



Lo que me hace ser quien soy

Capacidades fundamentales para el aprendizaje y bienestar

UNICEF INNOCENTI – CENTRO MUNDIAL DE INVESTIGACIÓN Y PROSPECTIVA

Innocenti es el centro de UNICEF especializado en la investigación de temas emergentes o de actualidad que se ha propuesto fundamentar el rumbo estratégico, las políticas y los programas de UNICEF y sus aliados, dar forma a los debates globales sobre los derechos y el desarrollo de las niñas, niños y adolescentes, e influir en la investigación a nivel mundial y en la agenda de políticas para todos los niños y niñas, especialmente para los más vulnerables.

Las publicaciones de UNICEF Innocenti – Centro Mundial de Investigación y Prospectiva son contribuciones al debate global sobre la niñez y adolescencia, y no reflejan necesariamente las políticas o enfoques de UNICEF.

UNICEF Innocenti recibe apoyo financiero del Gobierno de Italia, mientras que otros gobiernos, instituciones internacionales y fuentes privadas, incluyendo los Comités Nacionales de UNICEF, aportan fondos para proyectos específicos.

Este Proyecto está cofinanciado por la Fundación Learning for Well-being y el Fetzer Institute.

FUNDACIÓN LEARNING FOR WELL-BEING

La Fundación Learning for Well-being reúne y promueve colaboraciones destinadas a hacer que las voces y habilidades de las niñas y niños contribuyan plenamente a crear bienestar para ellos mismos y sus comunidades. Sus actividades cultivan las capacidades de las niñas y niños y de las personas adultas que interactúan con ellos, para transformarse unos a otros y transformar el mundo, al tiempo que desarrollan su potencial a lo largo de sus vidas. Para más información visite www.learningforwellbeing.org.

FETZER INSTITUTE

El Fetzer Institute contribuye a cimentar los fundamentos espirituales para un mundo lleno de amor. En su trabajo con líderes del pensamiento, el Instituto desarrolla programas, proyectos de investigación, encuentros y colaboraciones financieras en los ámbitos de fe, espiritualidad, democracia, educación y cultura organizacional. Para más información visite fetzer.org.

Este documento ha sido revisado por un panel interno de UNICEF compuesto por personal con experiencia en la materia o en la metodología. Los hallazgos, interpretaciones y conclusiones expresadas en este documento son responsabilidad de los autores y no reflejan necesariamente las políticas o puntos de vista de UNICEF.

Los autores no informaron de conflictos de interés. Las denominaciones utilizadas en esta publicación y la presentación del material no implican, por parte de UNICEF, la expresión de ninguna opinión en cuando al estatus legal de algún país o territorio, o de sus autoridades, ni respecto de los límites de sus fronteras.

Se pueden reproducir libremente extractos de esta publicación con el debido reconocimiento. Las solicitudes para utilizar secciones más extensas o la publicación completa, deben dirigirse a la Unidad de Comunicaciones: florence@unicef.org.

Producción editorial: Celine Little y Sarah Marchant, UNICEF Innocenti

Diseño gráfico: Alessandro Mannocchi, Roma

Ilustraciones: Sandbox Inc.

Toda correspondencia se debe enviar a:

UNICEF Office of Research – Innocenti

Via degli Alfani, 58 - 50121

Florencia, Italia

Tel: (+39) 055 20 330

Fax: (+39) 055 2033 220

florence@unicef.org

www.unicef-irc.org

X: @UNICEFInnocenti

facebook.com/UnicefInnocenti

© 2021 United Nations Children's Fund (UNICEF)

Este documento fue traducido por la Sección de Educación y Desarrollo Infantil Temprano de la Oficina de UNICEF Chile.

Coordinación general: Yannig Dussart, Gerente Regional de Primera Infancia; Patricia Núñez, Especialista Regional de Desarrollo de la Primera Infancia; Carolina Klein, Oficial de Salud y Desarrollo Infantil Temprano; Ximena Véliz Voluntaria de Naciones Unidas Especialista en Desarrollo Infantil Temprano; y Francisca Morales, Especialista de Educación de la oficina de UNICEF Chile.

Traducción: Rossana Santis V. con la colaboración de María Belén Paz del Learning for Well Being Institute.

Edición de la traducción y coordinación editorial: Esther Narváez, Inspired by Knowledge SAS.

Diseño gráfico: Maz diseño.

Cita sugerida para la versión en español: Richardson, Dominic, et al., *Lo que me hace ser quien soy. Capacidades fundamentales para el aprendizaje y bienestar*, UNICEF Innocenti – Centro Mundial de Investigación y Prospectiva y Oficina Regional de UNICEF para América Latina y el Caribe, Florencia, Ciudad de Panamá, 2025.

© Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), 2025

Oficina Regional para América Latina y el Caribe

Calle Alberto Tejada, Edificio 102

Ciudad del Saber

Panamá, República de Panamá

Apartado: 0843-03045

Teléfono: +507 301 7400

www.unicef.org/lac

Twitter: @uniceflac

Facebook: /uniceflac

Contenido

Prólogo y agradecimientos	6
Resumen ejecutivo	8
Principales resultados y recomendaciones	14
1. Las capacidades fundamentales en el marco más amplio del desarrollo y bienestar infantil	18
1.1 El Marco L4WB y las capacidades fundamentales	19
1.2 Capacidades fundamentales y habilidades para la vida	20
1.3 Perspectivas de aplicación en la literatura	23
1.4 La perspectiva de sistemas vivos	24
2. Literatura sobre las capacidades fundamentales para el bienestar y desarrollo infantil	25
2.1 El Reconocimiento de patrones y el desarrollo infantil	27
2.2 La Conciencia corporal y el desarrollo infantil	31
2.3 La Empatía y el desarrollo infantil	32
2.4 La Indagación y el desarrollo infantil	38
2.5 La Escucha y el desarrollo infantil	42
2.6 La Observación y el desarrollo infantil	45
2.7 La Reflexión y el desarrollo infantil	47
2.8 La Relajación y el desarrollo infantil	50
2.9 La Percepción sutil y el desarrollo infantil	53
2.10 Interrelaciones entre las capacidades fundamentales	55
2.11 Perspectivas de estudio de las capacidades fundamentales	56

3. Papel de la crianza, las prácticas y políticas en la promoción de las capacidades fundamentales	60
3.1 ¿De qué manera pueden los padres, madres y cuidadores promover el desarrollo de las capacidades fundamentales en sus hijas e hijos?	60
3.2 Papel de los profesionales que trabajan con niñas y niños	64
3.3 Políticas y contextos	69
4. El futuro de las capacidades fundamentales	71
4.1. Necesidad de una nueva visión del desarrollo infantil: sistemas complejos dentro de sistemas	72
4.2. ¿Qué más necesitamos saber? Implicaciones para las prácticas y la investigación	73
5. Síntesis de mensajes clave	75
Anexo 1. Revisión de documentos y estadísticas clave	78
Anexo 2. Enlaces a los documentos de trabajo sobre las capacidades fundamentales	79
Referencias	80

Prólogo y agradecimientos

Prólogo y agradecimientos

Este informe explora el desarrollo de las capacidades fundamentales durante la primera infancia, como las competencias y habilidades esenciales para la vida y su contribución al desarrollo y bienestar individual de las niñas y niños pequeños.

Este contenido es una síntesis de los resultados del proyecto *Medir lo que importa (Measuring What Matters)* y nueve documentos de trabajo minuciosos que abarcan las capacidades fundamentales de: Reconocimiento de patrones, Conciencia corporal, Empatía, Indagación, Escucha, Observación, Reflexión, Relajación y Percepción. Cada uno de los documentos de trabajo revisa la evidencia empírica en la literatura académica sobre cada capacidad fundamental y evalúa su contribución y las perspectivas cognitivas, físicas, emocionales y espirituales desde las cuales se aplica al desarrollo y bienestar de las niñas y niños, así como a las prácticas y políticas que guían a los adultos que trabajan con la infancia.

El propósito de este trabajo es evaluar de qué manera las capacidades fundamentales pueden mejorar la vida de las niñas y niños y comprender las formas en que los sistemas educativos y los sistemas sociales más amplios pueden proteger y promover el desarrollo de estas capacidades. Esta labor se basa en la evidencia existente para tener una mayor comprensión del modo en que los atributos individuales de las niñas y niños –edad y género– y del entorno que los rodea, promueven el uso de las capacidades fundamentales en beneficio del bienestar infantil y de mejores políticas y prácticas para el desarrollo de la primera infancia.

Este trabajo se ha propuesto utilizar los aprendizajes para contribuir con medidas prácticas que mejoren las condiciones de vida y el aprendizaje de las niñas y niños de todo el mundo, no solo en centros educativos y en el hogar, sino en su vida diaria y a medida que crecen y transitan a la edad adulta.

El presente informe fue escrito por Dominic Richardson, Marloes Vrolijk, Sabbiana Cunsolo de UNICEF Innocenti y Víctor Cebotari, Asesor estratégico, Asuntos Académicos de la Universidad de Luxemburgo, (excolaborador de UNICEF Innocenti), con base en estudios realizados conjuntamente con Adriano Linzarini excolaborador de UNICEF Innocenti.

El Proyecto fue coordinado en UNICEF Innocenti, bajo la dirección general de un comité ejecutivo compuesto por los siguientes representantes: Daniel Kropf y Linda O’Toole de la Fundación Learning for Well-being; Xiaolan Li y Mohammed Mohammed del Fetzer Institute; Friedrich Affolter y Matt Brossard de UNICEF y Jeff Snipes de Millennium School. El comité de investigación proporcionó la orientación inicial en la reunión de lanzamiento y revisó todos los documentos de trabajo y esta síntesis. El grupo de revisión de la investigación incluyó a: Friedrich Affolter de UNICEF Siria; Paul Downes de Dublin City University (Irlanda); Shanti George, Investigadora y asesora independiente (Países Bajos); Mohammed Mohammed del Fetzer Institute; Martyn Rawson de Waldorf Schools (Alemania); Linda O’Toole de la Fundación Learning for Well-being; Jenny Wade, Investigadora y asesora independiente (Estados Unidos); y Erik Jan de Wilde, Investigador y asesor independiente (Países Bajos).

Agradecemos a Gunilla Olsson, de UNICEF Innocenti – Centro Mundial de Investigación y Prospectiva y a Matt Brossard, Jefe de Educación de UNICEF Innocenti, por sus comentarios y sugerencias sobre este informe y los documentos de trabajo. Gracias a Luis Pinto de la Fundación Learning for Well-being por sus contribuciones a la Sección 1 de este informe, así como a Claire Akehurst y Lisa Gastaldin UNICEF Innocenti y a Mariska Burgstede del Comité Nacional de UNICEF para los Países Bajos por su apoyo en la administración del proyecto. También agradecemos a los colegas y al personal del Instituto Fetzer en Kalamazoo (Michigan) por ser los anfitriones en el lanzamiento del proyecto.

Resumen ejecutivo

Resumen ejecutivo

La literatura académica sobre el desarrollo de habilidades en la infancia es abundante y variada. Por lo general, busca comprender lo que debería incluirse en un “kit de herramientas para la vida” en la primera infancia. Las niñas y niños que están bien preparados para la vida tendrán mayor capacidad de aprovechar las oportunidades y enfrentar los desafíos que se les presenten en el hogar, en la escuela y en el mundo en general.

Durante casi 20 años, el Marco de aprendizaje para el bienestar (L4WB, *Learning for Well-being*) ha contribuido a esta literatura proponiendo, que mediante la aplicación de las habilidades humanas más innatas o “capacidades fundamentales”, las niñas y niños puedan comprender e interactuar mejor con el mundo que los rodea, tanto en la vida como en el aprendizaje, y en el desarrollo de todo su potencial.

Las capacidades fundamentales pueden ser consideradas como los pilares de las habilidades para la vida. Dado que estas habilidades son las más innatas y básicas, han pasado inadvertidas, y por tanto subutilizadas en los esfuerzos por promover el bienestar y desarrollo infantil. Las nueve capacidades fundamentales del Marco de aprendizaje para el bienestar (L4WB) son: Reconocimiento de patrones, Conciencia corporal, Empatía, Indagación, Escucha, Observación, Reflexión, Relajación y Percepción.

El Marco L4WB también propone que cada capacidad fundamental puede expresarse a través de aspectos mentales, emocionales, físicos y dentro de una dimensión espiritual. De esta manera, ayuda a construir una visión del desarrollo de las habilidades holística y centrada en la niñez, integradas en un marco socioecológico más amplio y dinámico: un sistema social vivo.

¿Qué son las capacidades fundamentales?

Cada vez hay más evidencias que sugieren que el éxito en la educación, el trabajo y la vida, depende de una amplia gama de habilidades cuyo desarrollo debe ser promovido y mejorado durante la infancia¹.

El estudio de las capacidades fundamentales es un esfuerzo por identificar los cimientos de la capacidad del ser humano para relacionarse consigo mismo, con los demás y con el entorno; y suele ser el centro de atención de la literatura sobre habilidades para la vida, como las habilidades de negociación, comunicación y resolución de problemas.

Al intentar identificar las habilidades que son “elementales” –o no divisibles–, las capacidades fundamentales del Marco L4WB ofrecen una nueva forma de conceptualizar el desarrollo de las habilidades, más que para reemplazar los modelos existentes, con el ánimo de complementar las mismas aspiraciones y facilitar puntos de consenso entre los diversos modelos de habilidades para la vida. El Marco también considera estas capacidades como habilidades fundamentalmente humanas, que cada persona –niñas, niños, adolescentes y adultos– posee en diferentes grados y expresa de distinta manera. Sostiene que esta singularidad es valiosa y que los sistemas públicos, incluidos los sistemas educativos, deberían promover el desarrollo de estas habilidades y “evitar que sean excluidas de la enseñanza” de las niñas y niños (ver la Sección 3.2).

Es importante destacar que, desde distintas perspectivas, estas capacidades fundamentales no promueven ningún tipo de retorno económico, social o cívico en que uno predomine sobre otro, sino que buscan promover el desarrollo integral de la niña o niño y su bienestar.

¿Cuál es la contribución de este informe?

Con el Marco L4WB como estructura conceptual, el informe *Lo que me hace ser quien soy* ofrece una evaluación de los aportes de la literatura disponible acerca de las capacidades fundamentales. Busca comprender si estos pilares de las habilidades para la vida agregan valor a los conceptos creados para promover el desarrollo de la primera infancia y las políticas públicas relacionadas, además de identificar qué es lo que constituye una buena práctica en materia de promoción y protección de estas capacidades.

La aparición de la COVID-19 sirvió para subrayar la necesidad de contar con evidencia sobre las formas más efectivas y eficientes de garantizar que todos los niños y niñas puedan alcanzar su potencial.

Las habilidades sociales, económicas y cívicas han sido fundamentales para gestionar las necesidades de salud pública relacionadas con la COVID-19 y serán clave en la recuperación económica de los países y en las medidas para prevenir futuras crisis. Además, los costos de las crisis que ponen en riesgo los servicios sociales para la infancia y las crecientes desigualdades sociales resultantes en países y regiones, estimularán la demanda por mecanismos que optimicen las inversiones en el desarrollo de la primera infancia y complementen los objetivos establecidos en la Convención sobre los Derechos del Niño (CDN) y en los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Considerando estos nuevos desafíos y las oportunidades que esto brinda para reimaginar el bienestar de la infancia, este estudio llega en el momento adecuado.

Finalmente, en referencia a la CDN, este informe aporta evidencia para la consecución de los derechos y resultados de las niñas y niños que, en gran medida, han sido pasados por alto en estudios similares sobre el desarrollo de habilidades y el bienestar de la niñez. Tanto las “capacidades de desarrollo” de las niñas y niños como su “bienestar espiritual” son elementos clave para hacer realidad múltiples derechos, tal como lo establece la CDN. Estas capacidades de desarrollo se mencionan en la Convención con relación a la facultad de las niñas y niños para ejercer sus propios derechos (Artículo 5), así como su libertad de pensamiento, conciencia y religión (Artículo 14.1). Además, los Artículos 17, 23.3, 27 y 32 –que se refieren al derecho a acceder a la información, la integración social de las niñas y niños con discapacidad, un

nivel de vida adecuado y a la protección contra la explotación económica–, reconocen el bienestar espiritual como uno de los objetivos de los derechos de la infancia, junto con el bienestar físico, mental y moral, entre otros. Es importante destacar que el término “habilidades para la vida” no se menciona en la CDN.

En este informe se utiliza la literatura de habilidades para la vida cuando es necesario, y se hace referencia a las capacidades fundamentales del Marco L4WB como habilidades o capacidades fundamentales.

Las perspectivas

A lo largo de este trabajo se ha revisado la literatura sobre las capacidades fundamentales en relación con el Marco L4WB, procurando comprender si la evidencia conceptualiza y aplica cada capacidad desde una perspectiva cognitiva, física, emocional o espiritual. Por ejemplo, en el caso de los estudios sobre la Escucha, la revisión registra cuando las habilidades de Escucha fueron medidas y puestas a prueba en términos de cognición (mental), función (física) o sentimiento (emocional), para comprender las diferencias en la forma cómo fueron promovidas o protegidas en la práctica, así como sus efectos en la niña o niño. Sin embargo, en todas las capacidades fundamentales, los estudios que afirmaron captar una perspectiva espiritual –un sentido de conexión con todas las cosas e indivisible de otras perspectivas– fueron escasos y espaciados en el tiempo. Las razones de este hecho requieren una reflexión.

Tanto en las políticas públicas como en los círculos académicos relacionados con el desarrollo humano, la espiritualidad y la perspectiva espiritual carecen de credibilidad y evidencia, en comparación con conceptos más contrastados como el desarrollo de habilidades cognitivas, emocionales y físicas. Sin embargo, miles de millones de personas en todo el mundo –tanto si son religiosas como si no lo son– afirman que son espirituales y toman decisiones en sus vidas y en las vidas de otros sobre esta base. De hecho, en todo el mundo, las preferencias de los adultos por la enseñanza de valores religiosos en centros educativos siguen siendo altas, compitiendo con valores como la tolerancia, la responsabilidad, la generosidad y una sólida ética del trabajo, como lo sugieren las respuestas europeas a la Encuesta mundial de valores².

En el Marco L4WB, la dimensión espiritual se considera omnipresente y se experimenta como “un sentido de conexión con todas las cosas, incluidos los entornos naturales y artificiales”³. La perspectiva espiritual no se puede separar de las perspectivas mentales, físicas y emocionales; más bien las integra para expresar una visión de la vida más holística y centrada en el ser humano; y por tanto, una comprensión más integral de las capacidades y habilidades para la vida de las personas (ver la Sección 1). En este trabajo, y en el de los colaboradores, más que un sinónimo de espiritualidad, la perspectiva espiritual es un sentido de conexión con todas las cosas. Esta definición coincide con la de Benson et al. (2012)⁴, que distingue la espiritualidad como “un proceso más activo y comprometido en el que algunas personas eligen moldear y crear una forma de conocimiento y de vida que puede o no estar basada en la religión”, y como algo que implica una decisión consciente de explorar las “grandes preguntas sobre el significado de la vida” (pág. 454)⁵.

En cada una de las revisiones realizadas para este proyecto, y a pesar de los desafíos relacionados con la terminología aceptada y la accesibilidad empírica –que se discutirá más adelante en la Sección 4–, la perspectiva espiritual se aborda de la misma manera que las perspectivas cognitivas, físicas y emocionales, en la medida en que se permitió que la literatura “hablara por sí misma” y se decidió la inclusión de cada estudio en esta síntesis, con base en la calidad de la aplicación, las metodologías y la interpretación de resultados.

El proyecto *Medir lo que Importa* y el informe *Lo que me hace ser quien soy*

El propósito del proyecto *Medir lo que importa* (*Measuring What Matters*) ha sido revisar lo que se conoce sobre cada una de las capacidades fundamentales en la literatura académica y explorar la contribución de la evidencia combinada para mejorar la forma como interactúan las niñas y niños, en tanto seres únicos, con el complejo mundo que los rodea.

Este trabajo pretende contribuir a un cambio real, positivo y efectivo en las políticas y prácticas de la educación general y, de manera más amplia, en el portafolio de políticas dirigidas a las niñas, niños

y los adultos que trabajan con ellos. El objetivo es que, a través del reconocimiento y fortalecimiento de las capacidades fundamentales en la infancia, se pueda mejorar el cumplimiento de los derechos, los logros y el bienestar de todos los niños y niñas y, a su vez, contribuir al desarrollo humano y social.

Para cumplir con estos objetivos, este informe aborda las siguientes preguntas:

- ¿Qué aporta la perspectiva de las capacidades fundamentales a la comprensión del desarrollo infantil y cómo se compara con esfuerzos previos en campos relacionados, como las habilidades para la vida?
- ¿Qué hemos aprendido sobre lo que las nueve capacidades fundamentales pueden aportar a las niñas y niños?
- ¿Cómo se desarrollan las capacidades fundamentales a lo largo de la vida y cuáles son los factores individuales y sociales que influyen en ello?
- ¿Cómo pueden, quienes rodean a las niñas y niños, promover y proteger en la práctica el desarrollo de las capacidades fundamentales?
- ¿Qué lecciones aprendemos cuando consideramos la complejidad del “singular desarrollo de las niñas y niños” y sus capacidades fundamentales, así como cuando reimaginamos las políticas y los sistemas para la infancia en un mundo posterior a la COVID-19?

Las respuestas a estas preguntas se extraen de nueve documentos de trabajo publicados por separado, que revisan literatura de calidad verificada para evaluar el grado de consenso sobre las definiciones y la aplicación de las capacidades fundamentales evaluadas; sus determinantes y contribuciones al desarrollo infantil, teniendo en cuenta la edad; la interacción de las capacidades fundamentales y las perspectivas desde las cuales se expresan; la manera como los adultos que trabajan con niñas y niños pueden ejemplificar estas capacidades; el papel que desempeñan las políticas, prácticas y entornos sociales en la determinación de las capacidades fundamentales; y las lagunas existentes en la base de evidencias.

¿Por qué es importante medir las capacidades fundamentales?

Como pilares de las habilidades para la vida, las capacidades fundamentales son tan humanas, innatas y básicas que su utilidad corre el riesgo de pasar desapercibida en los esfuerzos por promover el bienestar y el desarrollo infantil. Desde la perspectiva de quienes abogan por un mayor bienestar infantil, existen seis razones clave por las que es importante medir las capacidades fundamentales:

- **Mejores indicadores para las niñas y niños.** Para que algo sea valorado y monitoreado, debe ser medido. El Marco L4WB presenta las capacidades fundamentales en tanto pilares de las habilidades clave para el desarrollo infantil –como parte de un conjunto de herramientas– y las considera elementales “orientadas a los procesos”ⁱ, ya que en conjunto contribuyen a múltiples habilidades compuestas o, en otras palabras, a las habilidades para la vida ampliamente reconocidas en la literatura y en la práctica.

Desde principios de la década del 2000, el creciente uso de indicadores de bienestar infantil –en encuestas de alfabetización, estudios de habilidades para la vida y en comparaciones de bienestar infantil–, ha contribuido a mejorar los datos sobre las niñas y niños; sin embargo, hasta ahora el enfoque ha sido principalmente en los resultados, y no en las capacidades que utilizan las niñas y niños –y quienes trabajan con ellos– en su día a día y en su proceso de aprendizaje (ver la Sección 4.1). Los marcos de las anteriores mediciones del bienestar infantil y de las habilidades para la vida tampoco han explorado la interacción, o priorización, de las métricas clave ni las trayectorias individuales de desarrollo asociadas con estas métricas, que son elementos decisivos para mejorar las políticas dirigidas a la infancia. El proyecto *Medir lo que importa* se propone cerrar esta brecha.

- **Mejores resultados para las niñas y niños.** Con nuevos datos sobre las capacidades “orientadas a los procesos” en la infancia y en los adultos que trabajan con niñas y niños, el proyecto *Medir lo que importa* se propone aportar nueva evidencia que permita optimizar las políticas de bienestar general para la niñez, las políticas y prácticas educativas, así como las dinámicas familiares. En conjunto, estos avances están concebidos con un objetivo fundamental: mejorar el bienestar infantil para todos los niños y niñas, lo que incluye resultados significativos en la realización de los derechos de la niñez y el desarrollo humano y social, en línea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

- **Mejores políticas para la infancia.** Aunque está demostrado que la pobreza infantil, la mala salud y el abandono, entre muchos otros factores, impiden que una niña o niño pueda disfrutar de una buena vida y acceder a una educación de calidad, las políticas que mejor pueden abordar estas necesidades carecen de recursos, tienen una cobertura desigual y llegan tarde en el curso de la vida⁶.

En la mayoría de los países, el gasto global en educación representa entre 6 y 9 dólares por cada 10 dólares gastados en las niñas, niños y adolescentes menores de 18 años⁷. Además, antes de la COVID-19, 1 de cada 8 países gastaba más en amortizar la deuda que en políticas de bienestar infantil⁸. Se necesita un conjunto de políticas de infancia eficaz y eficiente para maximizar el impacto de los recursos dirigidos a las niñas y niños. Las políticas públicas forman parte del Marco L4WB (ver la Sección 1.4) y al buscar formas de optimizar las prácticas para potenciar los resultados del desarrollo infantil, el proyecto *Medir lo que importa* representa una contribución significativa para el mejoramiento de las políticas públicas dirigidas a la niñez en un sentido más amplio.

i. El enfoque orientado al proceso analiza el modo como el individuo logra un resultado u objetivo de manera natural y única para esa persona (O’Toole, 2016).

- **Mejores prácticas educativas para la infancia.** Sin importar si un país tiene ingresos altos, medios o bajos, la mayor parte de la inversión en la infancia es acaparada por la educación obligatoria, siendo la escuela el principal vehículo para materializar el compromiso de un país con el futuro de sus niñas y niños. A nivel mundial, donde hay datos disponibles, casi todos los países gastan más en educación que en protección social, protección infantil o en salud, y este gasto a menudo es insuficiente y llega tarde en el curso de la vida, es decir, entre los 11 y 14 años, en consonancia con el gasto en educación secundaria⁹. Por ende, es prioritario optimizar los sistemas educativos para mejorar el desarrollo y el bienestar infantil, como quedó en evidencia a raíz de la pandemia de la COVID-19, con los múltiples llamados a reimaginar la educación. Al identificar los beneficios de las capacidades fundamentales y evaluar las prácticas escolares que son más propicias para su desarrollo y utilización por parte de las niñas y niños, el proyecto *Medir lo que importa* contribuye a reimaginar los sistemas educativos a nivel global.
- **Mejores condiciones sociales e interacciones con los adultos.** Para comprender mejor lo que significa el Marco L4WB para el desarrollo infantil, los documentos del proyecto *Medir lo que importa* registran los estudios que muestran diferencias sociales y demográficas en los resultados de las niñas y niños, y los adultos que trabajan con ellos, así como los que abordan la transmisión de las capacidades fundamentales entre generaciones.

