen, and learn: Reflective supervision and relationship-based work*. Washington, DC: Zero To Three.
- Rinaldi, C. 1994. "Staff Development in Reggio Emilia." In Reflections on the Reggio Emilia Approach, edited by L. Katz and B. Cesarone. Perspectives from ERIC/ EECE: A Monograph Series, No. 6. Urbana, IL: ERIC Clearinghouse on Elementary and Early Childhood Education.
- Saltz, R. (1997). The Reggio Emilia influence at the University of Michigan-Dearborn Child Development Center: Challenges and change. In J. Hendrick (Ed.), *First steps toward teaching the Reggio way* (pp. 167–180). Columbus, OH: Merrill.
- Scheib, C. (2021). ANTHROPOLOGIES DISTINCTIVE RESEARCH STRATEGY. essay. "Cultures of the World - Perspectives on Culture (Scheib)" by LibreTexts is licensed under CC BY-NC-SA.
- Scheib, Crystal., Making the Strange Familiar and the Familiar Strange. (2021, July 22). https://socialsci.libretexts.org/@go/page/56388", licensed under CC BY-NC.
- Tarini, E. (1997). Reflections on a year in Reggio Emilia: Key concepts in rethinking and learning the Reggio way. In J. Hendrick (Ed.), *First steps toward teaching the Reggio* (pp. 56–69).Columbus: OH.
- University of Washington, EarlyEdU Alliance. (2020). Media, Modules, and More. *https://www.earlyedualliance.org/media-modules-and-more/*

This page titled 18.13: Referencia is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

19: EVALUACIÓN

19.1: Introducción
19.2: Propósito de la evaluación
19.3: Fuentes de información
19.4: Tipos de evaluaciones de uso común
19.5: Evaluación de los aprendices de dos idiomas
19.6: Apoyo a la evaluación
19.7: Inquietudes relacionadas con la evaluación
19.8: Conclusión
19.9: Referencias

This page titled 19: Evaluación is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

19.1: Introducción

Introducción a la evaluación

Los cuidadores intencionales participan en un proceso continuo de observación, documentación, evaluación, reflexión, planificación e implementación de estrategias para ofrecer experiencias de aprendizaje individualizadas y apropiadas para el desarrollo. Un número cada vez mayor de niños con diversos antecedentes, incluidos niños con discapacidades, participa en programas para bebés y niños pequeños. La colaboración, el tiempo para la reflexión, la planificación y la comunicación son esenciales para ampliar los beneficios de una atención de alta calidad para bebés y niños pequeños a todos los niños.[1]

[1] California Department of Education, 2015 Infant/Toddler Curriculum Framework by the California Department of Education is used with Permission

This page titled 19.1: Introducción is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

19.2: Propósito de la evaluación

¿Por qué?

En los entornos de la primera infancia, la evaluación es el proceso de obtener información sobre diversas áreas del desarrollo, el aprendizaje y el progreso de los niños. La evaluación continua ayuda a las familias y a los cuidadores a saber cómo progresa un niño y ayuda a los docentes a establecer metas y planificar experiencias para el programa. Como parte del compromiso con la mejora continua de la calidad, los programas evalúan el progreso del desarrollo y el aprendizaje de los bebés y niños pequeños.[1] Los cuidadores deben comprender los diversos enfoques de evaluación, sus propósitos, usos, beneficios y limitaciones.[2]

Los cuidadores utilizan las evaluaciones para diversos fines (Snow and Van Hemel, 2008). En *Principles and Recommendations for Early Childhood Assessments* (National Education Goals Panel, 1998), se establecieron 4 objetivos amplios para la evaluación en la primera infancia: [1]

- Promover el aprendizaje y el desarrollo de niños individuales
- Identificar a niños que puedan presentar retrasos, discapacidades o condiciones de salud
- Monitorear tendencias en los programas y evaluar la eficacia del programa
- Obtener datos de referencia con fines de rendición de cuentas a nivel local, estatal y nacional

Aunque una evaluación única y de fácil administración puede ofrecer cierta información sobre el desarrollo infantil, es preferible utilizar una variedad de instrumentos y métodos a lo largo del tiempo para obtener una imagen más completa del desarrollo.[1]

Monitoreo del desarrollo

Por lo general, los cuidadores tienen la responsabilidad principal de recopilar información sobre el aprendizaje y el desarrollo de los niños. La evaluación continua proporciona retroalimentación sobre el progreso de los niños y orienta las experiencias de aprendizaje.[1]

Los cuidadores deben agregar con regularidad anécdotas, fotografías y muestras al portafolio o archivo de cada niño: esto proporciona una base para evaluar el progreso del desarrollo de cada bebé o niño pequeño. Estos elementos aportan evidencia e información para completar evaluaciones formales más adelante, que generan perfiles del progreso del desarrollo de cada niño. Las evaluaciones para el monitoreo del desarrollo deben realizarse según un calendario regular, como cada 4 o 6 meses. Diseñar un calendario para cada niño o centro ayuda a garantizar que este tipo de evaluación se realice de manera constante. [3]

Los perfiles de evaluación brindan a los cuidadores una orientación general para apoyar a cada bebé o niño pequeño a lo largo de semanas y meses; ayudan al cuidador a ser sensible a los siguientes pasos en el desarrollo de cada niño y a planificar en consecuencia.[3]

Detección

La evaluación del desarrollo infantil ayuda a los cuidadores y a los familiares a identificar a los niños que necesitan una derivación para una evaluación más profunda. La importancia de recopilar información de múltiples fuentes se aplica a todos los niños, pero es esencial al evaluar a niños con discapacidades u otros retrasos. La evaluación periódica del desarrollo infantil proporciona una base sólida para la derivación cuando se sospecha un retraso o discapacidad.[1]

Para los niños que reciben servicios de otras fuentes (como terapia a través del seguro o educación especial mediante un *Individual Family Services Plan* o IFSP), colabore con los familiares para recopilar aportes de profesionales de servicios especializados. El profesional de servicios especializados puede enviar informes o hablar directamente con los cuidadores con el permiso de la familia. Las pruebas integrales del desarrollo, como las *Bayley Scales of Infant and Toddler Development* y las *Mullen Scales of Early Learning*, a menudo se consideran el estándar de oro en la evaluación del desarrollo de bebés y niños pequeños [Walder, 2009]. Estas pruebas ofrecen información integral sobre el estado actual del desarrollo del niño, se administran directamente con el niño y proporcionan puntuaciones para las áreas evaluadas (Albers, 2006).

Los enfoques más breves de evaluación del desarrollo suelen funcionar como instrumentos de detección diseñados para

identificar a niños con retrasos del desarrollo que requieren evaluaciones adicionales (Rydez, 2005). Los instrumentos de detección difieren en si se basan en evaluaciones directas con el niño o en informes secundarios (Fernald et al., 2009; Macy, 2012; Kvestad et al., 2013).

Currículo

La planificación del currículo requiere que los cuidadores reflexionen sobre el aprendizaje de los niños y planifiquen estrategias que fomenten el progreso de los niños en la construcción de conocimientos y el dominio de habilidades.[3] Las evaluaciones ofrecen información para que los docentes planifiquen entornos de aprendizaje apropiados y determinen cuándo o cómo ofrecer materiales atractivos a los niños. La evaluación para la planificación curricular, la planificación del entorno y otras experiencias de aprendizaje temprano es esencial para garantizar programas de aprendizaje y cuidado temprano de alta calidad. [1]

Atribuciones

- [1] California Department of Education, 2019 Infant/Toddler Learning and Development Program Guidelines, Second Edition by the California Department of Education is used with permission
- [2] Head Start| Early Childhood Learning & Knowledge Center (Ed.)Child observation: The heart of individualizing responsive care for infants and toddlers. is in the public domain
- [3] California Department of Education, 2015 Infant/Toddler Curriculum Framework by the California Department of Education is used with Permission

This page titled 19.2: Propósito de la evaluación is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

19.3: Fuentes de información

De dónde obtenemos nuestra información

Para comprender plenamente el desarrollo de un niño, los cuidadores necesitan información de múltiples fuentes: observaciones de los docentes, informes de los padres, muestras de trabajo (o fotografías de las muestras) y evaluación directa (Snow and Van Hemel, 2008). Recopilar información de múltiples fuentes permite obtener una visión equilibrada, reduce las posibilidades de subestimar las capacidades de los niños y proporciona al cuidador una base para desarrollar las fortalezas de cada niño.

Los programas deben articular claramente cómo se utilizan los métodos de evaluación para informar la toma de decisiones, la planificación y la evaluación del programa. Las políticas y prácticas de evaluación deben garantizar la confidencialidad y proteger la privacidad de los niños y las familias. También deben existir políticas y procedimientos bien definidos para colaborar con proveedores de servicios especializados, como los profesionales de intervención temprana. Al considerar las fuentes de información con fines de evaluación, el uso de diversos métodos y herramientas permite a los cuidadores comprender y documentar de manera regular y constante lo que hacen los niños, tanto de forma individual como en grupo.

Evaluación basada en la observación y la documentación

La detección, las observaciones y la documentación frecuente son métodos esenciales que los docentes utilizan para comprender a niños individuales y a grupos de niños. Las observaciones que realizan los docentes mientras interactúan con los bebés informan el proceso de evaluación.[1] La documentación proporciona evidencia para respaldar las evaluaciones que hacen los cuidadores de los bebés y niños pequeños, y herramientas como el DRDP permiten a los cuidadores utilizar la documentación continua del aprendizaje de un bebé o niño pequeño en las evaluaciones. Una observación, fotografía o muestra de trabajo, acompañada de la interpretación del cuidador, puede revelar evidencia del progreso de un bebé o niño pequeño. Al considerar la naturaleza integrada del aprendizaje de bebés y niños pequeños, los cuidadores pueden interpretar una sola pieza de documentación desde múltiples perspectivas al completar un instrumento de evaluación como el DRDP (CDE, 2016). Por ejemplo, una maestra puede observar que, cuando saca un pañal limpio durante el cambio de pañal, un niño deja de moverse y señala el pañal hasta que la maestra dice la palabra “pañal”, y luego el niño sonríe y hace el sonido “pa”. Esta observación podría utilizarse cuando la maestra determina si el niño se encuentra en el nivel de desarrollo “Actuar con propósito” de las medidas de “Comunicación y lenguaje” del DRDP. [1]

Evaluación auténtica

Participar en una evaluación auténtica implica elegir herramientas de evaluación que reflejen las experiencias cotidianas y de la vida real de los niños pequeños involucrados (McAfee, Leong, and Bodrova, 2004). La evaluación auténtica revela los conocimientos y habilidades de los niños pequeños a medida que interactúan de manera natural con el aprendizaje en los entornos del programa y del hogar. Para los niños aprendices de dos idiomas que normalmente utilizan su lengua de herencia para comunicarse, la evaluación auténtica debe incluir evaluaciones tanto en su lengua de herencia como en inglés (State Advisory Council on Early Learning and Care, 2013, Documento 5 [Evaluación]). Cuando la evaluación es una práctica continua, los docentes y administradores del programa pueden realizar adaptaciones pedagógicas eficaces que se basen en los conocimientos previos de los niños y apoyen nuevos aprendizajes para cada niño.[2]

Cuando se utiliza la observación como método de evaluación, los docentes deben:

- Observar el comportamiento de los bebés y niños pequeños a lo largo de todo el día.
- Observar a los niños cuando están solos, con sus pares, con familiares y con docentes.
- Incorporar los procesos de observación y evaluación en las rutinas y actividades diarias.
- Revisar las herramientas de evaluación con regularidad y tener presentes los temas del desarrollo al observar el comportamiento.
- Mantener conversaciones con los niños pequeños sobre sus experiencias y su trabajo. Escuchar sus pensamientos e ideas y hacer preguntas que animen a los niños pequeños mayores a describir su razonamiento y resolución de problemas.
- Examinar el trabajo de los niños pequeños mayores (proyectos, dibujos, construcciones, etc.) como parte de la recopilación de información sobre su desarrollo.

- Encontrar un lugar tranquilo y dedicar tiempo a reflexionar sobre la documentación y la información de evaluación.
- Completar evaluaciones periódicas de cada niño utilizando una herramienta o proceso de evaluación identificado y continuar el proceso de observar, documentar y reflexionar.
- Dar seguimiento al progreso del desarrollo de cada niño a lo largo del tiempo.
- Resumir la información de evaluación de niños individuales en un formato que pueda utilizarse fácilmente para la planificación curricular.
- Incluir a los miembros de la familia en el proceso continuo de evaluación.

Colaboración con las familias en el proceso de evaluación

Los miembros de la familia deben participar en la documentación del aprendizaje y desarrollo de sus hijos; pueden revisar los registros de evaluación con los docentes y líderes del programa y planificar experiencias de aprendizaje basadas en la información de la evaluación. Los familiares deben estar plenamente informados y al tanto de las diferentes evaluaciones que se realizan en el entorno de cuidado de bebés y niños pequeños. Busque información de los familiares sobre el comportamiento del niño en el hogar y en otros lugares fuera del programa de bebés y niños pequeños. Colabore con los familiares para aclarar diferencias en las observaciones o interpretaciones. Si los cuidadores no hablan la lengua de herencia del niño, solicite el apoyo de intérpretes o traductores que hablen el idioma de la familia. Al reunirse con la familia, proporcione ejemplos concretos del comportamiento o la actividad evaluada para apoyar la comprensión y la claridad.[1]

Atribuciones

- [1] California Department of Education, 2015 Infant/Toddler Curriculum Framework by the California Department of Education is used with Permission
- [2] Head Start| Early Childhood Learning & Knowledge Center (Ed.)Child observation: The heart of individualizing responsive care for infants and toddlers. is in the public domain

This page titled 19.3: Fuentes de información is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

19.4: Tipos de evaluaciones de uso común

Los cuidadores deben evaluar y seleccionar evaluaciones observacionales infantiles que sean confiables, válidas y diseñadas de manera universal. Las evaluaciones deben ser apropiadas para el desarrollo, cultural y lingüísticamente sensibles, y cubrir plenamente las diversas necesidades de aprendizaje de los niños con discapacidades u otros retrasos. En el nivel de bebés y niños pequeños, las evaluaciones deben tener un alcance amplio, que incluya los conocimientos, habilidades, comportamientos, temperamentos y la salud de los niños.[1]

Edades y etapas

Ages and Stages Questionnaire, 3.ª ed. (ASQ-3), es una herramienta de detección ampliamente utilizada para el desarrollo de bebés y niños pequeños que evalúa el desarrollo en 5 dominios: Comunicación, Motricidad gruesa, Motricidad fina, Resolución de problemas y Personal-social (Squires et al., 2009). Las áreas del desarrollo que cubre esta herramienta de detección incluyen la autorregulación, el cumplimiento, la comunicación, el funcionamiento adaptativo, la autonomía, el afecto y la interacción con las personas.[2] El sistema ASQ es inicialmente un cuestionario completado por los padres, pero también puede ser completado por un profesional que interactúa con el niño (Kvestad et al., 2013). El ASQ-3 brinda la oportunidad de abordar las inquietudes de los padres, educarlos sobre el desarrollo infantil y empoderarlos para que aboguen por sus hijos. Identifica a los niños en riesgo de presentar posibles retrasos en el desarrollo, detecta las fortalezas y necesidades del niño y puede utilizarse para predecir desafíos escolares futuros..[2]

Los informes de los padres conllevan el riesgo de inexactitudes o exageraciones respecto al desarrollo del niño (Fernald et al., 2009). Sin embargo, el sistema ASQ se desarrolla y se basa en la convicción de que las familias pueden proporcionar información para evaluaciones adecuadas de sus hijos. Por ejemplo, un estudio que comparó la cumplimentación del ASQ por parte de padres de ingresos bajos y medios en los Estados Unidos, seguida de una evaluación posterior mediante las *Bayley Scales of Infant and Toddler Development*, no mostró diferencias en la precisión de la puntuación entre los dos grupos de padres. Estos resultados respaldan la idea de que la cumplimentación por parte de los padres de cuestionarios sobre el desarrollo infantil proporciona datos confiables en grupos de alto riesgo (Squires et al., 1998; Kvestad et al., 2013).

Perfil de desarrollo (DRDP, por sus siglas en inglés)

El DRDP para bebés y niños pequeños consta de 29 ítems divididos en 5 dominios, que abarcan enfoques del aprendizaje/autorregulación, desarrollo socioemocional, lenguaje y alfabetización, cognición y desarrollo físico. El DRDP ayuda a los educadores de la primera infancia a observar, documentar y reflexionar sobre el progreso del desarrollo de niños individuales. El sistema de evaluación *Desired Results* documenta el progreso que realizan los niños y las familias para alcanzar los resultados deseados y proporciona información para ayudar a los profesionales a mejorar los servicios de cuidado infantil y desarrollo.[1] A medida que los docentes se familiarizan con el DRDP, descubren que pueden utilizar sus observaciones diarias para completarlo sin dedicar tiempo adicional del día a prestar atención especial a los formularios.[3]

Escala de calificación ambiental (ERS, por sus siglas en inglés)

La ERS evalúa la calidad del entorno de aprendizaje. Los docentes utilizan la ERS para evaluar la calidad de las interacciones, el espacio, el horario y los materiales que proporcionan a su grupo de niños. La ERS se completa, resume, analiza y considera en los planes de mejora del programa una vez al año. Los docentes combinan la información obtenida de la ERS con otras fuentes para la planificación a largo plazo y la mejora continua del programa.[3] La ERS tiene una larga trayectoria de uso a nivel mundial: el primer uso de la ERS original en los Estados Unidos se remonta a hace más de 30 años (Harms and Clifford 1983). Las *Escalas de calificación ambiental (*ERS) se desarrollaron para evaluar la calidad de los procesos en los entornos de cuidado infantil temprano. La calidad de los procesos se refiere a las experiencias de los niños dentro del entorno de cuidado infantil, incluidas sus interacciones con otras personas, los materiales y las actividades (Phillipsen et al., 1997). Se evalúa principalmente mediante la observación y es más predictiva de los resultados infantiles que los indicadores estructurales de calidad (como la proporción personal-niño, el tamaño del grupo, el costo del cuidado y el tipo de cuidado) (Whitebook et al. 1989).[4]

Atribuciones

- [1] California Department of Education, 2019 Infant/Toddler Learning and Development Program Guidelines, Second Edition by the California Department of Education is used with permission
- [2] Ministry of Children and Family Development: British Columbia. *Ages & stages questionnaire. Early Years Professional Development* licensed CC BY
- [3] California Department of Education, 2015 Infant/Toddler Curriculum Framework by the California Department of Education is used with Permission
- [4] Vermeer, H.J., van IJzendoorn, M.H., Cárcamo, R.A. *et al*. Quality of Child Care Using the Environment Rating Scales: A Meta-Analysis of International Studies is licensed CC BY

This page titled 19.4: Tipos de evaluaciones de uso común is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

19.5: Evaluación de los aprendices de dos idiomas

Lenguaje y evaluación

Debido a que los aprendices de dos idiomas desarrollan su conocimiento del mundo en 2 lenguas, sus habilidades y capacidades se distribuyen entre ambas. Por lo tanto, las evaluaciones realizadas en solo 1 idioma producirán información incompleta y impedirán que los cuidadores aborden las áreas en las que se debe apoyar o potenciar el desarrollo. El informe reciente de NASEM confirma esto en su conclusión: “Durante los primeros 5 años de vida, los bebés, niños pequeños y preescolares requieren detección del desarrollo, observación y evaluación continua en ambos idiomas para apoyar la planificación de interacciones y actividades individualizadas que respalden su desarrollo óptimo.” (NASEM 2017, 423). Identificar el estado lingüístico del niño es fundamental porque constituye la base para desarrollar un aprendizaje y cuidado temprano apropiados.[1]

Atribuciones

- [1] California Department of Education, 2019 Infant/Toddler Learning and Development Program Guidelines, Second Edition by the California Department of Education is used with permission

This page titled 19.5: Evaluación de los aprendices de dos idiomas is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

19.6: Apoyo a la evaluación

Evaluación en el aula

Los programas para bebés y niños pequeños que apoyan la enseñanza y el cuidado intencionales asignan tiempo en los horarios de los docentes para la reflexión y la planificación individuales y en equipo.[1] Los programas que apoyan la evaluación proporcionan tiempo y espacio adecuados para que los miembros de la familia y los cuidadores reflexionen de manera individual, así como para consultar con coeducadores sobre la información de observación y evaluación. Este tiempo y espacio para reflexionar debe estar separado física y emocionalmente del cuidado directo de los niños.[2]

Atribuciones

- [1] California Department of Education, 2015 Infant/Toddler Curriculum Framework by the California Department of Education is used with Permission
- [2] California Department of Education, 2019 Infant/Toddler Learning and Development Program Guidelines, Second Edition by the California Department of Education is used with permission

This page titled 19.6: Apoyo a la evaluación is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

19.7: Inquietudes relacionadas con la evaluación

Tenga cuidado con...