Un aspecto clave de esto son las relaciones de las niñas y niños con los adultos y las circunstancias sociales, que pueden actuar como barreras o ser oportunidades para el desarrollo de las capacidades fundamentales en niñas y niños de diferentes contextos socioculturales.
- **Hacia una educación para el desarrollo holístico.** El enfoque en las capacidades fundamentales adoptado por el Marco L4WB respalda una perspectiva holística del desarrollo infantil. Por ello, la finalidad del proyecto *Medir lo que importa* es hacer realidad la promesa de una educación holística, como lo establece la Convención sobre los Derechos del Niño en los Artículos 28 y 29.

Principales resultados y recomendaciones

La literatura disponible respalda los elementos centrales del Marco L4WB, como la utilidad de las nueve capacidades fundamentales; las perspectivas de aplicación; cognitiva, emocional, física y espiritual; la diversidad interior y el potencial excepcional de las niñas y niños; así como el uso que ellas y ellos hacen de las capacidades fundamentales. Sin embargo, la interacción de las capacidades con sus atributos –y la posibilidad de aplicar subcategorías– que este trabajo revela, pueden impulsar un mayor desarrollo conceptual. Por ejemplo:

- **Algunas capacidades son la puerta de entrada de otras capacidades.** La evidencia sugiere que la Escucha, Percepción y Observación son formas como las niñas y niños acceden a la información para procesarla, poniendo en práctica las capacidades fundamentales. Estas difieren de otras capacidades como la Empatía, puesto que es necesario que las antes mencionadas estén bien desarrolladas para que las niñas y niños empaticen de manera efectiva.
- **Las capacidades fundamentales en sí mismas no son positivas o negativas.** En varias ocasiones los estudios muestran que las capacidades fundamentales pueden contribuir tanto a resultados positivos como negativos. Por ejemplo, la Reflexión hasta el punto de preocuparse excesivamente puede deteriorar la salud mental. En el caso de la Indagación, ciertos tipos de curiosidad se relacionan con estados de ansiedad, y no con un mayor nivel de bienestar. Las habilidades de Percepción, Observación o Escucha, pueden hacer que las niñas y niños se distraigan hasta el punto de afectar su salud o su desempeño educativo. En resumen, para lograr resultados positivos, las capacidades fundamentales deben aplicarse de la manera adecuada.
- **Los adultos y las niñas y niños “necesitan” utilizar las capacidades fundamentales de manera diferente.** La aplicación práctica de las capacidades fundamentales implica que la niña o niño interactúe con el mundo que lo rodea, lo que supone relacionarse con otras personas, incluyendo adultos. Los adultos deben aplicar sus propias capacidades, complementarias a las de niñas y niños, para proteger y promover el desarrollo infantil en este aspecto. Por ejemplo, los adultos deben “escuchar” mientras las niñas y niños están “indagando”. Además, la evidencia sugiere que existe un claro efecto de “modelo de conducta”, pues la forma como los adultos aplican las capacidades fundamentales puede mejorar los resultados de las niñas y niños en la práctica de esas capacidades.
- **Importancia de los entornos habilitadores para las niñas y niños.** Gran parte de la literatura muestra que el entorno tiene un efecto independiente sobre la protección y promoción de las capacidades fundamentales. Por ejemplo, los entornos estimulantes y seguros en el hogar promueven la Indagación. En la escuela, los espacios ruidosos o con distracciones visuales pueden traducirse en resultados deficientes para ciertos niños y niñas. En la comunidad, en mayor o menor medida según la edad, las niñas y niños construyen vínculos de Empatía cuando experimentan discriminación racial, viven en áreas con altos niveles de delincuencia o habitan en contextos de posconflicto.
- **Importancia de los atributos individuales y sociales.** La evidencia sugiere que el género, el entorno familiar, el nivel educativo de los padres, madres y cuidadores y la edad, desempeñan un papel significativo, que

difiere según la capacidad fundamental. Por ejemplo, la Conciencia corporal, Empatía, Indagación, Escucha y Reflexión mejoran con la edad. El Reconocimiento de patrones –la autorregulación– y la Observación –la atención sostenida– no son lineales, con ejemplos de retrocesos en el desarrollo de estas capacidades en diferentes períodos de la infancia. La Percepción, especialmente la relacionada con la imaginación o fluidez para la ideación, tiende a disminuir con la edad.

En términos de aplicaciones prácticas de las capacidades fundamentales, se destacan las siguientes recomendaciones:

- **Las capacidades fundamentales no solo contribuyen al desarrollo infantil, van más allá.** La evidencia de todos los documentos muestra que las capacidades fundamentales son requisitos esenciales para el desarrollo de la primera infancia en términos de desarrollo cognitivo, salud mental y física y conductas prosociales, entre otros. Estas habilidades humanas básicas son evidentes desde las edades más tempranas, y deben ser protegidas y promovidas para que mejoren significativamente las oportunidades de vida de las niñas y niños, para aumentar el potencial de los sistemas educativos a nivel global y, al hacerlo, acelerar los objetivos de desarrollo humano, social y económico.
- **Prácticas de crianza.** Cuando los padres, madres y cuidadores aplican las capacidades fundamentales, actuando como modelos de conducta, están aumentando las probabilidades de que las niñas y niños desarrollen esas capacidades fundamentales. La evidencia indica que se puede formar a los padres, madres y cuidadores para que, aplicando sus propias habilidades de Escucha, Indagación, Reflexión y Empatía, entre otras, apoyen el desarrollo de esas capacidades fundamentales en sus hijas e hijos. En este sentido, los programas de crianza tienen un rol clave en la formación y apoyo a las y los cuidadores que necesitan capacitación. En cuanto a la promoción de las capacidades fundamentales y el desarrollo de sus hijas e hijos en el hogar, los

padres, madres y cuidadores pueden practicar tanto la Indagación como la Reflexión activa cuando leen, juegan y escuchan música, entre otras actividades.

- **El entorno familiar.** Se ha demostrado que la capacidad de las y los cuidadores para promover y proteger el desarrollo de las capacidades fundamentales de las niñas y niños depende de su nivel educativo y de factores relacionados con el hogar, como el tiempo y los recursos disponibles.

La evidencia sugiere que actividades como la lectura, el juego, la música, la estimulación sensorial o simplemente la presencia de los padres, madres o cuidadores mientras las niñas y niños aprenden y juegan en casa, promueven sus capacidades fundamentales. No obstante, esto depende de que las y los cuidadores cuenten con los materiales, la educación, la disposición y el tiempo necesarios para participar en estas actividades. Naturalmente, estos factores pueden diferir de un hogar a otro y dar lugar a resultados variables en las niñas y niños. Se necesitan políticas favorables a las familias que permitan a los padres, madres y otros cuidadores ofrecer las mejores condiciones posibles para practicar las capacidades fundamentales a lo largo de toda la vida, comenzando desde el período prenatal.

- **Momentos oportunos para trabajar en el desarrollo de capacidades fundamentales.** Todas las capacidades fundamentales están presentes en los años preescolares: la Indagación y Empatía se observan desde la infancia preverbal, y la Escucha desde el útero. Esto implica que, en diferentes grados, los trabajadores de primera línea en servicios de natalidad, protección social y de la infancia, así como los docentes en programas de educación inicial o preescolar, deben ser conscientes de su papel en la protección y promoción de estas capacidades. En la mayoría de los casos, las capacidades mejoran con los años, aunque de manera no lineal, con ciertos estancamientos vinculados al ingreso

de las niñas y niños a la educación formal y a la adolescencia. Solo la fluidez en la ideación y la intuición aplicada, tienden a disminuir durante el transcurso de la infancia. En suma, los momentos de intervención deben alinearse con estas trayectorias, poniendo una atención especial a los períodos sensibles, como la adolescencia, el cambio de escuela y el paso a otro curso, por ejemplo, con un apoyo más intensivo o con intervenciones y prácticas personalizadas.

- **Modalidades para el trabajo con niñas y niños.** Los estudios demuestran que los mejores resultados de las niñas y niños, tanto en la escuela como en el hogar, están asociados a las modalidades de práctica de las capacidades fundamentales que incluyen un trabajo más activo y multisensorial, como el uso de dibujos, juegos de roles, aprendizaje visuoespacial y visomotor, aprendizaje asistido por computador, indagación activa, escucha simple y reflexión consciente (*mindfulness*), incluso en comparación directa al aprendizaje tradicional con lápiz y papel. Como se señaló anteriormente, es clave considerar los factores relacionados con la edad, ya que a medida que las niñas y niños crecen, la variedad de modalidades de aprendizaje es más amplia e innovadora.

- **Entornos habilitadores para el trabajo con niñas y niños.** Es importante disponer y gestionar otros espacios donde las niñas y niños pasan tiempo fuera de su entorno familiar y, siempre que sea factible, promover las interacciones con la naturaleza. Está demostrado que el acceso a entornos naturales y áreas verdes influye positivamente en los resultados de las niñas y niños y en habilidades, como la memoria de trabajo, los logros de aprendizaje, la resolución de problemas, la toma de decisiones y el pensamiento creativo. Las aulas y los entornos escolares también pueden promover resultados positivos. En algunos contextos, se ha observado que el “apego” a la escuela disminuye las tasas de acoso escolar (*bullying*). Sin embargo, es igualmente

importante que la discusión sobre capacidades fundamentales aborde la sobreestimulación visual o auditiva en contextos escolares y aulas, ya que puede influir negativamente en los resultados del aprendizaje.

- **Políticas de apoyo para padres, madres y otros cuidadores significativos.** En los países, las políticas e intervenciones que abordan las disparidades en los hogares son esenciales para hacer frente a las desigualdades en los resultados de las niñas y niños. Tanto los servicios de protección social y de la infancia, como las políticas favorables a las familias, la colaboración entre servicios de salud y familias y los programas de crianza, tienen un papel clave y requieren una gestión adecuada a nivel nacional. Estas políticas, programas y servicios pueden promover entornos seguros para la infancia, al tiempo que contribuyen a reducir los riesgos de la privación de recursos y tiempo necesarios para practicar y promover las capacidades fundamentales.

Asimismo, para mitigar las desventajas que experimentan las hijas e hijos de progenitores con bajos niveles educativos, se necesitan programas de crianza que los ayuden a aprender y aplicar sus propias capacidades fundamentales, logrando así los mejores resultados para todos los niños y niñas.

- **Políticas de apoyo para profesionales.** Todos los profesionales que interactúan directamente con niñas y niños desde las edades más tempranas, deben estar debidamente capacitados y contar con los recursos necesarios que les permitan promover y proteger el desarrollo de estas habilidades humanas básicas. Además, es importante procurar que estos profesionales estén dispuestos a utilizar sus propias capacidades fundamentales en el proceso. La evidencia sugiere que esperar hasta que la niña o niño esté en edad escolar y dependa solo de los profesores, es un enfoque subóptimo.

En las economías y sistemas de bienestar más avanzados, más que hacer cambios fundamentales en las políticas, se requiere adaptar la implementación y las prácticas; mientras que en las economías en vías de desarrollo, estas prácticas pueden desarrollarse de acuerdo con las nuevas políticas y programas. La escuela, como espacio clave para la niñez, debe ser el entorno propicio para un aprendizaje multisensorial efectivo, así como para la innovación y la investigación. Para lograrlo, es necesario flexibilizar los planes de estudio, los reglamentos y los reportes escolares cuando sea necesario. Esto podría suponer una reducción de evaluaciones innecesarias y nuevas formas de instrucción por parte de los docentes.

- **Lecciones para la investigación.** La revisión documental identificó 260 estudios que cumplieran con los criterios de inclusión, aunque algunas capacidades contaron con evidencia más reciente y algunos grupos de edad fueron omitidos. En general, en la muestra evaluada hay una sobrerrepresentación de estudios procedentes de Europa y Estados Unidos, y solo unos pocos adoptaron una visión comparativa de los diferentes entornos culturales.

Pese a todos los aprendizajes de las revisiones realizadas, es fundamental que los avances en la recopilación de datos –en particular, los que incluyen todas las capacidades fundamentales, aplican eficazmente la dimensión espiritual y abarcan todos los grupos de edad– puedan responder preguntas urgentes sobre las complementariedades entre capacidades por grupos de edad –para la priorización de políticas– y la promoción del papel que tiene el bienestar espiritual. De preferencia, los progresos en materia de datos deben comprender un enfoque longitudinal –estudio acelerado de cohortes por fecha de nacimiento–, vinculados a registros administrativos que aporten información contextual sobre los sistemas vivos que rodean a las niñas y niños.

Estructura de esta publicación

El informe está organizado en cinco secciones. La Sección 1 describe el Marco de aprendizaje para el bienestar (L4WB) y lo compara brevemente con los marcos existentes de habilidades para la vida. La Sección 2 revisa cada una de las capacidades fundamentales, para ver cómo se relacionan con los resultados del bienestar, lo que podemos aprender sobre su desarrollo según la edad y los vínculos con otras capacidades fundamentales. En esta sección también se resumen las interrelaciones entre las capacidades y las perspectivas comúnmente adoptadas en cada campo de estudio. La Sección 3 se basa en las evidencias relacionadas con los factores que contribuyen al desarrollo de las capacidades fundamentales, como la crianza, las prácticas –pedagógicas y escolares– y las opciones de políticas. La Sección 4 revisa los desarrollos conceptuales, las brechas en la investigación y las limitaciones identificadas en el estudio. Por último, la Sección 5 presenta una síntesis de los mensajes clave.

Las capacidades fundamentales en el marco más amplio del desarrollo y bienestar infantil

1. Las capacidades fundamentales en el marco más amplio del desarrollo y bienestar infantil

Esta sección describe el Marco de aprendizaje para el bienestar (L4WB, *Learning for Well-being*) y lo compara brevemente con los marcos de habilidades para la vida disponibles.

1.1 El Marco L4WB y las capacidades fundamentales

Sobre la base de décadas de exploración y práctica con individuos y grupos, la Fundación Learning for Well-being identificó nueve capacidades fundamentales: Relajación, Observación, Escucha, Indagación, Reflexión, Percepción, Empatía, Conciencia corporal y Reconocimiento de patrones¹⁰.

El Marco de aprendizaje para el bienestar considera las capacidades fundamentales como pilares distintivos de las competencias y habilidades para la vida. Se diferencian entre sí por su orientación hacia el proceso y su atención a las preferencias naturales e individuales analizadas a través de la práctica, como se explica a continuación¹¹:

Las habilidades, competencias y rasgos personales, que se consideran cruciales para las y los estudiantes del siglo XXI, por lo general se centran en los resultados esperados. Mientras que las capacidades fundamentales se enfocan en los procesos que apoyan la consecución de esos resultados esperados. Por ejemplo, gran parte de la investigación sobre hábitos mentales se basa en las características observadas en personas con un eficaz desempeño en determinado campo; es decir, los estudios parten de una imagen particular del individuo. La “orientación a resultados” presupone el

desarrollo de ciertos rasgos de carácter, como la resiliencia, con el fin de que una persona sea más X o más Y, por ejemplo, más eficaz o con mejor desempeño. En cambio, en la orientación hacia el proceso, se observa que las formas para llegar a ser más resiliente o mejorar el aprendizaje, no son universales. Un enfoque orientado al proceso examina CÓMO una persona logra X o Y de una manera que sea natural para ella. Este enfoque es el que respalda las capacidades fundamentales.

Además, las capacidades fundamentales describen acciones simples que ocurren de manera natural en una amplia variedad de situaciones. Todos los días, tanto los adultos, como las niñas y niños recurren a estas prácticas, pero su uso y expresión pueden ser refinados, fortalecidos y profundizados. En este contexto, el término “desarrollo” de la anterior cita no implica deficiencia ni progreso incremental; en cambio, “se concibe como la expansión o despliegue de capacidades que ya están presentes, pero que son influenciadas por las propias acciones y por condiciones o entornos “habilitadores”¹².

Las siguientes premisas sustentan la comprensión de la Fundación Learning for Well-being sobre las capacidades fundamentales:

1. Las capacidades fundamentales reflejan cualidades humanas naturales e inherentes que están presentes a lo largo de la vida y en todos los entornos donde los seres humanos se desenvuelven.
2. Describen acciones simples que ocurren en una amplia variedad de situaciones, de modo que mejorar

estas capacidades es una forma natural y directa de desarrollar competencias complejas y habilidades para la vida.

3. Las capacidades fundamentales pueden ser cultivadas y apoyadas; tanto adultos, como niñas y niños las practican diariamente, pero su uso y expresión pueden ser refinados, fortalecidos y profundizados, especialmente con la creación de entornos que sean enriquecedores.
4. Cada capacidad puede ser entendida desde las perspectivas físicas, emocionales, mentales y espirituales, pues de esta manera es posible comprender, investigar y practicar estas capacidades, competencias y habilidades para la vida de manera holística, sin privilegiar una forma en particular.
5. Las personas expresan las capacidades fundamentales de diferente manera y dependen más de unas capacidades que de otras, lo que fomenta un enfoque individualizado, basado en las fortalezas y orientado a procesos en el desarrollo de capacidades fundamentales y competencias clave.
6. Las capacidades fundamentales funcionan de forma interdependiente y dinámica, relacionándose unas con otras¹³.

Como se desprende de las anteriores premisas, las capacidades fundamentales son consideradas los pilares de conceptos más familiares como las habilidades para la vida y las competencias. Este informe de síntesis no pone a prueba el Marco L4WB en su totalidad; más bien se centra en la recopilación de evidencia empírica para evaluar su coherencia y la posibilidad de hacer generalizaciones de cada capacidad fundamental. Se trata de un primer intento de mapear la literatura teórica y empírica disponible sobre las nueve capacidades fundamentales.

1.2 Capacidades fundamentales y habilidades para la vida

Si bien la Fundación Learning for Well-being distingue entre las capacidades fundamentales y las habilidades para la vida, la revisión de la literatura relacionada con estas últimas puede resultar esclarecedora para mapear de manera exhaustiva el desarrollo de las capacidades fundamentales en la infancia, revelando así una base más amplia de evidencias. UNICEF ha definido las habilidades para la vida como “las habilidades psicosociales para el comportamiento adaptativo y positivo que permiten a las personas gestionar eficazmente las demandas y desafíos de la vida cotidiana”¹⁴. Se han identificado varios marcos que muestran una superposición significativa con la teoría del Marco L4WB.

Por ejemplo, un reciente marco estratégico europeo de competencias para ‘Aprender a aprender’, asociadas al desarrollo individual y social, incluyó el “apoyo al bienestar”, como una competencia compuesta dentro de su modelo conceptual¹⁵. En 2017, la iniciativa de UNICEF Habilidades para la vida y educación cívica (LSCE, *Life Skills and Citizenship Education*), desarrolló un marco conceptual y programático sobre habilidades para la vida y educación cívica. Las similitudes incluyen la premisa de la iniciativa LSCE de que las habilidades para la vida son parte de un “ciclo de aprendizaje a lo largo de la vida” que se puede desarrollar desde una temprana edad en adelante¹⁶.

Además, se cree que las diversas habilidades propuestas por la iniciativa LSCE se desarrollan a través de múltiples vías y desde un enfoque sistémico de la “educación formal, pasando por entornos informales, hasta el lugar de trabajo”¹⁷. Otra fuente relevante para contrastar diversos marcos, incluidos los de aprendizaje emocional y social, es el recurso creado por el Laboratorio de enfoques ecológicos para el aprendizaje socioemocional (EASEL, *Ecological Approaches to Social Emotional Learning Laboratory*) de Harvard Graduate School of Education. Este recurso se centra en “navegar por el complejo campo del aprendizaje social y emocional”¹⁸.

Debido a las posibles similitudes entre la literatura sobre habilidades para la vida y el enfoque sobre capacidades fundamentales, en las búsquedas bibliográficas que respaldan este estudio se optó por utilizar el término “habilidad para la vida”, puesto que parece ser más utilizado en los estudios empíricos de este campo. La terminología de “capacidades fundamentales” aún es novedosa y, para el propósito del documento, no sería conveniente realizar búsquedas utilizando este término.

Esta decisión se confirmó mediante búsquedas explícitas de “capacidad fundamental” para el documento de trabajo sobre Reflexión, que arrojaron resultados limitados y escasos, en comparación con las búsquedas de “habilidades para la vida” para ese mismo documento. La Tabla 1 presenta una lista de las capacidades fundamentales, las definiciones y los términos de búsqueda.

Tabla 1. Capacidades fundamentales, definiciones y palabras clave adicionales

Capacidades fundamentales	Definición simple	Palabras clave adicionales
Reconocimiento de patrones	Capacidad de percibir las interconexiones, reconociendo la interdependencia y la relación de las partes con el todo.	Reconocimiento de patrones, pensamiento sistémico, autorregulación estratégica, conformidad, memoria de trabajo, comprensión de patrones, discernimiento de patrones, pensamiento complejo, información compleja.
Conciencia corporal	Capacidad de relacionarse con el cuerpo como fuente de conocimiento, cuidado, estimulación y expansión de los sentidos.	Conciencia sensorial, estimulación sensorial, expansión sensorial, integración y enriquecimiento sensorial.
Empatía	Capacidad de conocer (ver y sentir) con y a través de los demás, resonando activa y deliberadamente con sus propios pensamientos, sentimientos y experiencias.	Empatía, compasión, simpatía y conexión.
Indagación	Capacidad de buscar aquello que puede ampliar el conocimiento y las acciones, explorando, preguntando y descubriendo experiencias con apertura y curiosidad.	Indagar y formular preguntas.
Escucha	Capacidad de sintonizar con lo que nos rodea, conectando con palabras, sonidos y espacios en uno mismo, en los demás y en el entorno.	Escuchar y escucha activa.
Observación	Capacidad de prestar atención de manera amplia y detallada, percibiendo con agudeza, compromiso y constancia.	Darse cuenta, observar, concentrarse, dirigir la atención, prestar atención, detectar y tomar conciencia.
Reflexión	Capacidad de explorar otras perspectivas y ponderar, mirando en retrospectiva, proyectando hacia el futuro y ofreciendo retroalimentación.	Autorreflexión y metacognición.
Relajación	Capacidad de aliviar tensiones en los pensamientos, sentimientos y a nivel corporal, abriéndose al bienestar físico, emocional y cognitivo.	Relajación, atención plena (<i>mindfulness</i>), meditación, ausencia de estrés, tranquilidad, antiestrés, tensión y distensión.
Percepción	Capacidad de relacionarse con lo que no es visible, reconociendo y ampliando las formas no racionales de conocimiento.	Percepción sutil, imaginación, intuición, resonancia.

Nota: Los términos se expandieron usando ‘*’ en las búsquedas. Para más información, consulte los documentos de trabajo en el Anexo 2.

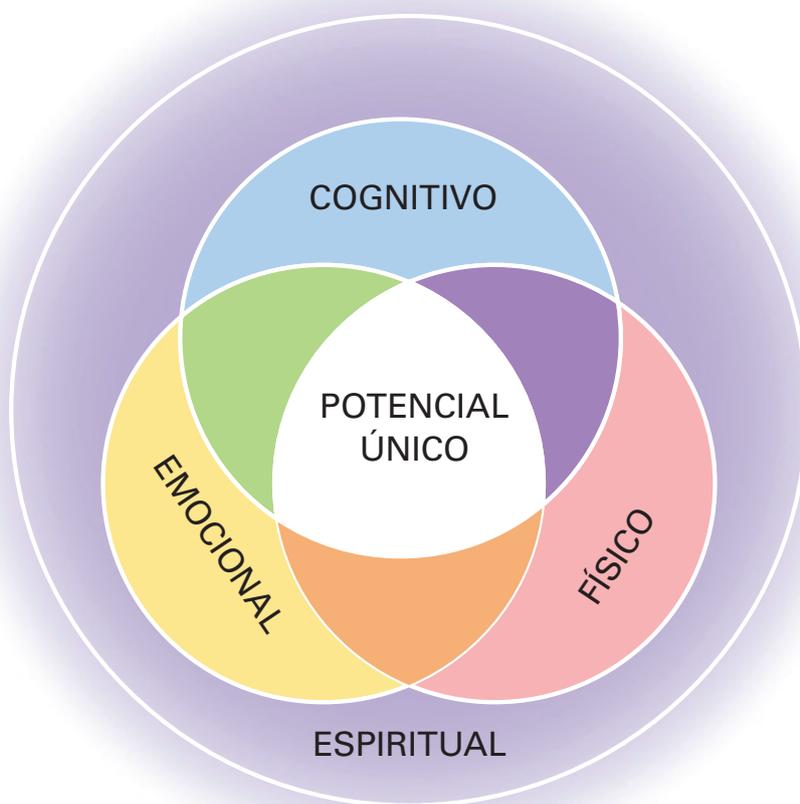
1.3 Perspectivas de aplicación en la literatura

El Marco L4WB define el bienestar como “la realización del potencial único a través del desarrollo físico, emocional, cognitivo y espiritual en relación consigo mismo, con los demás y con el entorno”. La posibilidad de reconocer y prestar atención a las capacidades fundamentales permite este desarrollo y contribuye al bienestar¹⁹.

En el centro se encuentra el potencial único, la fuerza centralizadora que da propósito, significado y dirección a la vida. Considerando los principios organizadores específicos de un individuo, la noción de potencial único sugiere que cada persona nace con el potencial para desarrollarse plenamente como ser individual.

La Figura 1 proporciona una representación visual del Marco L4WB.

Figura 1. Marco ontológico del aprendizaje para el bienestar



La Fundación Learning for Well-being indica que “cada capacidad puede entenderse a través de perspectivas físicas, emocionales, mentales y espirituales”²⁰. Estas cuatro perspectivas están representadas por tres aspectos: cognitivo, emocional y físico, mientras que la dimensión

espiritual se experimenta a través de “un sentido de conexión con todas las cosas, incluyendo los entornos naturales y los construidos por el ser humano”²¹. La dimensión espiritual se considera omnipresente y, por lo tanto, indivisible; abarca e impregna la triple naturaleza de la vida, expresada

a través de perspectivas cognitivas, emocionales y físicas. El Marco sugiere que los aspectos cognitivos, emocionales y físicos se pueden advertir en la forma como se experimentan las capacidades que, junto al reconocimiento de una dimensión espiritual, conforman una perspectiva holística y centrada en las capacidades humanas. Estas cuatro perspectivas se utilizaron como marco teórico para este estudio.

En cada documento de trabajo se usó una matriz categórica para los estudios identificados a fin de comprender cómo aplican estas cuatro perspectivas en la literatura revisada. La Tabla 2 presenta la misma matriz combinada con las definiciones del Marco L4WB para conceptos como, por ejemplo, la Escucha. Estas definiciones fueron especialmente

útiles para clasificar los estudios en la matriz correspondiente a ese documento de trabajo. Esta tabla también incluye definiciones de las diferentes perspectivas: cognitiva, emocional, física y espiritual.

Dentro de los aspectos cognitivos, emocionales y físicos, cada capacidad fundamental puede entenderse en términos de su contenido o “el qué” es, su proceso o “el cómo” se aplica y su intención o “el por qué”. Es en la intención o en “el por qué” que las personas buscan aprender el significado de las cosas y se establecen conexiones entre los aspectos cognitivos, emocionales y físicos. En la revisión, los estudios que buscan definir una capacidad en términos de conexión e intención se clasificaron en la perspectiva espiritual.