Los sistemas de evaluación fundamentados contribuyen a la calidad general de un programa para bebés y niños pequeños al proporcionar a los docentes y a las familias información valiosa sobre lo que los niños saben y pueden hacer. Sin embargo, cuando los sistemas de evaluación no consideran la adecuación al desarrollo o no son sensibles a las diversas necesidades de aprendizaje de individuos o grupos de niños, existe el riesgo de incomodar a los niños o de generar información insuficiente o inexacta. Uno de los supuestos más críticos que subyacen a la evaluación eficaz de los niños pequeños es que su desarrollo es continuo y complejo.[1]

Atribuciones

- [1] California Department of Education, 2019 Infant/Toddler Learning and Development Program Guidelines, Second Edition by the California Department of Education is used with permission

This page titled 19.7: Inquietudes relacionadas con la evaluación is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

19.8: Conclusión

Conclusión de la evaluación

La detección, la observación y la documentación son procesos de evaluación para recopilar, interpretar, aplicar y compartir información basada en las experiencias previas de los niños. Son herramientas esenciales para comprender a los niños de manera individual y en grupo, y para planificar entornos, currículo y otras experiencias de aprendizaje. [1] Con el apoyo adecuado, los docentes pueden crecer profesionalmente mediante un proceso continuo de aprendizaje y explorar maneras de responder a los intereses y necesidades de aprendizaje de los niños pequeños.[2]

Atribuciones

- [1] California Department of Education, 2019 Infant/Toddler Learning and Development Program Guidelines, Second Edition by the California Department of Education is used with permission
- [2] California Department of Education, 2015 Infant/Toddler Curriculum Framework by the California Department of Education is used with Permission

This page titled 19.8: Conclusión is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

19.9: Referencias

Referencias sobre la evaluación

- Albers CA, Grieve AJ: Test review: Bayley, N. (2006). Bayley scales of infant and toddler development–third edition. San Antonio, TX: Harcourt assessment. J Psychoedu Assess. 2007, 25 (2): 180-10.1177/0734282906297199.
- California Department of Education, 2015 Infant/Toddler Curriculum Framework by the California Department of Education is used with Permission
- California Department of Education, 2019 Infant/Toddler Learning and Development Program Guidelines, Second Edition by the California Department of Education is used with permission
- California Department of Education: Early Education and Support. (F. Org, Ed.), Best Practices for Planning Curriculum for Young Children: The integrated nature of learning (2016). California Department of Education. Retrieved January 30, 2022, from https://www.cde.ca.gov/sp/cd/re/docu...arning2016.pdf.
- Fernald LCH, Kariger P, Engle P, Raikes A: Examining early child development in low-income countries. 2009, Washington DC: The World Bank
- Head Start| Early Childhood Learning & Knowledge Center (Ed.). (2020, April 10). Child observation: The heart of individualizing responsive care for infants and toddlers. Child Observation: The Heart of Individualizing Responsive Care for Infants and Toddlers. Retrieved January 29, 2022, from https://eclkc.ohs.acf.hhs.gov/child-...ndividualizing is in the public domain
- Kvestad, I., Taneja, S., Kumar, T. *et al*. The assessment of developmental status using the Ages and Stages questionnaire-3 in nutritional research in north Indian young children. *Nutr J* **12,** 50 (2013). https://doi.org/10.1186/1475-2891-12-50
- McAfee, O., Leong, D. J., & Bodrova, E. (2016). Documenting: Recording Information. In Assessing and guiding young children's development and learning. essay, Pearson Education.
- Ministry of Children and Family Development: British Columbia. (2017, January 24). *Ages & stages questionnaire*. Early Years Professional Development. Retrieved February 12, 2022, from https://earlyyearsbc.ca/events/ages-...questionnaire/ Except where otherwise noted, content on this site is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License
- National Education Goals Panel. 1998. Principles and Recommendations for Early Childhood Assessments. Washington, DC: The National Education Goals Panel. https://govinfo. library.unt.edu/negp/reports/prinrec.pdf
- Rydz D, Shevell MI, Majnemer A, Oskoui M: Topical review: developmental screening. J Child Neurol. 2005, 20 (1): 4-21. 10.1177/08830738050200010201.
- Snow, C. E., and S. B. Van Hemel. 2008. Early Childhood Assessment: Why, What, and How? Washington, DC: National Research Council of the National Academies.
- Walder DJ, Sherman JC, Pulsifer MB: Neurodevelopmental assessment. Evidence –Based Practice in Inant and Early Childhood Psychology. Edited by: Mowder BA, Rubinson F, Yasik AE. 2009, Hoboken: John Wiley & Sons, Inc, 167-205.
- Vermeer, H.J., van IJzendoorn, M.H., Cárcamo, R.A. *et al*. Quality of Child Care Using the Environment Rating Scales: A Meta-Analysis of International Studies. *IJEC* **48,** 33–60 (2016). https://doi.org/10.1007/s13158-015-0154-9 This article is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/),

This page titled 19.9: Referencias is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Amanda Taintor (ASCCC Open Educational Resources Initiative).

INDEX

A

abilities
10.2: Hitos de la comunicación y el lenguaje
abuse
1.2: ¿Quiénes son los bebés y niños pequeños?
academic
12.9: Conclusión
academic achievement
1.6: ¿Por qué es importante el cuidado y la educación de bebés y niños pequeños?
8.6.6: Persistencia
8.6.8: Mentalidad y elogio
8.8: Referencias
academic performance
13.10: Emociones y cognición
accommodation
9.2: Jean Piaget
accuracy
17.4: Observaciones precisas para una documentación precisa
17.4.4: Cómo interpretar el estado de ánimo
18.6: Conceptos clave en la creación de documentación
ACEs
5.6: Cuidado informado sobre el trauma
acquisition
10.13: Conclusión
11.1: Introduction
acquisition patterns
10.1: Introducción
action
7.5: Percepción y acción
activeparticipation
14.5: Los primeros meses del desarrollo social
activity
16.3: Dimensiones del temperamento
activity level
16.1: Introducción
adaptability
16.3: Dimensiones del temperamento
adaptation
16.4: Estilos de temperamento
adaptive patterns
15.8: El apego y la cultura
ADHD
6.2: Reflejos
adjustment
16.4: Estilos de temperamento
16.5: El ajuste
Adolph
6.11: Referencias
7.9: Referencias
adult education
11.1: Introduction
adulthood
7.1: Introducción
adverse childhood experiences
5.1: Introducción
adversity
5: Salud mental de bebés y niños pequeños
5.4: Adversidad y estrés tóxico
5.8: Referencias
Ages and Stages Questionnaire
19.4: Tipos de evaluaciones de uso común
agesandstages
16.9: Cuidado infantil familiar y el temperamento del niño
aggression
14.1: Introducción
15.10: Trastorno del apego
Ainsworth
15: Apego y relaciones recíprocas
15.3: Conducta de apego frente a vínculo de apego
15.4: La situación extraña de Ainsworth
alberbandura
14.4: Visión general de la teoría del aprendizaje social cognitivo
allergies
3.3: Alimentos complementarios
amygdala
13.3: La biología de las emociones
4.5: Otras áreas del prosencéfalo
anaphylaxis
3.3: Alimentos complementarios
angry
17.4.4: Cómo interpretar el estado de ánimo
anxiety
13.3: La biología de las emociones
15.9: Apego y ansiedad por separación
5.8: Referencias
artifacts
18.7: Almacenamiento de la documentación
assessment
17.4.3: Etiquetar frente a describir comportamientos
17.9: Referencias
18: Documentación
18.11: Documentación para la evaluación
18.13: Referencia
18.5: Tecnología para la documentación
18.6: Conceptos clave en la creación de documentación
18.9: Revisión y reflexión sobre la documentación
19: Evaluación
19.1: Introducción
19.2: Propósito de la evaluación
19.3: Fuentes de información
19.5: Evaluación de los aprendices de dos idiomas
19.6: Apoyo a la evaluación
19.7: Inquietudes relacionadas con la evaluación
19.8: Conclusión
19.9: Referencias
assessment measures
18.4: Tipos de documentación
assessmentofduallanguagelearners
19: Evaluación
assimilation
9.2: Jean Piaget
assumptions
17.4.2: Cómo reconocer y eliminar los sesgos
attachment
15: Apego y relaciones recíprocas
15.1: Introducción
15.11: Referencias
15.3: Conducta de apego frente a vínculo de apego
15.4: La situación extraña de Ainsworth
15.6: Modelos internos de trabajo del apego
15.7: Apoyo para cuidadores
4.10: Sistemas cerebrales subyacentes al desarrollo
5.8: Referencias
attachment behavior
15: Apego y relaciones recíprocas
attachment disorder
15: Apego y relaciones recíprocas
attachment theory
13.15: Comprensión social y autoconciencia
14.6: Relaciones
15: Apego y relaciones recíprocas
15.1: Introducción
15.11: Referencias
15.2: Teoría del apego
15.5: Confort por contacto
attachmenttheory
15.10: Trastorno del apego
5.2: Salud mental de bebés y niños pequeños
attention
12.7: Efectos del multilingüismo en el desarrollo
14.4: Visión general de la teoría del aprendizaje social cognitivo
8.3: ¿Cómo se estudia la cognición en bebés y niños pequeños?
8.6: Procesos cognitivos
attraction
13.4: Los inicios del desarrollo emocional
auditory processing
10.7: Aprendizaje estadístico
authentic documentation
18.4: Tipos de documentación
autism
10.14: Referencias
7.9: Referencias
autism spectrum disorder
10.6: Desarrollo gestual
12.4: Multilingüismo- creencias y conceptos erróneos
2.4: Crecimiento de la circunferencia de la cabeza
4.6: Lateralización cerebral
6.9: Desarrollo motor- relación con otras áreas del desarrollo
7.7: Diferencias en el procesamiento sensorial
Automatic Emotional Regulation
13.2: Teorías de la emoción
autonomy
14.3: Teorías del desarrollo social
8.6.5: Autorregulación
axons
4.7: Neuronas
4.9: Patrones de crecimiento de la materia cerebral

B

babbling
10.4: Etapas de la adquisición del lenguaje

babycare
3.10: Muerte súbita inesperada del lactante (SUID, por sus siglas en inglés)
backtosleep
3.10: Muerte súbita inesperada del lactante (SUID, por sus siglas en inglés)
Baillargeon
9.5: Teoría del conocimiento central
basic emotions
13.1: Introducción
behavior
13.13: Control de impulsos
13.6: El papel del cuidador en la regulación emocional
14.4: Visión general de la teoría del aprendizaje social cognitivo
15.3: Conducta de apego frente a vínculo de apego
16.1: Introducción
16.11: Conclusión
16.2: Descripción general del temperamento
16.3: Dimensiones del temperamento
17.4.4: Cómo interpretar el estado de ánimo
18.13: Referencia
18.6: Conceptos clave en la creación de documentación
5.8: Referencias
8.6.1: Imitación
8.6.5: Autorregulación
behavior recording
18.3: Observación y documentación mientras se participa
behavior_problems
16.6: Temperamento, cultura y entorno
behavioral challenges
2.4: Crecimiento de la circunferencia de la cabeza
behavioralissues
15.10: Trastorno del apego
behavioralmeasures
7.6: Estudio del desarrollo sensorial
behavioralprofiles
16.4: Estilos de temperamento
behaviorism
11: Teorías de la adquisición del lenguaje
11.2: Conductismo
behaviors
13.5: Emoción y autorregulación
17: Introducción a la observación
17.1: Introducción
17.4.3: Etiquetar frente a describir comportamientos
17.5: Lo que se debe y no se debe hacer en la observación y la documentación
beliefs
12: Multilingüismo
12.4: Multilingüismo- creencias y conceptos erróneos
benefits
12.9: Conclusión
3: Salud y nutrición
best practices
18.11: Documentación para la evaluación
bias
17: Introducción a la observación
17.4.1: Objetivo frente a subjetivo
17.4.2: Cómo reconocer y eliminar los sesgos
biases
17.4: Observaciones precisas para una documentación precisa
bidirectional parenting
16.10: Crianza y temperamento
bilingual children
12.10: Referencias
12.5: Cómo es diferente el multilingüismo
bilingual education
19.5: Evaluación de los aprendices de dos idiomas
bilingualism
10.10: Desarrollo de la lengua materna en lenguas distintas del inglés
11.9: Referencias
12.1: Introducción
12.10: Referencias
12.2: Definición del multilingüismo
12.6: La ciencia del desarrollo del multilingüismo
12.7: Efectos del multilingüismo en el desarrollo
12.8: Estrategias para cuidadores que trabajan con bebés y niños pequeños multilingües
4.6: Lateralización cerebral
biological maturation
14.2: ¿Qué es el desarrollo social?
biology of emotions
13: Desarrollo emocional
birthweight
2.2: Crecimiento del peso corporal
2.7: Referencias
body language
13.14: Expresión de emociones
13.15: Comprensión social y autoconciencia
body_awareness
6.3: Desarrollo del sentido del espacio peripersonal
BodyHeight
2: Descripción general del desarrollo físico
BodyLength
2: Descripción general del desarrollo físico
BodyWeight
2: Descripción general del desarrollo físico
bond
15.3: Conducta de apego frente a vínculo de apego
book reading
10: Descripción general del desarrollo del lenguaje
Bowlby
15.2: Teoría del apego
15.3: Conducta de apego frente a vínculo de apego
15.5: Confort por contacto
brain
4: Descripción general del desarrollo cerebral
4.12: Referencias
4.3: Estructuras cerebrales
4.4: Lóbulos del cerebro
4.7: Neuronas
4.9: Patrones de crecimiento de la materia cerebral
brain activity
4.6: Lateralización cerebral
8.1: Introducción
brain development
1.9: Referencias
12.7: Efectos del multilingüismo en el desarrollo
2.4: Crecimiento de la circunferencia de la cabeza
4.1: Introducción
4.10: Sistemas cerebrales subyacentes al desarrollo
4.11: Conclusión
4.2: Desarrollo cerebral- crecimiento del volumen
4.7: Neuronas
brain growth
4.12: Referencias
4.2: Desarrollo cerebral- crecimiento del volumen
brain matter
4: Descripción general del desarrollo cerebral
brain mechanisms
11.3: Nativismo
brain networks
4: Descripción general del desarrollo cerebral
4.8: Desarrollo de las redes cerebrales
brain physiology
4.11: Conclusión
brain regions
4.8: Desarrollo de las redes cerebrales
brain research
13.10: Emociones y cognición
brain responses
8.3: ¿Cómo se estudia la cognición en bebés y niños pequeños?
brain structures
4.1: Introducción
brain systems
4: Descripción general del desarrollo cerebral
BrainGrowth
2.1: Introducción
breast milk
3: Salud y nutrición
3.2: Leche materna- composición, beneficios y tasas
3.6: Bebidas
breastfeeding
3.13: Referencias
3.2: Leche materna- composición, beneficios y tasas
breastfeeding benefits
3.2: Leche materna- composición, beneficios y tasas
breastfeeding support
3.2: Leche materna- composición, beneficios y tasas
breastmilk
3.3: Alimentos complementarios
bullying
14.1: Introducción