Tabla 2. Matriz de las cuatro perspectivas aplicadas al ejemplo de Escucha

Perspectiva	contenido “el qué”	proceso “el cómo”	intención “el por qué”
COGNITIVA	La perspectiva cognitiva se refiere a “nuestros procesos mentales y racionales” y a las funciones de “visualizar, planificar y valorar” ⁱⁱ .	“La expresión cognitiva de escuchar está asociada con escuchar para obtener información, hechos y pensamientos” ⁱⁱⁱ .	ESPIRITUAL “A nivel espiritual, la escucha se experimenta como conexión y flujo universales” ^{iv} .
EMOCIONAL	La perspectiva emocional se refiere tanto a “nuestras funciones intrapersonales: sentimientos internos, motivaciones y funcionamiento interpersonal, como a nuestras interacciones con los demás” ^v .	“La perspectiva emocional de la escucha se asocia con abrirse y conectar con el contenido emocional, el sentimiento de intención y el flujo de la comunicación” ^{vi} .	
FÍSICA	La perspectiva física se refiere a “los sentidos físicos, a nuestros cuerpos y a los entornos materiales y naturales” ^{vii} .	“La expresión física de la escucha se asocia con la percepción del contexto y del entorno. Se trata de escuchar la acción necesaria en ese momento” ^{viii} .	

ii. O’Toole, 2016, pág. 17.

iii. Fundación Learning for Well-being, 2019, pág. 5

iv. Ibid.

v. O’Toole, 2016, pág. 17.

vi. Fundación Learning for Well-being, 2019, pág. 5.

vii. O’Toole, 2016, pág. 17.

viii. Fundación Learning for Well-being, 2019, pág. 5.

1.4 La perspectiva de sistemas vivos

El modelo de la Figura 2, diseñado por Gordon y O’Toole (2015)²², visualiza a la niña/niño en el centro de un sistema vivo, con un potencial único compuesto por capacidades fundamentales expresadas a través de perspectivas cognitivas, emocionales, físicas y espirituales. Este modelo no es muy diferente del modelo ecológico de Bronfenbrenner (1979)²³ que sitúa al niño/niña en el centro del sistema que comprende a la familia, la escuela, la comunidad, la nación y el mundo. Un modelo similar fue desarrollado en 2020 para el Boletín 16 de UNICEF Innocenti – Centro Mundial de Investigación y Prospectiva. En cada uno de estos casos, el modelo busca mostrar la interdependencia entre una niña o niño y el sistema que lo rodea, y la importancia de las diversas partes interesadas en la construcción un sistema favorable para la infancia. A diferencia de los modelos de Bronfenbrenner o de UNICEF, el modelo de Gordon y O’Toole incluye un área alrededor de la niña/o que se relaciona con

el “yo” o “diversidad interior”. Lo anterior está en línea con el Marco L4WB que considera que cada niña o niño tiene un potencial único y reconoce su desarrollo como un sistema complejo en sí mismo. Varios estudios, sobre diferentes capacidades fundamentales, respaldan la noción de la diversidad interior (ver la Sección 3).

El Marco L4WB es un modelo conceptual basado en datos empíricos, diseñado para analizar y revisar la literatura relacionada con las capacidades fundamentales y su aplicación en áreas públicas de trabajo y práctica. A medida que se presenta la evidencia en las siguientes secciones, se hace referencia nuevamente a este marco conceptual y en la Sección 4 se retoma la revisión del marco conceptual, ofreciendo otras reflexiones sobre su utilidad, y cuando es pertinente, incluyendo sugerencias para fortalecer el Marco L4WB con miras a futuras investigaciones.

Figura 2. Marco de aprendizaje para el bienestar como modelo ecológico



Fuente: Gordon y O’Toole, 2015²⁴.

Literatura sobre las capacidades fundamentales para el bienestar y desarrollo infantil

2. Literatura sobre las capacidades fundamentales para el bienestar y desarrollo infantil

En esta sección se analiza cada una de las nueve capacidades fundamentales, explorando su relación con los resultados del bienestar y desarrollo infantil en el curso de vida, así como su interconexión con otras capacidades fundamentales.

La revisión documental revela dos tipos de estudios. Un tipo de estudio presenta evidencia sobre los efectos de las capacidades fundamentales en el bienestar y desarrollo infantil a lo largo del ciclo vital y en otras capacidades fundamentales. El segundo tipo de estudio se centra en la crianza, la enseñanza y las condiciones del entorno escolar que contribuyen a la práctica de las capacidades fundamentales y los resultados en el desarrollo que están asociados.

La literatura también incluyó evidencia sobre la relación entre las capacidades fundamentales y diversos atributos y condiciones sociales, como edad, género, nivel socioeconómico, género de padres, madres y cuidadores, discapacidad, niñez con talentos especiales y diferentes grupos étnicos o culturales.

La revisión incluyó 260 estudios, de los cuales el 98 por ciento se publicó en el 2000 o después y el 82 por ciento en el 2010 o después. Las tablas con las referencias completas para las nueve capacidades fundamentales se encuentran disponibles en los informes de trabajo individuales (ver el Anexo 2).



El Reconocimiento de patrones y el desarrollo infantil

2.1 El Reconocimiento de patrones y el desarrollo infantil

El Reconocimiento de patrones se refiere a la capacidad de percibir las interconexiones, reconociendo la interdependencia y la relación de las partes con el todo. En la revisión de la literatura, las búsquedas incluyeron “reconocimiento de patrones”, “discernimiento”, “pensamiento sistémico”, “pensamiento estratégico”, “autorregulación”, “conformidad”, “memoria de trabajo”, “comprensión de patrones”, “discernimiento de patrones”, “pensamiento complejo” e “información compleja”.

Los estudios revisados fueron clasificados en tres categorías: pensamiento sistémico, memoria de trabajo y autorregulación. El pensamiento sistémico se puede definir como “la capacidad de comprender la estructura multinivel de numerosos componentes, sus relaciones dinámicas y no lineales”²⁵. La memoria de trabajo, un requisito previo para el Reconocimiento de patrones, se refiere a la “capacidad de almacenar y manipular información durante breves períodos de tiempo”²⁶. El Reconocimiento de patrones implica comprender sistemas sociales complejos, lo que conlleva al enfoque en la autorregulación.

La revisión encontró 21 documentos que superaron las etapas de aseguramiento de la calidad. En promedio, la fecha de publicación de los estudios fue 2012, en un periodo de 2006 a 2019. De los 21 documentos, seis eran teóricos y 15 incluían datos empíricos. El promedio del rango de edad fue de 6 a 9 años (ver la Tabla del Anexo 1).

El análisis del Reconocimiento de patrones arrojó una limitada evidencia comparativa y muchos estudios empíricos con muestras reducidas –solo dos estudios eran representativos del nivel nacional–, siendo en su mayoría estudios de caso o ensayos no aleatorios. Una limitación de la revisión fue la naturaleza polifacética del Reconocimiento de patrones.

¿Qué le aporta el Reconocimiento de patrones a las niñas y niños?

En la revisión no se encontraron estudios que examinaran el pensamiento sistémico o estratégico

para mejorar los resultados del bienestar infantil. Sin embargo, tres estudios longitudinales establecieron una conexión entre la memoria de trabajo y los logros de aprendizaje, demostrando que a los 6 años la memoria de trabajo está vinculada con los resultados del aprendizaje, pero no con los resultados de las pruebas de coeficiente intelectual (CI) a los 11 años²⁷. Asimismo, se encontró que a los 4 años de edad la memoria y la función ejecutiva, es decir, un conjunto compuesto de habilidades involucradas en el pensamiento orientado a objetivos y toma de decisiones, facilitan el logro de resultados educativos a la edad de 7 años²⁸. Además, las habilidades de memoria visoespacial de corto plazo y la función ejecutiva en preescolares también predicen los logros educativos de las niñas y niños al llegar a la edad escolar²⁹.

En términos de autorregulación, se identificaron conexiones entre un mejor desempeño académico y mejores niveles de salud física, mental, social y emocional³⁰. En Estados Unidos, un estudio con 142 niñas y niños de 7 a 9 años concluyó que la emocionalidad y la autorregulación predicen el funcionamiento social³¹. Otro estudio, que examinó la autorregulación del comportamiento y las habilidades académicas en Alemania e Islandia, descubrió que una mayor autorregulación conductual se relaciona con habilidades académicas más elevadas, y que los docentes califican el rendimiento de las niñas por encima del de los niños³².

Finalmente, el trabajo de Rimm-Kaufman et al. (2009)³³ con niñas y niños de 4 a 6 años en Estados Unidos encontró que la autorregulación en el aula, evaluada al inicio del año escolar, predice el informe del docente sobre un mayor autocontrol conductual y cognitivo, así como mejores hábitos de trabajo durante el año escolar.

Desarrollo por grupo de edad y diferencias demográficas

La mayoría de los estudios sobre Reconocimiento de patrones revisados carecía de una clara perspectiva de curso de vida. La evidencia abarcó principalmente a niñas, niños y adolescentes de 6 a 11 años y en la adolescencia temprana de 11 a 13

años. En esta capacidad, solo unos pocos estudios aplicaron una perspectiva longitudinal.

La información sobre el pensamiento sistémico y estratégico mostró que esta capacidad se puede desarrollar durante la educación primaria y en etapas más tempranas de la infancia. En Estados Unidos, un estudio demostró que el pensamiento estratégico entre niñas y niños de 4 y 5 años mejora con la edad³⁴. Los mismos autores también encontraron que las niñas/os aplican el razonamiento lógico con mayor facilidad que el razonamiento anticipatorio. El estudio de Lombardi et al. (2017)³⁵, utilizando el “Juego del dictador” (sobre el altruismo), el “Juego del ultimátum” (sobre la equidad y el rechazo de la desigualdad) y la “Prueba del malvavisco” (sobre demorar la gratificación), encontró una relación significativa entre la edad y la toma de decisiones estratégicas, medida como pensamiento prospectivo. Asimismo, un estudio realizado por Assaraf y Orion (2010)³⁶ identificó habilidades avanzadas de pensamiento sistémico entre niñas y niños israelíes de 8 y 9 años, medidas como la capacidad para organizar en un marco el sistema hídrico de la tierra.

Finch (2019)³⁷ reveló que la memoria de trabajo mejora significativamente cuando las niñas y niños asisten al preescolar/parvulario y al primer año de primaria; pero también mostró que la memoria de trabajo disminuye durante las vacaciones de verano. Los resultados se repitieron en el segundo grado de primaria, mostrando nuevamente un descenso durante las vacaciones de verano. En general, la memoria de trabajo de las niñas y niños que participaron en el estudio creció con más rapidez en los primeros años de escolaridad y los efectos fueron más marcados en niñas/os de familias con un nivel socioeconómico más bajo. Según el estudio longitudinal que involucró a 700 niñas y niños de 4 y 5 años, Gathercole et al. (2004)³⁸ demostraron que todos los componentes de la memoria de trabajo aparecen a los 6 años y se desarrollan con mayor intensidad hasta el comienzo de la adolescencia. Otro estudio indicó que la capacidad de memoria de trabajo social en la infancia aumenta progresivamente con la edad, especialmente en las niñas y niños de 4 a 5 años³⁹. Una revisión de evidencia realizada por Eisenberg et al. (2010)⁴⁰ reveló que los procesos de autorregulación emocional

voluntaria se desarrollan con mayor rapidez en los primeros años de vida y disminuyen su ritmo en la edad adulta. La evidencia ha demostrado que algunos aspectos de la autorregulación se desarrollan en la primera infancia y que las niñas/os presentan diferencias individuales en el ámbito de las emociones y conductas morales⁴¹. Un estudio realizado con niñas/os de 4 años encontró conductas de conformidad en grupos de pares, en la medida en que las niñas y niños reconocen patrones de orden social entre sus compañeros y los acatan⁴². Durante varios años, estos autores hicieron un seguimiento de algunos de los niños y niñas, demostrando que en la vida pública sus ideas originales no cambian, sino que se ajustan a la opinión de la mayoría. Un ejemplo similar de conductas de imitación y conformidad se observó en un estudio en Corea del Sur sobre las actitudes relacionadas con el acoso (*bullying*) entre adolescentes de 13 y 14 años⁴³. Es importante destacar que un estudio reveló que la autorregulación –en particular, la medida de control de activación del control esforzado–, no presentó un desarrollo lineal con la edad sino que, al igual que otras capacidades, mostró una caída temporal a medida que la edad aumentaba⁴⁴.

Vínculos del Reconocimiento de patrones con otras capacidades fundamentales

Tres estudios relacionaron el Reconocimiento de patrones con la Observación a través de proxis de atención ejecutiva y control de la atención, que son inherentes a la capacidad de memoria de trabajo⁴⁵. Los estudios sobre la autorregulación revelaron superposiciones con otras capacidades fundamentales, incluyendo la Reflexión y la Observación a través de la función reflexiva y las estrategias de metacognición⁴⁶.

En el campo de la autorregulación, conceptos como el control esforzado, que de nuevo incluyen el control de la atención, evidenciaron vínculos con la capacidad fundamental de Observación⁴⁷. En la infancia, las habilidades de Reconocimiento de patrones se asocian con el desarrollo de esta misma capacidad más adelante en la vida⁴⁸; también se relacionan con la capacidad de las niñas y niños para la autorregulación, presión de grupo, así como para la Empatía y Percepción a través de la intuición o el razonamiento anticipatorio⁴⁹.



La Conciencia corporal y el desarrollo infantil

2.2 La Conciencia corporal y el desarrollo infantil

‘El término “conciencia corporal” –previamente, “enriquecimiento de la conciencia sensorial”– se refiere a la capacidad de relacionarse con el cuerpo como fuente de conocimiento, cuidado, estimulación y expansión de los múltiples sentidos de un individuo. Las palabras clave de búsqueda incluyeron “conciencia sensorial”, “estimulación sensorial”, “expansión sensorial”, “integración” y “enriquecimiento sensorial”, así como la ampliación de estos términos. Todos los estudios revisados fueron categorizados en cuatro campos relacionados con la Conciencia corporal a través del procesamiento sensorial: sentidos multisensoriales, visuales, auditivos y físicos.

El procesamiento sensorial se relaciona con la definición de Conciencia corporal, como una capacidad fundamental dentro del Marco L4WB. La Conciencia corporal es una noción amplia que tiene que ver con la forma en que los seres humanos perciben, distinguen y se enfocan en el mundo a través de sus sentidos. Esta facultad está fuertemente asociada al concepto científico de procesamiento sensorial, que es la capacidad del sistema nervioso para percibir, procesar y reaccionar a la información sensorial⁵⁰.

El análisis de la literatura identificó 30 estudios que cumplieron con los criterios de calidad establecidos. La fecha promedio de publicación fue 2013, con un rango desde 2003 hasta 2018. De los 30 estudios, 14 eran revisiones documentales o perspectivas teóricas y 16 incluían datos empíricos. En promedio, el rango de edades de las niñas y niños fue de 6 a 9 años. Los estudios teóricos y de revisión fueron más frecuentes que los estudios neurológicos y psicológicos –ambos incluidos en la literatura revisada–, al igual que los ensayos de control aleatorios y los estudios con métodos mixtos.

¿Qué le aporta la Conciencia corporal a las niñas y niños?

Las habilidades de procesamiento sensorial permiten a las niñas y niños relacionarse con el mundo y adaptarse de manera efectiva al entorno⁵¹. La evidencia de un estudio asoció de manera consistente el procesamiento auditivo y visual

con el desempeño escolar en lectura⁵². Estos resultados fueron respaldados por un estudio en Países Bajos que vinculó el procesamiento auditivo y visual a los 5 años de edad con la lectura y la ortografía en primer grado de primaria⁵³. Además, se ha demostrado que las niñas y niños en edad preescolar expuestos a estimulación multisensorial –por ejemplo, una tablet con texto, voces e imágenes animadas– y a plataformas multimedia, superan los resultados de aprendizaje y formación cognitiva de sus compañeros con acceso a una estimulación monomedia –por ejemplo, un libro con texto e imágenes estáticas–. Esto fue demostrado por Shamir y Shlafer (2011)⁵⁴ mediante un libro electrónico multisensorial experimental diseñado para niñas y niños en edad preescolar en Israel. Desde el punto de vista de la configuración del aula, el procesamiento sensorial también influye de manera positiva o negativa; como lo demostró un estudio en Reino Unido en el que siete parámetros físicos combinados: luz, temperatura, calidad del aire, propiedad, flexibilidad, complejidad y color, explicaban el 16 por ciento de las diferencias en la progresión académica de las niñas y niños⁵⁵.

Los estudios sobre percepción visual arrojaron resultados dispares. Por ejemplo, en Israel, Stern-Eliran et al. (2016)⁵⁶ observaron un mayor número de comportamientos disruptivos entre preescolares de 28 meses de edad cuando jugaban en una superficie colorida, en comparación con los que lo hacían en una blanca y lisa. En Estados Unidos, de los dos grupos de niñas/os de 6 años distribuidos aleatoriamente que recibieron clases de ciencias en un aula con paredes muy decoradas o en una sin decoraciones, el mejor desempeño lo tuvo el grupo del aula sin decoraciones⁵⁷. Además, Tanner (2008)⁵⁸ reportó que la mayor exposición de las niñas/os a la luz natural durante las horas de enseñanza mejora su rendimiento escolar, en comparación con quienes estudian en un entorno iluminado artificialmente.

Estudios relacionados con la percepción auditiva han identificado que la enseñanza enriquecida con música para niñas y niños de 8 años con dificultades de aprendizaje y sociales, mejora sus habilidades del lenguaje⁵⁹. En Australia, un estudio reveló que las niñas/os de 2 a 3 años que participaron en actividades musicales en

sus hogares, además de tener más vocabulario y mejores habilidades matemáticas y sociales, obtuvieron mejores resultados en regulación de la atención y las emociones entre los 4 y 5 años⁶⁰. Asimismo, la adaptación de aulas para las y los estudiantes con discapacidad auditiva ha demostrado un aumento en el rendimiento académico en las niñas y niños con esta condición⁶¹.

Las revisiones documentales sobre la percepción física, han reportado que la actividad física tiene beneficios para la salud cognitiva y cerebral en la infancia⁶². Además, se ha observado que el ejercicio y la condición física en preadolescentes están relacionados con las habilidades del lenguaje y, en adolescentes, con el nivel de inteligencia, por ejemplo con puntajes lógicos y visoespaciales⁶³. Una intervención de danza creativa de ocho semanas para niñas y niños en edad preescolar que viven en familias de bajos ingresos, tuvo un impacto significativamente positivo en sus resultados sociales y conductuales, evaluados tanto por docentes como por cuidadores, en comparación con las niñas y niños que participaron en una intervención de atención controlada⁶⁴. En Pakistán, un estudio exploró la relación entre la estimulación sensorial y el desarrollo físico y psicomotor en niñas y niños de 3 años o menos, encontrando que una menor estimulación sensorial en niñas/os provenientes de hogares rurales estaba asociada a una disminución en el desarrollo psicomotor y un menor peso. Este patrón persistió incluso después de controlar variables como la desnutrición, el nivel socioeconómico y el tipo de vecindario⁶⁵.

Desarrollo por grupo de edad y diferencias demográficas

La evidencia anterior muestra que el procesamiento sensorial en niñas y niños entre 2 y 3 años puede tener resultados positivos o negativos en el aprendizaje. Sin embargo, la evidencia sobre las trayectorias de desarrollo en la infancia solo se reflejó en dos de los estudios revisados.

Para complementar el estudio de los primeros años realizado por Boets et al. (2008)⁶⁶ previamente mencionado, una revisión de estudios longitudinales encontró que las niñas y niños franceses mejoran significativamente sus habilidades de segmentación del habla después de recibir formación musical a los 8 años⁶⁷. Además, la evidencia de Estados Unidos mostró que la práctica musical en estudiantes de secundaria –que en la prueba inicial tenían 14 años– con el tiempo induce cambios cerebrales, permitiendo una mejor distinción de los sonidos del habla en medio de un ruido de fondo. También mostró que estos resultados se mantienen en la edad adulta⁶⁸. En cuanto al procesamiento auditivo de idiomas, también se ha observado una correlación entre la edad de adquisición del segundo idioma y la competencia definitiva en ese idioma⁶⁹.

Con respecto a los factores interculturales, una revisión de estudios concluyó que no hay diferencias significativas en el procesamiento sensorial de las niñas y niños que viven en Israel, Sudáfrica, Australia y en Estados Unidos⁷⁰.

Vínculos de la Conciencia corporal con otras capacidades fundamentales

Como función esencial para interactuar con el entorno, el procesamiento sensorial posiblemente es necesario para todas las demás capacidades fundamentales. Es probable que las capacidades de Escucha, Observación, Relajación, Indagación y Empatía se relacionen con la conciencia sensorial en niñas y niños. Dado que el procesamiento sensorial tiene impactos positivos en el funcionamiento ejecutivo –es decir, en un conjunto compuesto de habilidades que intervienen en la toma de decisiones y el pensamiento orientado a objetivos–, también se relaciona con la Reflexión y el Reconocimiento de patrones. Sin embargo, para generalizar otras asociaciones a futuro se requiere confirmación y pruebas empíricas adicionales.



La Empatía y el desarrollo infantil

2.3 La Empatía y el desarrollo infantil

La Empatía se refiere a la capacidad fundamental de conocer –ver y sentir– con y a través de los demás, resonando de forma activa y deliberada con sus propios pensamientos y sentimientos. En la revisión, las palabras clave de búsqueda incluyeron “empatía”, “compasión”, “simpatía” y “conexión”, así como la ampliación de estos términos. Todos los estudios revisados fueron categorizados bajo el término más amplio de empatía, distinguiendo la empatía cognitiva de la empatía emocional o afectiva⁷¹.

La empatía cognitiva consiste en la capacidad de comprender lo que otra persona está pensando⁷². La toma de perspectiva es un componente de la empatía cognitiva y se define como el proceso mediante el cual un individuo ve una situación desde el punto de vista de otra persona⁷³. La empatía afectiva o emocional se relaciona con los conceptos de compasión y simpatía, y consiste en la capacidad de sentir la misma emoción que otra persona⁷⁴.

La revisión encontró 34 trabajos que superaron los pasos de aseguramiento de calidad. La fecha promedio de publicación de los artículos fue 2014. De los 34 estudios incluidos en esta revisión, nueve se centraron explícitamente en cuestiones teóricas, ocho fueron revisiones sistemáticas o documentales y 21 fueron estudios empíricos, algunos combinando teoría y revisión. En promedio el rango de edades de las niñas y niños osciló entre los 7 y los 10 años.

¿Qué le aporta la Empatía a las niñas y niños?

Los niveles de empatía de las niñas y niños afectan significativamente su funcionamiento social, manifestándose en comportamientos prosociales, acoso escolar (*bullying*) y en la calidad de sus relaciones con padres, madres, cuidadores y compañeros. McDonald y Messinger (2010)⁷⁵ revisaron diferentes estudios empíricos con niñas/os desde el nacimiento hasta los 3 años y descubrieron que el desarrollo de la empatía conduce a comportamientos más positivos, prosociales, altruistas y cooperativos, y a relaciones

significativas. En Italia, un estudio identificó asociaciones positivas al analizar la empatía y el comportamiento antisocial, entre ellas la relación entre Empatía y acciones de defensa contra el acoso escolar (*bullying*)⁷⁶. En la República de Corea, un estudio con estudiantes de secundaria reveló que los vínculos de apego materno y entre compañeros actúan como mediadores entre la empatía cognitiva y los comportamientos de acoso escolar⁷⁷. De igual manera, en Estados Unidos, la evidencia recopilada en una revisión de estudiantes de secundaria reveló un descenso en la empatía cognitiva a lo largo del año escolar y, a medida que esta disminuía, un aumento en los incidentes de acoso escolar⁷⁸.

Una revisión de literatura sobre empatía y acoso escolar (*bullying*) realizada por van Noorden et al. (2015)⁷⁹ descubrió que la victimización está asociada con la empatía cognitiva, mientras que las acciones de defensa están positivamente relacionadas tanto con la empatía cognitiva, como con la afectiva. Además, se observaron resultados mixtos en los estudios sobre el comportamiento de los espectadores del acoso, que hipotéticamente podrían estar motivados, tanto por conductas negativas de conformidad, como por preocupaciones hacia la víctima. En el caso del ciberacoso, la revisión de 24 estudios por Zych et al. (2019)⁸⁰ mostró que el ciberacoso entre pares está relacionado con bajos niveles de empatía por parte de los perpetradores.

Más allá de los estudios sobre comportamientos prosociales y antisociales, en Alemania, Hirn et al. (2019)⁸¹ encontraron correlaciones positivas entre la empatía y las competencias sociales en niñas adolescentes de 14 a 17 años. Además, en Turquía, Imece y Cansever (2019)⁸² identificaron una asociación positiva entre la empatía y la resolución de problemas en niñas y niños de 10 años.

Desarrollo por grupo de edad y diferencias demográficas

La evidencia ha demostrado que el desarrollo de la Empatía en la infancia depende tanto de factores biológicos e innatos –desarrollo neuronal o temperamento individual–, como de factores vinculados a la socialización –relaciones con

adultos y pares afectuosos—. Los estudios tienden a centrarse en el rango de edades desde la infancia temprana y media.

La literatura es consistente en que la Empatía es una capacidad que se puede encontrar en las niñas y niños desde las etapas más tempranas de la vida y se desarrolla según factores biológicos y sociales⁸³. Por ejemplo, un estudio longitudinal de 158 niñas y niños, con observaciones recopiladas a los 14 y 20 meses, evidenció que el segundo año de vida es un período de cambios en el desarrollo de las conductas empáticas⁸⁴. Una revisión realizada por McDonald y Messinger (2010)⁸⁵ enumeró una serie de factores que contribuyen al desarrollo de la Empatía en los primeros tres años de vida: desarrollo cerebral, temperamento individual y experiencias en las relaciones con compañeros y cuidadores, incluyendo los comportamientos de imitación.

Un estudio con niñas, niños y adolescentes entre 7 y 17 años sobre la influencia de la edad, el género y la inteligencia en la empatía cognitiva y emocional, encontró que la edad tiene una influencia positiva en la empatía cognitiva, medida como la habilidad para “tomar perspectiva”, mientras que el género y la inteligencia no influyen de forma significativa en la empatía emocional y solo afectan levemente la empatía cognitiva⁸⁶.

En Irlanda del Norte, un estudio sobre capacidades en contextos de posconflicto con niñas y niños de 6 a 11 años, evidenció que los participantes con más habilidades de empatía también mostraban actitudes más positivas hacia las comunidades que viven en medio de divisiones religiosas. Sin embargo, estos efectos no se replicaron en las y los adolescentes de 14 a 15 años del mismo estudio⁸⁷. Otro estudio realizado por van Zonneveld et al. (2017)⁸⁸ examinó los déficits de empatía en niñas y niños con indicación de un elevado riesgo de conductas delictivas y encontró que presentaban niveles más bajos de empatía afectiva, pero no halló diferencias en la atención social y la empatía cognitiva.

Vínculos de la Empatía con otras capacidades fundamentales

En la revisión, la evidencia sobre la complementariedad de la Empatía con otras capacidades fundamentales fue limitada. Solo tres estudios en los que se podían inferir conexiones, evidenciaron que la capacidad de Empatía está relacionada con la capacidad de Observación, medida a través de proxis de atención, atención social y observación⁸⁹. También se ha encontrado que la Empatía tiene correlaciones con el Reconocimiento de patrones, medido con proxis como la imitación y el aprendizaje de la empatía⁹⁰, y con la capacidad de Reflexión, medida como teoría de la mente⁹¹.

Recuadro 1. Metodología del estudio y criterios de aseguramiento de la calidad

Cada uno de los documentos de trabajo en los que se fundamenta este informe de síntesis fue revisado mediante búsquedas estructuradas y procesos de aseguramiento de la calidad. Los métodos para la búsqueda de literatura fueron acordados con los miembros del comité asesor en la reunión de inicio del proyecto. El proceso de revisión fue concebido con un enfoque sistemático basado en las mejores prácticas, tal como se destaca en los estudios de Torgerson et al. (2012)⁹² y Siddaway et al. (2018)⁹³.

El equipo de investigación acordó las palabras clave de búsqueda y solo consideró estudios en inglés. En cada revisión documental se definieron unos pasos específicos a fin de garantizar que cada documento siguiera el mismo enfoque para capturar un cuerpo representativo de evidencia actualizada sobre las capacidades fundamentales en relación con las niñas y niños y los adultos que trabajan con ellos. Los pasos de búsqueda incluyeron:

1. Selección de un rango de fechas de publicación, con el fin de garantizar la inclusión de los estudios más recientes y poder capturar los desarrollos más actuales sobre cada capacidad fundamental. Todas las búsquedas se realizaron a partir del año 2000.

2. Selección de motores de búsqueda y bases de datos, principalmente motores de búsqueda académicos de amplio alcance y bases de datos de revistas, como Google Scholar, JSTOR, etc.
3. Selección de los términos clave de búsqueda por capacidad fundamental: los términos clave seleccionados para cada capacidad fundamental se encuentran en la Tabla 1.
4. Uso de palabras clave para delimitar el conjunto de estudios: esto permitió la depuración de largas listas de artículos para identificar los estudios empíricos más relevantes y cerrar las brechas en la evidencia.
5. Seguimiento de referencias en los artículos: esto permitió enriquecer la lista de estudios revisados cuando se encontraban citas muy relevantes, o cuando los estudios hacían referencia a otras evaluaciones o revisiones.
6. Seguimiento con búsquedas complementarias para llenar vacíos: en los casos donde los términos iniciales no proporcionaron suficiente evidencia, se incluyeron más palabras clave para hacer búsquedas adicionales, como las relacionadas con la perspectiva espiritual.

Una vez obtenida la lista de referencias, se siguió un proceso de aseguramiento de calidad para determinar los artículos que podían ser incluidos en la revisión, utilizando los siguientes criterios:

1. Coherencia conceptual: ¿Permiten los datos utilizados para analizar la capacidad fundamental poner en práctica efectivamente los conceptos de interés? ¿Está la evidencia directamente relacionada con la medición de la capacidad fundamental o la mide a través de un concepto proxy o aproximado? ¿Tiene sentido la narrativa que respalda las pruebas empíricas?
2. Validez metodológica: ¿Utiliza el autor un método adecuado para comprobar las asociaciones entre las capacidades fundamentales y los resultados?
3. Validez científica: ¿Se interpretan de manera exhaustiva y precisa los resultados de las pruebas estadísticas/empíricas, en términos de lo reportado: estadísticas de probabilidad, tamaños de muestra, entre otros?



La Indagación y el desarrollo infantil

2.4 La Indagación y el desarrollo infantil

La Indagación se refiere a la capacidad de buscar aquello que pueda ampliar el conocimiento y las acciones, explorando, preguntando y descubriendo experiencias con apertura y curiosidad. Las palabras clave de búsqueda incluyeron “indagar” y “formular preguntas”, así como la ampliación de estos términos. En la literatura, el término “indagación” es adaptable y se conceptualiza de diferentes maneras⁹⁴, distinguiendo el proceso de indagación activa que incluye la formulación de hipótesis, recopilación de datos, observación y actualización⁹⁵; de la simple formulación de preguntas⁹⁶ que, a su vez se pueden diferenciar entre preguntas que exploran hipótesis y preguntas que exploran limitaciones⁹⁷.

El documento de trabajo sobre Indagación fue la revisión de capacidades fundamentales que abarcó más estudios. Del total de 42 estudios revisados, 32 fueron artículos empíricos. En promedio abarcaron el estudio de niñas y niños entre los 5 y 9 años. Se observó una evidente carencia de datos empíricos sobre Indagación dentro de la familia y comunidad, que más bien estuvieron centrados en niñas y niños de preescolar. Ninguno de los estudios empíricos examinó el desarrollo de la Indagación a lo largo de toda la infancia o de manera longitudinal.

¿Qué le aporta la Indagación a las niñas y niños?

Diversos artículos incluidos en esta revisión hicieron referencia a la colección de estudios de Chouinard (2007)⁹⁸, la cual exploró el desarrollo de la formulación de preguntas como mecanismo para el desarrollo cognitivo⁹⁹. Por ejemplo, un estudio que investigó si las diferencias individuales en la

curiosidad de las niñas y niños están relacionadas con el aprendizaje basado en la indagación, encontró una relación positiva entre la curiosidad en la educación de ciencias y los resultados del aprendizaje. Los investigadores llegaron a la conclusión de que las niñas y niños más curiosos dedicaban más tiempo a la reflexión para resolver lagunas de conocimiento¹⁰⁰.

El estudio realizado por Kashdan et al. (2018)¹⁰¹ reveló que, en personas que disfrutaban de la exploración o que “prefieren saber” la curiosidad mejora el bienestar, mientras que en otras personas la curiosidad puede aumentar los niveles de estrés. Del estudio de Gallagher y López (2007)¹⁰², según el cual “la combinación de las tendencias de exploración y absorción” es lo que impulsa de forma positiva la salud mental, se deduce que ciertos tipos de indagación pueden tener una relación positiva con el bienestar, mientras que otros tipos de curiosidad no la tengan. Sin embargo, sobre el trabajo con niñas y niños, Marian y Jackson (2017)¹⁰³ sugirieron que el aprendizaje basado en la indagación asociado a la comprensión de la niña o niño acerca de su ubicación en un sistema vivo –su contexto–, puede favorecer su bienestar social y emocional. Del mismo modo, una revisión llevada a cabo por Pistorova y Slutsky (2018)¹⁰⁴ y centrada en las y los alumnos más jóvenes, sostuvo que la participación en el juego desarrolla de forma natural la indagación.

Un estudio surgido de la búsqueda con el término “espiritualidad” estableció una conexión entre el desarrollo espiritual y los cuestionamientos de las y los jóvenes para descubrir significados¹⁰⁵. En la muestra internacional no representativa, una gran proporción de jóvenes participaron en niveles altos (42 por ciento) o medios (46 por ciento) en el descubrimiento de significados.

Desarrollo por grupo de edad y diferencias demográficas

Una revisión de la literatura sobre Indagación realizada por Ronfard et al. (2018)¹⁰⁶ concluyó que la capacidad para formular preguntas se desarrolla con la edad. Esto está respaldado en el informe del proyecto *Medir lo que importa*, ya que varios estudios mostraron que la capacidad de Indagación aumenta con la edad¹⁰⁷. Sin embargo, el estudio de Vrolijk et al. (2021a)¹⁰⁸ descubrió más información sobre las modalidades de indagación en niñas y niños muy pequeños y el desarrollo de diferentes tipos de preguntas de acuerdo con la edad. Por ejemplo, un estudio de Chouinard (2007)¹⁰⁹ se centró en niñas/os preverbales y en cómo transmiten información a través de gestos y vocalizaciones. Un estudio más reciente con niñas y niños muy pequeños sobre su capacidad para comunicar que ignoran algo y quieren información, reveló que, de hecho, una niña o niño muy pequeño puede dirigir su mirada a un adulto disponible para “transmitirle su ignorancia a través de gestos no verbales, como voltearse o encogerse de hombros, y producir cada vez más reconocimientos verbales de ignorancia, como «no sé».”¹¹⁰

Un estudio con niñas y niños en edad preescolar de 2, 3 y 4 años, que se centró en lo que realmente quieren saber cuando preguntan «¿qué es esto?», mostró que las niñas y niños están interesados en la función del objeto desconocido, más que simplemente en su nombre¹¹¹. En un estudio sobre preguntas auténticas y preguntas “de prueba”, se evidenció que las niñas y niños de 2 años diferencian las preguntas que ponen a prueba sus conocimientos de las auténticas y, por tanto, “entienden algo sobre las intenciones que hay detrás de las preguntas de prueba”¹¹². Otro estudio exploró si las niñas y niños aprendían escuchando las preguntas de otra persona en un experimento de adivinar “¿Qué hay en la caja?”. En general, los resultados indicaron que las niñas y niños en edad preescolar pueden aprender al escuchar las respuestas a preguntas hechas por otros, incluso cuando no se les pide que escuchen y están ocupados con otras tareas¹¹³.

Un estudio descubrió un cambio en el desarrollo al comparar las preguntas planteadas por niñas y niños pequeños, niñas/os mayores y adultos

jóvenes para resolver un problema. Los más pequeños utilizaron más preguntas que exploran hipótesis –que buscan comprobar directamente una hipótesis–, mientras que las niñas/os mayores y especialmente los adultos jóvenes utilizaron preguntas que exploran limitaciones, –que reducen las opciones de hipótesis–. Aunque las estrategias de indagación cambiaron, se observó que la edad no tenía mucha influencia en la resolución satisfactoria del problema¹¹⁴. En cuanto a la edad relacionada con la capacidad de formular ciertos tipos de preguntas, Mills et al. (2010)¹¹⁵ demostraron que “para resolver problemas, las niñas y niños en edad preescolar pueden utilizar las preguntas como una herramienta, y además pueden dirigir sus preguntas a los expertos apropiados”. Esta capacidad se desarrolla de forma extraordinaria con la edad y la experiencia. Estudios adicionales han demostrado que el aumento de la edad y la capacidad de distinguir entre diferentes tipos de informantes, contribuyen a la resolución de problemas; no obstante, hacer una cantidad suficiente de preguntas tiene aún más impacto en el éxito¹¹⁶. Después de este estudio, una investigación demostró que, desde los 4 hasta los 6 años de edad, aumenta el número de preguntas de exploración de limitaciones que se necesitan para resolver un problema con precisión¹¹⁷. En su estudio, Drumm y Jackson (2017)¹¹⁸ exploraron la capacidad de formular preguntas en estudiantes de secundaria, preparatoria o bachillerato y entre adultos jóvenes en institutos y universidades del centro oeste de América del Norte y descubrieron que, en todos los grupos de edad, la formulación de preguntas conceptuales requiere más tiempo que la formulación de preguntas de percepción.

Los factores sociales también afectan la capacidad de Indagación. Por ejemplo, en instituciones educativas de la República Checa, un estudio reveló que los niños estaban ligeramente más dispuestos a hacer preguntas en voz alta que las niñas¹¹⁹. Varios estudios han concluido que la capacidad de Indagación está influenciada por las diferencias individuales basadas en las habilidades de las niñas y niños¹²⁰, la curiosidad¹²¹, los conocimientos previos¹²² y el número de preguntas que tienden a formular¹²³. A pesar de esto, la literatura rara vez explora las posibles diferencias individuales relacionadas con el género, la cultura o el nivel socioeconómico.

Vínculos de la Indagación con otras capacidades fundamentales

Las capacidades de Observación, Escucha, Reflexión y Reconocimiento de patrones son parte integral del funcionamiento de las estrategias de Indagación. Estudios sobre el comportamiento de la indagación en niñas y niños pequeños, muestran que la indagación activa está estrechamente relacionada con las capacidades receptoras de Escucha y Observación¹²⁴. En la literatura revisada, se incluyeron evidencias relacionadas con la capacidad de las niñas y niños para buscar información¹²⁵.

Aunque la Reflexión y el Reconocimiento de patrones no se incluyen explícitamente en la literatura sobre indagación activa, la Reflexión fue una de las habilidades practicadas por niñas y niños altamente curiosos que aprendieron más de las tareas de indagación, en comparación con sus pares menos curiosos¹²⁶; mientras que, de la indagación que explora limitaciones, se infiere el Reconocimiento de patrones. Otro posible vínculo puede ser con la Percepción, ya que un estudio definió la curiosidad como “un deseo de adquirir información y conocimientos nuevos, así como una nueva experiencia sensorial que motive el comportamiento de exploración”¹²⁷.



La Escucha y el desarrollo infantil

2.5 La Escucha y el desarrollo infantil

La Escucha es la capacidad de sintonizar con lo que nos rodea, conectando con palabras, sonidos y espacios en uno mismo, en los demás y en el entorno. En la revisión, las palabras clave de búsqueda incluyeron “escuchar” y “escucha activa”.

Tras una selección inicial de 167 *abstracts*, la revisión identificó 31 artículos, de los cuales 27 eran estudios empíricos. La fecha promedio de publicación fue 2015 que, al igual que la capacidad de Reflexión, fueron los estudios sobre capacidades fundamentales más recientes. Una revisión y selección adicional de 160 referencias relacionadas con la dimensión espiritual, no aportó nuevos estudios a la revisión documental. El rango promedio de edades de las niñas y niños fue de 7 a 10 años.

Las corrientes relevantes de literatura incluyeron la influencia positiva de escuchar música en el bienestar de las niñas y niños, la escucha amplia o extensiva en entornos escolares y el impacto de los ambientes no adecuados para la escucha. La mayoría de los estudios se enfocaron en niñas y niños de 6 a 10 años, siendo muy pocos los dirigidos a la primera infancia. La base empírica sobre esta capacidad, abarcó estudios sobre los procesos cognitivos de las niñas y niños relativos a la escucha, sus relaciones con los demás y cómo estas influyen en la Escucha, así como los entornos de escucha de las niñas y niños. Si bien la literatura abordó las diferencias de género y edad, por lo general, las diferencias culturales no se incluyeron en los estudios revisados.

¿Qué le aporta la Escucha a las niñas y niños?

La Escucha mejora la lectura temprana y, más adelante, la comprensión lectora, la autoestima, los resultados de aprendizaje y la concentración. Además, la Escucha se asocia con diversos resultados de salud mental, incluyendo la capacidad de afrontamiento, la felicidad y la relajación, especialmente en la literatura sobre “escuchar música” (consulte también “sensación auditiva” en la Sección 2.2).

En la República de Corea, el estudio de Kim (2015)¹²⁸ con niñas y niños de 5 y 6 años reveló que la comprensión auditiva y la lectura de palabras explican el 91 por ciento de la variación en la comprensión lectora e influyen completamente en la relación de las habilidades cognitivas y del lenguaje con la comprensión lectora. En un estudio de Tragant Mestres et al. (2019)¹²⁹ con niñas y niños de 10 y 11 años, se observaron efectos positivos de la lectura mientras se escucha, logrando mayores ganancias en vocabulario, en comparación con la lectura sin escucha, pero ninguna mejora en comprensión lectora ni auditiva. No obstante, como se evidenció en la literatura relacionada con la Conciencia corporal, puede que las experiencias de escucha no sean totalmente positivas para el aprendizaje; la sensibilidad auditiva, por molestias y distracciones, puede resultar en un deterioro del bienestar, un menor rendimiento escolar, así como afectar negativamente las relaciones sociales en la escuela¹³⁰.

Para respaldar los efectos positivos de la Escucha, Jalongo (2010)¹³¹ reportó varios estudios que vinculan la comprensión auditiva y el desempeño educativo, así como la Escucha y el desarrollo socioemocional. La revisión también destacó una relación entre la Escucha y los orígenes más tempranos de la Empatía, con una experiencia en la que los bebés pueden escuchar a los demás bebés llorando¹³². Adicionalmente, la práctica de escuchar, relatar y volver a contar historias de vida, respalda la construcción de la memoria autobiográfica de una niña o niño, que está asociada a su crecimiento socioemocional.

Volviendo al tema de “escuchar música”, un estudio finlandés sobre relajación musical realizado por Saarikallio et al. (2017)¹³³ reveló que, para las y los adolescentes escuchar música puede reforzar un estado de ánimo neutro o positivo que ya existía, sirviendo como un “recurso para la emocionalidad positiva”. De manera similar, durante la adolescencia, escuchar la música escogida por quien la escucha predice un mayor bienestar subjetivo¹³⁴, una implicación activa en la música –ya sea escuchándola o creándola–, y ejerce un impacto positivo en la autoestima¹³⁵. Sin

embargo, en una revisión de literatura se encontró que en la adolescencia el uso de la música como una forma de afrontamiento a veces es perjudicial cuando se emplea como estrategia de desconexión o evitación¹³⁶.

La evidencia como fenómeno transcultural de que escuchar música mejora el bienestar, está respaldada por un estudio comparativo sobre las contribuciones que escuchar música y participar en otros rituales asociados tiene en el bienestar de jóvenes en familias de Kenia y Filipinas y en grupos de pares en Kenia, Filipinas, Alemania y Nueva Zelanda¹³⁷.

Las niñas y niños que tienen la experiencia de escuchar la lectura en el entorno familiar pueden mostrar niveles más altos de bienestar. Por ejemplo, las madres que les leen a sus hijas e hijos logran que muestren más “interés e implicación en el proceso”, lo que a su vez contribuye al desarrollo de la lectoescritura¹³⁸.

Desarrollo por grupo de edad y diferencias demográficas

En una revisión de literatura, se definió la comprensión auditiva como “la capacidad del niño pequeño para entender lo que oye”¹³⁹. La evidencia sugiere que la agudeza auditiva comienza antes del nacimiento y se desarrolla mientras el bebé está en el útero. En recién nacidos, la trayectoria de la escucha abarca la conciencia auditiva, la discriminación auditiva y el reconocimiento auditivo. Las primeras experiencias auditivas son consideradas los cimientos de la lectoescritura, puesto que el vocabulario receptivo de las niñas y niños pequeños existe desde una etapa muy temprana y es más extenso que su vocabulario expresivo.

Se ha encontrado que desde los 6 años las niñas y niños pueden juzgar la diferencia entre un entorno de escucha adecuado y uno deficiente¹⁴⁰. Además, en Inglaterra se estudió el desarrollo de

las habilidades de escucha espacial en 56 niñas y niños entre 1,5 y 8 años con y sin impedimentos auditivos, que incluyeron la localización de fuentes de sonido y la percepción del habla en medio del ruido. Los resultados mostraron que las habilidades de escucha espacial mejoran con la edad en todas las pruebas, excepto en la de rastreo del movimiento, donde el resultado fue alto en todas las edades. Igualmente, en las pruebas de distinción derecha-izquierda, localización y distinción visual de juguetes, los resultados mejoran con la edad¹⁴¹. Finalmente, los estudios sobre atención auditiva demostraron que las niñas y niños de 7 a 8 años pueden cambiar su atención para identificar estímulos emocionales auditivos¹⁴².

Vínculos de la Escucha con otras capacidades fundamentales

La Escucha, como práctica física, emocional y cognitiva, se relaciona con todas las demás capacidades fundamentales, ya que es una forma esencial de procesar el mundo que nos rodea, incluidas las personas y los entornos.

En la literatura, la escucha cognitiva se relaciona con la Indagación, la Observación, la Reflexión y el Reconocimiento de patrones. La escucha emocional está conectada con la Relajación, la Empatía, la Percepción y la Conciencia corporal. La escucha física es un requisito previo para las demás perspectivas de escucha, y está directamente vinculada con todas.

Sin embargo, la revisión de literatura solo proporcionó vínculos directos con cinco de las capacidades fundamentales –exceptuando Reconocimiento de patrones, Conciencia corporal, Percepción y Observación–, aunque en cada caso se incluyeron referencias a la Escucha. Por ejemplo, en revisiones separadas la Observación se describe con las características sensoriales de la capacidad de Escucha: “la observación se define como el acto de mirar y escuchar cuidadosamente”¹⁴³.



La Observación y el desarrollo infantil

2.6 La Observación y el desarrollo infantil

La Observación se refiere a la capacidad de prestar atención de manera amplia y detallada, percibiendo con agudeza, compromiso y constancia. Las palabras clave de búsqueda incluyeron “darse cuenta”, “observar”, “concentrarse”, “dirigir la atención”, “prestar atención”, “detectar”, “tomar conciencia” y la ampliación de estos términos. La Observación se define como el acto de mirar y escuchar atentamente, de prestar una cuidadosa atención a alguien o algo para obtener información; así como el acto de afirmar algo que se ha percibido o advertido. Es una forma rigurosa de monitorear e integrar los hallazgos que los científicos ven, con lo que ya saben y lo que creen que podría ser cierto (Paul, 2012). Un estudio de Cooley y Morris (1990)¹⁴⁴ mencionó que la atención se considera la base de la mayoría de las funciones cognitivas y neuropsicológicas, aunque la literatura en este campo del desarrollo ha realizado pocos esfuerzos para estudiar los diversos componentes de la atención.

La revisión encontró 27 artículos publicados alrededor del 2007, por lo que la literatura sobre Observación es la menos reciente comparada con las fechas de publicación promedio de las otras revisiones.

En promedio, el rango de edad de las niñas y niños fue de 7 a 11 años. Casi todos los estudios revisados examinaron factores relacionados con la edad, con solo cinco estudios sobre la práctica de la Observación. No se encontraron artículos que analizaran la Observación como una capacidad fundamental en los adultos; ni estudios que analizaran específicamente las diferencias de género o sexo y rasgos culturales, pese a que las niñas y niños involucrados provenían de diversos contextos culturales.

¿Qué le aporta la Observación a las niñas y niños?

La evidencia sugiere que existen vínculos entre los niveles de observación o atención de las niñas y niños y sus habilidades cognitivas, como

la memoria de trabajo y la atención ejecutiva¹⁴⁵. Este mismo estudio mostró que la capacidad de Observación también se asocia a la flexibilidad cognitiva, al establecimiento de metas y a la conciencia visoespacial. Asimismo, un estudio de Joyce et al. (2018)¹⁴⁶ reveló que a la edad de 4 años la capacidad de “dirigir la atención” predice la atención ejecutiva más adelante a la edad de 8 años. Estos resultados apuntan a diferencias individuales en el desarrollo de la atención ejecutiva, destacando su rápido desarrollo durante la infancia temprana y media.

Desarrollo por grupo de edad y diferencias demográficas

El desarrollo de la capacidad de Observación y atención por edades es intrincado, con trayectorias no lineales y funciones ejecutivas complejas que se desarrollan más tarde en la vida de una niña o niño. Estos hallazgos pueden servir para fundamentar las prácticas de enseñanza, las intervenciones para el desarrollo según la edad y los métodos creativos de observación¹⁴⁷.

Como evidencia de la evolución no lineal relacionada con la edad se ha encontrado que el desarrollo de la atención selectiva se manifiesta en la primera infancia, pero el desempeño de estos procesos tiende a mejorar a medida que las niñas y niños crecen y se convierten en adolescentes¹⁴⁸. Unos nueve años más tarde, un estudio realizado en Estados Unidos con niñas y niños de 4 a 11 años reveló resultados similares¹⁴⁹. En Australia, Betts et al. (2006)¹⁵⁰ demostraron que la atención sostenida se desarrolla más rápido en las niñas y niños que tienen entre 5-6 y 8-9 años, y luego se estabiliza entre los 8-9 y 11-12 años.

Se ha encontrado que las habilidades más complejas de observación se desarrollan más tarde en la vida¹⁵¹. Por ejemplo, el “control de la atención” emerge en la primera infancia y se desarrolla aún más en la niñez temprana, mientras que la “flexibilidad cognitiva”, el “establecimiento de metas” y el “procesamiento de información” comienzan a desarrollarse

durante la adolescencia temprana. Del mismo modo, Klenberg et al. (2001)¹⁵² demostraron que, aunque la inhibición, la atención y las funciones ejecutivas están relacionadas, se desarrollan por separado y en diferentes etapas de la niñez; además argumentaron que las funciones inhibitorias en las niñas y niños se desarrollan antes que la atención selectiva, lo cual según los autores, es una función cognitiva más compleja.

También se ha constatado que la edad afecta la Observación en cuanto a las habilidades de las niñas y niños para cambiar su atención según las indicaciones que reciben. Los datos de Burling y Yoshida (2017)¹⁵³ muestran que las niñas y niños mayores en programas de educación inicial/preescolar muestran una mayor habilidad para desplazar su atención entre distintas pistas –usando la técnica de “resaltar o subrayar”– cuando aprenden múltiples pistas o indicaciones.

Vínculos de la Observación con otras capacidades fundamentales

La Observación ha sido estudiada desde una perspectiva más amplia, en tanto componente de otras habilidades y capacidades como la Reflexión –el pensamiento crítico, el aprendizaje creativo a través del dibujo, el aprendizaje de idiomas y los procesos de aprendizaje científico–, la Percepción y la Indagación. Dos artículos identificaron una interrelación entre la capacidad de Observación, por un lado, y las capacidades de Indagación, Percepción –creatividad– y Reconocimiento de patrones, por otro lado¹⁵⁴. Además, se identificó otra conexión que influye en esta competencia fundamental, entre la Observación y los “conocimientos previos”, aunque solo en relación con los adultos¹⁵⁵. Finalmente, se descubrió que el hecho de que las niñas y niños de 4 años puedan “dirigir la atención” a un punto, sirve para predecir la atención ejecutiva más adelante, a la edad de 8 años¹⁵⁶.



La Reflexión y el desarrollo infantil

2.7 La Reflexión y el desarrollo infantil

La Reflexión se refiere a la capacidad de explorar otras perspectivas, ponderar, mirar en retrospectiva, proyectar hacia el futuro y ofrecer retroalimentación. Las palabras clave de búsqueda incluyeron “autorreflexión”, “metacognición” y la ampliación de estos términos. En general, la mayoría de los estudios giraron en torno a la “metacognición”, sin embargo, cuatro estudios incluyeron una conceptualización centrada en la “autorreflexión” y seis artículos definieron la metacognición utilizando los términos de “reflexión” y/o “pensar acerca del pensamiento”.

La revisión encontró 29 artículos que superaron los pasos de aseguramiento de la calidad; publicados alrededor del 2015, que junto con la Escucha, son los estudios más recientes. En promedio el rango de edad de las niñas y niños fue de 7 a 10 años. De esta revisión documental, nueve artículos se centraron exclusivamente en niñas y niños en la primera infancia –alrededor de los 6 años o menos– y siete artículos en adolescentes a partir de los 12 años. Ocho estudios fueron revisiones, como una revisión de imágenes neuronales, y la mayoría fueron estudios observacionales empíricos.

Se pudo evidenciar habilidades de metacognición en niñas y niños muy pequeños. Varios estudios sobre el desarrollo de la Reflexión resaltaron la importancia del contexto social y de los adultos significativos –como padres, madres, cuidadores y docentes–, en la vida de las niñas y niños. Los resultados sobre la relación entre Reflexión y bienestar fueron diversos, ya que algunos estudios encontraron que la Reflexión tiene efectos negativos en el bienestar, mientras que otros identificaron efectos positivos.