C

Cagliari
17.9: Referencias
Canada
12.3: Demografía de los niños multilingües

care
1: Bebés y niños pequeños- una introducción
1.1: Introducción
1.3: El cuidado y la educación de bebés y niños pequeños
1.4: Principios rectores del cuidado y la educación de bebés y niños pequeños
1.8: Conclusión
5.6: Cuidado informado sobre el trauma

caregiver
1.1: Introducción
13.8: Desarrollo del sentido del yo
14.8: Conclusión
15.4: La situación extraña de Ainsworth
15.8: El apego y la cultura
16.10: Crianza y temperamento
16.7: Temperamento y desarrollo del lenguaje
17.4: Observaciones precisas para una documentación precisa
17.4.4: Cómo interpretar el estado de ánimo
17.8: Conclusión
19.3: Fuentes de información
6.5: Tendencias del desarrollo motor
8.6.1: Imitación

caregiver concerns
8.5: Inquietudes sobre el desarrollo cognitivo

caregiver guidance
6.6: Hitos motores

caregiver input
10.11: Desarrollo en la eficiencia del procesamiento del lenguaje

caregiver interaction
10.3: Comunicación temprana a través de la mirada
16.5: El ajuste

caregiver practices
17.6: Cómo establecer sistemas para observaciones continuas

caregiver reflection
18.8: Documentación y familias

caregiver relationship
15.2: Teoría del apego

caregiver relationships
5.5: Resiliencia

caregiver roles
10.12: La lectura de libros y por qué es importante para el desarrollo de los niños

caregiver sensitivity
4.10: Sistemas cerebrales subyacentes al desarrollo
8.6.4: Funciones ejecutivas

caregiver support
5.4: Adversidad y estrés tóxico
8.7: Conclusión

caregiver tips
6.7: Desarrollo motor grueso y fino

caregiver training
18.3: Observación y documentación mientras se participa

caregiver_support
6.3: Desarrollo del sentido del espacio peripersonal

caregivereducation
5.7: Conclusión

caregiverresponses
10.5: Desarrollo vocal del bebé

caregivers
1.8: Conclusión
10.13: Conclusión
10.2: Hitos de la comunicación y el lenguaje
11.8: Conclusión
12: Multilingüismo
13.11: El papel del lenguaje en la emoción
13.19: Competencia emocional y autorregulación- una estrategia para apoyar el desarrollo emocional
13.4: Los inicios del desarrollo emocional
13.6: El papel del cuidador en la regulación emocional
15.7: Apoyo para cuidadores
16.4: Estilos de temperamento
17.1: Introducción
17.2: Observación
17.3: Pautas al observar a los niños
17.4.1: Objetivo frente a subjetivo
17.4.2: Cómo reconocer y eliminar los sesgos
17.5: Lo que se debe y no se debe hacer en la observación y la documentación
18.1: Introducción
18.10: La documentación como herramienta para la planificación
18.11: Documentación para la evaluación
18.12: Conclusión
18.2: Primeros pasos
18.4: Tipos de documentación
18.5: Tecnología para la documentación
18.7: Almacenamiento de la documentación
18.9: Revisión y reflexión sobre la documentación
19.1: Introducción
19.4: Tipos de evaluaciones de uso común
19.5: Evaluación de los aprendices de dos idiomas
19.6: Apoyo a la evaluación
3.1: Introducción
3.12: Conclusión
4.1: Introducción
4.11: Conclusión
5.1: Introducción
6.1: Introducción
6.10: Conclusión
7.8: Conclusión
8.6.8: Mentalidad y elogio
9.3: Aplicación de la etapa sensoriomotora de Piaget

caregiversupport
8.6.3: Cognición numérica

caregiving
1.3: El cuidado y la educación de bebés y niños pequeños
12.1: Introducción
12.4: Multilingüismo- creencias y conceptos erróneos
13.20: Conclusión
13.6.1: Mentalización
15.5: Confort por contacto
15.6: Modelos internos de trabajo del apego
15.9: Apego y ansiedad por separación
18.3: Observación y documentación mientras se participa
19.2: Propósito de la evaluación
2.2: Crecimiento del peso corporal
2.6: Conclusión
7.4: Desarrollo perceptivo
7.8: Conclusión

caregiving practices
6.8: Diferencias individuales- el papel de las prácticas culturales de cuidado infantil

caringinteractions
13.9: Empatía

categorization
8.6.2: Categorización

CDC
2.5: Variación a nivel mundial

cerebral cortex
4.3: Estructuras cerebrales

cerebral functions
4.6: Lateralización cerebral

cerebral lateralization
4: Descripción general del desarrollo cerebral
4.6: Lateralización cerebral

challenges
11.1: Introduction

character education
13.17: Integrando las piezas

Child
17.4.4: Cómo interpretar el estado de ánimo

child assessment
17.6: Cómo establecer sistemas para observaciones continuas

child assessments
19.4: Tipos de evaluaciones de uso común

child autonomy
6.4: Pikler y Gerber

child behavior
1.5: Cómo ayudar a los padres a comprender los hitos del desarrollo de sus hijos
16.10: Crianza y temperamento

child care
1.2: ¿Quiénes son los bebés y niños pequeños?
12.5: Cómo es diferente el multilingüismo
17.6: Cómo establecer sistemas para observaciones continuas

child development
- 1: Bebés y niños pequeños- una introducción
- 1.1: Introducción
- 1.6: ¿Por qué es importante el cuidado y la educación de bebés y niños pequeños?
- 1.9: Referencias
- 10.11: Desarrollo en la eficiencia del procesamiento del lenguaje
- 10.12: La lectura de libros y por qué es importante para el desarrollo de los niños
- 10.6: Desarrollo gestual
- 11.2: Conductismo
- 11.5: Teoría interaccionista/social
- 13.1: Introducción
- 13.10: Emociones y cognición
- 13.15: Comprensión social y autoconciencia
- 13.6.1: Mentalización
- 13.8: Desarrollo del sentido del yo
- 14.6: Relaciones
- 14.9: Referencias
- 15.2: Teoría del apego
- 15.5: Confort por contacto
- 15.7: Apoyo para cuidadores
- 15.8: El apego y la cultura
- 16.12: Referencias
- 16.5: El ajuste
- 16.8: Temperamento y personalidad posterior
- 17.2: Observación
- 17.3: Pautas al observar a los niños
- 17.7: Familia y observación
- 19.4: Tipos de evaluaciones de uso común
- 19.9: Referencias
- 3.13: Referencias
- 4.1: Introducción
- 4.2: Desarrollo cerebral- crecimiento del volumen
- 5.1: Introducción
- 5.3: Experiencias adversas en la infancia
- 5.5: Resiliencia
- 6: Desarrollo motor
- 6.11: Referencias
- 6.6: Hitos motores
- 6.8: Diferencias individuales- el papel de las prácticas culturales de cuidado infantil
- 6.9: Desarrollo motor- relación con otras áreas del desarrollo
- 8.2: Estudio de la cognición – Jean Piaget
- 8.4: Hitos cognitivos
- 8.5: Inquietudes sobre el desarrollo cognitivo
- 8.6.4: Funciones ejecutivas
- 8.7: Conclusión
- 9.4: La teoría sociocultural del desarrollo cognitivo de Vygotsky
- 9.8: Referencias

child growth
- 1.5: Cómo ayudar a los padres a comprender los hitos del desarrollo de sus hijos
- 6.10: Conclusión

child learning
- 13.12: Conociendo lo que pueden hacer

child maltreatment
- 5.3: Experiencias adversas en la infancia

Child Observation
- 19.9: Referencias

child observations
- 18.8: Documentación y familias

child psychology
- 1.9: Referencias
- 13.11: El papel del lenguaje en la emoción
- 13.12: Conociendo lo que pueden hacer
- 7.9: Referencias
- 8.6.6: Persistencia
- 8.8: Referencias
- 9.1: Introducción

child temperament
- 16.10: Crianza y temperamento

child_cognition
- 6.3: Desarrollo del sentido del espacio peripersonal

child_development
- 16.6: Temperamento, cultura y entorno

child's qualities
- 17.8: Conclusión

childcare
- 12.8: Estrategias para cuidadores que trabajan con bebés y niños pequeños multilingües
- 16.9: Cuidado infantil familiar y el temperamento del niño
- 6.8: Diferencias individuales- el papel de las prácticas culturales de cuidado infantil

childcare quality
- 19.4: Tipos de evaluaciones de uso común

childdevelopment
- 1.7: Cómo hablar con los padres sobre los retrasos en el desarrollo
- 10.8: Primeras palabras
- 13.19: Competencia emocional y autorregulación- una estrategia para apoyar el desarrollo emocional
- 13.21: Referencias
- 13.5: Emoción y autorregulación
- 13.9: Empatía
- 14.5: Los primeros meses del desarrollo social
- 15.10: Trastorno del apego
- 15.6: Modelos internos de trabajo del apego
- 19.2: Propósito de la evaluación
- 19.3: Fuentes de información
- 5.8: Referencias
- 7.4: Desarrollo perceptivo
- 7.6: Estudio del desarrollo sensorial
- 8.6.3: Cognición numérica
- 8.6.5: Autorregulación
- 9.5: Teoría del conocimiento central

childhood
- 1.8: Conclusión
- 13.20: Conclusión
- 14.1: Introducción
- 14.2: ¿Qué es el desarrollo social?
- 15.3: Conducta de apego frente a vínculo de apego
- 16.1: Introducción
- 16.4: Estilos de temperamento
- 5.3: Experiencias adversas en la infancia
- 5.8: Referencias
- 6.2: Reflejos
- 8.6: Procesos cognitivos
- 8.6.6: Persistencia

childhood adversity
- 5.5: Resiliencia

childhood development
- 1.5: Cómo ayudar a los padres a comprender los hitos del desarrollo de sus hijos
- 13.16: Expresión facial y reconocimiento de las emociones
- 14.7: Desarrollo social a través del juego
- 15.11: Referencias
- 3.5: Influencias de los padres y la familia en la alimentación de los bebés y los niños pequeños

childhood experiences
- 5: Salud mental de bebés y niños pequeños

childhood mental health
- 5.1: Introducción

childhood stunting
- 2.3: Crecimiento de la longitud/estatura corporal

childhood_nutrition
- 2.5: Variación a nivel mundial

childhooddevelopment
- 5.7: Conclusión

childhoodneglect
- 15.10: Trastorno del apego

childhoodnutrition
- 2.7: Referencias

childlanguage
- 11.4: Teoría cognitiva

ChildNutrition
- 3.8: Cómo apoyar una alimentación saludable

ChildObservation
- 17.9: Referencias

children
- 10.13: Conclusión
- 10.4: Etapas de la adquisición del lenguaje
- 12.3: Demografía de los niños multilingües
- 13.11: El papel del lenguaje en la emoción
- 13.13: Control de impulsos
- 13.14: Expresión de emociones
- 15.9: Apego y ansiedad por separación
- 17: Introducción a la observación
- 17.5: Lo que se debe y no se debe hacer en la observación y la documentación
- 2.7: Referencias
- 3.11: Actividad física
- 4.12: Referencias
- 8.4: Hitos cognitivos
- 8.5: Inquietudes sobre el desarrollo cognitivo
- 8.6.8: Mentalidad y elogio

children behavior
- 9.3: Aplicación de la etapa sensoriomotora de Piaget

children_growth
- 2.5: Variación a nivel mundial

children's learning
- 19.8: Conclusión

children's play
- 14.7: Desarrollo social a través del juego

children's understanding
- 6.10: Conclusión

chokinghazard
- 3.3: Alimentos complementarios

chunking
- 9.6: Procesamiento de la información

circadian_rhythm
- 3.9: El sueño

classroom
- 17.2: Observación
- 18.5: Tecnología para la documentación
- 19.6: Apoyo a la evaluación

classroomcommunity
- 18.12: Conclusión

cognition
- 12.7: Efectos del multilingüismo en el desarrollo
- 13.10: Emociones y cognición
- 16.2: Descripción general del temperamento
- 7.9: Referencias
- 8: Descripción general del desarrollo cognitivo
- 8.1: Introducción
- 8.3: ¿Cómo se estudia la cognición en bebés y niños pequeños?
- 8.6: Procesos cognitivos
- 9.5: Teoría del conocimiento central

cognitions
- 13.5: Emoción y autorregulación

cognitive
- 1.4: Principios rectores del cuidado y la educación de bebés y niños pequeños
- 11.9: Referencias
- 12.9: Conclusión
- 4.12: Referencias
- 9.6: Procesamiento de la información

cognitive abilities
10.13: Conclusión
16.12: Referencias
4.10: Sistemas cerebrales subyacentes al desarrollo
5.5: Resiliencia
8.6.4: Funciones ejecutivas
cognitive ability
8.6.2: Categorización
cognitive architecture
4.8: Desarrollo de las redes cerebrales
cognitive challenges
2.3: Crecimiento de la longitud/estatura corporal
cognitive development
1.9: Referencias
10.1: Introducción
11.6: Aprendizaje estadístico
12.10: Referencias
12.5: Cómo es diferente el multilingüismo
12.7: Efectos del multilingüismo en el desarrollo
13.12: Conociendo lo que pueden hacer
14.7: Desarrollo social a través del juego
2.7: Referencias
6.1: Introducción
6.9: Desarrollo motor- relación con otras áreas del desarrollo
7.2: ¿Qué es la percepción?
8: Descripción general del desarrollo cognitivo
8.1: Introducción
8.2: Estudio de la cognición – Jean Piaget
8.3: ¿Cómo se estudia la cognición en bebés y niños pequeños?
8.4: Hitos cognitivos
8.6.1: Imitación
8.6.6: Persistencia
8.6.7: Habilidades espaciales
8.7: Conclusión
8.8: Referencias
9: Teorías del desarrollo cognitivo
9.1: Introducción
9.2: Jean Piaget
9.3: Aplicación de la etapa sensoriomotora de Piaget
9.4: La teoría sociocultural del desarrollo cognitivo de Vygotsky
9.7: Conclusión
9.8: Referencias
Cognitive Flexibility
8.6.4: Funciones ejecutivas
cognitive growth
4.1: Introducción
5.3: Experiencias adversas en la infancia
9.3: Aplicación de la etapa sensoriomotora de Piaget
cognitive milestones
8: Descripción general del desarrollo cognitivo
cognitive neuroscience
13.10: Emociones y cognición
4.6: Lateralización cerebral
cognitive outcomes
10.11: Desarrollo en la eficiencia del procesamiento del lenguaje
cognitive performance
4.2: Desarrollo cerebral- crecimiento del volumen
cognitive processes
4.8: Desarrollo de las redes cerebrales
8: Descripción general del desarrollo cognitivo
8.7: Conclusión
cognitive processing
8.6.7: Habilidades espaciales
cognitive science
11.6: Aprendizaje estadístico
cognitive skills
4.7: Neuronas
6.11: Referencias
8.7: Conclusión
cognitive stages
8.2: Estudio de la cognición – Jean Piaget
cognitive theory
11: Teorías de la adquisición del lenguaje
cognitive_development
3.9: El sueño
cognitive_outcomes
12.6: La ciencia del desarrollo del multilingüismo
cognitiveabilities
7.3: Desarrollo sensorial
9.5: Teoría del conocimiento central
cognitiveability
8.6.3: Cognición numérica
cognitivedevelopment
11.4: Teoría cognitiva
CognitiveTheory
11.4: Teoría cognitiva
Cognitivists
11.4: Teoría cognitiva
comfort
13.4: Los inicios del desarrollo emocional
commonlyusedassessments
19: Evaluación
communication
10.1: Introducción
10.13: Conclusión
10.2: Hitos de la comunicación y el lenguaje
10.6: Desarrollo gestual
10.8: Primeras palabras
11.2: Conductismo
11.5: Teoría interaccionista/social
11.8: Conclusión
13.11: El papel del lenguaje en la emoción
13.14: Expresión de emociones
13.15: Comprensión social y autoconciencia
13.20: Conclusión
14.5: Los primeros meses del desarrollo social
16.5: El ajuste
17.7: Familia y observación
18.6: Conceptos clave en la creación de documentación
19.1: Introducción
8.6.5: Autorregulación
communication challenges
2.4: Crecimiento de la circunferencia de la cabeza
communication milestones
10: Descripción general del desarrollo del lenguaje
communication skills
6.9: Desarrollo motor- relación con otras áreas del desarrollo
communication styles
17.3: Pautas al observar a los niños
communication tools
18.4: Tipos de documentación
communication with parents
8.5: Inquietudes sobre el desarrollo cognitivo
communicative development
10.14: Referencias
competencies
13.17: Integrando las piezas
complementary foods
3: Salud y nutrición
3.4: Inquietudes sobre el consumo insuficiente y el consumo excesivo
complementaryfoods
3.3: Alimentos complementarios
completeness
18.6: Conceptos clave en la creación de documentación
complexity
8.6: Procesos cognitivos
concerns
19: Evaluación
3: Salud y nutrición
conclusion
14: Desarrollo social
2: Descripción general del desarrollo físico
7: Desarrollo sensorial y perceptivo
concrete operational stage
8.2: Estudio de la cognición – Jean Piaget
9.2: Jean Piaget
confidentiality
17.3: Pautas al observar a los niños
constructivist theory
13.2: Teorías de la emoción
contact comfort
15: Apego y relaciones recíprocas
cooperative play
13.13: Control de impulsos
coping strategies
15.9: Apego y ansiedad por separación
coping styles
16.8: Temperamento y personalidad posterior
core cognitive ability
8.6.2: Categorización
core knowledge
9: Teorías del desarrollo cognitivo
9.7: Conclusión
coreknowledge
9.5: Teoría del conocimiento central
corpus callosum
4.3: Estructuras cerebrales
counting
8.6.3: Cognición numérica
cow milk
3.6: Bebidas
cross_cultural_studies
16.6: Temperamento, cultura y entorno
cultural backgrounds
13.18: Elementos culturales del desarrollo emocional
cultural beliefs
6.8: Diferencias individuales- el papel de las prácticas culturales de cuidado infantil
cultural context
17.3: Pautas al observar a los niños
cultural differences
13.16: Expresión facial y reconocimiento de las emociones
cultural diversity
12.3: Demografía de los niños multilingües
cultural lens
17.4.2: Cómo reconocer y eliminar los sesgos
cultural listeners
11.7: Teoría ampliada del imán del lenguaje nativo (NLM-e)

cultural norms
8.6.1: Imitación
cultural practices
6: Desarrollo motor
cultural variability
13.18: Elementos culturales del desarrollo emocional
culture
11.5: Teoría interaccionista/social
13.18: Elementos culturales del desarrollo emocional
15.8: El apego y la cultura
16: Temperamento
16.6: Temperamento, cultura y entorno
17.4: Observaciones precisas para una documentación precisa
6.8: Diferencias individuales- el papel de las prácticas culturales de cuidado infantil
curriculum
1.3: El cuidado y la educación de bebés y niños pequeños
17.4.3: Etiquetar frente a describir comportamientos
18.10: La documentación como herramienta para la planificación
18.13: Referencia
18.4: Tipos de documentación
18.9: Revisión y reflexión sobre la documentación
19.2: Propósito de la evaluación
19.9: Referencias
7.8: Conclusión
curriculum creation
18.1: Introducción
curriculum planning
17.2: Observación
17.3: Pautas al observar a los niños
18.8: Documentación y familias
19.8: Conclusión
cycle
7.5: Percepción y acción

D

daily routines
18.3: Observación y documentación mientras se participa
dairy
3.7: Patrones alimentarios saludables durante el segundo año de vida del niño pequeño
decision making
13.10: Emociones y cognición
8.6.6: Persistencia
decisionmaking
7.4: Desarrollo perceptivo
demographics
12: Multilingüismo
dendrites
4.7: Neuronas
4.9: Patrones de crecimiento de la materia cerebral
depression
5.8: Referencias
description
17.4.3: Etiquetar frente a describir comportamientos
development
1.1: Introducción
1.2: ¿Quiénes son los bebés y niños pequeños?
1.3: El cuidado y la educación de bebés y niños pequeños
1.4: Principios rectores del cuidado y la educación de bebés y niños pequeños
1.7: Cómo hablar con los padres sobre los retrasos en el desarrollo
1.8: Conclusión
11.1: Introduction
11.8: Conclusión
11.9: Referencias
12: Multilingüismo
13.11: El papel del lenguaje en la emoción
13.13: Control de impulsos
13.6: El papel del cuidador en la regulación emocional
14.3: Teorías del desarrollo social
15.3: Conducta de apego frente a vínculo de apego
15.4: La situación extraña de Ainsworth
15.9: Apego y ansiedad por separación
16.2: Descripción general del temperamento
17.1: Introducción
17.4.3: Etiquetar frente a describir comportamientos
17.9: Referencias
18.13: Referencia
18.5: Tecnología para la documentación
18.6: Conceptos clave en la creación de documentación
18.7: Almacenamiento de la documentación
18.9: Revisión y reflexión sobre la documentación
2.2: Crecimiento del peso corporal
3.1: Introducción
3.9: El sueño
4: Descripción general del desarrollo cerebral
4.12: Referencias
4.9: Patrones de crecimiento de la materia cerebral
6.10: Conclusión
6.5: Tendencias del desarrollo motor
7.8: Conclusión
8.6: Procesos cognitivos
8.6.6: Persistencia
9.6: Procesamiento de la información
developmental
10.2: Hitos de la comunicación y el lenguaje
developmental abilities
8.4: Hitos cognitivos
developmental appropriateness
19.7: Inquietudes relacionadas con la evaluación
developmental change
4.11: Conclusión
developmental changes
4.8: Desarrollo de las redes cerebrales
developmental concerns
10.2: Hitos de la comunicación y el lenguaje
developmental delay
1.5: Cómo ayudar a los padres a comprender los hitos del desarrollo de sus hijos
developmental delays
1: Bebés y niños pequeños- una introducción
19.4: Tipos de evaluaciones de uso común
6.9: Desarrollo motor- relación con otras áreas del desarrollo
developmental disabilities
12.4: Multilingüismo- creencias y conceptos erróneos
Developmental Disorders
7.7: Diferencias en el procesamiento sensorial
7.9: Referencias
developmental foundation
1.6: ¿Por qué es importante el cuidado y la educación de bebés y niños pequeños?
developmental milestones
1: Bebés y niños pequeños- una introducción
1.5: Cómo ayudar a los padres a comprender los hitos del desarrollo de sus hijos
4.1: Introducción
4.10: Sistemas cerebrales subyacentes al desarrollo
6.6: Hitos motores
6.7: Desarrollo motor grueso y fino
8.5: Inquietudes sobre el desarrollo cognitivo
developmental outcomes
12.4: Multilingüismo- creencias y conceptos erróneos
developmental psychology
10.14: Referencias
11.6: Aprendizaje estadístico
14.9: Referencias
15.11: Referencias
6.11: Referencias
8.7: Conclusión
9.2: Jean Piaget
9.3: Aplicación de la etapa sensoriomotora de Piaget
9.8: Referencias
developmental screening
19.5: Evaluación de los aprendices de dos idiomas
19.9: Referencias
developmental strengths
17.8: Conclusión
developmental studies
16.12: Referencias
developmental trajectory
4.2: Desarrollo cerebral- crecimiento del volumen
DevelopmentalPsychology
11.4: Teoría cognitiva
13.21: Referencias
developmentalreadiness
3.3: Alimentos complementarios
developmentchallenges
2.6: Conclusión
diet
3.5: Influencias de los padres y la familia en la alimentación de los bebés y los niños pequeños
dietary concerns
3.4: Inquietudes sobre el consumo insuficiente y el consumo excesivo
dietary guidelines
3.6: Bebidas
dietary_patterns
3.7: Patrones alimentarios saludables durante el segundo año de vida del niño pequeño
DietaryPatterns
3.8: Cómo apoyar una alimentación saludable
differences
8.6.2: Categorización
differentiation
13.8: Desarrollo del sentido del yo
difficult
16.4: Estilos de temperamento
dimensions
16: Temperamento
16.3: Dimensiones del temperamento
disabilities
19.2: Propósito de la evaluación
19.4: Tipos de evaluaciones de uso común

discipline
16.5: El ajuste
discoveries
4.11: Conclusión
distractibility
16.3: Dimensiones del temperamento
document
17.8: Conclusión
documentation
17: Introducción a la observación
17.4.2: Cómo reconocer y eliminar los sesgos
17.5: Lo que se debe y no se debe hacer en la observación y la documentación
17.6: Cómo establecer sistemas para observaciones continuas
18: Documentación
18.1: Introducción
18.10: La documentación como herramienta para la planificación
18.11: Documentación para la evaluación
18.12: Conclusión
18.13: Referencia
18.2: Primeros pasos
18.3: Observación y documentación mientras se participa
18.4: Tipos de documentación
18.5: Tecnología para la documentación
18.6: Conceptos clave en la creación de documentación
18.7: Almacenamiento de la documentación
18.9: Revisión y reflexión sobre la documentación
19.1: Introducción
19.3: Fuentes de información
19.8: Conclusión
dual language learner
12.2: Definición del multilingüismo
dual language learners
12.10: Referencias
19.5: Evaluación de los aprendices de dos idiomas
dualanguagelearners
19.3: Fuentes de información
dyslexia
12.4: Multilingüismo- creencias y conceptos erróneos

E

early childhood
1.1: Introducción
1.2: ¿Quiénes son los bebés y niños pequeños?
10.10: Desarrollo de la lengua materna en lenguas distintas del inglés
11.6: Aprendizaje estadístico
12.1: Introducción
12.2: Definición del multilingüismo
12.5: Cómo es diferente el multilingüismo
13.13: Control de impulsos
13.8: Desarrollo del sentido del yo
15.7: Apoyo para cuidadores
18.13: Referencia
19.5: Evaluación de los aprendices de dos idiomas
19.7: Inquietudes relacionadas con la evaluación
19.9: Referencias
2.4: Crecimiento de la circunferencia de la cabeza
4.11: Conclusión
4.8: Desarrollo de las redes cerebrales
5.1: Introducción
5.6: Cuidado informado sobre el trauma
6.9: Desarrollo motor- relación con otras áreas del desarrollo
7.2: ¿Qué es la percepción?
8.5: Inquietudes sobre el desarrollo cognitivo
8.6.4: Funciones ejecutivas
8.7: Conclusión
8.8: Referencias
9.1: Introducción
early childhood education
1: Bebés y niños pequeños- una introducción
1.6: ¿Por qué es importante el cuidado y la educación de bebés y niños pequeños?
1.9: Referencias
10.4: Etapas de la adquisición del lenguaje
12.10: Referencias
12.8: Estrategias para cuidadores que trabajan con bebés y niños pequeños multilingües
14.9: Referencias
17.2: Observación
17.3: Pautas al observar a los niños
17.4.2: Cómo reconocer y eliminar los sesgos
17.6: Cómo establecer sistemas para observaciones continuas
17.7: Familia y observación
18.3: Observación y documentación mientras se participa
18.4: Tipos de documentación
18.8: Documentación y familias
19.8: Conclusión
6.4: Pikler y Gerber
early cognition
8.2: Estudio de la cognición – Jean Piaget
early communication
10: Descripción general del desarrollo del lenguaje
10.14: Referencias
early development
11.7: Teoría ampliada del imán del lenguaje nativo (NLM-e)
4.2: Desarrollo cerebral- crecimiento del volumen
Early Education
18.10: La documentación como herramienta para la planificación
18.11: Documentación para la evaluación
18.7: Almacenamiento de la documentación
19.9: Referencias
early educators
19.4: Tipos de evaluaciones de uso común
early intervention
1.5: Cómo ayudar a los padres a comprender los hitos del desarrollo de sus hijos
1.9: Referencias
10.2: Hitos de la comunicación y el lenguaje
6.6: Hitos motores
8.4: Hitos cognitivos
early interventions
5.5: Resiliencia
early language ability
10.1: Introducción
early language development
11.2: Conductismo
early language processing
10.11: Desarrollo en la eficiencia del procesamiento del lenguaje
early language skills
10.9: Representación gráfica del crecimiento del lenguaje en bebés y niños pequeños
early learning
1.9: Referencias
early literacy
10.12: La lectura de libros y por qué es importante para el desarrollo de los niños
early spatial skills
8.6.7: Habilidades espaciales
early years
8.4: Hitos cognitivos
early_childhood_development
12.6: La ciencia del desarrollo del multilingüismo
early_learning
6.3: Desarrollo del sentido del espacio peripersonal
earlychildhood
13.20: Conclusión
13.9: Empatía
15.6: Modelos internos de trabajo del apego
19.2: Propósito de la evaluación
7.6: Estudio del desarrollo sensorial
earlychildhoodeducation
18.12: Conclusión
8.6.3: Cognición numérica
EarlyChildhoodNutrition
3.8: Cómo apoyar una alimentación saludable
earlyintervention
5.2: Salud mental de bebés y niños pequeños
earlyknowledge
9.5: Teoría del conocimiento central
earlylanguage
10.8: Primeras palabras
earlylearning
19.3: Fuentes de información
earlymonthsofdevelopment
14: Desarrollo social
earlyvocalizations
10.5: Desarrollo vocal del bebé
ears
7.1: Introducción
easy
16.4: Estilos de temperamento
eating habits
3.5: Influencias de los padres y la familia en la alimentación de los bebés y los niños pequeños
ECLKC
17.9: Referencias

ecological_stress
16.6: Temperamento, cultura y entorno
education
1: Bebés y niños pequeños- una introducción
1.1: Introducción
1.2: ¿Quiénes son los bebés y niños pequeños?
1.3: El cuidado y la educación de bebés y niños pequeños
1.4: Principios rectores del cuidado y la educación de bebés y niños pequeños
1.7: Cómo hablar con los padres sobre los retrasos en el desarrollo
11: Teorías de la adquisición del lenguaje
12.1: Introducción
12.3: Demografía de los niños multilingües
12.9: Conclusión
14.1: Introducción
17.1: Introducción
18.1: Introducción
18.13: Referencia
18.5: Tecnología para la documentación
4.9: Patrones de crecimiento de la materia cerebral
7.8: Conclusión
8.6.5: Autorregulación
8.6.8: Mentalidad y elogio
9: Teorías del desarrollo cognitivo
9.4: La teoría sociocultural del desarrollo cognitivo de Vygotsky
9.7: Conclusión
educational investment
1.6: ¿Por qué es importante el cuidado y la educación de bebés y niños pequeños?
educational outcomes
1.9: Referencias
educational practices
19.9: Referencias
educational research
12.2: Definición del multilingüismo
effective parenting
16.10: Crianza y temperamento
effective strategies
17.7: Familia y observación
Emmi Pikler
6.4: Pikler y Gerber
emotion
13.10: Emociones y cognición
13.11: El papel del lenguaje en la emoción
16.2: Descripción general del temperamento
4.4: Lóbulos del cerebro
4.5: Otras áreas del prosencéfalo
emotion regulation
13.10: Emociones y cognición
emotion theory
13.16: Expresión facial y reconocimiento de las emociones
emotional
1.4: Principios rectores del cuidado y la educación de bebés y niños pequeños
16.3: Dimensiones del temperamento
emotional attachment
15.5: Confort por contacto
emotional cognition
13.16: Expresión facial y reconocimiento de las emociones
emotional competencies
13: Desarrollo emocional
14.2: ¿Qué es el desarrollo social?
emotional connections
15.1: Introducción
emotional development
13: Desarrollo emocional
13.1: Introducción
13.2: Teorías de la emoción
13.3: La biología de las emociones
13.8: Desarrollo del sentido del yo
14.7: Desarrollo social a través del juego
14.9: Referencias
15.11: Referencias
15.2: Teoría del apego
16.10: Crianza y temperamento
16.5: El ajuste
16.8: Temperamento y personalidad posterior
emotional expression
14.6: Relaciones
16.12: Referencias
emotional expressions
13.14: Expresión de emociones
13.15: Comprensión social y autoconciencia
13.18: Elementos culturales del desarrollo emocional
emotional growth
5.3: Experiencias adversas en la infancia
emotional information
13.17: Integrando las piezas
emotional intelligence
13.1: Introducción
13.17: Integrando las piezas
emotional learning
14.9: Referencias
emotional literacy
13.17: Integrando las piezas
emotional norms
13.18: Elementos culturales del desarrollo emocional
emotional processing
13.3: La biología de las emociones
emotional reactivity
16.1: Introducción
emotional regulation
13.14: Expresión de emociones
13.18: Elementos culturales del desarrollo emocional
13.6.1: Mentalización
15.11: Referencias
15.8: El apego y la cultura
16.12: Referencias
16.7: Temperamento y desarrollo del lenguaje
4.10: Sistemas cerebrales subyacentes al desarrollo
5.5: Resiliencia
7.7: Diferencias en el procesamiento sensorial
emotional responses
4.5: Otras áreas del prosencéfalo
emotional security
14.6: Relaciones
emotional skills
13.11: El papel del lenguaje en la emoción
emotional states
13.18: Elementos culturales del desarrollo emocional
emotional support
15.9: Apego y ansiedad por separación
5.4: Adversidad y estrés tóxico
emotional understanding
13.11: El papel del lenguaje en la emoción
emotionalawareness
13.7: Competencias emocionales
emotionalcompetence
13.19: Competencia emocional y autorregulación- una estrategia para apoyar el desarrollo emocional
13.7: Competencias emocionales
emotionaldevelopment
13.19: Competencia emocional y autorregulación- una estrategia para apoyar el desarrollo emocional
13.20: Conclusión
13.21: Referencias
13.9: Empatía
14.8: Conclusión
15.6: Modelos internos de trabajo del apego
5.2: Salud mental de bebés y niños pequeños
8.6.5: Autorregulación
emotionalexpression
13.21: Referencias
emotionalhealth
15.10: Trastorno del apego
emotionalintelligence
13.19: Competencia emocional y autorregulación- una estrategia para apoyar el desarrollo emocional
13.21: Referencias
13.5: Emoción y autorregulación
13.7: Competencias emocionales
13.9: Empatía
emotionalregulation
13.5: Emoción y autorregulación
13.6: El papel del cuidador en la regulación emocional
5.2: Salud mental de bebés y niños pequeños
emotionalsupport
15.10: Trastorno del apego
emotionalwellbeing
5.7: Conclusión
emotionregulation
13.21: Referencias
emotions
13.13: Control de impulsos
13.15: Comprensión social y autoconciencia
13.16: Expresión facial y reconocimiento de las emociones
13.18: Elementos culturales del desarrollo emocional
13.2: Teorías de la emoción
13.4: Los inicios del desarrollo emocional
13.5: Emoción y autorregulación
13.6.1: Mentalización
15.3: Conducta de apego frente a vínculo de apego
17.4.4: Cómo interpretar el estado de ánimo
empathy
13: Desarrollo emocional
13.1: Introducción
13.21: Referencias
13.9: Empatía
15.10: Trastorno del apego
empathyskills
13.7: Competencias emocionales
engagement
1.4: Principios rectores del cuidado y la educación de bebés y niños pequeños
13.4: Los inicios del desarrollo emocional
14.5: Los primeros meses del desarrollo social
17.7: Familia y observación

environment
11.5: Teoría interaccionista/social
16: Temperamento
16.6: Temperamento, cultura y entorno
4.9: Patrones de crecimiento de la materia cerebral
7.1: Introducción
7.5: Percepción y acción
environmental interaction
13.12: Conociendo lo que pueden hacer
environmentalexperiences
7.6: Estudio del desarrollo sensorial
Erikson
14.3: Teorías del desarrollo social
ethical tensions
17.3: Pautas al observar a los niños
evidence
17.4.1: Objetivo frente a subjetivo
17.8: Conclusión
exclusive breastfeeding
3.2: Leche materna- composición, beneficios y tasas
executive function
12.10: Referencias
8.8: Referencias
9.8: Referencias
executive functions
8: Descripción general del desarrollo cognitivo
8.6.4: Funciones ejecutivas
expectations
18.12: Conclusión
experiences
4.11: Conclusión
exploration
13.12: Conociendo lo que pueden hacer
14.5: Los primeros meses del desarrollo social
15.4: La situación extraña de Ainsworth
exploratory behavior
7.2: ¿Qué es la percepción?
exploratory_behavior
6.3: Desarrollo del sentido del espacio peripersonal
exploratorybehavior
7.4: Desarrollo perceptivo
expression of emotion
13: Desarrollo emocional
expressive language
10.5: Desarrollo vocal del bebé
10.6: Desarrollo gestual
16.7: Temperamento y desarrollo del lenguaje
4.6: Lateralización cerebral
expressive vocabulary
10.9: Representación gráfica del crecimiento del lenguaje en bebés y niños pequeños
eye gaze
10.3: Comunicación temprana a través de la mirada
eyes
7.1: Introducción

F

facial expressions
13.14: Expresión de emociones
13.15: Comprensión social y autoconciencia
13.16: Expresión facial y reconocimiento de las emociones
Facial Feedback Hypothesis
13.2: Teorías de la emoción
factors
16.6: Temperamento, cultura y entorno
facts
17.4.1: Objetivo frente a subjetivo
17.5: Lo que se debe y no se debe hacer en la observación y la documentación
families
17.7: Familia y observación
7.8: Conclusión
family
13.20: Conclusión
15.1: Introducción
17: Introducción a la observación
19.6: Apoyo a la evaluación
3.5: Influencias de los padres y la familia en la alimentación de los bebés y los niños pequeños
family background
12.3: Demografía de los niños multilingües
family dynamics
16.10: Crianza y temperamento
family engagement
1.6: ¿Por qué es importante el cuidado y la educación de bebés y niños pequeños?
18.8: Documentación y familias
19.7: Inquietudes relacionadas con la evaluación
family involvement
18.8: Documentación y familias
family literacy
10.12: La lectura de libros y por qué es importante para el desarrollo de los niños
familycare
16.9: Cuidado infantil familiar y el temperamento del niño
FamilyEngagement
1.7: Cómo hablar con los padres sobre los retrasos en el desarrollo
19.3: Fuentes de información
father involvement
10.12: La lectura de libros y por qué es importante para el desarrollo de los niños
feedback
7.5: Percepción y acción
8.6.8: Mentalidad y elogio
feelings
17.4.1: Objetivo frente a subjetivo
17.5: Lo que se debe y no se debe hacer en la observación y la documentación
fine motor
6: Desarrollo motor
6.9: Desarrollo motor- relación con otras áreas del desarrollo
fine motor skills
6.1: Introducción
6.11: Referencias
6.7: Desarrollo motor grueso y fino
FineMotorSkills
2.1: Introducción
first words
10: Descripción general del desarrollo del lenguaje
firstwords
10.8: Primeras palabras
fixed mindset
8.6.8: Mentalidad y elogio
food
3.12: Conclusión
food preferences
3.5: Influencias de los padres y la familia en la alimentación de los bebés y los niños pequeños
food_groups
3.7: Patrones alimentarios saludables durante el segundo año de vida del niño pequeño
foodallergies
3.3: Alimentos complementarios
FoodInsecurity
3.8: Cómo apoyar una alimentación saludable
forebrain
4.5: Otras áreas del prosencéfalo
formal operational stage
8.2: Estudio de la cognición – Jean Piaget
9.2: Jean Piaget
formula
3.3: Alimentos complementarios
foundations
14.8: Conclusión
friendships
14.1: Introducción
frontal lobe
4.4: Lóbulos del cerebro
fruits
3.7: Patrones alimentarios saludables durante el segundo año de vida del niño pequeño
FullnessCues
3.8: Cómo apoyar una alimentación saludable