¿Qué le aporta la Reflexión a las niñas y niños?

Las evidencias demuestran que la Reflexión mejora la memoria de trabajo, la cognición y la generosidad, al tiempo que reduce la reflexión negativa sobre uno mismo y la depresión¹⁵⁷. No obstante, la misma revisión sugirió que la reflexión mal adaptada puede ser contraproducente para el bienestar infantil.

Un estudio sobre la relación del aprendizaje autorregulado y el rendimiento académico con los procesos metacognitivos y, especialmente con la planificación, evidenció una fuerte correlación entre estos procesos y el desempeño escolar. También sugirió que, en términos de resultados de aprendizaje, el momento en que se produce la metacognición puede ser más influyente que su frecuencia¹⁵⁸.

Sobre la conexión entre los patrones de pensamiento metacognitivo no adaptativos y los dolores de cabeza y migrañas, se encontró que la metacognición y la atención plena (*mindfulness*) pueden ayudar a prevenir estas condiciones¹⁵⁹. Un estudio en Estados Unidos con adolescentes de 13 a 16 años, reveló que durante la reflexión existe una relación positiva entre las narrativas personales optimistas y el bienestar¹⁶⁰.

Se hace una distinción entre la preocupación y el procesamiento, ya que es durante la Reflexión sobre emociones negativas cuando pueden surgir desafíos. La investigación de Pena y Losada (2017)¹⁶¹ reveló que la “rumiación”, a diferencia de la autorreflexión, conduce a una mayor ansiedad ante los exámenes. Un estudio con adolescentes de 12 a 16 años, que conceptualizó los pensamientos obsesivos como cavilación y autorreflexión, encontró que la “rumiación” está relacionada con la depresión, mientras que no se evidenció una asociación entre depresión y autorreflexión¹⁶². En Dinamarca, un estudio concluyó que la metacognición de las madres es responsable de la ansiedad en hijas e hijos, aunque no se estableció con claridad qué tipos de metacognición de las madres influyen en las preocupaciones y ansiedad de las niñas y niños¹⁶³.

Desarrollo por grupo de edad y diferencias demográficas

Varios estudios han explorado las habilidades metacognitivas según la edad, encontrando que niñas y niños de tan solo 2 años presentaron habilidades metacognitivas fundamentales; así como diferencias en la metacognición según el género.

En línea con el Marco de aprendizaje para el bienestar (L4WB), Louca-Papleontiou (2019)¹⁶⁴ confirmó que las niñas y niños en edad preescolar tienen conciencia metacognitiva, lo cual contradice lo sugerido por marcos teóricos anteriores. Con base en la evidencia, la autora propuso considerar la metacognición como un “sistema central”; sus estudios mencionan que más adelante en la infancia sobre este sistema central se construyen las capacidades flexibles y explícitas¹⁶⁵. Además, Geurten y Bastin (2019)¹⁶⁶ diseñaron un estudio empírico para demostrar la existencia de esta metacognición central implícita en la infancia, encontrando evidencia de ello incluso en niñas y niños de tan solo 2 años y medio de edad.

En Taiwán, un estudio con niñas y niños de 4 a 7 años identificó la capacidad metacognitiva en la mayoría de ellos cuando contaban historias después de que estas fueran leídas en voz alta, siendo las niñas y niños mayores quienes hacían observaciones más precisas¹⁶⁷. Aún más, este estudio mostró similitudes en el desarrollo metacognitivo de las niñas y niños de diferentes culturas, replicando así los hallazgos de estudios previos en culturas occidentales. En un estudio a pequeña escala, Lewis (2017)¹⁶⁸ encontró que la metacognición puede observarse en niñas y niños entre 4 y 7 años y examinó la forma como el diálogo reflexivo estimulado por video (*VSRD*, *Video Stimulated Reflective Dialogue*) contribuye al desarrollo metacognitivo en este rango de edad.

En cuanto a las diferencias de género en la adolescencia, se encontró que la reflexión de experiencias personales, tanto positivas como negativas, es narrada de manera más emocional por las adolescentes que por sus pares masculinos. Mientras que las adolescentes incluyen más palabras de procesamiento cognitivo que indican autorreflexión, en los adolescentes los niveles más profundos de reflexión se relacionan con un mayor bienestar¹⁶⁸.

En un estudio con adolescentes de zonas rurales en Punjab (India) para examinar las diferencias de género en la metacognición y la inteligencia, Gharial et al. (2017)¹⁷⁰ encontraron que, aunque la cognición promedio no es diferente, las diferencias de género son visibles en los subcomponentes de la metacognición. Además, estudios sobre los efectos de los pensamientos obsesivos en la depresión mostraron que las niñas obtienen puntajes más altos en la reflexión en comparación con los niños, aunque los niveles de “rumiación” son similares al comparar a niñas y niños¹⁷¹.

Vínculos de la Reflexión con otras capacidades fundamentales

La Reflexión está asociada a la autoconciencia como fuente de las propias emociones conscientes, incluida la Empatía¹⁷²; y está vinculada a un sistema central de metacognición que también sería esencial para la Empatía¹⁷³. Además, la autorreflexión está relacionada con la Teoría de la mente (*Theory of Mind*), que significa reflexionar sobre los pensamientos de otra persona y tener un acercamiento similar a la Empatía¹⁷⁴.



La Relajación y el desarrollo infantil

2.8 La Relajación y el desarrollo infantil

La Relajación se refiere a la capacidad de aliviar las tensiones en los pensamientos, sentimientos y en el cuerpo, y de abrirse al bienestar físico, emocional y cognitivo. Las palabras clave incluyeron "relajación", "atención plena" (*mindfulness*), "meditación", "ausencia de estrés", "tranquilidad", "antiestrés", "tensión y distensión" y otros términos relacionados. Aunque la búsqueda con la palabra exacta "relajación" no produjo muchos resultados, otras palabras clave como "atención plena" (*mindfulness*) y "meditación" arrojaron un mayor número de estudios relevantes.

Es importante diferenciar entre la "atención plena" (*mindfulness*) y la Relajación para poder distinguir sus efectos en las dos corrientes de estudio. La evidencia sugiere que tanto en adultos¹⁷⁵ como en niñas y niños¹⁷⁶, la práctica de la "meditación de atención plena" (*mindfulness meditation*) y la práctica de la relajación operan a través de diferentes mecanismos neuronales. La primera está relacionada con un estado de reposo dinámico, a diferencia del estado de reposo estático, como en el caso de las niñas y niños.

La revisión identificó 35 documentos que superaron los pasos de aseguramiento de la calidad, con el 2014 como año promedio de publicación, aunque abarcaron de 2002 a 2018. La gran mayoría de los estudios se centraron en niñas, niños y adolescentes en un rango promedio entre los 9 y 12 años, lo que representa la población de mayor edad de todas las revisiones sobre capacidades fundamentales. Si bien los estudios sobre primera infancia abarcaron un rango de edad de 2 a 3 años, el estudio comparativo sobre la espiritualidad realizado por Benson et al. (2012) incluyó a adolescentes y jóvenes entre 12 y 25 años.

¿Qué le aporta la Relajación a las niñas y niños?

En una revisión sistemática de evaluaciones de impacto, Treurnicht Naylor et al. (2011)¹⁷⁸ estudiaron los efectos relajantes de la terapia musical durante la atención médica pediátrica de niñas, niños y

adolescentes de 1 a 17 años con enfermedades crónicas y descubrieron que la música tiene efectos positivos en la salud psicológica, en los comportamientos para afrontar el dolor y en los problemas de conducta asociados al duelo y la angustia.

Sobre las intervenciones de relajación muscular para niñas, niños y adolescentes de 9 a 12 años en India y Bangladesh, la evidencia sugiere que reducen la ansiedad, lo cual contribuye al desarrollo de la atención y mejora el bienestar¹⁷⁹. Del mismo modo, en centros de educación primaria de Estados Unidos se ha encontrado que la enseñanza de ejercicios de relajación tiene efectos significativos en el desarrollo de las habilidades de relajación y en la reducción de la ansiedad antes de los exámenes¹⁸⁰. En Alemania, se evidenció que la enseñanza de la relajación proporciona beneficios de corto plazo, al mejorar la tranquilidad de las niñas y niños, así como su bienestar físico¹⁸¹.

Utilizando intervenciones basadas en la "atención plena" (*mindfulness*) (MBI, por sus siglas en inglés), se descubrió que el desarrollo de esta práctica en la etapa preescolar se asocia con una mejor regulación de la atención y una mayor curiosidad¹⁸². En Estados Unidos, una intervención MBI de 12 semanas "Currículo de la bondad" (*Kindness Curriculum*) se relacionó con mejores resultados en la salud física y una reducción de las conductas egoístas en niñas y niños¹⁸³.

En Reino Unido, la evaluación de un programa de cuatro semanas con actividades escolares basadas en la atención plena (*mindfulness*) en establecimientos de educación primaria, no evidenció cambios significativos en el bienestar de las niñas y niños de 6 a 7 años, aunque sí reveló que la atención sostenida y la inhibición mejoraron significativamente con el tiempo en el mismo grupo de participantes¹⁸⁵. Además, la evaluación de un programa de conciencia plena (*mindfulness*) de ocho semanas en centros escolares de Estados Unidos demostró que este tipo de intervenciones mejoran la regulación del comportamiento, la metacognición y el control ejecutivo global en niñas y niños de 7 a 9 años con funciones ejecutivas más débiles. En Inglaterra, otra evaluación de un programa de formación de ocho semanas para

niñas y niños en el mismo grupo etario asoció la intervención con mejoras significativas en el bienestar emocional de las y los participantes y en sus habilidades de metacognición¹⁸⁶.

Una revisión sistemática de intervenciones MBI, en relación con la atención y la función ejecutiva en niñas, niños y adolescentes de 7 a 12 años, evidenció efectos positivos en cinco de las 13 intervenciones revisadas¹⁸⁷. En Australia, por una parte, se encontró que una intervención MBI con adolescentes de 14 a 15 años produjo un aumento del tiempo que pasaban al aire libre¹⁸⁸. Pero, por otra parte, no se evidenciaron efectos significativos en la ansiedad y el bienestar como resultado de una intervención MBI en centros de secundaria australianos¹⁸⁹.

Un metaanálisis sobre la eficacia de las intervenciones MBI en la salud mental y el bienestar de un grupo de niñas, niños y adolescentes de 8 a 17 años, demostró efectos positivos significativos en los campos de función ejecutiva, atención, depresión, ansiedad/estrés y conductas de riesgo¹⁹⁰. En Hong Kong, también se observó una disminución de los síntomas de depresión a partir de una intervención MBI con adolescentes de 14 a 16 años con bajo desempeño académico¹⁹¹.

Una evaluación de impacto realizada por Semple et al. (2010)¹⁹² en Estados Unidos, que analizó una terapia cognitiva basada en la atención plena (*mindfulness*) con niñas y niños, reveló mejoras significativas en la resiliencia socioemocional, que se prolongaron tres meses después de la intervención. De manera similar, en Estados Unidos, Quach et al. (2016)¹⁹³ evaluaron intervenciones MBI y prácticas de Hatha yoga sobre la capacidad de memoria de trabajo en adolescentes de 12 a 17 años, encontrando mejoras en las mediciones auto informadas de memoria de trabajo entre las y los participantes que practicaron *mindfulness*, pero no entre los que practicaron Hatha yoga.

Desarrollo por grupo de edad y diferencias demográficas

Una selección de artículos reveló que la atención y la regulación emocional pueden desarrollarse en

la infancia, mantenerse durante la adolescencia y hacer la transición a la vida adulta¹⁹⁴. En particular, Greenberg y Harris (2012)¹⁹⁵ llegaron a estas conclusiones a través de la evidencia sobre prácticas contemplativas, incluyendo yoga y diversas formas de meditación, tanto en instalaciones sanitarias como en contextos educativos. Aunque esta investigación estableció la viabilidad y los beneficios de estas prácticas en la infancia, se realizaron pocos ensayos sobre intervenciones MBI con niñas y niños, lo que impidió contar con más evidencia empírica rigurosa sobre la eficacia de tales prácticas en la población objetivo.

En la literatura mencionada en el anterior párrafo, no se encontraron ejemplos de programas exitosos con intervenciones MBI durante la educación preescolar, primaria o secundaria. Sin embargo, al incluir un análisis por edad en los estudios revisados, se encontró que los efectos de la edad no fueron significativos¹⁹⁶. Sobre los resultados de estas intervenciones según el sexo, uno estudio concluyó que el género no es representativo¹⁹⁷, mientras que otro estudio evidenció un aumento significativo, pero marginal, en las habilidades de autocontrol de los niños y una reducción de la ansiedad entre las niñas y las adolescentes de 9 a 11 años¹⁹⁸.

Vínculos de la Relajación con otras capacidades fundamentales

A través de hallazgos relacionados con una mayor atención, seis estudios evidenciaron que la Relajación tiene efectos sobre la capacidad de Observación; mientras que, a través de hallazgos relacionados con el control cognitivo, la autorregulación y el crecimiento personal, otros seis estudios identificaron efectos sobre la capacidad de Reflexión. Asimismo, dos estudios demostraron que las prácticas de Relajación están asociadas con el desarrollo de la Empatía, por el aumento de comportamientos prosociales y sentimientos de compasión hacia los demás. No obstante, al igual que con otras capacidades fundamentales, se necesita contar con suficiente evidencia para confirmar y profundizar sobre las conexiones entre la Relajación y otras capacidades en las niñas y niños.



La Percepción sutil y el desarrollo infantil

2.9 La Percepción sutil y el desarrollo infantil

La Percepción se refiere a la capacidad de relacionarse con lo que no es visible, reconociendo y ampliando las formas no racionales de conocimiento. Las palabras clave de búsqueda incluyeron “percepción sutil”, “intuición” y “resonancia”, así como la ampliación de estos términos. Las búsquedas que involucraron los términos exactos “percepción sutil” y “resonancia”, no produjeron estudios relevantes en esta revisión. En su lugar, el uso del término proxi “intuición”, resultó útil para encontrar suficientes estudios. La intuición se puede definir como la percepción de corazonadas o sentimientos que, generalmente, son difíciles de expresar en palabras y que influyen en los pensamientos con poca consciencia de su procesamiento¹⁹⁹. Con el término de búsqueda “intuición”, la revisión encontró 11 documentos que pasaron las etapas de aseguramiento de la calidad, lo que representa una limitada base de evidencia en comparación con los otros documentos de trabajo. Los estudios revisados datan de 2001, siendo los más recientes los publicados en 2018. La literatura incluyó seis estudios empíricos con niñas y niños en un rango promedio de 6 a 10 años, aunque algunas de las revisiones incluyeron a niñas y niños en la primera infancia.

En páginas anteriores, este documento de trabajo mencionó los términos de búsqueda “creatividad” e “imaginación”, lo que arrojó 40 estudios. Inicialmente, el Marco L4WB definía la Percepción sutil de manera amplia, pero en la versión final de este documento se adoptó una definición más específica. Aunque la Percepción sutil puede asociarse con la creatividad y la imaginación, no son conceptos idénticos. Existen argumentos a favor de incluir una capacidad fundamental adicional y separada que involucre la creatividad, el juego y la imaginación. El documento de trabajo sobre la Indagación plantea un desafío similar, dado que la creatividad, la curiosidad y el juego parecen ser constructos relacionados con la capacidad de Indagación. Según Gordon y O’Toole (2015)²⁰⁰, aplicar un enfoque holístico en el aprendizaje infantil permite que las niñas y niños desarrollen capacidades fundamentales para alcanzar bienestar y mejorar su creatividad.

¿Qué le aporta la Percepción sutil a las niñas y niños?

La evidencia ha demostrado que antes de comenzar su educación las niñas y niños poseen conocimientos intuitivos sobre el mundo físico. Ejemplos de esto incluyen conocimientos intuitivos sobre las normas de la física, pero también conocimientos más abstractos²⁰¹. Se identificaron diversos estudios que exploran la “intuición” en el aprendizaje de habilidades matemáticas, con algunos destacando su importancia²⁰²; mientras que otros señalan que la comprensión intuitiva de las matemáticas constituye una barrera para resolver correctamente problemas aritméticos²⁰³. Otros estudios relacionan las capacidades intuitivas de las niñas y niños con el campo de lo moral²⁰⁴, no obstante, la falta de consenso sobre esta relación en diferentes etapas de la vida sigue siendo poco clara.

Desarrollo por grupo de edad y diferencias demográficas

Según un modelo de Baylor (2001)²⁰⁵, a medida que las niñas y niños crecen, el desarrollo de la “intuición” sigue una progresión en forma de U, donde el nivel de “intuición” disponible en determinada área temática, como las matemáticas, comienza siendo relativamente alto, disminuye a un mínimo y luego aumenta de acuerdo con la experiencia, es decir, con la cantidad de conocimiento acumulado. Además, numerosos estudios han mostrado la existencia de múltiples patrones discontinuos, que incluyen momentos de avance y de retroceso, conocidos como saltos y caídas –disminuciones abruptas y temporales en el desempeño–, especialmente durante la infancia y la adolescencia.

Las evidencias procedentes de India y Estados Unidos sobre el desarrollo de la “intuición” en función de la edad, además de sugerir su utilidad en la enseñanza de las matemáticas²⁰⁶, y su aplicación desde la educación preescolar, también indican que los docentes deberían promover la Reflexión –es decir, inhibir la tendencia a responder de inmediato– antes de hacer una tarea determinada²⁰⁷.

Vínculos de la Percepción sutil con otras capacidades fundamentales

Se requiere disponer de más evidencia en las niñas y niños para confirmar la hipótesis de las interrelaciones entre la Percepción sutil y las otras capacidades.

2.10 Interrelaciones entre las capacidades fundamentales

La manera más eficiente de proteger o promover las capacidades fundamentales es comprender que entre ellas hay conexiones de complementariedad e interrelaciones a fin de que las familias y los profesionales que trabajan con niñas y niños asimilen los resultados esperados y los métodos para desarrollar estas capacidades fundamentales. Los

indicadores de complementariedad deberían servir para responder preguntas como: ¿qué se debe hacer primero?, ¿con qué se debe combinar? y ¿en qué medida una determinada capacidad fundamental es un prerequisite necesario para desarrollar o mantener otras capacidades fundamentales?

La Tabla 3 resume la evidencia de los nueve documentos de trabajo del proyecto *Medir lo que importa*, y muestra las interrelaciones objetivas identificadas en la literatura empírica. La columna de la izquierda indica la capacidad fundamental que determina en gran medida otra capacidad fundamental. Los cuadros de color azul oscuro representan las interrelaciones identificadas en la literatura empírica, mientras que los cuadros de azul medio señalan asociaciones sugeridas que están a la espera de confirmación empírica.

Tabla 3. La literatura empírica sobre Escucha, Observación y Reflexión tiene vínculos más estrechos con otras capacidades fundamentales

Artículos	Reconocimiento de patrones	Conciencia corporal	Empatía	Indagación	Escucha	Observación	Reflexión	Relajación	Percepción
Reconocimiento de patrones	X								
Conciencia corporal		X							
Empatía			X						
Indagación				X					
Escucha					X				
Observación						X			
Reflexión							X		
Relajación								X	
Percepción									X

Fuente: autores de la serie de documentos de trabajo *Medir lo que importa* (*Measuring What Matters*).

Nota: los cuadros de color azul oscuro representan las interrelaciones identificadas en la literatura empírica; los cuadros en azul medio representan las relaciones sugeridas que están a la espera de confirmación empírica; y los cuadros de color azul claro indican donde no se encontró evidencia o sugerencias de interrelaciones.

Las casillas sombreadas de la Tabla 3 no permiten distinguir la secuencia en que las capacidades fundamentales se desarrollan –como cuando la Relajación determina el desarrollo posterior de la Observación– o se aplica una combinación de capacidades fundamentales para mejorar los resultados –que la Relajación determine la cantidad o calidad de la Observación final–. Las diferencias entre estas dos condiciones son esenciales para comprender la secuenciación y complementariedad en el desarrollo y aplicación de cada capacidad fundamental. La evidencia sugiere que se necesita un trabajo más detallado sobre la secuenciación y la complementariedad entre múltiples capacidades fundamentales.

Por ejemplo, en diversos estudios se han observado vínculos complejos entre capacidades, como la Observación. El estudio de Xavier et al. (2013)²⁰⁸ reveló que las habilidades visoespaciales son determinantes para el desarrollo de la Empatía. Al mismo tiempo, Alloway et al. (2006)²⁰⁹ encontró que los recursos visoespaciales en las niñas y niños influyen en la memoria de trabajo y en las funciones ejecutivas relacionadas con el Reconocimiento de patrones. En la revisión de la capacidad de Conciencia corporal realizada por Gomes da Silva y Arida (2015)²¹⁰, se evidencia que la condición física de las niñas y niños está relacionada con las puntuaciones visoespaciales.

Los estudios, también permiten observar la complejidad de las conexiones entre las capacidades fundamentales. En la República de Corea, un estudio con 201 estudiantes de primer grado, que abordó tanto los efectos directos como los mediatizados de las habilidades para la comprensión auditiva, ilustra esta complejidad. Los resultados indicaron que el 85 por ciento de la variación en la comprensión auditiva se explica por la memoria de trabajo –Reconocimiento de patrones–; los conocimientos gramaticales; la inferencia –Percepción– y la Teoría de la mente –es decir, la Reflexión–; la atención –Observación– y el vocabulario. La evidencia también sugiere que el monitoreo de la comprensión indirectamente predice la comprensión auditiva²¹¹.

Finalmente, la evidencia introdujo complejidades adicionales en la interrelación de las capacidades

fundamentales, es decir, en el equilibrio o la compensación de las habilidades por parte de los individuos y en sus interacciones. Por ejemplo, individualmente, a veces las niñas y niños deben escuchar menos y hablar más para ser más efectivos en sus preguntas²¹²; y entre las niñas/os y los adultos, por ejemplo en la educación basada en la indagación, los docentes deben escuchar más y hablar menos para que las niñas y niños tengan oportunidades de mejorar el desarrollo de su lenguaje y vocabulario²¹³. En otros estudios se observan complementariedades similares entre las capacidades necesarias para una interacción humana efectiva. Por ejemplo, Kim (2016)²¹⁴ señaló que para participar en la Reflexión de otra persona, se necesitan habilidades de Escucha.

De la serie de revisiones claramente se desprende que, aunque las capacidades fundamentales son distinguibles en la literatura, se necesita una reflexión mucho más profunda sobre su complementariedad y secuenciación a fin de fundamentar de manera integral los esfuerzos para proteger y promover estas capacidades de manera efectiva y eficiente. Para lograr este propósito, es necesario disponer de datos longitudinales a fin de estudiar el desarrollo de todas las capacidades, tanto en las niñas y niños como en los adultos que trabajan con ellos a lo largo de su desarrollo. Sin embargo, hasta la fecha, no se dispone de evidencia longitudinal de este tipo.

2.11 Perspectivas de estudio de las capacidades fundamentales

La capacidad de Reconocimiento de patrones presenta unas características claramente cognitivas, como las habilidades de memoria de trabajo, control de la atención y pensamiento sistémico, por lo que la mayoría de los estudios se inscriben en la perspectiva cognitiva (ver la Tabla 4). Los estudios bajo la dimensión emocional están vinculados con las relaciones –conformidad– y las características de autorregulación –autorregulación relacionada con las emociones–. Al mismo tiempo, rara vez se observa la perspectiva física en la literatura sobre esta capacidad. Siete estudios abordaron al menos dos perspectivas, por lo general

en conjunto con la dimensión emocional. No se encontraron resultados para la dimensión espiritual del Reconocimiento de patrones, pero un estudio incluyó las tres perspectivas cognitivas, emocionales y físicas para examinar

la autorregulación y los comportamientos adaptativos en el aula, y se centró en la capacidad de las niñas y niños para “manejar sus emociones, enfocar su atención e inhibir algunos comportamientos mientras activan otros”²¹⁵.

Tabla 4. Resumen de las perspectivas de cada capacidad fundamental

Capacidades fundamentales	Perspectivas							Estudios no clasificados
	Contenido cognitivo “el qué”	Proceso cognitivo “el cómo”	Contenido emocional “el qué”	Proceso emocional “el cómo”	Contenido físico “el qué”	Proceso físico “el cómo”	Intención espiritual “el por qué”	
Reconocimiento de patrones	0	15	0	11	0	7	0	1
Conciencia corporal	1	8	0	2	3	27	0	1
Empatía	4	7	4	20	0	4	0	2
Indagación	4	15	3	10	2	7	2	2
Escucha	0	16	1	12	0	6	0	0
Observación	4	8	0	2	3	6	0	8
Reflexión	8	7	3	10	1	2	0	2
Relajación	1	16	0	8	0	16	1	11
Percepción	5	3	11	0	0	1	0	1
Total	27	95	22	75	9	76	3	28

Nota: los números corresponden a la cantidad de estudios revisados. La última columna muestra los estudios que no pudieron ser clasificados en ninguna perspectiva.

La perspectiva física dominó los estudios sobre Conciencia corporal. Aunque la literatura mapeada sobre procesamiento sensorial no hacía referencia directa a ninguna de las cuatro perspectivas, desde el nacimiento hasta la adultez las habilidades de procesamiento sensorial parecen estar fuertemente asociadas con los aspectos cognitivos, emocionales y físicos del desarrollo. No se encontraron pruebas empíricas sobre la perspectiva espiritual de la Conciencia corporal como capacidad fundamental.

En cuanto a la Empatía, con mayor frecuencia presentó características emocionales –sentimientos, simpatía, sensibilidad, compasión, conexión con los demás– y características cognitivas –pensamiento, comprensión,

imaginación, toma de perspectiva–, que se han agrupado dentro de las categorías emocional y cognitiva respectivamente. Solo cuatro estudios estuvieron relacionados con el ámbito físico, pues exploraron la influencia de los factores biológicos o ambientales en la capacidad de Empatía. Ocho artículos fueron clasificados en más de una dimensión, y ningún estudio sobre Empatía fue clasificado como si tuviera una perspectiva espiritual.

Sobre la capacidad de Indagación, la mayoría de los estudios se ubicaron en las perspectivas cognitivas (19) y emocionales (13). A diferencia de las otras capacidades fundamentales, existe una relación entre la Indagación o formulación de preguntas y la perspectiva espiritual –a través del cuestionamiento

y la búsqueda de significados—. De los artículos revisados, dos estudios se centraron en el propósito o la intención de la indagación²¹⁶. Sin embargo, en la literatura empírica o teórica inicial no se han encontrado vínculos explícitos que relacionen la Indagación con la perspectiva espiritual. Un estudio empírico examinó el cuestionamiento existencial en la conceptualización del desarrollo espiritual, y su evolución como proceso activo individual y como “fenómeno fundamental del desarrollo” universal²¹⁷.

Los diversos estudios incluidos en la revisión de la capacidad de Escucha fueron publicados principalmente bajo la categoría de procesos cognitivos (16), seguidos por la categoría de procesos emocionales (13) y la categoría de procesos físicos (6). No se encontraron pruebas empíricas de la perspectiva espiritual de la Escucha como una capacidad fundamental.

La Observación presentó características sensoriales claras –escuchar y experimentar–, que pueden ubicarse en la dimensión física, así como también características cognitivas –pensar, razonar, visualizar, analizar y priorizar– las cuales se agruparon dentro de la respectiva categoría. Se observó un escaso respaldo en la literatura para la dimensión emocional, y no se encontró evidencia sobre la dimensión espiritual. Dos artículos se categorizaron en más de una dimensión, específicamente en la cognitiva y física.

En el caso de la Reflexión, la gran mayoría de los estudios analizaron perspectivas cognitivas y emocionales, y ninguno analizó la Reflexión en niñas y niños desde una perspectiva espiritual. En cuanto a la capacidad fundamental de Reflexionar, la literatura con muestras de adultos puede ser reveladora, pues un estudio empírico incluyó “reflexionar” en una muestra de adultos²¹⁸.

El documento de trabajo sobre Relajación proporcionó evidencia basada en dos tipos de características: sensoriales –escuchar, experimentar, respirar–, que se clasificaron en la dimensión física, así como cognitivas –control del pensamiento, visualización, atención–, que se agruparon dentro de la categoría correspondiente. La dimensión emocional fue menos prevalente en la literatura identificada en esta revisión y se expresó principalmente como tranquilidad emocional. La dimensión espiritual solo se observó en un estudio²¹⁹ que se centró en la espiritualidad de las y los jóvenes, situando la atención plena (*mindfulness*) como un componente del paradigma espiritual propuesto por los autores.

La Percepción sutil y sus proxis presentaron claras características cognitivas –pensar, razonar, imaginar– que se agruparon en la perspectiva cognitiva. Los proxis de la Percepción sutil también se relacionaron con características sensoriales –escuchar, experimentar, dibujar–, lo que refleja una perspectiva

Tabla 5. Clasificación de los estudios sobre capacidades fundamentales en la matriz de cuatro perspectivas

Perspectiva	Contenido “el qué”	Proceso “el cómo”	Intención “el por qué”
COGNITIVA	27	95	ESPIRITUAL 3
EMOCIONAL	22	75	
FÍSICA	9	76	

Nota: los números corresponden a la cantidad de estudios revisados. La matriz no incluye los 28 estudios que no se pudieron clasificar en ninguna perspectiva.

física. En cambio, la dimensión emocional estuvo presente en estudios que exploraron principalmente la influencia de las relaciones con docentes, sus actitudes y estrategias pedagógicas sobre la creatividad. No se identificaron estudios que se pudieran clasificar en la dimensión espiritual.

La Tabla 5 resume la clasificación de todos los estudios de capacidades fundamentales en la matriz. Las perspectivas emocional y física se definieron en términos generales, de acuerdo con las definiciones del Marco L4WB, incluyendo algunos temas que no se alinearon inmediatamente con estas. Por ejemplo, los estudios sobre relaciones se categorizaron en la perspectiva emocional y los estudios sobre la relación entre el entorno y la capacidad fundamental se categorizaron en la perspectiva física. Sin embargo, no todas las relaciones son necesariamente emocionales y el entorno físico no siempre sugiere que las experiencias individuales de la capacidad fundamental sean físicas.

Por lo tanto, se podrían aclarar aún más las definiciones de las perspectivas emocional y física para incluir experiencias, como la interacción con el entorno y los aspectos prácticos de la construcción de relaciones.

Clasificación de los estudios por contenido, proceso o intención

En todos los estudios de capacidades fundamentales, excepto en uno, la categoría de proceso o “el cómo” fue la forma más común de entender la perspectiva. En la mayoría de los documentos de trabajo, los estudios de proceso representaron más del 60 por ciento de los artículos clasificados. El porcentaje más bajo de estudios en la categoría de proceso, se registró en la revisión de la capacidad de Percepción sutil, con 4 de 11 de los artículos revisados, mientras que el porcentaje más alto se observó en la capacidad de Reconocimiento de patrones, con todos los trabajos clasificados como estudios de proceso. En general, la categorización de la mayoría de los artículos coincidió con la definición del Marco L4WB, que establece que las nueve capacidades fundamentales son habilidades indivisibles y orientadas al proceso.

¿Necesitamos mayor investigación sobre la dimensión espiritual?

Las revisiones de cinco capacidades fundamentales no abordaron la espiritualidad ni evaluaron la capacidad fundamental desde las perspectivas cognitiva, emocional y física de manera holística. Sin embargo, la evidencia aporta buenas razones para examinar estudios que puedan cerrar esta brecha en las cuatro dimensiones. En primer lugar, muchas de las revisiones incluyeron estudios que abordaban una combinación de dos perspectivas, diferenciando claramente lo cognitivo de lo emocional y de lo físico, lo que justificó el concepto de “perspectivas” en la expresión de las capacidades fundamentales. En segundo lugar, las capacidades fundamentales de la Escucha, Observación, Conciencia corporal, Empatía y Reflexión, pueden dar lugar a experiencias contemplativas relacionadas con un sentido de conexión con todas las cosas, y como tal, representan un proceso espiritual según lo definido en el Marco L4WB.

A pesar de ser un desafío, los esfuerzos por categorizar y observar las capacidades fundamentales desde una perspectiva espiritual podrían ser un área de investigación científica, especialmente cuando se considera la naturaleza esotérica de la espiritualidad, la humanidad y el desarrollo humano. Además, los recientes avances en el análisis del bienestar a través de mediciones sobre el grado de satisfacción con la vida, la felicidad (eudaimonía), el desarrollo humano, así como la conexión con la comunidad, sociedad y el medio ambiente, también implican la comprensión de la espiritualidad como una experiencia innata del ser humano. Por último, algunos de los documentos de trabajo demostraron que varios estudios sobre la espiritualidad se centran en las experiencias de adultos o discuten la espiritualidad en general sin relacionarla con capacidades fundamentales específicas. Si bien, estos estudios tuvieron que ser excluidos de los documentos de trabajo de cada capacidad, pueden ser útiles para cerrar las brechas de conocimiento.

Papel de la crianza, las prácticas y políticas en la promoción de las capacidades fundamentales

3. Papel de la crianza, las prácticas y políticas en la promoción de las capacidades fundamentales

Esta sección resume los principales hallazgos relacionados con los factores que contribuyen a la comprensión de las capacidades fundamentales en los nueve documentos de trabajo. Varias revisiones revelaron que las relaciones de las niñas y niños con sus pares y adultos significativos tienen una clara influencia en el desarrollo de capacidades, como la Indagación, la Escucha y la Empatía.

3.1 ¿De qué manera pueden los padres, madres y cuidadores promover el desarrollo de las capacidades fundamentales en sus hijas e hijos?

Esta subsección sintetiza la evidencia recopilada sobre las condiciones del entorno familiar, la expresión de las capacidades fundamentales por parte de los mismos padres, madres y cuidadores y sus acciones o prácticas para proteger y promover las capacidades fundamentales de las niñas y niños.

Entorno familiar

Los estudios que presentan evidencia sobre las asociaciones entre el entorno familiar y el desarrollo de capacidades fundamentales en la primera infancia permiten comprender la importancia de promover la metacognición, la indagación y el control de la atención en las niñas y niños. Un estudio realizado por Thompson y Foster (2014)²²⁰ reveló que el nivel educativo de los progenitores, y en particular su capacidad de utilizar lenguaje metacognitivo para fomentar la reflexión sobre un problema, tiene una asociación positiva con las habilidades metacognitivas de las niñas y niños en

edad preescolar. De hecho, un bajo nivel educativo es un potente predictor negativo para las preguntas metacognitivas a niñas y niños pequeños²²¹.

Del mismo modo, Kurkul y Corriveau (2018)²²² encontraron que los adultos en familias de ingresos bajos y medios –en comparación con los adultos en familias con mejor nivel socioeconómico–, que recibían un número similar de preguntas de las niñas y niños, tendían a dar menos respuestas informativas a esas preguntas. Esta evidencia sugiere que el entorno familiar afecta la capacidad de Indagación en la medida en que las niñas y niños dependen de ella para su desarrollo, incluso cuando no hay diferencias inherentes en la capacidad de indagación entre niñas y niños de diferentes niveles socioeconómicos.

Dos estudios examinaron los efectos de las condiciones familiares de la infancia en la Observación –atención– y la autorregulación –Reconocimiento de patrones– en las y los adolescentes.

En Europa, un estudio sobre factores como el bajo peso al nacer y una lactancia materna exclusiva inferior a tres meses, encontró una asociación negativa con la capacidad de atención en los adolescentes varones, pero esta asociación no se observó en las adolescentes²²³.

En Estados Unidos, un estudio longitudinal encontró que el control de la atención y la autorregulación entre jóvenes de origen mexicano disminuyen con el tiempo cuando viven en entornos familiares caracterizados por la hostilidad de los progenitores; cuando se relacionan con compañeros con conductas problemáticas; y cuando asisten a centros educativos con altos

niveles de violencia y discriminación étnica²²⁴. El mismo estudio destacó que en las y los adolescentes la disminución del control voluntario es más lenta cuando los progenitores supervisan el comportamiento de sus hijas e hijos.

Finalmente, en Pakistán un estudio identificó una asociación positiva de la estimulación sensorial en la primera infancia con la salud infantil –en términos de reducción del retraso en el crecimiento– y con los resultados educativos –desarrollo cognitivo–, aunque se observaron disparidades entre las niñas y niños de áreas rurales y urbanas²²⁵.

Transmisión intergeneracional de las capacidades fundamentales

Diversos estudios han identificado formas en que las capacidades fundamentales de los padres y madres se transfieren a las hijas e hijos. La mayor parte de la literatura sobre transferencia intergeneracional se centró en las capacidades de la Empatía y el Reconocimiento de patrones. La manifestación de una capacidad fundamental por parte de un progenitor o cuidador puede propiciar el desarrollo de otras capacidades fundamentales en las niñas y niños. El ejemplo de la Empatía es revelador, ya que las niñas y niños adquieren esta capacidad a través de la imitación de sus progenitores y, en este proceso, desarrollan otras capacidades, como la Observación y el Reconocimiento de patrones²²⁶. Las conductas de empatía también pueden generar Empatía directamente, aunque se observaron disparidades de género en el estudio de cuidadores masculinos y femeninos, así como entre niñas y niños²²⁷. En Estados Unidos, un estudio longitudinal realizado por Wagers y Kiel (2019)²²⁸ encontró que la calidez materna tiene una asociación positiva con los mayores niveles de empatía en niñas y niños de 2 años con altos niveles de inhibición.

Además, la evidencia de Stern et al. (2014)²²⁹ encontró que los niveles más altos de empatía por parte de padres, madres y cuidadores tienen un vínculo positivo con el apego y la percepción de seguridad de las niñas y niños, y una asociación negativa con la evitación del apego parental. Este último resultado fue replicado por Ştefan y Avram (2019)²³⁰, y Boele et al. (2019)²³¹, quienes

reportaron una fuerte asociación positiva de la calidad de la relación entre padres/madres/cuidadores e hijas/os y la empatía en adolescentes. Finalmente, un estudio longitudinal encontró que la toma de perspectiva en las madres se traduce en la toma de perspectiva en sus hijas adolescentes durante un período de observación de cuatro años²³².

Si se considera la relación entre los resultados de las niñas y niños y la metacognición, los datos de Dinamarca muestran que la metacognición materna está asociada con ansiedad y niveles más bajos de relajación en las niñas y niños²³³.

Prácticas de crianza

La calidad de la relación entre padres/madres/cuidadores e hijas/os y, en general, las prácticas de crianza, pueden afectar el desarrollo infantil. Un estudio de Kiel y Kalomiris (2015)²³⁴ encontró asociaciones bidireccionales entre la regulación emocional de las niñas y niños y las prácticas de crianza, en el sentido de que potencialmente ambos pueden influirse mutuamente. La presencia y la participación de los padres, madres y cuidadores con la niña o niño son dos comportamientos importantes. En su estudio, Robson (2016)²³⁵ señaló que “si bien los datos muestran que tanto la presencia como la ausencia de adultos indican apoyo, con frecuencia es significativamente más probable que las niñas y niños muestren indicios de autorregulación y metacognición cuando los adultos están ausentes”. La investigación de Cooke et al. (2017)²³⁶ definió la función reflexiva de los padres, madres y cuidadores como la “capacidad de razonar sobre sus propios comportamientos y los de sus hijas e hijos, teniendo en cuenta los estados mentales intencionales”. El mismo estudio mostró que, aunque las madres eran más reflexivas que los padres, la confianza de los padres en sus capacidades para la crianza y sus percepciones sobre el funcionamiento familiar estaban más asociadas con la calidad de las relaciones entre hija o hijo y la figura parental.

Una de las prácticas habituales en el hogar es la lectura de las y los cuidadores a las niñas y niños. Esto motivó el estudio de Hutton et al.

(2017)²³⁷ que, utilizando escáneres de resonancia magnética, identificó que las niñas y niños en entornos familiares que estimulan la lectura y con mayor exposición a la lectura compartida tienen más probabilidades de activar áreas del cerebro que respaldan la “imaginación mental y el procesamiento semántico”.

Romeo et al. (2018)²³⁸ llevaron a cabo pruebas similares, encontrando que tanto los padres, madres y cuidadores como las niñas y niños se benefician de la conversación durante la narración de un cuento –al reflexionar mientras escuchan–, lo que se traduce en un aumento de la actividad cerebral de las niñas y niños. Otro estudio con resonancias magnéticas realizado por Abrams et al. (2016)²³⁹ en Estados Unidos, examinó los circuitos neuronales implicados en la percepción de la voz de la madre en niñas y niños con una edad promedio de 10,2 años, y encontró que los cerebros están más activos cuando escuchan la voz de la madre, que cuando escuchan otras voces femeninas. En conjunto, la evidencia sugiere que la lectura, la escucha y la conversación durante la narración de cuentos resultan en la activación del cerebro, la Percepción sutil y la Escucha de las niñas y niños.

De acuerdo con Xavier et al. (2013)²⁴⁰, los juegos de simulación y las tareas creativas están relacionados con la empatía. La investigación realizada por Salmon (2016)²⁴¹ también señaló que el pensamiento metacognitivo puede estimularse durante la infancia en el juego con niñas y niños pequeños para promover una comprensión y un aprendizaje más profundos. Además, la evidencia sugiere que los programas de actividad física en el hogar favorecen las funciones y habilidades metacognitivas y ejecutivas en niñas, niños y adolescentes²⁴².

Se ha demostrado que la música y el baile en el seno de las familias promueven las capacidades fundamentales. Un estudio de Lobo y Winsler (2006)²⁴³ reveló que, en comparación con una intervención para el desarrollo de la atención, el baile creativo mejora los resultados sociales y de comportamiento de las niñas y niños en edad preescolar que viven en familias con bajo nivel socioeconómico.

Además, se encontró que las actividades musicales compartidas en el hogar –aprendizaje y habilidades sociales– y en centros de educación inicial/ preescolar –atención y regulación emocional– favorecen el bienestar de las niñas y niños pequeños²⁴⁴. Una investigación realizada por Boer y Abubakar (2014)²⁴⁵ encontró evidencias similares, en el sentido de que escuchar música en familia y en grupos de amigos, fortalece la cohesión familiar y mejora el bienestar emocional.

Finalmente, la capacitación puede contribuir a mejorar las prácticas de crianza. La evidencia sugiere que los entornos familiares pueden tener efectos positivos en la capacidad de indagación de las niñas y niños cuando las y los cuidadores reciben una formación sencilla sobre cómo orientar la indagación²⁴⁶. El mismo estudio mostró que la exposición de los padres, madres y cuidadores a instrucción para orientar la indagación influye de manera positiva en la forma en que inducen el razonamiento complejo en las niñas y niños en edad preescolar, y mejoran el ambiente de aprendizaje en el hogar.

Muchos de los ejemplos de prácticas de crianza que incluyen jugar, escuchar música y aprender, también podrían aplicarse en las instituciones educativas y ser consideradas en el diseño de buenas prácticas para los profesionales que trabajan con niñas y niños.

3.2. Papel de los profesionales que trabajan con niñas y niños

El Marco L4WB indica que el funcionamiento de las capacidades fundamentales se basa en las relaciones entre unas y otras. Considerando esto, se puede racionalizar un orden secuencial para utilizar las capacidades fundamentales con fines prácticos. Por ejemplo, para reflexionar es necesario observar y reconocer patrones en los fenómenos observados. Asimismo, la conciencia se activa mediante la percepción y la escucha, y conduce a la observación. Estas relaciones serán objeto de futuras investigaciones (ver las Secciones 2.10 y 4.2). Las evidencias sobre la complementariedad y la secuenciación de las capacidades fundamentales, proporcionadas en este estudio, justifican una exploración adicional. Además, estos procesos sugieren la necesidad de revisar más a fondo las pruebas sobre el desarrollo de las capacidades fundamentales en relación con la edad y los factores que lo favorecen o inhiben.

A continuación, presentamos los aprendizajes que pueden extraerse para los profesionales que trabajan con niñas y niños.

Interrelaciones de las capacidades fundamentales y evidencia sobre lo primero que se debe promover

La Tabla 6 resume la evidencia sobre los patrones relacionados con la edad encontrados en la literatura sobre capacidades fundamentales. De derecha a izquierda abarca covariables clave: la edad inicial de desarrollo según lo que figura en la literatura; la trayectoria del desarrollo por edad; evidencia sobre los descensos no lineales del desarrollo relacionados con la edad; y evidencia sobre la complementariedad entre las capacidades fundamentales (ver también la Tabla 3) en la última columna de la derecha. La Tabla 5 se puede utilizar para recomendar enfoques de promoción secuencial y complementaria de las capacidades fundamentales, con base en la mejor evidencia disponible hasta la fecha. La Tabla 6 también muestra:

- Factores como las diferencias de sexo/género y las características individuales de las niñas y niños en relación con diversas capacidades

fundamentales. Otras condiciones, como el entorno escolar, que influyeron en una capacidad, como la Percepción sutil. Otros estudios que adoptaron un enfoque transnacional, pero indicaron que la ubicación o país no es un factor significativo en la Conciencia corporal.

- La evidencia reciente ha demostrado que varias capacidades fundamentales tienen una edad de inicio más temprana de lo que se pensaba anteriormente –especialmente para la Indagación y la Reflexión–. La mayoría de las capacidades fundamentales ya se encuentran en desarrollo durante la primera infancia –niñas y niños hasta 35 meses– lo que, según Ronfard et al. (2018)²⁴⁷, coincide con la primera etapa del desarrollo infantil temprano.
- El patrón emergente en la trayectoria de desarrollo de la mayoría de las capacidades fundamentales durante la infancia, es que estas se fortalecen con la edad. En tres documentos de trabajo, se identificaron estudios que mostraban una disminución en el desarrollo de capacidades, como el Reconocimiento de patrones, la Observación y la Percepción sutil.
- En especial, las capacidades que son “puerta de entrada” demostraron una relación de complementariedad con otras capacidades fundamentales. Por ejemplo, en el documento de trabajo sobre la Escucha, la evidencia permitió identificar interrelaciones con cuatro capacidades y deducir relaciones con otras dos capacidades fundamentales. Del mismo modo, las interrelaciones con la Observación se respaldaron con la evidencia de cuatro documentos de trabajo y se infirieron en otros dos documentos revisados sobre capacidades fundamentales.

Espacios para el trabajo con niñas y niños

En línea con la comprensión de la perspectiva de los sistemas vivos, existe evidencia relacionada con los espacios donde las niñas y niños viven y aprenden, y la influencia que estos entornos tienen

en la protección y promoción de las capacidades fundamentales. Estos espacios incluyen ambientes naturales, escolares y aulas (el entorno familiar se trata en la Sección 3.1).

Asimismo, investigaciones recientes han explorado la influencia de diferentes tipos de entornos al aire libre en el desarrollo de las habilidades de niñas y niños, como la memoria de trabajo, el aprendizaje, la resolución de problemas, la toma de decisiones y el pensamiento creativo. Por ejemplo, Flouri et al. (2018)²⁴⁸ demostraron que las niñas y niños que viven en áreas urbanas con una gran cantidad de espacios verdes tienen mejores resultados en la memoria de trabajo espacial, independientemente de si viven en un vecindario con o sin privaciones. Tanner (2008)²⁴⁹ reportó que durante las horas de enseñanza la exposición a una mayor cantidad de luz natural o luz del día, en comparación con luz artificial, mejora el desempeño de las y los estudiantes.

Zamani (2016)²⁵⁰ estudió la forma como los patios de recreo al aire libre –ya sean naturales, mixtos o fabricados–, influyen en los comportamientos de juego de las niñas y niños. Los resultados mostraron que las zonas naturales y mixtas ofrecen un espectro más diverso de juegos de carácter cognitivo y son más compatibles con diferentes estilos de aprendizaje debido a la disponibilidad de materiales sueltos en estas zonas, lo que estimula la creatividad a través de la creación de objetos imaginarios y juegos de ficción.

Los entornos escolares y las aulas también son importantes para el desarrollo general de las capacidades de las niñas y niños. En la República

de Corea, se observó que los niños y adolescentes de secundaria que sentían una mayor conexión por el entorno escolar mostraban menos comportamientos de acoso escolar (*bullying*)²⁵¹. Asimismo, la literatura sobre la Conciencia corporal –en concreto, la vinculada a la percepción visual y auditiva–, demuestra que las características físicas de las aulas influyen en el desempeño académico y en la experiencia escolar de las niñas y niños, especialmente en lo relacionado con distracciones visuales y auditivas²⁵². En particular, las niñas y niños de hasta 6 años pueden distinguir la diferencia entre entornos auditivos adecuados y deficientes²⁵³.

Además, con frecuencia las niñas y niños con discapacidades físicas y dificultades de aprendizaje tienen más limitaciones para enfrentar las distracciones ambientales; y se benefician de salas con mejores condiciones acústicas, pues favorecen su desempeño académico²⁵⁴. Por último, aunque no se mencionó anteriormente, se encontró que la individualización del entorno del aula aumenta la autoestima de las niñas y niños²⁵⁵.

Según los estudios sobre Reconocimiento de patrones, tanto la calidad del aula como su gestión eficaz, pueden influir en las habilidades de autorregulación de las niñas y niños en edad preescolar²⁵⁶. Además, la disposición de los pupitres en las aulas también influye, pues se encontró que las y los estudiantes sentados en un semicírculo son más activos indagando, que los están distribuidos en filas y columnas, aunque en ambas disposiciones se observaron zonas específicas donde se sientan las niñas y niños que hacen preguntas²⁵⁷.

Tabla 6. Evidencia sobre el desarrollo de capacidades en relación con la edad, las trayectorias y el desarrollo no lineal

Capacidades fundamentales	Factores significativos y no significativos (ns)	Edad inicial de desarrollo	Trayectoria	¿Descenso?	Capacidades fundamentales complementarias
Reconocimiento de patrones		Memoria de trabajo: de 4 a 5 años; pensamiento estratégico: de 4 a 5 años; autorregulación: 4 años	El pensamiento estratégico aumenta con la edad; la autorregulación mejora con la edad	Autorregulación: no lineal (descenso relacionado con la edad)	<u>Con evidencia:</u> Observación, Reflexión <u>Inferidas:</u> Empatía, Percepción sutil
Conciencia corporal	Estudios transnacionales: (ns)	Procesamiento sensorial: de 2 a 3 años; música: 8 años	Música: a partir de los 8 años, estable a lo largo del curso de vida		<u>Inferidas:</u> Reconocimiento de patrones, Empatía, Indagación, Escucha, Observación, Reflexión, Relajación
Empatía	Alto riesgo de conductas delictivas: menor empatía emocional, empatía cognitiva (ns); biología, temperamento	Empatía: desde el nacimiento hasta los 3 años	La toma de perspectiva (empatía cognitiva) aumenta con la edad desde el nacimiento hasta los 17 años; la empatía afectiva (posconflicto) disminuye con la edad		<u>Con evidencia:</u> Observación <u>Inferidas:</u> Reconocimiento de patrones, Reflexión
Indagación	Habilidades de la infancia, curiosidad	Indagación: desde el nacimiento hasta el 1er año (preverbal); indagación funcional: de 2 a 4 años; indagación significativa: 2 años	La resolución de problemas mejora considerablemente con la edad; la exploración de hipótesis en jóvenes, la exploración con limitaciones en mayores aumenta de los 4 a los 6 años		<u>Con evidencia:</u> Escucha, Observación <u>Inferidas:</u> Reconocimiento de patrones, Conciencia corporal, Reflexión, Percepción sutil
Escucha	Niñas y niños pequeños: sobreestimación de la capacidad auditiva	Escucha espacial: en el útero, al año y medio; las niñas y niños de 7 y 8 años reaccionan a estímulos auditivos en función de la emoción	La escucha espacial mejora con la edad: del año y medio hasta los 8 años de edad		<u>Con evidencia:</u> Empatía, Indagación, Reflexión, Relajación <u>Inferidas:</u> Empatía, Indagación, Reflexión, Relajación
Observación	No lineal, dependiendo de la complejidad	Preescolares: pueden cambiar la atención en función de las pistas y esto mejora con la edad	Las funciones no lineales y las más complejas se desarrollan más tarde; el control atencional surge en la infancia y se desarrolla en la niñez temprana	La atención sostenida aumenta hasta los 7 años y se estabiliza en torno a los 12 años	<u>Con evidencia:</u> Reconocimiento de patrones, Indagación, Reflexión, Percepción sutil
Reflexión	Género/sexo (metacognición)	A la edad de 2 años	Aumenta con la edad; el desarrollo se sitúa entre los 4 y los 7 años		<u>Con evidencia:</u> Reconocimiento de patrones, Empatía, Relajación
Relajación	Atención plena (<i>Mindfulness</i>)	Relajación: en la primera infancia; atención plena (<i>mindfulness</i>): en los años de preescolar	La relajación se desarrolla en la primera infancia, se mantiene durante la adolescencia y la edad adulta		<u>Con evidencia:</u> Empatía, Observación, Reflexión
Percepción	Condiciones escolares, inhibidores en la adolescencia	Intuición: a partir del período preescolar; pensamiento divergente: a los 2 años	La fluidez en la ideación no lineal aumenta de los 5 a los 8 años, se estabiliza a los 10 años y luego disminuye en la edad adulta	La intuición: en forma de U; el pensamiento divergente decae en torno a los 6-7 y 9-10 años y después en la adolescencia	Ninguna

¿Cómo trabajar con las niñas y niños?

Esta sección presenta evidencia sobre las maneras como los profesionales trabajan con niñas y niños y las prácticas más prometedoras para la promoción y protección de capacidades fundamentales.