G

gaze behavior
8.3: ¿Cómo se estudia la cognición en bebés y niños pequeños?
gaze following
10.3: Comunicación temprana a través de la mirada
generativity
14.3: Teorías del desarrollo social
genetics
7.1: Introducción
gesture development
10: Descripción general del desarrollo del lenguaje
10.14: Referencias
10.6: Desarrollo gestual
gestures
10.6: Desarrollo gestual
getting_started
18: Documentación
goodness_of_fit
16: Temperamento
grabbing
7.5: Percepción y acción
grains
3.7: Patrones alimentarios saludables durante el segundo año de vida del niño pequeño
gross motor
6: Desarrollo motor
6.9: Desarrollo motor- relación con otras áreas del desarrollo
gross motor skills
6.1: Introducción
6.6: Hitos motores
6.7: Desarrollo motor grueso y fino
group learning
19.8: Conclusión

growth
- 1.8: Conclusión
- 16.11: Conclusión
- 2: Descripción general del desarrollo físico
- 2.1: Introducción
- 2.2: Crecimiento del peso corporal
- 2.3: Crecimiento de la longitud/estatura corporal
- 3.1: Introducción
- 4.9: Patrones de crecimiento de la materia cerebral
- 6.5: Tendencias del desarrollo motor
- 9.6: Procesamiento de la información

growth mindset
- 8.6.8: Mentalidad y elogio
- 8.8: Referencias

growth_charts
- 2.5: Variación a nivel mundial

growthcharts
- 2.6: Conclusión

guided participation
- 9.4: La teoría sociocultural del desarrollo cognitivo de Vygotsky

guidelines
- 17: Introducción a la observación
- 3.12: Conclusión

gyri
- 4.3: Estructuras cerebrales

H

habituation
- 8.3: ¿Cómo se estudia la cognición en bebés y niños pequeños?

happy
- 17.4.4: Cómo interpretar el estado de ánimo

Harlow
- 15.5: Confort por contacto

head circumference
- 2.4: Crecimiento de la circunferencia de la cabeza

headcircumference
- 2: Descripción general del desarrollo físico
- 2.6: Conclusión

HeadStart
- 17.9: Referencias

health
- 13.20: Conclusión
- 2.2: Crecimiento del peso corporal
- 2.3: Crecimiento de la longitud/estatura corporal
- 3.1: Introducción
- 3.11: Actividad física
- 3.12: Conclusión
- 4.9: Patrones de crecimiento de la materia cerebral
- 6.8: Diferencias individuales- el papel de las prácticas culturales de cuidado infantil

health outcomes
- 5.3: Experiencias adversas en la infancia
- 5.4: Adversidad y estrés tóxico
- 5.6: Cuidado informado sobre el trauma

health trajectory
- 5.1: Introducción

healthguidelines
- 3.10: Muerte súbita inesperada del lactante (SUID, por sus siglas en inglés)

healthy diet
- 3.6: Bebidas

healthy dietary patterns
- 3: Salud y nutrición

healthy eating
- 3.5: Influencias de los padres y la familia en la alimentación de los bebés y los niños pequeños

healthy_eating
- 3.7: Patrones alimentarios saludables durante el segundo año de vida del niño pequeño

HealthyEating
- 3.8: Cómo apoyar una alimentación saludable

hearing
- 7.3: Desarrollo sensorial

height
- 2.1: Introducción
- 2.6: Conclusión

hemispheres
- 4.3: Estructuras cerebrales

heritage
- 12.9: Conclusión

Heritage Languages
- 12.8: Estrategias para cuidadores que trabajan con bebés y niños pequeños multilingües

hippocampus
- 13.3: La biología de las emociones
- 4.5: Otras áreas del prosencéfalo

holisticdevelopment
- 13.20: Conclusión

holophrastic stage
- 10.4: Etapas de la adquisición del lenguaje

home languages
- 17.7: Familia y observación

human development
- 16.1: Introducción

human_growth
- 2.5: Variación a nivel mundial

HungerCues
- 3.8: Cómo apoyar una alimentación saludable

hydration
- 3.6: Bebidas

hypothalamus
- 13.3: La biología de las emociones
- 4.5: Otras áreas del prosencéfalo

I

identity
- 14.3: Teorías del desarrollo social

imitation
- 8.6.1: Imitación

immigrant families
- 12.3: Demografía de los niños multilingües

implementation
- 19.1: Introducción

impulse control
- 13.13: Control de impulsos

individual differences
- 1.2: ¿Quiénes son los bebés y niños pequeños?
- 1.8: Conclusión
- 10.1: Introducción
- 10.11: Desarrollo en la eficiencia del procesamiento del lenguaje
- 10.13: Conclusión
- 16.11: Conclusión
- 16.2: Descripción general del temperamento
- 6: Desarrollo motor

individual learning
- 19.8: Conclusión

individualdifferences
- 13.6: El papel del cuidador en la regulación emocional

individualized
- 19.1: Introducción

individualized interactions
- 19.5: Evaluación de los aprendices de dos idiomas

infancy
- 13.14: Expresión de emociones
- 14.8: Conclusión
- 4.1: Introducción
- 4.11: Conclusión
- 8.7: Conclusión

infancydevelopment
- 8.6.3: Cognición numérica

infant
- 18.3: Observación y documentación mientras se participa
- 19.6: Apoyo a la evaluación
- 2.2: Crecimiento del peso corporal
- 2.3: Crecimiento de la longitud/estatura corporal
- 6.2: Reflejos
- 7.8: Conclusión
- 8.6.1: Imitación

infant behavior
- 13.6.1: Mentalización

infant brain
- 4.2: Desarrollo cerebral- crecimiento del volumen
- 4.8: Desarrollo de las redes cerebrales

infant cognition
- 8: Descripción general del desarrollo cognitivo
- 8.1: Introducción

infant development
- 10.3: Comunicación temprana a través de la mirada
- 13.12: Conociendo lo que pueden hacer
- 17.6: Cómo establecer sistemas para observaciones continuas
- 18.1: Introducción
- 19.7: Inquietudes relacionadas con la evaluación
- 6.4: Pikler y Gerber
- 6.6: Hitos motores
- 6.7: Desarrollo motor grueso y fino
- 6.8: Diferencias individuales- el papel de las prácticas culturales de cuidado infantil
- 7.9: Referencias
- 8.8: Referencias

infant distress
- 15.2: Teoría del apego

infant experiences
- 9.1: Introducción

infant feeding
- 3.2: Leche materna- composición, beneficios y tasas

infant formula
- 3.6: Bebidas

infant growth
- 6.7: Desarrollo motor grueso y fino

infant health
- 2.4: Crecimiento de la circunferencia de la cabeza

infant language
- 10.9: Representación gráfica del crecimiento del lenguaje en bebés y niños pequeños

infant learning
- 18.4: Tipos de documentación
- 18.8: Documentación y familias

infant mental health
- 5.1: Introducción

infant needs
15.7: Apoyo para cuidadores
infant nutrition
3.2: Leche materna- composición, beneficios y tasas
infant vocal development
10: Descripción general del desarrollo del lenguaje
infant vocalizations
10.4: Etapas de la adquisición del lenguaje
infant_development
6.3: Desarrollo del sentido del espacio peripersonal
infant_language_acquisition
12.6: La ciencia del desarrollo del multilingüismo
infantdevelopment
7.3: Desarrollo sensorial
InfantFeeding
3.8: Cómo apoyar una alimentación saludable
infantmentalhealth
5.2: Salud mental de bebés y niños pequeños
5.7: Conclusión
infantmortality
3.10: Muerte súbita inesperada del lactante (SUID, por sus siglas en inglés)
infants
1: Bebés y niños pequeños- una introducción
1.1: Introducción
1.2: ¿Quiénes son los bebés y niños pequeños?
1.3: El cuidado y la educación de bebés y niños pequeños
1.8: Conclusión
10.1: Introducción
10.10: Desarrollo de la lengua materna en lenguas distintas del inglés
10.13: Conclusión
10.2: Hitos de la comunicación y el lenguaje
10.5: Desarrollo vocal del bebé
10.6: Desarrollo gestual
10.7: Aprendizaje estadístico
11.1: Introduction
11.3: Nativismo
11.6: Aprendizaje estadístico
11.7: Teoría ampliada del imán del lenguaje nativo (NLM-e)
11.8: Conclusión
11.9: Referencias
12: Multilingüismo
12.1: Introducción
12.7: Efectos del multilingüismo en el desarrollo
13.19: Competencia emocional y autorregulación- una estrategia para apoyar el desarrollo emocional
13.4: Los inicios del desarrollo emocional
13.6: El papel del cuidador en la regulación emocional
13.8: Desarrollo del sentido del yo
14.5: Los primeros meses del desarrollo social
15.4: La situación extraña de Ainsworth
15.5: Confort por contacto
16.1: Introducción
16.9: Cuidado infantil familiar y el temperamento del niño
17.1: Introducción
18.10: La documentación como herramienta para la planificación
18.11: Documentación para la evaluación
18.12: Conclusión
18.5: Tecnología para la documentación
18.6: Conceptos clave en la creación de documentación
2.1: Introducción
2.5: Variación a nivel mundial
2.6: Conclusión
3: Salud y nutrición
3.1: Introducción
3.11: Actividad física
3.12: Conclusión
3.13: Referencias
3.3: Alimentos complementarios
3.4: Inquietudes sobre el consumo insuficiente y el consumo excesivo
3.5: Influencias de los padres y la familia en la alimentación de los bebés y los niños pequeños
3.6: Bebidas
3.9: El sueño
4.10: Sistemas cerebrales subyacentes al desarrollo
6.1: Introducción
6.11: Referencias
6.5: Tendencias del desarrollo motor
7.4: Desarrollo perceptivo
7.6: Estudio del desarrollo sensorial
8.3: ¿Cómo se estudia la cognición en bebés y niños pequeños?
8.4: Hitos cognitivos
8.6: Procesos cognitivos
8.6.2: Categorización
8.6.5: Autorregulación
9.5: Teoría del conocimiento central
9.7: Conclusión
InfantToddler
17.9: Referencias
influence
17.4: Observaciones precisas para una documentación precisa
information
19: Evaluación
9.6: Procesamiento de la información
information processing
9: Teorías del desarrollo cognitivo
9.7: Conclusión
inhibition
8.6.4: Funciones ejecutivas
initiation
14.4: Visión general de la teoría del aprendizaje social cognitivo
innate ability
11.3: Nativismo
innateprocesses
7.6: Estudio del desarrollo sensorial
insecure
15.4: La situación extraña de Ainsworth
insecure attachments
15.8: El apego y la cultura
integrity
14.3: Teorías del desarrollo social
intensity
16.3: Dimensiones del temperamento
intentional caregiving
17.2: Observación
intentional observation
17.6: Cómo establecer sistemas para observaciones continuas
intentional teaching
18.4: Tipos de documentación
19.6: Apoyo a la evaluación
intentionalteaching
18.12: Conclusión
interaction
10.5: Desarrollo vocal del bebé
18.9: Revisión y reflexión sobre la documentación
6.5: Tendencias del desarrollo motor
7.5: Percepción y acción
9.4: La teoría sociocultural del desarrollo cognitivo de Vygotsky
interactionist
11.5: Teoría interaccionista/social
interactionist theory
11: Teorías de la adquisición del lenguaje
interactions
1.4: Principios rectores del cuidado y la educación de bebés y niños pequeños
10.1: Introducción
11.8: Conclusión
13.4: Los inicios del desarrollo emocional
14.1: Introducción
17.1: Introducción
interests
17.8: Conclusión
internal working models
15: Apego y relaciones recíprocas
interpersonal relationships
13.15: Comprensión social y autoconciencia
13.18: Elementos culturales del desarrollo emocional
interpretation
18.11: Documentación para la evaluación
intimacy
14.3: Teorías del desarrollo social

Introduction
13: Desarrollo emocional
14: Desarrollo social
16: Temperamento
18: Documentación
19: Evaluación
3: Salud y nutrición
6: Desarrollo motor
7: Desarrollo sensorial y perceptivo
iron
3.4: Inquietudes sobre el consumo insuficiente y el consumo excesivo

J

Jablon
17.9: Referencias
Jean Piaget
8: Descripción general del desarrollo cognitivo
8.2: Estudio de la cognición – Jean Piaget
9: Teorías del desarrollo cognitivo
9.1: Introducción
9.2: Jean Piaget
Jerome Bruner
11.5: Teoría interaccionista/social
joint attention
10.14: Referencias
joy
15.1: Introducción

K

key_concepts
18: Documentación

L

labeling
17.4.2: Cómo reconocer y eliminar los sesgos
17.4.3: Etiquetar frente a describir comportamientos
language
1.4: Principios rectores del cuidado y la educación de bebés y niños pequeños
10.2: Hitos de la comunicación y el lenguaje
11.1: Introduction
11.9: Referencias
12.9: Conclusión
13.11: El papel del lenguaje en la emoción
16.7: Temperamento y desarrollo del lenguaje
19.5: Evaluación de los aprendices de dos idiomas
4.12: Referencias
4.4: Lóbulos del cerebro
language abilities
9.1: Introducción
language acquisition
1.9: Referencias
10: Descripción general del desarrollo del lenguaje
10.10: Desarrollo de la lengua materna en lenguas distintas del inglés
10.3: Comunicación temprana a través de la mirada
10.4: Etapas de la adquisición del lenguaje
10.6: Desarrollo gestual
10.7: Aprendizaje estadístico
11.2: Conductismo
11.3: Nativismo
11.5: Teoría interaccionista/social
11.6: Aprendizaje estadístico
11.7: Teoría ampliada del imán del lenguaje nativo (NLM-e)
11.8: Conclusión
12.1: Introducción
12.4: Multilingüismo- creencias y conceptos erróneos
12.7: Efectos del multilingüismo en el desarrollo
12.8: Estrategias para cuidadores que trabajan con bebés y niños pequeños multilingües
16.12: Referencias
16.7: Temperamento y desarrollo del lenguaje
Language Acquisition Device
11.3: Nativismo
language classes
11.1: Introduction
language comprehension
10.9: Representación gráfica del crecimiento del lenguaje en bebés y niños pequeños
16.7: Temperamento y desarrollo del lenguaje
language delays
12.5: Cómo es diferente el multilingüismo
language development
10: Descripción general del desarrollo del lenguaje
10.1: Introducción
10.10: Desarrollo de la lengua materna en lenguas distintas del inglés
10.11: Desarrollo en la eficiencia del procesamiento del lenguaje
10.12: La lectura de libros y por qué es importante para el desarrollo de los niños
10.13: Conclusión
10.14: Referencias
10.4: Etapas de la adquisición del lenguaje
10.9: Representación gráfica del crecimiento del lenguaje en bebés y niños pequeños
12.1: Introducción
12.10: Referencias
12.2: Definición del multilingüismo
12.5: Cómo es diferente el multilingüismo
12.8: Estrategias para cuidadores que trabajan con bebés y niños pequeños multilingües
18.5: Tecnología para la documentación
4.1: Introducción
4.6: Lateralización cerebral
6.1: Introducción
6.9: Desarrollo motor- relación con otras áreas del desarrollo
8.6.2: Categorización
8.8: Referencias
language disorders
12.4: Multilingüismo- creencias y conceptos erróneos
language exposure
11.7: Teoría ampliada del imán del lenguaje nativo (NLM-e)
12.10: Referencias
12.2: Definición del multilingüismo
12.8: Estrategias para cuidadores que trabajan con bebés y niños pequeños multilingües
language growth
10: Descripción general del desarrollo del lenguaje
10.11: Desarrollo en la eficiencia del procesamiento del lenguaje
10.9: Representación gráfica del crecimiento del lenguaje en bebés y niños pequeños
language growth patterns
10.10: Desarrollo de la lengua materna en lenguas distintas del inglés
language learning
10.7: Aprendizaje estadístico
11.6: Aprendizaje estadístico
12.2: Definición del multilingüismo
language milestones
10.9: Representación gráfica del crecimiento del lenguaje en bebés y niños pequeños
language processing
10.11: Desarrollo en la eficiencia del procesamiento del lenguaje
10.14: Referencias
11.6: Aprendizaje estadístico
12.5: Cómo es diferente el multilingüismo
4.10: Sistemas cerebrales subyacentes al desarrollo
4.6: Lateralización cerebral
language production
10.9: Representación gráfica del crecimiento del lenguaje en bebés y niños pequeños
language proficiency
12.2: Definición del multilingüismo
12.5: Cómo es diferente el multilingüismo
language representation
12.7: Efectos del multilingüismo en el desarrollo
language skills
8.6.6: Persistencia
language_development
12.6: La ciencia del desarrollo del multilingüismo
language_learning
3.9: El sueño
language_processing
12.6: La ciencia del desarrollo del multilingüismo
LanguageAcquisition
10.8: Primeras palabras
11.4: Teoría cognitiva
languagedevelopment
11.4: Teoría cognitiva
languagegrowth
10.5: Desarrollo vocal del bebé
languagelearning
10.5: Desarrollo vocal del bebé
10.8: Primeras palabras
languages
12.3: Demografía de los niños multilingües
leadership
16.9: Cuidado infantil familiar y el temperamento del niño

learning
1.5: Cómo ayudar a los padres a comprender los hitos del desarrollo de sus hijos
11.1: Introduction
11.9: Referencias
13.10: Emociones y cognición
16.11: Conclusión
17.1: Introducción
18.1: Introducción
18.10: La documentación como herramienta para la planificación
18.13: Referencia
18.7: Almacenamiento de la documentación
18.9: Revisión y reflexión sobre la documentación
19.2: Propósito de la evaluación
4.5: Otras áreas del prosencéfalo
6.10: Conclusión
7.4: Desarrollo perceptivo
7.9: Referencias
8.6: Procesos cognitivos
8.6.1: Imitación
8.6.6: Persistencia
8.7: Conclusión
learning approaches
17.8: Conclusión
learning experiences
1.8: Conclusión
8.6.2: Categorización
learning needs
19.7: Inquietudes relacionadas con la evaluación
learning progress
18.11: Documentación para la evaluación
learning theories
9.8: Referencias
learning through play
14.7: Desarrollo social a través del juego
learningdisabilities
2.7: Referencias
learningplans
16.9: Cuidado infantil familiar y el temperamento del niño
Lev Vygotsky
9.1: Introducción
limb_movement
6.3: Desarrollo del sentido del espacio peripersonal
limbic system
13.3: La biología de las emociones
4.3: Estructuras cerebrales
4.5: Otras áreas del prosencéfalo
linguistics
11: Teorías de la adquisición del lenguaje
literacy
12.8: Estrategias para cuidadores que trabajan con bebés y niños pequeños multilingües
12.9: Conclusión
literacy skills
10.12: La lectura de libros y por qué es importante para el desarrollo de los niños
lobes
4: Descripción general del desarrollo cerebral
locomotion
7.9: Referencias
longitudinal fissure
4.3: Estructuras cerebrales
longitudinal study
6.11: Referencias
longtermoutcomes
2.7: Referencias
love
15.1: Introducción
lowbirthweight
2.2: Crecimiento del peso corporal
2.6: Conclusión

M

Magda Gerber
6.4: Pikler y Gerber
Management
16.11: Conclusión
map use
8.6.7: Habilidades espaciales
maternal health
3.13: Referencias
3.2: Leche materna- composición, beneficios y tasas
maternal influence
9.8: Referencias
math reasoning
8.6.7: Habilidades espaciales
mathematicalskills
8.6.3: Cognición numérica
memory
13.3: La biología de las emociones
4.4: Lóbulos del cerebro
4.5: Otras áreas del prosencéfalo
8.1: Introducción
9.6: Procesamiento de la información
memory_consolidation
3.9: El sueño
mental health
14.6: Relaciones
14.9: Referencias
5: Salud mental de bebés y niños pequeños
5.6: Cuidado informado sobre el trauma
mental health disorders
5.1: Introducción
mental illness
5.4: Adversidad y estrés tóxico
mental rotation
8.6.7: Habilidades espaciales
mentalhealth
13.19: Competencia emocional y autorregulación- una estrategia para apoyar el desarrollo emocional
13.5: Emoción y autorregulación
15.10: Trastorno del apego
2.7: Referencias
5.2: Salud mental de bebés y niños pequeños
5.8: Referencias
mentalhealthawareness
5.7: Conclusión
methods
17.5: Lo que se debe y no se debe hacer en la observación y la documentación
milestone chart
6.6: Hitos motores
milestones
1.4: Principios rectores del cuidado y la educación de bebés y niños pequeños
1.7: Cómo hablar con los padres sobre los retrasos en el desarrollo
10.13: Conclusión
10.2: Hitos de la comunicación y el lenguaje
14.8: Conclusión
6: Desarrollo motor
6.1: Introducción
8.4: Hitos cognitivos
milestones tracking
8.5: Inquietudes sobre el desarrollo cognitivo
mindset
8.6.8: Mentalidad y elogio
mirror test
13.8: Desarrollo del sentido del yo
misconceptions
12: Multilingüismo
12.4: Multilingüismo- creencias y conceptos erróneos
12.9: Conclusión
monitoring
19.2: Propósito de la evaluación
monitoring_growth
2.5: Variación a nivel mundial
monolingual_infants
12.6: La ciencia del desarrollo del multilingüismo
mood
16.1: Introducción
17: Introducción a la observación
17.4.4: Cómo interpretar el estado de ánimo
mood disorders
13.3: La biología de las emociones
moral cognition
8.3: ¿Cómo se estudia la cognición en bebés y niños pequeños?
moral development
13.17: Integrando las piezas
moraldevelopment
13.9: Empatía
mortality rate
2.3: Crecimiento de la longitud/estatura corporal
motivation
14.4: Visión general de la teoría del aprendizaje social cognitivo
8.6.8: Mentalidad y elogio
motor abilities
6.10: Conclusión
6.2: Reflejos
9.1: Introducción
motor delays
6.7: Desarrollo motor grueso y fino
motor development
6: Desarrollo motor
6.1: Introducción
6.10: Conclusión
6.11: Referencias
6.4: Pikler y Gerber
6.5: Tendencias del desarrollo motor
6.8: Diferencias individuales- el papel de las prácticas culturales de cuidado infantil
7.2: ¿Qué es la percepción?
motor milestones
6.6: Hitos motores

motor skills
6.7: Desarrollo motor grueso y fino
6.9: Desarrollo motor- relación con otras áreas del desarrollo
7.2: ¿Qué es la percepción?
8.6.7: Habilidades espaciales
MotorDevelopment
2.1: Introducción
multilingual
12.3: Demografía de los niños multilingües
multilingual children
12: Multilingüismo
12.2: Definición del multilingüismo
multilingual education
12.1: Introducción
multilingual_infants
12.6: La ciencia del desarrollo del multilingüismo
multilingualchildren
12.9: Conclusión
multilingualism
10.10: Desarrollo de la lengua materna en lenguas distintas del inglés
12: Multilingüismo
12.1: Introducción
12.2: Definición del multilingüismo
12.3: Demografía de los niños multilingües
12.4: Multilingüismo- creencias y conceptos erróneos
12.5: Cómo es diferente el multilingüismo
12.7: Efectos del multilingüismo en el desarrollo
12.8: Estrategias para cuidadores que trabajan con bebés y niños pequeños multilingües
12.9: Conclusión
multimodal communication
10.3: Comunicación temprana a través de la mirada
multisensory
7.6: Estudio del desarrollo sensorial
myelin
4.7: Neuronas

N

NAEYC
17.7: Familia y observación
18.1: Introducción
nap
3.9: El sueño
NASEM report
19.5: Evaluación de los aprendices de dos idiomas
NationalInfantToddler
17.9: Referencias
native language
11.7: Teoría ampliada del imán del lenguaje nativo (NLM-e)
native language development
10: Descripción general del desarrollo del lenguaje
native language magnet theory
11: Teorías de la adquisición del lenguaje
nativism
11: Teorías de la adquisición del lenguaje
11.3: Nativismo
navigation
7.5: Percepción y acción
negativeexperiences
15.6: Modelos internos de trabajo del apego
neglect
1.2: ¿Quiénes son los bebés y niños pequeños?
5.3: Experiencias adversas en la infancia
neonatal
2.2: Crecimiento del peso corporal
neural
11.9: Referencias
neural commitment
11.7: Teoría ampliada del imán del lenguaje nativo (NLM-e)
neural connectivity
4.8: Desarrollo de las redes cerebrales
neural networks
4.8: Desarrollo de las redes cerebrales
neural processing
12.7: Efectos del multilingüismo en el desarrollo
neuroanatomy
4.3: Estructuras cerebrales
neurobiologicalmechanisms
7.6: Estudio del desarrollo sensorial
neurodevelopment
2.7: Referencias
4.7: Neuronas
9.8: Referencias
neurodevelopmental disorders
6.2: Reflejos
neuroimaging
4.12: Referencias
neurological development
2.4: Crecimiento de la circunferencia de la cabeza
neurons
4: Descripción general del desarrollo cerebral
4.7: Neuronas
4.9: Patrones de crecimiento de la materia cerebral
neuroscience
4.12: Referencias
neurotransmitters
4.7: Neuronas
Noam Chomsky
11.3: Nativismo
normative growth charts
4.2: Desarrollo cerebral- crecimiento del volumen
nouns
10.8: Primeras palabras
numerical skills
8.6.7: Habilidades espaciales
numericalsense
8.6.3: Cognición numérica
nurturing
1: Bebés y niños pequeños- una introducción
nutrientdense
3.1: Introducción
nutrition
2.3: Crecimiento de la longitud/estatura corporal
3.1: Introducción
3.12: Conclusión
3.13: Referencias
3.2: Leche materna- composición, beneficios y tasas
3.3: Alimentos complementarios
3.4: Inquietudes sobre el consumo insuficiente y el consumo excesivo
3.5: Influencias de los padres y la familia en la alimentación de los bebés y los niños pequeños
3.6: Bebidas
3.7: Patrones alimentarios saludables durante el segundo año de vida del niño pequeño

O

obesity prevention
3.13: Referencias
object categories
8.6.2: Categorización
object exploration
6.7: Desarrollo motor grueso y fino
object permanence
8.2: Estudio de la cognición – Jean Piaget
9.8: Referencias
objective
17.4.1: Objetivo frente a subjetivo
17.4.2: Cómo reconocer y eliminar los sesgos
17.4.3: Etiquetar frente a describir comportamientos
17.5: Lo que se debe y no se debe hacer en la observación y la documentación
objectpermanence
9.5: Teoría del conocimiento central
observable behaviors
11.2: Conductismo
9.3: Aplicación de la etapa sensoriomotora de Piaget
observation
17: Introducción a la observación
17.1: Introducción
17.2: Observación
17.3: Pautas al observar a los niños
17.4: Observaciones precisas para una documentación precisa
17.4.1: Objetivo frente a subjetivo
17.4.4: Cómo interpretar el estado de ánimo
17.5: Lo que se debe y no se debe hacer en la observación y la documentación
17.8: Conclusión
18: Documentación
18.1: Introducción
18.10: La documentación como herramienta para la planificación
18.13: Referencia
18.3: Observación y documentación mientras se participa
18.6: Conceptos clave en la creación de documentación
18.9: Revisión y reflexión sobre la documentación
19.1: Introducción
19.3: Fuentes de información
19.6: Apoyo a la evaluación
19.8: Conclusión
observation strategies
17.6: Cómo establecer sistemas para observaciones continuas
observation systems
17.6: Cómo establecer sistemas para observaciones continuas

observational assessments
18.11: Documentación para la evaluación
observational learning
8.6.1: Imitación
observational studies
7.2: ¿Qué es la percepción?
observationaldata
18.12: Conclusión
observationallearning
14.4: Visión general de la teoría del aprendizaje social cognitivo
observations
17.4.2: Cómo reconocer y eliminar los sesgos
17.4.3: Etiquetar frente a describir comportamientos
17.7: Familia y observación
18.2: Primeros pasos
18.7: Almacenamiento de la documentación
occipital lobe
4.4: Lóbulos del cerebro
oneononeattention
16.9: Cuidado infantil familiar y el temperamento del niño
operant conditioning
11.2: Conductismo
optimal development
19.5: Evaluación de los aprendices de dos idiomas
organization
18.7: Almacenamiento de la documentación
outdoor activities
18.10: La documentación como herramienta para la planificación
overview
16: Temperamento

P

pain
15.1: Introducción
palmar grasp
6.2: Reflejos
parent participation
18.8: Documentación y familias
parental care
16.5: El ajuste
16.8: Temperamento y personalidad posterior
parental involvement
12.10: Referencias
18.10: La documentación como herramienta para la planificación
parental reports
19.4: Tipos de evaluaciones de uso común
parental separation
5.3: Experiencias adversas en la infancia
parental support
14.6: Relaciones
parenting
1: Bebés y niños pequeños- una introducción
1.5: Cómo ayudar a los padres a comprender los hitos del desarrollo de sus hijos
1.9: Referencias
13.5: Emoción y autorregulación
13.6.1: Mentalización
14.1: Introducción
14.6: Relaciones
14.9: Referencias
15.11: Referencias
15.2: Teoría del apego
15.6: Modelos internos de trabajo del apego
15.7: Apoyo para cuidadores
15.9: Apego y ansiedad por separación
16: Temperamento
16.10: Crianza y temperamento
16.12: Referencias
16.6: Temperamento, cultura y entorno
19.9: Referencias
3.5: Influencias de los padres y la familia en la alimentación de los bebés y los niños pequeños
4.12: Referencias
5.8: Referencias
8.6.5: Autorregulación
8.8: Referencias
parenting challenges
16.10: Crianza y temperamento
parenting style
16.5: El ajuste
parenting styles
16.10: Crianza y temperamento
parents
1.7: Cómo hablar con los padres sobre los retrasos en el desarrollo
parietal lobe
4.4: Lóbulos del cerebro
partnerships
1.7: Cómo hablar con los padres sobre los retrasos en el desarrollo
17.7: Familia y observación
18.8: Documentación y familias
pediatric health
3.13: Referencias
pediatrician
8.5: Inquietudes sobre el desarrollo cognitivo
pediatrician communication
6.6: Hitos motores
pediatrics
2.7: Referencias
peer interactions
13.13: Control de impulsos
14.7: Desarrollo social a través del juego
peer relationships
14.2: ¿Qué es el desarrollo social?
perception
7: Desarrollo sensorial y perceptivo
7.2: ¿Qué es la percepción?
7.3: Desarrollo sensorial
7.4: Desarrollo perceptivo
7.5: Percepción y acción
7.9: Referencias
8.1: Introducción
perception and action
7: Desarrollo sensorial y perceptivo
perceptual
7.8: Conclusión
perceptual development
7: Desarrollo sensorial y perceptivo
perceptualdevelopment
7.1: Introducción
7.4: Desarrollo perceptivo
peripersonal space
6: Desarrollo motor
peripersonal_space
6.3: Desarrollo del sentido del espacio peripersonal
persistence
8: Descripción general del desarrollo cognitivo
8.6.6: Persistencia
personal agency
13.12: Conociendo lo que pueden hacer
personal development
16.11: Conclusión
personalDevelopment
13.7: Competencias emocionales
personalgrowth
14.1: Introducción
personality
1.8: Conclusión
16: Temperamento
16.1: Introducción
16.12: Referencias
16.2: Descripción general del temperamento
16.8: Temperamento y personalidad posterior
17.4.3: Etiquetar frente a describir comportamientos
personality development
16.5: El ajuste
phonetics
11.7: Teoría ampliada del imán del lenguaje nativo (NLM-e)
phonological working memory
10.7: Aprendizaje estadístico
photo
18.2: Primeros pasos
physical activity
3: Salud y nutrición
3.11: Actividad física
3.12: Conclusión
6.11: Referencias
physical environment
6.1: Introducción
physical environments
6.10: Conclusión
physical therapy
1.5: Cómo ayudar a los padres a comprender los hitos del desarrollo de sus hijos
physical_development
2.5: Variación a nivel mundial
physicalactivity
3.1: Introducción
physicaldevelopment
2.1: Introducción
2.6: Conclusión
Piaget
11.4: Teoría cognitiva
14.7: Desarrollo social a través del juego
9.3: Aplicación de la etapa sensoriomotora de Piaget
9.5: Teoría del conocimiento central
9.7: Conclusión
Pikler Institute
6.4: Pikler y Gerber
planning
18.2: Primeros pasos
19.1: Introducción
19.6: Apoyo a la evaluación

planning_tool
18: Documentación
play
1.3: El cuidado y la educación de bebés y niños pequeños
14: Desarrollo social
14.7: Desarrollo social a través del juego
14.9: Referencias
3.11: Actividad física
play behavior
13.12: Conociendo lo que pueden hacer
6.11: Referencias
play preferences
17.8: Conclusión
playbasedlearning
8.6.3: Cognición numérica
pleasure
13.4: Los inicios del desarrollo emocional
positive emotions
13.14: Expresión de emociones
positive stress response
5.4: Adversidad y estrés tóxico
positiveparenting
5.7: Conclusión
potassium
3.4: Inquietudes sobre el consumo insuficiente y el consumo excesivo
poverty
1.2: ¿Quiénes son los bebés y niños pequeños?
practices
3.12: Conclusión
premature
2.2: Crecimiento del peso corporal
prenatal infection
2.4: Crecimiento de la circunferencia de la cabeza
preoperational stage
8.2: Estudio de la cognición – Jean Piaget
9.2: Jean Piaget
9.3: Aplicación de la etapa sensoriomotora de Piaget
preschool
1.3: El cuidado y la educación de bebés y niños pequeños
1.6: ¿Por qué es importante el cuidado y la educación de bebés y niños pequeños?
preschool children
3.13: Referencias
preschool education
8.6.4: Funciones ejecutivas
preterm
2.7: Referencias
primary attachment figures
15.8: El apego y la cultura
primary caregivers
15.5: Confort por contacto
primary emotions
13.1: Introducción
primarycaregiver
16.9: Cuidado infantil familiar y el temperamento del niño
principles
1.4: Principios rectores del cuidado y la educación de bebés y niños pequeños
6.5: Tendencias del desarrollo motor
privacy
17.3: Pautas al observar a los niños
proactive intervention
8.5: Inquietudes sobre el desarrollo cognitivo
problem solving
8.1: Introducción
8.6.4: Funciones ejecutivas
processing
9.6: Procesamiento de la información
professional knowledge
17.4: Observaciones precisas para una documentación precisa
progress
19.2: Propósito de la evaluación
progress tracking
18.7: Almacenamiento de la documentación
prosocialbehavior
13.9: Empatía
protectivefactors
5.2: Salud mental de bebés y niños pequeños
protein
3.4: Inquietudes sobre el consumo insuficiente y el consumo excesivo
3.7: Patrones alimentarios saludables durante el segundo año de vida del niño pequeño
provider
1.7: Cómo hablar con los padres sobre los retrasos en el desarrollo
psychoanalysis
15.2: Teoría del apego
psychological development
14.2: ¿Qué es el desarrollo social?
psychological principles
15.1: Introducción
psychological research
13.6.1: Mentalización
15.11: Referencias
15.5: Confort por contacto
psychological wellbeing
5.1: Introducción
psychologicalstate
13.9: Empatía
psychology
1.1: Introducción
11.2: Conductismo
11.9: Referencias
13.20: Conclusión
13.21: Referencias
13.6: El papel del cuidador en la regulación emocional
13.8: Desarrollo del sentido del yo
15.4: La situación extraña de Ainsworth
16.11: Conclusión
4.12: Referencias
8.1: Introducción
8.6: Procesos cognitivos
psychosocial
14.3: Teorías del desarrollo social
public health
3.13: Referencias
3.2: Leche materna- composición, beneficios y tasas
publichealth
2.2: Crecimiento del peso corporal
punishment
11.2: Conductismo
pupil dilation
8.3: ¿Cómo se estudia la cognición en bebés y niños pequeños?
purpose
19: Evaluación

Q

quality care
1.1: Introducción
19.9: Referencias
quality education
19.7: Inquietudes relacionadas con la evaluación
quality services
1.6: ¿Por qué es importante el cuidado y la educación de bebés y niños pequeños?