Con base en el análisis de las revisiones de literatura, en el trabajo con niñas y niños es posible experimentar con modalidades de aprendizaje comunicativo. Por ejemplo, la evidencia de Estados Unidos y Francia sobre el uso de dibujos por parte de las niñas y niños para registrar sus observaciones, es una práctica prometedora para hacer seguimiento que podría ser implementada en el entorno del aula. En ambos estudios, se observó una mayor precisión en el proceso de aprendizaje entre las niñas y niños. En Alemania, Brandstädter et al. (2012)²⁵⁹ aplicaron mapas conceptuales asistidos por computador para analizar el pensamiento sistémico, encontrando que cuando los docentes dirigían esta actividad, mejoraban los resultados de aprendizaje de las niñas y niños en comparación con la elaboración de mapas conceptuales con papel y lápiz. Otros estudios, incluidos los relacionados con la Conciencia corporal, promovieron modalidades multisensoriales²⁶⁰, mostrando que la integración visoespacial y visomotora está relacionada con el desempeño académico, al margen del coeficiente intelectual, el estatus socioeconómico y el sexo. El uso de estas capacidades puede ser una característica fundamental de todos los programas educativos que buscan romper los ciclos de desigualdades socioeconómicas.

En las revisiones se encontraron varios programas especialmente diseñados para promover el desarrollo de las capacidades fundamentales en niñas y niños. Algunos ejemplos para la capacidad de Empatía incluyen la evaluación de Raíces de la empatía (*Roots of Empathy*) realizada por Schonert-Reichl et al. (2012)²⁶², un programa creado por Mary Gordon que enseña a las niñas y niños a cuidar un bebé y que resultó en un aumento de comportamientos prosociales y habilidades socioemocionales. El Programa de educación para la paz (*Peace Education Program*) probado en establecimientos de educación primaria en Turquía, también mejoró los niveles de empatía en las niñas y niños²⁶³.

Un metaanálisis realizado por Furtak et al. (2012)²⁶⁴ evidenció que el enfoque de enseñanza basado en la indagación tiene resultados positivos en el aprendizaje, con “un efecto particularmente significativo cuando las y los alumnos se involucran en el dominio epistémico de la investigación y en los dominios procedimentales, epistémicos y sociales combinados”. Estos hallazgos fueron respaldados por un estudio posterior realizado con estudiantes talentosos²⁶⁵, que también contradice la afirmación de que el aprendizaje por indagación no guiada en la educación de ciencias no es efectivo²⁶⁶.

Según la evidencia, la lectura en el hogar que incorpora la indagación activa de las niñas y niños, puede estimular la activación cerebral; y sugiere que la indagación interactiva en contextos escolares también puede ser un medio efectivo para mejorar los resultados del aprendizaje²⁶⁷. De hecho, algunos estudios han encontrado efectos positivos de las relaciones entre docentes y niñas/os sobre las conductas de participación en la educación preescolar en Bélgica²⁶⁸. En Irlanda, se encontró evidencia de que una minoría de estudiantes no estaban dispuestos a contarle a los profesores sus problemas con las tareas escolares²⁶⁹. Además, se encontró evidencia de que los docentes podrían escuchar de manera más efectiva para estimular la indagación por parte de las y los alumnos. Sin embargo, los profesores perciben la indagación divergente como algo disruptivo y que supone una barrera para el aprendizaje, lo que también se ha observado en otras partes de la literatura.

La metacognición o Reflexión, puede incluirse como una disciplina en la enseñanza presencial, ya que se ha demostrado que puede ser una herramienta positiva para la autorregulación, la comprensión y la salud mental de las y los estudiantes –cuando no están sumidos en pensamientos obsesivos–. Algunos autores argumentan que las habilidades metacognitivas son una condición necesaria para promover un aprendizaje autorregulado efectivo²⁷⁰. En un estudio sobre la interacción social en el aprendizaje entre parejas, Larkin (2009)²⁷¹ observó que las niñas y niños de 5 a 7 años con estilos de liderazgo colaborativo muestran “perfiles metacognitivos sociales más complejos” que incluyen la reflexión en pareja.

Las prácticas de cuidado pueden influir en las capacidades de las niñas y niños cuando perciben a sus cuidadores como modelos a seguir. Un estudio realizado por Horsthemke (2015)²⁷² concluyó que la empatía se puede aprender de los padres, madres, cuidadores y docentes a través de la imitación de comportamientos sociales, que incluyen el respeto, la compasión y la sensibilidad. Asimismo, en su trabajo Iacoboni (2009)²⁷³ descubrió que las niñas y niños imitan la empatía utilizando como modelos de conducta a los adultos significativos en sus vidas.

Por último, como precaución, los profesionales que trabajan con niñas y niños deben estar atentos a algunos de los efectos negativos de las capacidades fundamentales. Anteriormente en el informe, se presentaron posibles resultados negativos de la Reflexión –pensamientos obsesivos–, Indagación –curiosidad basada en la ansiedad– y Percepción, Observación y Escucha –factores de distracción–.

Además, se encontró evidencia de que el uso de la intuición por parte de las niñas y niños pequeños en el aprendizaje de matemáticas es valioso como una aproximación, pero no funciona para promover la precisión²⁷⁴. Por lo tanto, también se debe entrenar y gestionar el uso apropiado de la intuición, en cuanto a la Reflexión. Del mismo modo, centrarse en la Observación y el Reconocimiento de patrones en el aprendizaje requiere una cuidadosa metacognición y reflexión a través de la formación y la gestión. Por ejemplo, el riesgo de que las niñas y niños utilicen el sesgo de resaltar –recuerdo de patrones o imágenes para asumir reglas o respuestas– es más probable en niñas y niños con mayores niveles de memoria de trabajo²⁷⁵. Los profesionales pueden aprender de estos riesgos, al mismo tiempo que reconocen el valor de las capacidades fundamentales –que inherentemente no es positivo ni negativo–, con el fin de proporcionar orientación sobre las mejores prácticas para el proceso de aprendizaje.

Preparar a los profesionales

Uno de los principios clave del Marco L4WB es que, para promover y proteger las capacidades fundamentales en los demás, las personas –en

este caso, los profesionales que trabajan con niñas y niños– pueden ejemplificar estas capacidades en su día a día. Si bien es una dimensión clave del Marco L4WB, la evidencia sobre la transmisión intergeneracional (ver la Sección 3.1) y la interacción de capacidades, vista en la subsección anterior, respaldan este enfoque.

En lo que respecta a fomentar las capacidades de Relajación y Reflexión en adultos que trabajan con niñas y niños, la evidencia de Garner et al. (2018) mostró que la formación en respiración consciente, meditación y aprendizaje socioemocional mejora las competencias emocionales de los docentes, especialmente entre quienes tienen experiencia en la enseñanza preescolar. En una revisión del programa Cultivando la conciencia y la resiliencia en la educación (CARE, *Cultivating Awareness and Resilience in Education*), se encontró que la capacitación a docentes mejora su bienestar, autoconfianza y atributos de atención plena (*mindfulness*)²⁷⁷. De manera similar, se reveló que el programa Técnicas de relajación y manejo del estrés (SMART, *Stress Management and Relaxation Techniques*) mejora la atención plena, la atención focalizada, la memoria de trabajo y la autocompasión, además de reducir el estrés y agotamiento ocupacional²⁷⁸.

A través de prácticas de atención plena (*mindfulness*), los docentes pueden desarrollar altos niveles de competencias sociales y emocionales, y mejorar sus cualidades dialécticas, no críticas y autorreguladoras²⁷⁹. Estas competencias pueden servir como ejemplos para las niñas y niños, lo que posteriormente contribuye a mejorar su bienestar y el ambiente educativo en general²⁸⁰. Otro beneficio de la capacitación en atención plena dirigida al personal docente y médico, es el aumento de los niveles de empatía y la reducción del agotamiento laboral²⁸¹.

En un programa de desarrollo profesional diseñado para mejorar los enfoques de indagación filosófica colaborativa en educadores, Nichols et al. (2015)²⁸² descubrieron que la capacitación influía positivamente en las conductas de cuestionamiento e indagación verbal de las y los alumnos y que estos rasgos perduraban en el tiempo. Otro programa de formación en indagación

para docentes de educación primaria en Irlanda, mostró una influencia positiva en la experiencia de las niñas y niños con la indagación científica y en su comprensión de conceptos relevantes²⁸³.

Con base en evidencia sobre la activación cerebral, los programas de capacitación para docentes de niñas y niños pequeños han dado como resultado un aumento en el desarrollo del lenguaje y vocabulario durante la lectura de libros²⁸⁴. Al principio, los profesores se mostraron reacios a hacerles preguntas a sus alumnos, aspecto que también se abordó en la capacitación.

3.3 Políticas y contextos

Es necesario adaptar las políticas y los contextos para promover e integrar las capacidades fundamentales a partir de la evidencia relacionada con prácticas pedagógicas, condiciones escolares y dinámicas familiares, incluidas las prácticas de crianza.

Políticas de apoyo a padres, madres, cuidadores y comunidades

Las dinámicas familiares, la crianza y las condiciones de vida de las niñas y niños no son aspectos independientes, ni están separados de la economía, las dinámicas comunitarias y de la sociedad en general²⁸⁵. Lo que se desprende de los estudios analizados en las nueve revisiones de capacidades fundamentales es que los factores relacionados con las condiciones de crianza, vivienda, violencia en la familia y en la comunidad, pobreza, nivel educativo de padres/madres/cuidadores, características del vecindario –espacios verdes– y riesgos de delincuencia, están estrechamente relacionados con las habilidades de cuidadores y niñas/os para promover el desarrollo de las capacidades fundamentales.

Según la evidencia disponible hasta la fecha, las siguientes recomendaciones buscan promover acciones que permitan a las familias, niñas y niños apoyar el desarrollo de las capacidades fundamentales:

- Mantener y promover espacios verdes y naturales en todas las áreas comunitarias a fin

de asegurar que las niñas y niños accedan a zonas verdes y luz natural como parte de un “entorno vivo” variado.

- Apoyar la provisión de espacios seguros para niñas y niños. Esto supone la eliminación de la violencia en todas sus formas, tanto en hogares y centros educativos, como en comunidades, y la erradicación de todas las formas de estigma y discriminación.
- Ofrecer servicios de apoyo a padres, madres y cuidadores a través de oportunidades de aprendizaje continuo –centradas en la orientación y promoción de relaciones de calidad– y vinculadas con el desarrollo de las capacidades fundamentales en las niñas y niños.
- Reconocer la interconexión de las capacidades fundamentales con el desarrollo infantil y factores como la pobreza, salud mental y física, así como los resultados educativos, entre otros aspectos, e integrar estas asociaciones en un paquete de políticas para la primera infancia y las familias. Al considerar el bienestar de las niñas y niños en relación con sus capacidades fundamentales será posible mejorar sus oportunidades en la vida y fortalecer a sus familias, lo que a su vez optimizará la inversión pública en el desarrollo humano y social a nivel nacional e internacional.
- Asegurar que la inversión pública en la infancia tenga en cuenta el desarrollo de las capacidades fundamentales en relación con la edad de las niñas y niños. Es importante que esta inversión esté en línea con la evidencia y las mejores prácticas; y que sea evaluada y revisada periódicamente a la luz de investigaciones pioneras y evidencias empíricas.

Políticas de apoyo a profesionales

Las políticas públicas pueden facilitar y limitar las prácticas más prometedoras de los profesionales que trabajan con niñas y niños encaminadas

a optimizar su desarrollo infantil. Desde la perspectiva de las capacidades fundamentales, se pueden considerar una serie de medidas que ayudan a los profesionales a promover y proteger su desarrollo:

- Recopilar y analizar la evidencia que destaca el desarrollo de las capacidades fundamentales desde la primera infancia y a lo largo del curso de vida. A continuación, es importante evaluar si las políticas públicas y las prácticas están adecuadamente financiadas y estructuradas para promover y proteger la infraestructura necesaria para el desarrollo de las capacidades fundamentales en la infancia, lo que incluye: centros de desarrollo infantil temprano, asociaciones entre enfermeras y familias, políticas favorables a las familias –licencias de paternidad y maternidad–, centros de salud y establecimientos educativos.
- Apoyar a los centros educativos y a los docentes para que, desde el plan de estudios, promuevan las capacidades fundamentales y el aprendizaje de habilidades socioemocionales de una forma más amplia. Es importante planificar esta inversión en función de los objetivos de aprendizaje prioritarios para cada grupo etario y la evidencia sobre resultados complementarios, como la comprensión auditiva y lectora en la etapa preescolar.
- Reconocer la necesidad de contar con profesionales familiarizados con la enseñanza de las capacidades fundamentales. Esto supone facilitar la formación continua, aprovechando una variedad de prácticas prometedoras, de modo que los profesionales promuevan de manera más efectiva estas capacidades y estén equipados con las habilidades necesarias para ser modelos a seguir por parte de las niñas y niños.
- Promover y apoyar a las instituciones escolares para que construyan instalaciones que estimulen el aprendizaje y el desarrollo de capacidades fundamentales, desincentivando las infraestructuras genéricas. Para esto, es necesario incluir pautas flexibles sobre distribución de aulas, adaptación acústica, disposición flexible de pupitres durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, espacios con luz natural y aire fresco si es posible, así como mejorar otros entornos de aprendizaje cuando sea necesario. Fomentar que los sistemas educativos reconozcan y se enfoquen en el potencial de aprendizaje único de cada niña y niño.
- Promover la innovación y las nuevas modalidades de enseñanza-aprendizaje. Reevaluar la instrucción tradicional en todas las disciplinas para permitir la inclusión de prácticas y herramientas de enseñanza innovadoras, como el uso de computadores, metodologías auditivas y visoespaciales, dibujo, trabajo en grupo y aprendizaje de inmersión en la naturaleza, por nombrar algunas.
- Destinar unos tiempos para la reflexión y la práctica de la atención plena (*mindfulness*) en los entornos escolares, y mantener estas intervenciones a lo largo de todos los ciclos educativos.

El futuro de las capacidades fundamentales

4. El futuro de las capacidades fundamentales

Entonces, ¿cuál es el futuro de las capacidades fundamentales y cómo contribuye el trabajo realizado hasta la fecha a forjar una nueva visión del desarrollo infantil o a reimaginar la educación? Y, ¿qué más se necesita en términos de evidencia e investigación?, ¿cuáles han sido las limitaciones de este estudio y qué es lo que aún no se ha puesto a prueba?

Esta sección ofrece una posible reconceptualización y destaca los desafíos a través de nuevos datos y métodos que brindan elementos de reflexión sobre los próximos pasos en el desarrollo del Marco de aprendizaje para el bienestar (L4WB) y el proyecto *Medir lo que importa*.

4.1 Necesidad de una nueva visión del desarrollo infantil: sistemas complejos dentro de sistemas

Como se ha señalado en este estudio, muchos de los principios de las capacidades fundamentales y del Marco L4WB han sido confirmados por esta revisión de literatura, lo que permite establecer que el Marco ofrece una ruta prometedora para futuras investigaciones, así como para reimaginar la educación y contribuir a objetivos sociales más amplios en términos del desarrollo humano y espiritual. Sin embargo, luego de esta revisión se han identificado algunos aspectos clave del Marco que parecen ser más relevantes.

Las niñas y niños son sistemas complejos al interior de sistemas complejos

El modelo socio ecológico de Bronfenbrenner es una referencia habitual en el análisis del desarrollo y bienestar de la infancia²⁸⁶. Una de las principales

ventajas de este modelo es que su diagrama sencillo permite reconocer las complejidades del mundo de la niña o niño, tanto cercanas como lejanas, al tiempo que lo sitúa en sus entornos en vez de abstraerlo de los contextos del sistema. Sin embargo, aunque esté implícito, en el modelo hace falta una mirada más atenta de la niña/o situado en el centro y una valoración de la complejidad de sus capacidades innatas. En otras palabras, es necesario reconocer la existencia dinámica y única de la niña/o y la complejidad de sus capacidades y atributos innatos, que se entrecruzan con el complejo sistema de vida en el que se encuentra. En cierta medida, esto está presente en los primeros trabajos de Bronfenbrenner sobre su concepción de la experiencia, lo que requiere centrarse en la capacidad de experiencia de cada individuo²⁸⁷. Es notable que la teoría de sistemas ecológicos de Bronfenbrenner reconociera explícitamente la importancia de la experiencia como una dimensión clave para la psicología.

La evidencia de las nueve revisiones de literatura sobre las capacidades fundamentales ha mostrado sus características innatas y complejas, sus interacciones, las variaciones en su desarrollo según la edad, así como el singular potencial de cada capacidad. Tanto si los estudios abarcan la práctica de la escucha²⁸⁸, la regulación social²⁸⁹, la regulación emocional²⁹⁰, así como otros aspectos, la evidencia permite reconocer la naturaleza única de cada niña y niño en cuanto a su desarrollo y potencial. En efecto, esta evidencia exige que las niñas y niños sean considerados como sistemas complejos, situados en el centro de los entornos complejos donde viven y se desarrollan. Si esta nueva conceptualización del lugar de la niña o niño en el sistema se implementa en estudios futuros,

se abrirán nuevas perspectivas de evidencia para las políticas de desarrollo infantil.

Reimaginar la educación en un mundo posterior a la COVID-19

Cualquier estudio posterior a la COVID-19 debe considerar las implicaciones de la pandemia y las subsiguientes crisis financieras; la relevancia de los estudios realizados antes de la COVID-19; y las recomendaciones de política en un momento de reflexión global. En la mayoría de los casos, los estudios aquí reseñados fueron experimentales y buscaban comprender lo que es posible lograr para las niñas y niños, en lugar de estimar o generalizar condiciones que ya no se pueden replicar. Con esto en mente, los hallazgos de este estudio son, en gran medida, resistentes a la COVID-19.

No obstante, esto afecta las recomendaciones políticas. El gasto público y el endeudamiento de los gobiernos de todo el mundo han sido gravemente golpeados por la necesidad de responder a la COVID-19²⁹¹, lo que puede hacer que los responsables de la formulación de políticas sean reacios a invertir en nuevos enfoques. Del mismo modo, los llamados a reinventar el mundo después de la COVID-19, dada la gran agitación que supuso para las y los estudiantes de todo el mundo, representan una verdadera oportunidad para reimaginar la educación.

En medio de las demandas en favor de un aprendizaje más digital, los cambios en la forma de evaluar y administrar los exámenes, y las reflexiones sobre las ventajas de las evaluaciones y los sistemas educativos estandarizados, es oportuno redoblar los esfuerzos para promover el aprendizaje de habilidades socioemocionales. En medio de estas transformaciones, las capacidades fundamentales pueden lograr el impulso que tanto necesitan.

4.2 ¿Qué más necesitamos saber? Implicaciones para las prácticas y la investigación

Antes de examinar las implicaciones para futuras investigaciones, se deben considerar una serie

de limitaciones y brechas en la evidencia (en el Anexo 2 figuran los enlaces a la lista completa de documentos de trabajo, cada uno con su sección de limitaciones).

Entre las limitaciones específicas cabe citar la variabilidad de los resultados de búsqueda con los términos originales de capacidades fundamentales y el uso variable de sinónimos, lo que en ocasiones supuso el riesgo de superposición conceptual –como ocurrió con la Observación y la Reflexión, por ejemplo–. Estas opciones conceptuales estaban relacionadas con las definiciones iniciales de capacidades fundamentales, que con frecuencia eran amplias, como la perspectiva espiritual que fue principalmente definida en términos generales. Para reforzar los vínculos teóricos con las capacidades fundamentales sugeridas, sería necesario especificar y acotar las definiciones iniciales. Otra posibilidad sería estudiar las capacidades fundamentales de manera general y observar lo que resulta de las búsquedas, en lugar de buscar explícitamente las capacidades fundamentales propuestas. La adopción de este enfoque holístico a través de una búsqueda general, permitiría una mayor comprensión de las capacidades fundamentales en relación con las demás, así como la identificación de otras capacidades fundamentales sugeridas que resulten de algunos documentos –como las capacidades adicionales derivadas de las revisiones de Indagación y Percepción–.

Otras limitaciones abarcan diferencias en las metodologías aplicadas en los estudios y el reducido tamaño de muestras. Estas limitaciones afectaron la inferencia causal y la validez de algunos estudios, así como la coherencia de la revisión de algunos artículos.

La principal brecha en la literatura fue la cobertura variable de los estudios sobre el desarrollo infantil. Por ejemplo, los trabajos sobre las capacidades de Relajación y Empatía, incluyeron pocas mediciones sobre los resultados del aprendizaje, como el desempeño escolar de niñas y niños. La limitación fue la misma para la cobertura de estudios sobre intervenciones con programas de formación por capacidad fundamental, y la cobertura de estudios de diferentes disciplinas, como la psicología y

neurociencia, donde la Empatía y la Observación tuvieron una representación menor.

En todos los documentos, la falta de estudios longitudinales afectó la cobertura de factores sociodemográficos, incluidos el sexo y la situación socioeconómica de las niñas y niños, así como la evidencia sobre el desarrollo relacionado con la edad y las trayectorias. Por lo tanto, la revisión no pudo capturar plenamente los componentes que cambian con el tiempo en el desarrollo de las capacidades fundamentales durante la infancia, hasta la transición a la edad adulta.

Finalmente, los estudios comparativos, los estudios que utilizan muestras nacionales o los que controlan la cultura o el origen étnico de las niñas y niños, fueron escasos y poco frecuentes. Esto limitó la validez externa de la revisión, lo que llevó a una mayor representación de las perspectivas occidentales y de estudios en inglés.

Implicaciones para futuras investigaciones

Los análisis futuros del proyecto *Medir lo que importa* incluirán una segunda fase dedicada a la recopilación de información primaria que permita aplicar empíricamente el Marco L4WB y abordar limitaciones como el desarrollo de las capacidades fundamentales en función de la edad, la interacción entre capacidades y una mayor integración de capacidades fundamentales en las cuatro perspectivas del bienestar.

Esta revisión ha puesto de manifiesto la importancia de evaluar y medir las capacidades fundamentales, así como la necesidad crítica de contar con evidencia de estudios longitudinales en diversos contextos culturales y educativos.

Los datos longitudinales permitirán alcanzar una mejor comprensión del conjunto de capacidades fundamentales y de la manera como pueden satisfacer el potencial único de cada niña y niño a lo largo de su infancia. En un contexto nacional representativo, un estudio longitudinal permitiría tener una perspectiva temporal y utilizar factores específicos del país que pueden integrar las visiones de la comunidad, la escuela, la familia y la niña o niño. Tal esfuerzo también puede vincularse con las mediciones tradicionales del bienestar infantil, alineadas con las políticas y los objetivos de desarrollo humano, para potenciar la influencia sobre las políticas públicas y evaluar con más detalle los efectos contraintuitivos –a veces negativos– de las capacidades fundamentales sobre el bienestar infantil. Otro aspecto que falta en gran medida es la perspectiva de las niñas y niños desde sus propias experiencias vividas.

Una recomendación final, que podría ser útil para los estudios en este campo, consiste en impulsar metodologías innovadoras para estudiar y aplicar el desarrollo de las capacidades fundamentales desde una perspectiva espiritual. De lo contrario, los estudios cuantitativos y las evaluaciones deductivas tendrán dificultades para captar de manera objetiva las expresiones de unidad o conexión, al igual que las relacionadas con la “intención” o la “trascendencia”. Con el fin de crear un lenguaje común, se puede utilizar la “operacionalización” de los estudios como proceso para encontrar y medir constructos transparentes y falsificables. Para responder a esta necesidad convendría adoptar un enfoque metacientífico riguroso de los instrumentos cuantitativos existentes en el campo de la espiritualidad, complementado con enfoques cualitativos.

Síntesis de mensajes clave

5. Síntesis de mensajes clave

La revisión de evidencia sobre las capacidades fundamentales y el desarrollo infantil respalda la selección y el análisis diferenciado de cada una de las nueve capacidades fundamentales del Marco de aprendizaje para el bienestar (L4WB). De hecho, los datos sugieren que cada capacidad fundamental tiene el potencial de integrar reflexiones sobre las perspectivas cognitivas, físicas y emocionales. En la actualidad la literatura se centra en las perspectivas cognitivas y físicas, salvo en el caso de la Empatía, sobre la cual son más comunes los estudios con expresiones emocionales.

Las revisiones del proyecto *Medir lo que importa* también muestran asociaciones directas de las capacidades fundamentales con el desarrollo y bienestar infantil. Además, los estudios indican que las capacidades fundamentales funcionan juntas y se complementan entre sí a la hora de explicar los rasgos del desarrollo infantil.

Finalmente, las evidencias demuestran que características como la edad de la niña o niño, los atributos individuales, así como los antecedentes familiares y escolares influyen en mayor o menor medida en el conjunto de las nueve capacidades. Esta información permite que los padres/

madres/cuidadores, profesionales y responsables de la formulación de políticas estén mejor preparados para promover el conocimiento y las acciones de desarrollo de las capacidades fundamentales entre las niñas y niños en diferentes etapas de la infancia.

Sin embargo, pese a toda la evidencia, los estudios examinados deben leerse como ejemplos de lo que es posible aprender sobre las capacidades fundamentales en diferentes contextos. Por ello, los resultados deben ser interpretados cuidadosamente en el marco de cada contexto y entorno –sistema vivo–, reconociendo que cada niña o niño es único –diversidad interna– y puede desarrollar las capacidades fundamentales en distinta medida y a su propio ritmo.

No obstante estos conocimientos, es necesario seguir investigando para subsanar las brechas mencionadas en este estudio. De esta forma, el campo de investigación puede disponer de mejores datos y mediciones que capturen la complejidad del mundo de las niñas y niños con respecto a las capacidades fundamentales. Con estas evidencias, el diseño de políticas que integren las capacidades fundamentales probablemente redundará en beneficios tanto para las niñas y niños, como para el mundo que los rodea.

Anexos

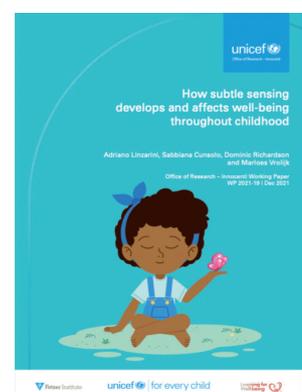
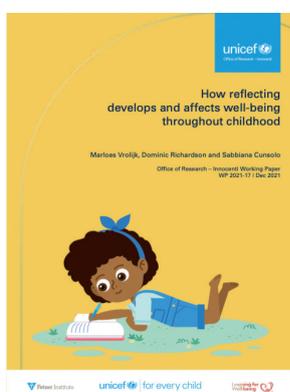
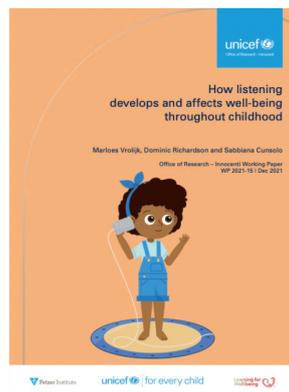
Anexo 1. Revisión de documentos y estadísticas clave

Tabla del anexo 1. Estudios, fechas de publicación, edades de cobertura y tamaños de la muestra para cada capacidad fundamental

Capacidades fundamentales	# de estudios	Promedio del año de publicación	Promedio de edades más bajas (SD)	Promedio de edades más altas (SD)	Promedio del rango de edad (años)	Promedio de tamaño de la muestra (SD)
Reconocimiento de patrones	21	2012	6 (3)	9 (4)	3	970 (2824)
Conciencia corporal	30	2013	6 (4)	9 (4)	3	923 (1401)
Empatía	34	2014	7 (4)	10 (5)	3	259 (171)
Indagación	42	2014	5 (4)	9 (5)	3	121 (123)
Escucha	31	2015	7 (4)	10 (4)	3	659 (1335)
Observación	27	2007	7 (3)	11 (3)	4	122 (126)
Reflexión	29	2015	7 (4)	10 (6)	2	191 (311)
Relajación	35	2014	9 (4)	12 (4)	2	446 (1482)
Percepción	11	2014	6 (3)	10 (3)	4	381 (573)
Total de estudios	260	2013	7 (1)	10 (1)	3	452 (328)

Nota: (SD) = Desviación estándar. Cuando se reportan estudios longitudinales, las muestras se representan con números.