R

reaching
7.5: Percepción y acción
reactions
16.11: Conclusión
reactivity
16.2: Descripción general del temperamento
readinessforlearning
13.7: Competencias emocionales
reading strategies
12.8: Estrategias para cuidadores que trabajan con bebés y niños pequeños multilingües
reasoning
4.4: Lóbulos del cerebro
receptive language
4.6: Lateralización cerebral
receptive vocabulary
10.9: Representación gráfica del crecimiento del lenguaje en bebés y niños pequeños
reciprocaldeterminism
14.4: Visión general de la teoría del aprendizaje social cognitivo
recognition
11.9: Referencias
13.16: Expresión facial y reconocimiento de las emociones
13.8: Desarrollo del sentido del yo
recognition of emotions
13: Desarrollo emocional
Recommendations
3.11: Actividad física
recording
18.2: Primeros pasos
references
14: Desarrollo social
2: Descripción general del desarrollo físico
5: Salud mental de bebés y niños pequeños
7: Desarrollo sensorial y perceptivo
reflection
18.9: Revisión y reflexión sobre la documentación
19.1: Introducción
19.6: Apoyo a la evaluación
reflexes
6: Desarrollo motor
6.2: Reflejos
Reggio Emilia
18.1: Introducción
reinforcement
11.2: Conductismo
relationship
14: Desarrollo social

relationships
1.3: El cuidado y la educación de bebés y niños pequeños
13.1: Introducción
13.17: Integrando las piezas
13.7: Competencias emocionales
14.1: Introducción
14.2: ¿Qué es el desarrollo social?
14.5: Los primeros meses del desarrollo social
14.6: Relaciones
15.1: Introducción
15.11: Referencias
15.3: Conducta de apego frente a vínculo de apego
15.6: Modelos internos de trabajo del apego
15.8: El apego y la cultura
17.4: Observaciones precisas para una documentación precisa
reliable
17.4.1: Objetivo frente a subjetivo
research
11.8: Conclusión
16.6: Temperamento, cultura y entorno
6.5: Tendencias del desarrollo motor
9.7: Conclusión
resilience
13.21: Referencias
5: Salud mental de bebés y niños pequeños
5.4: Adversidad y estrés tóxico
5.5: Resiliencia
5.8: Referencias
8.6.8: Mentalidad y elogio
respectful care
6.4: Pikler y Gerber
responses
16.3: Dimensiones del temperamento
responsive care
17.1: Introducción
17.2: Observación
ResponsiveFeeding
3.8: Cómo apoyar una alimentación saludable
responsiveness
14.5: Los primeros meses del desarrollo social
15.5: Confort por contacto
ResponsiveTeaching
17.9: Referencias
retention
14.4: Visión general de la teoría del aprendizaje social cognitivo
reviewing_reflecting
18: Documentación
rhythmicity
16.3: Dimensiones del temperamento
RIE
6.4: Pikler y Gerber
riskfactors
5.2: Salud mental de bebés y niños pequeños
rooting reflex
6.2: Reflejos

S

sad
17.4.4: Cómo interpretar el estado de ánimo
safeinsleep
3.10: Muerte súbita inesperada del lactante (SUID, por sus siglas en inglés)
safeleeppractices
3.10: Muerte súbita inesperada del lactante (SUID, por sus siglas en inglés)
safety
5.6: Cuidado informado sobre el trauma
scaffolding
9.4: La teoría sociocultural del desarrollo cognitivo de Vygotsky
9.8: Referencias
schemas
9.2: Jean Piaget
school readiness
1.6: ¿Por qué es importante el cuidado y la educación de bebés y niños pequeños?
screening
19.2: Propósito de la evaluación
19.8: Conclusión
secondary emotions
13.1: Introducción
secure
15.3: Conducta de apego frente a vínculo de apego
15.4: La situación extraña de Ainsworth
secure attachment
13.6.1: Mentalización
15.7: Apoyo para cuidadores
15.8: El apego y la cultura
secure attachments
5.5: Resiliencia
secureattachments
15.6: Modelos internos de trabajo del apego
sedentary behavior
3.11: Actividad física
self_initiated_movement
6.3: Desarrollo del sentido del espacio peripersonal
SelfFeeding
2.1: Introducción
selfregulation
13.19: Competencia emocional y autorregulación- una estrategia para apoyar el desarrollo emocional
13.5: Emoción y autorregulación
13.6: El papel del cuidador en la regulación emocional
13.7: Competencias emocionales
8.6.5: Autorregulación
sensation
7.3: Desarrollo sensorial
senses
8.6: Procesos cognitivos
sensitive interactions
15.8: El apego y la cultura
sensitivity
16.1: Introducción
sensorimotor development
4.8: Desarrollo de las redes cerebrales
sensorimotor stage
8.2: Estudio de la cognición – Jean Piaget
9: Teorías del desarrollo cognitivo
9.2: Jean Piaget
sensorimotor stages
9.3: Aplicación de la etapa sensoriomotora de Piaget
sensorimotor_experience
6.3: Desarrollo del sentido del espacio peripersonal
sensory
7.5: Percepción y acción
7.8: Conclusión
sensory craving
7.7: Diferencias en el procesamiento sensorial
sensory development
7: Desarrollo sensorial y perceptivo
sensory discrimination disorder
7.7: Diferencias en el procesamiento sensorial
sensory experiences
9.1: Introducción
sensory information
7.2: ¿Qué es la percepción?
sensory inputs
7.2: ¿Qué es la percepción?
sensory modulation disorder
7.7: Diferencias en el procesamiento sensorial
sensory processing
4.4: Lóbulos del cerebro
7.7: Diferencias en el procesamiento sensorial
7.9: Referencias
sensory processing differences
7: Desarrollo sensorial y perceptivo
sensory processing disorder
7.7: Diferencias en el procesamiento sensorial
sensorydevelopment
7.1: Introducción
7.3: Desarrollo sensorial
7.6: Estudio del desarrollo sensorial
sensoryreactivity
7.6: Estudio del desarrollo sensorial
sensoryskills
7.4: Desarrollo perceptivo
sensorysystem
7.1: Introducción
separation anxiety
15: Apego y relaciones recíprocas
15.2: Teoría del apego
15.9: Apego y ansiedad por separación
sex differences
4.2: Desarrollo cerebral- crecimiento del volumen
shared book reading
10.12: La lectura de libros y por qué es importante para el desarrollo de los niños
sharing
13.13: Control de impulsos
SIDS
3.10: Muerte súbita inesperada del lactante (SUID, por sus siglas en inglés)
similarities
8.6.2: Categorización
skill development
6.10: Conclusión
skills
18.7: Almacenamiento de la documentación
sleep
3.1: Introducción
3.12: Conclusión
3.13: Referencias
3.9: El sueño
sleep_duration
3.9: El sueño
sleepenvironment
3.10: Muerte súbita inesperada del lactante (SUID, por sus siglas en inglés)
slowtowarm
16.4: Estilos de temperamento
smell
7.3: Desarrollo sensorial

social bonds
15.1: Introducción
social challenges
2.4: Crecimiento de la circunferencia de la cabeza
social cognition
8.6.1: Imitación
social cohesion
13.18: Elementos culturales del desarrollo emocional
social communication
10.6: Desarrollo gestual
4.10: Sistemas cerebrales subyacentes al desarrollo
social competence
16.12: Referencias
social context
14.2: ¿Qué es el desarrollo social?
social development
14.2: ¿Qué es el desarrollo social?
14.9: Referencias
16.8: Temperamento y personalidad posterior
social emotional growth
4.1: Introducción
social expectations
13.13: Control de impulsos
social growth
5.3: Experiencias adversas en la infancia
social intelligence
13.17: Integrando las piezas
social interaction
10.3: Comunicación temprana a través de la mirada
11.5: Teoría interaccionista/social
11.7: Teoría ampliada del imán del lenguaje nativo (NLM-e)
13.12: Conociendo lo que pueden hacer
13.16: Expresión facial y reconocimiento de las emociones
14.9: Referencias
social interactions
11.3: Nativismo
13.1: Introducción
13.15: Comprensión social y autoconciencia
social learning
9.4: La teoría sociocultural del desarrollo cognitivo de Vygotsky
social psychology
15.11: Referencias
social referencing
13.16: Expresión facial y reconocimiento de las emociones
social skills
14.7: Desarrollo social a través del juego
social smiling
13.4: Los inicios del desarrollo emocional
social support
5.5: Resiliencia
Social Theory
11: Teorías de la adquisición del lenguaje
11.5: Teoría interaccionista/social
social understanding
13: Desarrollo emocional
14.6: Relaciones
socialbonds
13.9: Empatía
socialcognitivelearningtheory
14: Desarrollo social
14.4: Visión general de la teoría del aprendizaje social cognitivo
socialdevelopment
14: Desarrollo social
14.1: Introducción
14.5: Los primeros meses del desarrollo social
14.8: Conclusión
15.6: Modelos internos de trabajo del apego
5.2: Salud mental de bebés y niños pequeños
socialemotional
7.4: Desarrollo perceptivo
socialemotionalbehavior
14.5: Los primeros meses del desarrollo social
socialemotionalfoundation
5.7: Conclusión
socialinteraction
13.7: Competencias emocionales
socialization
8.6.5: Autorregulación
sociallearningtheory
14.4: Visión general de la teoría del aprendizaje social cognitivo
socialskills
13.21: Referencias
13.5: Emoción y autorregulación
15.10: Trastorno del apego
sociocultural
9.4: La teoría sociocultural del desarrollo cognitivo de Vygotsky
sociocultural factors
12.3: Demografía de los niños multilingües
sociocultural theory
9: Teorías del desarrollo cognitivo
9.8: Referencias
spatial skills
8.6.7: Habilidades espaciales
speech
11.9: Referencias
speech perception
11.7: Teoría ampliada del imán del lenguaje nativo (NLM-e)
speech therapy
1.5: Cómo ayudar a los padres a comprender los hitos del desarrollo de sus hijos
stability
16.4: Estilos de temperamento
stages
14.3: Teorías del desarrollo social
stages of attachment
15.2: Teoría del apego
StagesOfLanguage
11.4: Teoría cognitiva
statistical learning
10.14: Referencias
10.7: Aprendizaje estadístico
11: Teorías de la adquisición del lenguaje
11.6: Aprendizaje estadístico
11.8: Conclusión
stimulation
13.4: Los inicios del desarrollo emocional
storing_documentation
18: Documentación
strange situation
15: Apego y relaciones recíprocas
Strange Situation Technique
15.4: La situación extraña de Ainsworth
strategies
12: Multilingüismo
18.2: Primeros pasos
18.9: Revisión y reflexión sobre la documentación
19.1: Introducción
9.6: Procesamiento de la información
stress
5.4: Adversidad y estrés tóxico
stressfactors
7.1: Introducción
structures
4: Descripción general del desarrollo cerebral
studying sensory development
7: Desarrollo sensorial y perceptivo
stunted growth
2.3: Crecimiento de la longitud/estatura corporal
styles
16: Temperamento
subjective
17.4.1: Objetivo frente a subjetivo
17.4.2: Cómo reconocer y eliminar los sesgos
sucking reflex
6.2: Reflejos
suddenunexpectedinfantdeath
3.10: Muerte súbita inesperada del lactante (SUID, por sus siglas en inglés)
suid
3.10: Muerte súbita inesperada del lactante (SUID, por sus siglas en inglés)
sulci
4.3: Estructuras cerebrales
support
1.7: Cómo hablar con los padres sobre los retrasos en el desarrollo
10.13: Conclusión
13.20: Conclusión
14.8: Conclusión
6.10: Conclusión
support for caregivers
15: Apego y relaciones recíprocas
support group
15.7: Apoyo para cuidadores
support system
18.3: Observación y documentación mientras se participa
supporting healthy eating
3: Salud y nutrición
supportingassessment
19: Evaluación
symbolic play
9.3: Aplicación de la etapa sensoriomotora de Piaget
sympathetic nervous system
5.4: Adversidad y estrés tóxico
synapses
4.7: Neuronas
systematic observations
17.8: Conclusión
systems
17: Introducción a la observación

T

taste
7.3: Desarrollo sensorial

teacher
1.7: Cómo hablar con los padres sobre los retrasos en el desarrollo
teacher development
19.8: Conclusión
teaching
17.2: Observación
18.13: Referencia
teachingstrategies
19.3: Fuentes de información
technology
18: Documentación
18.5: Tecnología para la documentación
teens
15.9: Apego y ansiedad por separación
telegraphic speech
10.4: Etapas de la adquisición del lenguaje
temperament
13.6: El papel del cuidador en la regulación emocional
14.2: ¿Qué es el desarrollo social?
16: Temperamento
16.1: Introducción
16.11: Conclusión
16.12: Referencias
16.2: Descripción general del temperamento
16.3: Dimensiones del temperamento
16.4: Estilos de temperamento
16.6: Temperamento, cultura y entorno
16.7: Temperamento y desarrollo del lenguaje
16.8: Temperamento y personalidad posterior
16.9: Cuidado infantil familiar y el temperamento del niño
17.4: Observaciones precisas para una documentación precisa
17.4.3: Etiquetar frente a describir comportamientos
temporal lobe
4.4: Lóbulos del cerebro
thalamus
13.3: La biología de las emociones
4.3: Estructuras cerebrales
4.5: Otras áreas del prosencéfalo
theories
11.1: Introduction
11.8: Conclusión
13.2: Teorías de la emoción
9.7: Conclusión
theories of cognitive development
9.1: Introducción
theories of emotion
13: Desarrollo emocional
theoriesofdevelopment
14: Desarrollo social
theory of mind
13.15: Comprensión social y autoconciencia
thinking
13.17: Integrando las piezas
thought processes
8.1: Introducción
thoughts and feelings
10.1: Introducción
tips
17.5: Lo que se debe y no se debe hacer en la observación y la documentación
tissue
4.9: Patrones de crecimiento de la materia cerebral
toddler
13.6: El papel del cuidador en la regulación emocional
18.3: Observación y documentación mientras se participa
19.6: Apoyo a la evaluación
2.3: Crecimiento de la longitud/estatura corporal
7.8: Conclusión
toddler behavior
17.6: Cómo establecer sistemas para observaciones continuas
toddler brain
4.2: Desarrollo cerebral- crecimiento del volumen
toddler care
6.4: Pikler y Gerber
toddler classroom
6.7: Desarrollo motor grueso y fino
toddler cognition
8: Descripción general del desarrollo cognitivo
toddler development
18.1: Introducción
6.6: Hitos motores
toddler health
3.6: Bebidas
toddler language
10.9: Representación gráfica del crecimiento del lenguaje en bebés y niños pequeños
toddler learning
18.4: Tipos de documentación
18.8: Documentación y familias
toddler mental health
5.1: Introducción
Toddlerhood
14.8: Conclusión
4.1: Introducción
4.11: Conclusión
5: Salud mental de bebés y niños pequeños
8.1: Introducción
toddlermentalhealth
5.2: Salud mental de bebés y niños pequeños
5.7: Conclusión
ToddlerNutrition
3.8: Cómo apoyar una alimentación saludable
toddlers
1: Bebés y niños pequeños- una introducción
1.1: Introducción
1.2: ¿Quiénes son los bebés y niños pequeños?
1.3: El cuidado y la educación de bebés y niños pequeños
1.8: Conclusión
10.1: Introducción
10.10: Desarrollo de la lengua materna en lenguas distintas del inglés
10.2: Hitos de la comunicación y el lenguaje
10.6: Desarrollo gestual
10.7: Aprendizaje estadístico
11.1: Introduction
11.8: Conclusión
12: Multilingüismo
12.1: Introducción
13.19: Competencia emocional y autorregulación- una estrategia para apoyar el desarrollo emocional
15.9: Apego y ansiedad por separación
16.9: Cuidado infantil familiar y el temperamento del niño
17.1: Introducción
17.2: Observación
18.10: La documentación como herramienta para la planificación
18.11: Documentación para la evaluación
18.12: Conclusión
18.5: Tecnología para la documentación
18.6: Conceptos clave en la creación de documentación
2.1: Introducción
2.5: Variación a nivel mundial
2.6: Conclusión
3: Salud y nutrición
3.1: Introducción
3.11: Actividad física
3.12: Conclusión
3.4: Inquietudes sobre el consumo insuficiente y el consumo excesivo
3.5: Influencias de los padres y la familia en la alimentación de los bebés y los niños pequeños
3.7: Patrones alimentarios saludables durante el segundo año de vida del niño pequeño
3.9: El sueño
4.10: Sistemas cerebrales subyacentes al desarrollo
6.1: Introducción
6.5: Tendencias del desarrollo motor
8.4: Hitos cognitivos
8.6.1: Imitación
8.6.2: Categorización
8.6.6: Persistencia
9.7: Conclusión
tools
18.2: Primeros pasos
touch
7.3: Desarrollo sensorial
toxic stress
5: Salud mental de bebés y niños pequeños
5.4: Adversidad y estrés tóxico
5.5: Resiliencia
5.6: Cuidado informado sobre el trauma
traditions
6.8: Diferencias individuales- el papel de las prácticas culturales de cuidado infantil
training
15.7: Apoyo para cuidadores
traits
16.11: Conclusión
16.2: Descripción general del temperamento
16.8: Temperamento y personalidad posterior
transformative changes
4.11: Conclusión

transitional probabilities
10.7: Aprendizaje estadístico
trauma
5.3: Experiencias adversas en la infancia
5.6: Cuidado informado sobre el trauma
traumainformedcare
5.7: Conclusión
trends
6.5: Tendencias del desarrollo motor
trust
14.3: Teorías del desarrollo social
trustworthiness
5.6: Cuidado informado sobre el trauma
types
19: Evaluación

U

understandingnumbers
8.6.3: Cognición numérica
universal emotions
13.16: Expresión facial y reconocimiento de las emociones
Universal Grammar
11.3: Nativismo
utero
7.1: Introducción

V

valid
17.4.1: Objetivo frente a subjetivo
values
16.8: Temperamento y personalidad posterior
vegetables
3.7: Patrones alimentarios saludables durante el segundo año de vida del niño pequeño
verbs
10.8: Primeras palabras
vision
7.3: Desarrollo sensorial
visual
9.6: Procesamiento de la información
visual attention
10.3: Comunicación temprana a través de la mirada
vitamin D
3.4: Inquietudes sobre el consumo insuficiente y el consumo excesivo
vocabulary
10.11: Desarrollo en la eficiencia del procesamiento del lenguaje
10.8: Primeras palabras
12.5: Cómo es diferente el multilingüismo
vocabulary comprehension
10.10: Desarrollo de la lengua materna en lenguas distintas del inglés
vocabulary development
10.3: Comunicación temprana a través de la mirada
12.10: Referencias
16.7: Temperamento y desarrollo del lenguaje
vocabulary enhancement
10.12: La lectura de libros y por qué es importante para el desarrollo de los niños
vocabulary growth
10.14: Referencias
10.7: Aprendizaje estadístico
vocabulary production
10.10: Desarrollo de la lengua materna en lenguas distintas del inglés
vocabulary_growth
12.6: La ciencia del desarrollo del multilingüismo
vocabularydevelopment
10.5: Desarrollo vocal del bebé
vocaldevelopment
10.5: Desarrollo vocal del bebé
vocalizations
10.5: Desarrollo vocal del bebé
13.14: Expresión de emociones
volume growth
4: Descripción general del desarrollo cerebral
voluntary movements
6.2: Reflejos
Vygotsky
11.5: Teoría interaccionista/social
14.7: Desarrollo social a través del juego
9: Teorías del desarrollo cognitivo
9.4: La teoría sociocultural del desarrollo cognitivo de Vygotsky
9.5: Teoría del conocimiento central
9.7: Conclusión

W

weight
2.1: Introducción
2.6: Conclusión
wellbeing
13.19: Competencia emocional y autorregulación- una estrategia para apoyar el desarrollo emocional
3.11: Actividad física
WHO
2.5: Variación a nivel mundial
WHO guidelines
3.11: Actividad física
William James
8.6: Procesos cognitivos
word segmentation
10.7: Aprendizaje estadístico
11.6: Aprendizaje estadístico
word_learning
12.6: La ciencia del desarrollo del multilingüismo
worddevelopment
10.8: Primeras palabras
WordLearning
11.4: Teoría cognitiva
working
9.6: Procesamiento de la información
working memory
8.6.4: Funciones ejecutivas
World Health Organization
2.3: Crecimiento de la longitud/estatura corporal
WorldwideVariation
2: Descripción general del desarrollo físico
writing
18.2: Primeros pasos
writing skills
8.6.7: Habilidades espaciales

Z

zinc
3.4: Inquietudes sobre el consumo insuficiente y el consumo excesivo
zone of proximal development
9.4: La teoría sociocultural del desarrollo cognitivo de Vygotsky

This page titled Index is shared under a license and was authored, remixed, and/or curated by LibreTexts.

GLOSSARY

S

Sample Word 1 | Sample Definition 1

This page titled Glossary is shared under a license and was authored, remixed, and/or curated by LibreTexts.

DETAILED LICENSING

Overview

Title: Cerro Coso Community College: C105 Desarrollo de Infantes y Ninos Pequenos

Webpages: 245

All licenses found:

- Public Domain: 98% (240 pages)
- Undeclared: 2% (5 pages)

By Page

- Cerro Coso Community College: C105 Desarrollo de Infantes y Ninos Pequenos - *Public Domain*
  - Front Matter - *Public Domain*
    - TitlePage - *Public Domain*
    - About this book - *Public Domain*
    - InfoPage - *Public Domain*
    - Table of Contents - *Undeclared*
    - Licensing - *Public Domain*
  - 1: Bebés y niños pequeños- una introducción - *Public Domain*
    - 1.1: Introducción - *Public Domain*
    - 1.2: ¿Quiénes son los bebés y niños pequeños? - *Public Domain*
    - 1.3: El cuidado y la educación de bebés y niños pequeños - *Public Domain*
    - 1.4: Principios rectores del cuidado y la educación de bebés y niños pequeños - *Public Domain*
    - 1.5: Cómo ayudar a los padres a comprender los hitos del desarrollo de sus hijos - *Public Domain*
    - 1.6: ¿Por qué es importante el cuidado y la educación de bebés y niños pequeños? - *Public Domain*
    - 1.7: Cómo hablar con los padres sobre los retrasos en el desarrollo - *Public Domain*
    - 1.8: Conclusión - *Public Domain*
    - 1.9: Referencias - *Public Domain*
  - 2: Descripción general del desarrollo físico - *Public Domain*
    - 2.1: Introducción - *Public Domain*
    - 2.2: Crecimiento del peso corporal - *Public Domain*
    - 2.3: Crecimiento de la longitud/estatura corporal - *Public Domain*
    - 2.4: Crecimiento de la circunferencia de la cabeza - *Public Domain*
    - 2.5: Variación a nivel mundial - *Public Domain*
    - 2.6: Conclusión - *Public Domain*
    - 2.7: Referencias - *Public Domain*
  - 3: Salud y nutrición - *Public Domain*
    - 3.1: Introducción - *Public Domain*
    - 3.2: Leche materna- composición, beneficios y tasas - *Public Domain*
    - 3.3: Alimentos complementarios - *Public Domain*
    - 3.4: Inquietudes sobre el consumo insuficiente y el consumo excesivo - *Public Domain*
    - 3.5: Influencias de los padres y la familia en la alimentación de los bebés y los niños pequeños - *Public Domain*
    - 3.6: Bebidas - *Public Domain*
    - 3.7: Patrones alimentarios saludables durante el segundo año de vida del niño pequeño - *Public Domain*
    - 3.8: Cómo apoyar una alimentación saludable - *Public Domain*
    - 3.9: El sueño - *Public Domain*
    - 3.10: Muerte súbita inesperada del lactante (SUID, por sus siglas en inglés) - *Public Domain*
    - 3.11: Actividad física - *Public Domain*
    - 3.12: Conclusión - *Public Domain*
    - 3.13: Referencias - *Public Domain*
  - 4: Descripción general del desarrollo cerebral - *Public Domain*
    - 4.1: Introducción - *Public Domain*
    - 4.2: Desarrollo cerebral- crecimiento del volumen - *Public Domain*
    - 4.3: Estructuras cerebrales - *Public Domain*
    - 4.4: Lóbulos del cerebro - *Public Domain*
    - 4.5: Otras áreas del prosencéfalo - *Public Domain*
    - 4.6: Lateralización cerebral - *Public Domain*
    - 4.7: Neuronas - *Public Domain*
    - 4.8: Desarrollo de las redes cerebrales - *Public Domain*
    - 4.9: Patrones de crecimiento de la materia cerebral - *Public Domain*
    - 4.10: Sistemas cerebrales subyacentes al desarrollo - *Public Domain*

- 4.11: Conclusión - *Public Domain*
- 4.12: Referencias - *Public Domain*

◦ 5: Salud mental de bebés y niños pequeños - *Public Domain*
- 5.1: Introducción - *Public Domain*
- 5.2: Salud mental de bebés y niños pequeños - *Public Domain*
- 5.3: Experiencias adversas en la infancia - *Public Domain*
- 5.4: Adversidad y estrés tóxico - *Public Domain*
- 5.5: Resiliencia - *Public Domain*
- 5.6: Cuidado informado sobre el trauma - *Public Domain*
- 5.7: Conclusión - *Public Domain*
- 5.8: Referencias - *Public Domain*

◦ 6: Desarrollo motor - *Public Domain*
- 6.1: Introducción - *Public Domain*
- 6.2: Reflejos - *Public Domain*
- 6.3: Desarrollo del sentido del espacio peripersonal - *Public Domain*
- 6.4: Pikler y Gerber - *Public Domain*
- 6.5: Tendencias del desarrollo motor - *Public Domain*
- 6.6: Hitos motores - *Public Domain*
- 6.7: Desarrollo motor grueso y fino - *Public Domain*
- 6.8: Diferencias individuales- el papel de las prácticas culturales de cuidado infantil - *Public Domain*
- 6.9: Desarrollo motor- relación con otras áreas del desarrollo - *Public Domain*
- 6.10: Conclusión - *Public Domain*
- 6.11: Referencias - *Public Domain*

◦ 7: Desarrollo sensorial y perceptivo - *Public Domain*
- 7.1: Introducción - *Public Domain*
- 7.2: ¿Qué es la percepción? - *Public Domain*
- 7.3: Desarrollo sensorial - *Public Domain*
- 7.4: Desarrollo perceptivo - *Public Domain*
- 7.5: Percepción y acción - *Public Domain*
- 7.6: Estudio del desarrollo sensorial - *Public Domain*
- 7.7: Diferencias en el procesamiento sensorial - *Public Domain*
- 7.8: Conclusión - *Public Domain*
- 7.9: Referencias - *Public Domain*

◦ 8: Descripción general del desarrollo cognitivo - *Public Domain*
- 8.1: Introducción - *Public Domain*
- 8.2: Estudio de la cognición – Jean Piaget - *Public Domain*
- 8.3: ¿Cómo se estudia la cognición en bebés y niños pequeños? - *Public Domain*
- 8.4: Hitos cognitivos - *Public Domain*
- 8.5: Inquietudes sobre el desarrollo cognitivo - *Public Domain*
- 8.6: Procesos cognitivos - *Public Domain*
  - 8.6.1: Imitación - *Public Domain*
  - 8.6.2: Categorización - *Public Domain*
  - 8.6.3: Cognición numérica - *Public Domain*
  - 8.6.4: Funciones ejecutivas - *Public Domain*
  - 8.6.5: Autorregulación - *Public Domain*
  - 8.6.6: Persistencia - *Public Domain*
  - 8.6.7: Habilidades espaciales - *Public Domain*
  - 8.6.8: Mentalidad y elogio - *Public Domain*
- 8.7: Conclusión - *Public Domain*
- 8.8: Referencias - *Public Domain*

◦ 9: Teorías del desarrollo cognitivo - *Public Domain*
- 9.1: Introducción - *Public Domain*
- 9.2: Jean Piaget - *Public Domain*
- 9.3: Aplicación de la etapa sensoriomotora de Piaget - *Public Domain*
- 9.4: La teoría sociocultural del desarrollo cognitivo de Vygotsky - *Public Domain*
- 9.5: Teoría del conocimiento central - *Public Domain*
- 9.6: Procesamiento de la información - *Public Domain*
- 9.7: Conclusión - *Public Domain*
- 9.8: Referencias - *Public Domain*

◦ 10: Descripción general del desarrollo del lenguaje - *Public Domain*
- 10.1: Introducción - *Public Domain*
- 10.2: Hitos de la comunicación y el lenguaje - *Public Domain*
- 10.3: Comunicación temprana a través de la mirada - *Public Domain*
- 10.4: Etapas de la adquisición del lenguaje - *Public Domain*
- 10.5: Desarrollo vocal del bebé - *Public Domain*
- 10.6: Desarrollo gestual - *Public Domain*
- 10.7: Aprendizaje estadístico - *Public Domain*
- 10.8: Primeras palabras - *Public Domain*
- 10.9: Representación gráfica del crecimiento del lenguaje en bebés y niños pequeños - *Public Domain*
- 10.10: Desarrollo de la lengua materna en lenguas distintas del inglés - *Public Domain*
- 10.11: Desarrollo en la eficiencia del procesamiento del lenguaje - *Public Domain*
- 10.12: La lectura de libros y por qué es importante para el desarrollo de los niños - *Public Domain*
- 10.13: Conclusión - *Public Domain*
- 10.14: Referencias - *Public Domain*

◦ 11: Teorías de la adquisición del lenguaje - *Public Domain*
- 11.1: Introduction - *Public Domain*
- 11.2: Conductismo - *Public Domain*
- 11.3: Nativismo - *Public Domain*
- 11.4: Teoría cognitiva - *Public Domain*
- 11.5: Teoría interaccionista/social - *Public Domain*
- 11.6: Aprendizaje estadístico - *Public Domain*
- 11.7: Teoría ampliada del imán del lenguaje

nativo (NLM-e) - *Public Domain*
- 11.8: Conclusión - *Public Domain*
- 11.9: Referencias - *Public Domain*

- 12: Multilingüismo - *Public Domain*
  - 12.1: Introducción - *Public Domain*
  - 12.2: Definición del multilingüismo - *Public Domain*
  - 12.3: Demografía de los niños multilingües - *Public Domain*
  - 12.4: Multilingüismo- creencias y conceptos erróneos - *Public Domain*
  - 12.5: Cómo es diferente el multilingüismo - *Public Domain*
  - 12.6: La ciencia del desarrollo del multilingüismo - *Public Domain*
  - 12.7: Efectos del multilingüismo en el desarrollo - *Public Domain*
  - 12.8: Estrategias para cuidadores que trabajan con bebés y niños pequeños multilingües - *Public Domain*
  - 12.9: Conclusión - *Public Domain*
  - 12.10: Referencias - *Public Domain*
- 13: Desarrollo emocional - *Public Domain*
  - 13.1: Introducción - *Public Domain*
  - 13.2: Teorías de la emoción - *Public Domain*
  - 13.3: La biología de las emociones - *Public Domain*
  - 13.4: Los inicios del desarrollo emocional - *Public Domain*
  - 13.5: Emoción y autorregulación - *Public Domain*
  - 13.6: El papel del cuidador en la regulación emocional - *Public Domain*
    - 13.6.1: Mentalización - *Public Domain*
  - 13.7: Competencias emocionales - *Public Domain*
  - 13.8: Desarrollo del sentido del yo - *Public Domain*
  - 13.9: Empatía - *Public Domain*
  - 13.10: Emociones y cognición - *Public Domain*
  - 13.11: El papel del lenguaje en la emoción - *Public Domain*
  - 13.12: Conociendo lo que pueden hacer - *Public Domain*
  - 13.13: Control de impulsos - *Public Domain*
  - 13.14: Expresión de emociones - *Public Domain*
  - 13.15: Comprensión social y autoconciencia - *Public Domain*
  - 13.16: Expresión facial y reconocimiento de las emociones - *Public Domain*
  - 13.17: Integrando las piezas - *Public Domain*
  - 13.18: Elementos culturales del desarrollo emocional - *Public Domain*
  - 13.19: Competencia emocional y autorregulación- una estrategia para apoyar el desarrollo emocional - *Public Domain*
  - 13.20: Conclusión - *Public Domain*
  - 13.21: Referencias - *Public Domain*
- 14: Desarrollo social - *Public Domain*
  - 14.1: Introducción - *Public Domain*
  - 14.2: ¿Qué es el desarrollo social? - *Public Domain*
  - 14.3: Teorías del desarrollo social - *Public Domain*
  - 14.4: Visión general de la teoría del aprendizaje social cognitivo - *Public Domain*
  - 14.5: Los primeros meses del desarrollo social - *Public Domain*
  - 14.6: Relaciones - *Public Domain*
  - 14.7: Desarrollo social a través del juego - *Public Domain*
  - 14.8: Conclusión - *Public Domain*
  - 14.9: Referencias - *Public Domain*
- 15: Apego y relaciones recíprocas - *Public Domain*
  - 15.1: Introducción - *Public Domain*
  - 15.2: Teoría del apego - *Public Domain*
  - 15.3: Conducta de apego frente a vínculo de apego - *Public Domain*
  - 15.4: La situación extraña de Ainsworth - *Public Domain*
  - 15.5: Confort por contacto - *Public Domain*
  - 15.6: Modelos internos de trabajo del apego - *Public Domain*
  - 15.7: Apoyo para cuidadores - *Public Domain*
  - 15.8: El apego y la cultura - *Public Domain*
  - 15.9: Apego y ansiedad por separación - *Public Domain*
  - 15.10: Trastorno del apego - *Public Domain*
  - 15.11: Referencias - *Public Domain*
- 16: Temperamento - *Public Domain*
  - 16.1: Introducción - *Public Domain*
  - 16.2: Descripción general del temperamento - *Public Domain*
  - 16.3: Dimensiones del temperamento - *Public Domain*
  - 16.4: Estilos de temperamento - *Public Domain*
  - 16.5: El ajuste - *Public Domain*
  - 16.6: Temperamento, cultura y entorno - *Public Domain*
  - 16.7: Temperamento y desarrollo del lenguaje - *Public Domain*
  - 16.8: Temperamento y personalidad posterior - *Public Domain*
  - 16.9: Cuidado infantil familiar y el temperamento del niño - *Public Domain*
  - 16.10: Crianza y temperamento - *Public Domain*
  - 16.11: Conclusión - *Public Domain*
  - 16.12: Referencias - *Public Domain*
- 17: Introducción a la observación - *Public Domain*
  - 17.1: Introducción - *Public Domain*
  - 17.2: Observación - *Public Domain*
  - 17.3: Pautas al observar a los niños - *Public Domain*
  - 17.4: Observaciones precisas para una documentación precisa - *Public Domain*
    - 17.4.1: Objetivo frente a subjetivo - *Public*

Domain
- 17.4.2: Cómo reconocer y eliminar los sesgos - *Public Domain*
- 17.4.3: Etiquetar frente a describir comportamientos - *Public Domain*
- 17.4.4: Cómo interpretar el estado de ánimo - *Public Domain*

- 17.5: Lo que se debe y no se debe hacer en la observación y la documentación - *Public Domain*
- 17.6: Cómo establecer sistemas para observaciones continuas - *Public Domain*
- 17.7: Familia y observación - *Public Domain*
- 17.8: Conclusión - *Public Domain*
- 17.9: Referencias - *Public Domain*

◦ 18: Documentación - *Public Domain*
- 18.1: Introducción - *Public Domain*
- 18.2: Primeros pasos - *Public Domain*
- 18.3: Observación y documentación mientras se participa - *Public Domain*
- 18.4: Tipos de documentación - *Public Domain*
- 18.5: Tecnología para la documentación - *Public Domain*
- 18.6: Conceptos clave en la creación de documentación - *Public Domain*
- 18.7: Almacenamiento de la documentación - *Public Domain*
- 18.8: Documentación y familias - *Public Domain*
- 18.9: Revisión y reflexión sobre la documentación - *Public Domain*
- 18.10: La documentación como herramienta para la planificación - *Public Domain*
- 18.11: Documentación para la evaluación - *Public Domain*
- 18.12: Conclusión - *Public Domain*
- 18.13: Referencia - *Public Domain*

◦ 19: Evaluación - *Public Domain*
- 19.1: Introducción - *Public Domain*
- 19.2: Propósito de la evaluación - *Public Domain*
- 19.3: Fuentes de información - *Public Domain*
- 19.4: Tipos de evaluaciones de uso común - *Public Domain*
- 19.5: Evaluación de los aprendices de dos idiomas - *Public Domain*
- 19.6: Apoyo a la evaluación - *Public Domain*
- 19.7: Inquietudes relacionadas con la evaluación - *Public Domain*
- 19.8: Conclusión - *Public Domain*
- 19.9: Referencias - *Public Domain*

◦ Back Matter - *Undeclared*
- Index - *Undeclared*
- Glossary - *Undeclared*
- Detailed Licensing - *Undeclared*

This page titled Cerro Coso Community College: C105 Desarrollo de Infantes y Ninos Pequenos is shared under a Public Domain license and was authored, remixed, and/or curated by Frank Guevara, Linda Eberhardt, Barbara Edwards & Vivian Baker, Cerro Corso Community College.