Anexo 2. Enlaces a los documentos de trabajo sobre las capacidades fundamentales



Referencias

Referencias

- Galloway, T., et al., *Measuring Soft Skills & Life Skills in International Youth Development Programs: A Review and Inventory of Tools*, USAID's YouthPower Implementation IDIQ- Task Order 1, YoutPower Action, Washington, D, C, mayo de 2017, <<https://www.fhi360.org/sites/default/files/media/documents/resource-yp-measuring-soft-skills.pdf>>.
- Maksić, Slavica y Zoran Pavlović, 'Nurturing child imagination in the contemporary world: Perspectives from different nations', Documento presentado en International Conference of the Bulgarian Comparative Education Society (11th, Plovdiv, Bulgaria), mayo 14-17 de 2013, págs. 216–222.
- O'Toole, Linda, 'Cultivating Capacities: A Description of the Learning for Well-Being Approach to Core Practices', en Matthes, Michiel, et. al., eds, *Improving the Quality of Childhood in Europe*, vo. 6, Alliance for Childhood European Network Foundation, Bruselas, 2016, págs. 14–29.
- Benson, Peter L., et al., 'Is youth spiritual development a universal developmental process? An international exploration', *Journal of Positive Psychology*, vol. 7, no. 6, 2012, págs. 453–470. <https://doi.org/1.1080/17439760.2012.732102>
- Ibid.
- UNICEF Innocenti – Centro Mundial de Investigación y Prospectiva, *Mundos de influencia ¿Cuáles son los determinantes del bienestar infantil en los países ricos?*, Report Card No. 16, Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, Florencia, 2020; Richardson, Dominic, et.al., *Too Little Too Late: Public spending in low- and middle-income countries*, UNICEF Innocenti – Centro Mundial de Investigación y Prospectiva, Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia y Center on Poverty and Social Policy at the Columbia University School of Social Work, Florencia, 2023.
- Ibid.
- UNICEF Innocenti – Centro Mundial de Investigación y Prospectiva, *COVID-19 and the Looming Debt Crisis: Protecting and Transforming Social Spending for Inclusive Recoveries*, Informe de investigación No. 01, UNICEF Innocenti, Florencia, 2021.
- Too Little Too Late: Public spending in low- and middle-income countries*.
- Gordon, Jean y Linda O'Toole, 'Learning for well-being: creativity and inner diversity', *Cambridge Journal of Education*, vol. 45, no. 3, 2015, págs. 333–346. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/0305764X.2014.904275?journalCode=cje20>; O'Toole, Linda, 'Well-being as wholeness: The Perspective, Process, and Practice of Learning for Well-being', citado en Matthes, Michael, et. al., eds, *Improving the Quality of Childhood in Europe*, Alliance for Childhood European Network Foundation, 2014, Bruselas, págs. 22–35, <<https://www.learningforwellbeing.org/wp-content/uploads/QoC-Book-4-Chapter-2-Well-being-as-Wholeness-QoC-V4-Ch02.pdf>>; 'Cultivating Capacities: A Description of the Learning for Well-Being Approach to Core Practices', citado en *Improving the Quality of Childhood in Europe*.
- Ibid., págs. 18 y 19.
- Learning for Well-being Foundation, *Brief Statements on Core Capacities*, Learning for Well-being Institute, Bruselas, 2019, págs. 1–7.
- Ibid.
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, 'Definition of Terms', Life Skills: Fact Sheets, UNICEF, s.l., 2003, <https://www.unicef.org/lifeskills/index_7308.html>.
- Caena, F., Giraldez, M. C. y Punie, Y., 'LifeComp Key Competence Framework', Scoping Paper, European Commission JRC, 2019, Sevilla, pág. 31.
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, Oficina Regional de UNICEF para Oriente Medio y África del Norte, *Reimagining Life Skills and Citizenship Education in the Middel East and North Africa: A Four-Dimensional and Systems approach to 21st Century Skills*, UNICEF, 2017, pág. 5, <https://www.unicef.org/mena/media/6151/file/LSCCE%20Conceptual%20and%20Programmatic%20Framework_FN.pdf%20.pdf>, consultado el 14 de septiembre de 2024.
- Ibid., pág. 3.
- Harvard Graduate School of Education, 'Navigate the complex field of social and emotional learning', <<http://exploresel.gse.harvard.edu>>, consultado el 18 de septiembre de 2024.
- 'Cultivating Capacities: A Description of the Learning for Well-Being Approach to Core Practices', citado en *Improving the Quality of Childhood in Europe*, pág. 16.
- Brief Statements on Core Capacities*.
- 'Cultivating Capacities: A Description of the Learning for Well-Being Approach to Core Practices', citado en *Improving the Quality of Childhood in Europe*, pág. 18.
- 'Learning for well-being: creativity and inner diversity'.
- Bronfenbrenner, Urie, *The ecology of human development: Experiments by nature and design*, Harvard University Press, Cambridge, Mass, 1979.
- 'Learning for well-being: creativity and inner diversity'.
- Brandstädter, Kristina, Uter Harms y Jörg Großschädel, 'Assessing System Thinking Through Different Concept-Mapping Practices', *International Journal of Science Education*, vol. 34, no. 6, 2012, pág. 2148. <https://doi.org/10.1080/09500693.2012.716549>
- Alloway, Tracy, Susan Elizabeth Gathercole y Susan J. Pickering, 'Verbal and visuospatial short-term and working memory in children: are they separable?', *Child Development*, vol. 77, no. 6, 2006, pág. 1698. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2006.00968.x>
- Alloway, Tracy. P. y Roos G. Alloway, 'Investigating the predictive roles of working memory and IQ in academic attainment', *Journal of Experimental Child Psychology*, vol. 106, no. 1, mayo de 2010, págs. 20–29. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2009.11.003>
- Bull, Rebecca, Kimberly A. Espy y Sandra A. Wiebe, 'Short-term memory, working memory, and executive functioning in preschoolers: longitudinal predictors of mathematical achievement at age 7 years', *Developmental Neuropsychology*, vol. 33, no. 3, 2008, págs. 205–228. <https://doi.org/10.1080/87565640801982312>
- 'Verbal and visuospatial short-term and working memory in children: are they separable?'.
- Haslam, Divna, et al., 'Self-Regulation in Low- and Middle-Income Countries: Challenges and Future Directions', *Clinical Child and Family Psychology Review*, vol. 22, no. 1, febrero de 2019, págs. 104–117. <https://doi.org/10.1007/s10567-019-00278-0>
- Eisenberg, Nancy, et al., 'Dispositional emotionality and regulation: Their role in predicting quality of social functioning', *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 78, no. 1, 2000, págs. 136–157. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.78.1.136>
- Von Suchodoletz, Antje vonA, et al., 'Behavioral self-regulation and relations to emergent academic skills among children in Germany and Iceland', *Early Childhood Research Quarterly*, vol. 28, no. 1, Primer trimestre de 2013, págs. 62–73. <https://doi.org/10.1016/j.jecresq.2012.05.003>
- Rimm-Kaufman, S. E., et al., 'The Contribution of Children's Self-Regulation and Classroom Quality to Children's Adaptive Behaviors in the Kindergarten Classroom', *Developmental Psychology*, vol. 45, no. 4, 2009, págs. 958–972. <https://doi.org/10.1037/a0015861>
- Brocas, Isabelle y Juan D. Carrillo, 'The determinants of strategic thinking in preschool children', *PLoS ONE*, vol. 13, no. 5, 2018, págs. 1–14.
- Lombardi, Elisabetta, et al., 'Prospective thinking and decision making in primary school age children', *Heliyon*, vol. 3, no. 6, 2017, págs.

- 1–28. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2017.e00323>
36. Assaraf, Orit Ben-Zvi y Nir Orion, 'System thinking skills at the elementary school level', *Journal of Research in Science Teaching*, vol. 47, no. 5, 2010, págs. 540–563. <https://doi.org/10.1002/tea.20351>
37. Finch, Jenna E., 'Do Schools Promote Executive Functions? Differential Working Memory Growth Across School-Year and Summer Months', *AERA Open*, vol. 5, no. 2, mayo de 2019, págs. 1–14. <https://doi.org/10.1177/2332858419848443>
38. Gathercole, S. E., et al., 'The structure of working memory from 4 to 15 years of age', *Developmental Psychology*, vol. 40, no. 2, 2004, págs. 177–190. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.40.2.177>
39. He, Jie, et al., 'Development of Social Working Memory in Preschoolers and Its Relation to Theory of Mind', *Child Development*, vol. 90, no. 4, agosto de 2019, págs. 1319–1332. <https://doi.org/10.1111/cdev.13025>
40. Eisenberg, Nancy, Tracy L. Spinrad y Natalie D. Eggum, 'Emotion-related self-regulation and its relation to children's maladjustment', *Annual Review of Clinical Psychology*, vol. 27, no. 6, abril de 2010, págs. 495–525. <https://doi.org/10.1146/annurev.clinpsy.121208.131208>
41. Kochanska, Grazyna y Nazan Aksan, 'Children's conscience and self-regulation', *Journal of Personality*, vol. 74, no. 6, septiembre de 2006, págs. 1587–1618. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.2006.00421.x>
42. Haun, Daniel B. M. y Michael Tomasello, 'Conformity to peer pressure in preschool children', *Child Development*, vol. 82, no. 6, 2011, págs. 1759–1767. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2011.01666.x>
43. Cho, Yoonju y Ock-Boon Chung, 'A Mediated Moderation Model of Conformative Peer Bullying', *Journal of Child and Family Studies*, vol. 21, no. 3, septiembre de 2011, págs. 520–529. <https://doi.org/10.1007/s10826-011-9538-0>
44. Atherton, O. E., K. M. Lawson y R. W. Robins, 'The development of effortful control from late childhood to young adulthood', *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 119, no. 2, 2019, págs. 417–456. <https://doi.org/10.1037/pspp0000283>
45. 'Verbal and visuospatial short-term and working memory in children: are they separable?'; 'The structure of working memory from 4 to 15 years of age'; 'Do Schools Promote Executive Functions? Differential Working Memory Growth Across School-Year and Summer Months'.
46. 'Self-Regulation in Low- and Middle-Income Countries: Challenges and Future Directions'.
47. 'The development of effortful control from late childhood to young adulthood'.
48. 'System thinking skills at the elementary school level'.
49. 'The determinants of strategic thinking in preschool children'; 'Conformity to peer pressure in preschool children'; 'Prospective thinking and decision making in primary school age children'.
50. Jorquera-Cabrera, Sara, et al., 'Assessment of Sensory Processing Characteristics in Children between 3 and 11 Years Old: A Systematic Review', *Frontiers in Pediatrics*, vol. 5, marzo de 2017. <https://doi.org/10.3389/fped.2017.00057>
51. Dunn, Winnie, 'Supporting Children to Participate Successfully in Everyday Life by Using Sensory Processing Knowledge', *Infants and Young Children*, vol. 20, no. 2, abril de 2007, págs. 84–101. <https://doi.org/10.1097/01.IYC.0000264477.05076.5d>
52. Dunn, Winne, et al., 'The State of the Science on Sensory Factors and Their Impact on Daily Life for Children', *OTJR: Occupation, Participation and Health*, vol. 36, no. 2, junio de 2016, págs. 35–265. <https://doi.org/10.1177/1539449215617923>
53. Boets, Bart, et al., 'Modelling relations between sensory processing, speech perception, orthographic and phonological ability, and literacy achievement', *Brain and Language*, vol. 106, no. 1, 2008, págs. 29–40. <https://doi.org/10.1016/j.bandl.2007.12.004>
54. Shamir, Adina y Inessa Shlafer, 'E-books effectiveness in promoting phonological awareness and concept about print: A comparison between children at risk for learning disabilities and typically developing kindergarteners', *Computers & Education*, vol. 57, no. 3, noviembre de 2011, págs. 1989–1997. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2011.05.001>
55. Barrett, P., et al., 'The impact of classroom design on pupils' learning: Final results of a holistic, multi-level analysis', *Building and Environment*, vol. 89, febrero de 2015, págs. 118–133. <https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2015.02.013>
56. Stern-Ellran, Keren, et al., 'Disruptive Effects of Colorful vs. Non-colorful Play Area on Structured Play—A Pilot Study with Preschoolers', *Frontiers in Psychology*, vol. 7, octubre de 2016, págs. 1–9. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01661>
57. Fisher, Anna V., Karrie E. Godwin y Howard Seltman, 'Visual Environment, Attention Allocation, and Learning in Young Children', *Psychological Science*, vol. 25, no. 7, mayo de 2014, págs. 1362–1370. <https://doi.org/10.1177/0956797614533801>
58. Tanner, C. Kenneth, 'Explaining Relationships Among Student Outcomes and the School's Physical Environment', *Journal of Advanced Academics*, vol. 19, no. 3, primavera de 2008, págs. 444–471.
59. Kraus, Nina, et al., 'Music Enrichment Programs Improve the Neural Encoding of Speech in At-Risk Children', *Journal of Neuroscience*, vol. 34, no. 36, septiembre de 2014, págs. 11913–11918. <https://doi.org/10.1523/jneurosci.1881-14.2014>
60. Williams, Kate E., et al., 'Associations between early shared music activities in the home and later child outcomes: Findings from the Longitudinal Study of Australian Children', *Early Childhood Research Quarterly*, vol. 31, Segundo trimestre de 2015, págs. 113–124. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2015.01.004>
61. Cheryan, Sapna, et al., 'Designing Classrooms to Maximize Student Achievement', *Policy Insights from the Behavioral and Brain Sciences*, vol. 1, no. 1, octubre de 2014, págs. 4–12. <https://doi.org/10.1177/2372732214548677>
62. Sibley, Benjamin A. y Jennifer Etnier, 'The Relationship between Physical Activity and Cognition in Children: A Meta-Analysis. Review article', *Pediatric Exercise Science*, vol. 15, agosto de 2003, págs. 243–256. <https://doi.org/10.1515/ijsl.2000.143.183>; Khan, Naiman A. y Charles H. Hillman, 'The Relation of Childhood Physical Activity and Aerobic Fitness to Brain Function and Cognition: A Review', *Pediatric Exercise Science*, vol. 26, no. 2, 2014, págs. 138–146. <https://doi.org/10.1123/pes.2013-0125>
63. Gomes da Silva, Sérgio y Ricardo Mario Arida, 'Physical activity and brain development', *Expert Review of Neurotherapeutics*, vol. 15, no. 9, agosto de 2015, págs. 1041–1051. <https://doi.org/10.1586/14737175.2015.1077115>
64. Lobo, Yovanka B. y Adam Winsler, 'The Effects of a Creative Dance and Movement Program on the Social Competence of Head Start Preschoolers', *Social Development*, vol. 15, no. 3, agosto de 2006, págs. 501–519. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9507.2006.00353.x>
65. Avan, B. I., S. A. Raza y B. R. Kirkwood, 'A community-based study of early childhood sensory stimulation in home environment associated with growth and psychomotor development in Pakistan', *International Journal of Public Health*, vol. 59, no. 5, 2014, págs. 779–788. <https://doi.org/10.1007/s00038-013-0525-7>
66. 'Modelling relations between sensory processing, speech perception, orthographic and phonological ability, and literacy achievement'.
67. François, Clément, et al., 'Musical training as an alternative and effective method for neuro-education and neuro-rehabilitation', *Frontiers in Psychology*, vol. 6, abril de 2015, págs. 1–15. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.00475>
68. Zendel, Benjamin R. y Claude Alain, 'The influence of lifelong musicianship on neurophysiological measures of concurrent sound segregation', *Journal of Cognitive Neuroscience*, vol. 25, no. 4, 2013, págs. 503–516, citado en 'Musical training as an alternative and effective method for neuro-education and neuro-rehabilitation'.
69. Berken, Jonathan, Vincent L. Gracco y Denise Klein, 'Early bilingualism, language attainment, and brain development', *Neuropsychologia*, vol. 98, abril de 2017, págs. 220–227. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2016.08.031>
70. 'The State of the Science on Sensory Factors and Their Impact on Daily Life for Children'.
71. Cunsolo, Sabina, Dominic Richardson y Marloes Vrolijk, 'How empathizing develops and affects well-being throughout childhood', Documento de trabajo 2021-13, UNICEF Innocenti – Centro Mundial de Investigación y Prospectiva, Florencia, 2021.
72. Boele, Savannah, et al., 'Linking Parent–Child and Peer Relationship Quality to Empathy in Adolescence: A Multilevel Meta-Analysis', *Journal of Youth and Adolescence*, vol. 48, no. 6, 2019, págs. 1033–1055. <https://doi.org/10.1007/s10964-019-00993-5>; Decety, Jean, Kimberly L. Meidenbauer y Jason M. Cowell, 'The development of cognitive empathy and concern in preschool children: A behavioral neuroscience investigation', *Developmental Science*, vol. 21, no. 3, 2017. <https://doi.org/10.1111/desc.12570>
73. Ştefan, Catrinel A. y Julia Avram, 'Investigating Attachment Status

- Effects on Preschoolers' Empathic Perspective-Taking', *Child and Youth Care Forum*, vol. 48, no. 5, 2019, págs. 663–675. <https://doi.org/10.1007/s10566-019-09498-5>; Hirn, Sebastian L., Joachim Thomas y Christof Zoelch, 'The role of empathy in the development of social competence: a study of German school leavers', *International Journal of Adolescence and Youth*, vol. 24, no. 4, 2018, págs. 395–407. <https://doi.org/10.1080/02673843.2018.1548361>; van Lissa, C. J., et al., 'The longitudinal interplay of affective and cognitive empathy within and between adolescents and mothers', *Developmental Psychology*, vol. 50, no. 4, 2014, págs. 1219–1225. <https://doi.org/10.1037/a0035050>
74. Spinrad, Tracy L. y Diana Gal, 'Fostering prosocial behavior and empathy in young children', *Current Opinion in Psychology*, vol. 20, abril de 2018, págs. 40–44. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2017.08.004>
 75. McDonald, Nicole M. y Daniel S. Messinger, *The Development of Empathy: How, When, and Why*, University of Miami, Department of Psychology, Miami, 2010. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:15011741>
 76. Longobardi, Claudio, et al., 'Empathy and defending behaviours in school bullying: The mediating role of motivation to defend victims', *The British Journal of Educational Psychology*, vol. 90, no. 2, 2020, págs. 473–486. <https://doi.org/10.1111/bjep.12289>
 77. You, Sukkyung, et al., 'Bullying among Korean adolescents: the role of empathy and attachment', *Psychology in the Schools*, vol. 52, no. 6, julio de 2015, págs. 594–606. <https://doi.org/10.1002/pits.21842>
 78. Williford, Anne, et al., 'The Effect of Bullying and Victimization on Cognitive Empathy Development During the Transition to Middle School', *Child & Youth Care Forum*, vol. 45, 2016, págs. 525–541. <https://doi.org/10.1007/s10566-015-9343-9>
 79. van Noorden, Tirza H. J., et al., 'Empathy and involvement in bullying in children and adolescents: a systematic review', *Journal of Youth and Adolescence*, vol. 44, no. 3, 2015, págs. 637–657. <https://doi.org/10.1007/s10964-014-0135-6>
 80. Zych, Izabela, et al., 'Are children involved in cyberbullying low on empathy? A systematic review and meta-analysis of research on empathy versus different cyberbullying roles', *Aggression and Violent Behavior*, vol. 45, marzo-abril de 2019, págs. 83–97. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2018.03.004>
 81. 'The role of empathy in the development of social competence: a study of German school leavers'.
 82. Imece, Seda y Belgin Arslan Cansever, 'Investigation of the Relationship between the Empathic Tendency Skills and Problem Solving Skills of Turkish Primary School Students', *International Journal of Progressive Education*, vol. 15, no. 5, octubre de 2019, págs. 19–31. <https://doi.org/10.29329/ijpe.2019.212.2>
 83. Cuff, Benjamin M. P., et al., 'Empathy: A Review of the Concept', *Emotion Review*, vol. 8, no. 2, diciembre de 2014, págs. 144–153. <https://doi.org/10.1017/1754073914558466>
 84. Robinson, JoAnn L., 'Patterns of development in early empathic behavior: Environmental and child constitutional influences', *Social Development*, vol. 3, no. 2, julio de 1994, págs. 125–146. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9507.1994.tb00032.x>
 85. *The Development of Empathy: How, When, and Why*.
 86. Schwenck, Cristina, et al., 'Cognitive and emotional empathy in typically developing children: The influence of age, gender, and intelligence', *European Journal of Developmental Psychology*, vol. 11, no. 1, 2014, págs. 63–76. <https://doi.org/10.1080/17405629.2013.808994>
 87. Taylor, Laura K., et al., 'Empathy to action: Child and adolescent outgroup attitudes and prosocial behaviors in a setting of intergroup conflict', *Social Development*, vol. 29, no. 2, octubre de 2019, págs. 461–477. <https://doi.org/10.1111/sode.12421>
 88. van Zonneveld, Lisette, et al., 'Affective empathy, cognitive empathy and social attention in children at high risk of criminal behaviour', *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*, vol. 58, no. 8, abril de 2017, págs. 913–921. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12724>
 89. Iacoboni, Marco, 'Imitation, empathy, and mirror neurons', *Annual Review of Psychology*, vol. 60, enero de 2009, págs. 653–670. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.60.110707.163604>; 'Affective empathy, cognitive empathy and social attention in children at high risk of criminal behaviour'; Rizzolatti, Giacomo y Laila Craighero, 'The mirror-neuron system', *Annual Review of Neuroscience*, vol. 27, julio de 2004, págs. 169–192. <https://doi.org/10.1146/annurev.neuro.27.070203.144230>
 90. Horsthemke, Kai, 'Epistemic empathy in childrearing and education', *Ethics and Education*, vol. 10, no. 1, febrero de 2015, págs. 61–72. <https://doi.org/10.1080/17449642.2014.998025>
 91. Xavier, Jean, Elodie Tilmont y Oliver Bonnot, 'Children's synchrony and rhythmicity in imitation of peers: toward a developmental model of empathy', *Journal of Physiology*, vol. 107, no. 4, septiembre de 2013, págs. 291–297. <https://doi.org/10.1016/j.jphysparis.2013.03.012>
 92. Torgerson, Carole, J. Hall y K. Light, 'Systematic Reviews', en Arthur, James, et al., eds, *Research Methods and Methodologies in Education*, Primera edición, SAGE Publications Ltd. Londres, 2012, págs. 217–230.
 93. Siddaway, Andy P., Alex M. Wood y Larry V. Hedges, 'How to Do a Systematic Review: A Best Practice Guide for Conducting and Reporting Narrative Reviews, Meta-Analyses, and Meta-Syntheses', *Annual Review of Psychology*, vol. 70, no. 1, 2018, págs. 747–770. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010418-102803>
 94. Capps, Daniel K., Barbara A. Crawford y Mark A. Constas, 'A Review of Empirical Literature on Inquiry Professional Development: Alignment with Best Practices and a Critique of the Findings', *Journal of Science Teacher Education*, vol. 23, no. 3, 2012, págs. 291–318. <https://doi.org/10.1007/s10972-012-9275-2>
 95. Kachergis, George, Marjorie Rhodes y Todd Gureckis, 'Desirable difficulties during the development of active inquiry skills', *Cognition*, vol. 166, septiembre 2017, págs. 407–417. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2017.05.021>
 96. 'Learning who knows what: Children adjust their inquiry to gather information from others'.
 97. 'Desirable difficulties during the development of active inquiry skills'.
 98. Chouinard, Michael M., 'Children's Questions: A Mechanism for Cognitive Development', *Monographs of the Society for Research in Child Development*, vol. 72, no. 1, 2007, págs. 1–129. <https://doi.org/10.4135/97814528286143.n496>
 99. Kurkul, Katelyn E. y Kathleen H. Corriveau, 'Question, Explanation, Follow-Up: A Mechanism for Learning From Others?', *Child Development*, vol. 89, no. 1, enero de 2018, págs. 280–294. <https://doi.org/10.1111/cdev.12726>; Ronfard, Samuel, et al., 'Question-asking in childhood: A review of the literature and a framework for understanding its development', *Developmental Review*, vol. 49, septiembre de 2018, págs. 101–120. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2018.05.002>
 100. van Schijndel, Tessa J. P., Brenda R. J. Jansen y Maartje E. J. Raijmakers, 'Do individual differences in children's curiosity relate to their inquiry-based learning?', *International Journal of Science Education*, vol. 40, no. 9, abril de 2018, págs. 996–1015. <https://doi.org/10.1080/09500693.2018.1460772>
 101. Kashdan, Todd B., et al., 'The five-dimensional curiosity scale: Capturing the bandwidth of curiosity and identifying four unique subgroups of curious people', *Journal of Research in Personality*, vol. 73, abril de 2018, págs. 130–149. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2017.11.011>
 102. Gallagher, Matthew W. y Shane J. Lopez, 'Curiosity and well-being', *Journal of Positive Psychology*, vol. 2, no. 4, octubre de 2007, págs. 236–248. <https://doi.org/10.1080/17439760701552345>
 103. Marian, Hazel y Clare Jackson, 'Inquiry-based learning: a framework for assessing science in the early years', *Early Child Development and Care*, vol. 187, no. 2, 2017, págs. 221–232. <https://doi.org/10.1080/03004430.2016.1237563>
 104. Pistorova, Stacey y Rislan Slutsky, 'There is still nothing better than quality play experiences for young children's learning and development: building the foundation for inquiry in our educational practices', *Early Child Development and Care*, vol. 188, no. 5, 2018, págs. 495–507. <https://doi.org/10.1080/03004430.2017.1403432>
 105. 'Is youth spiritual development a universal developmental process? An international exploration'.
 106. 'Question-asking in childhood: A review of the literature and a framework for understanding its development'.
 107. Mills, Candice M., et al., 'Determining who to question, what to ask, and how much information to ask for: The development of inquiry in young children', *Journal of Experimental Child Psychology*, vol. 110, no. 4, 2011, págs. 539–560. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2011.06.003>, citado en 'How inquiring develops and affects well-being throughout childhood'.
 108. 'How inquiring develops and affects well-being throughout childhood'.

109. 'Children's Questions: A Mechanism for Cognitive Development', págs. 12 y 13.
110. Harris, Paul L., Deborah T. Bartz, y Meredith L. Rowe, 'Young children communicate their ignorance and ask questions', *Proceedings of the National Academy of Sciences*, vol. 114, no. 38, septiembre de 2017, págs. 7884–7891. <https://doi.org/10.1073/pnas.1715210114>
111. Kemler Nelson, Deborah G., Egan Louisa Chan y Morghan B. Holt, 'When Children Ask, 'What is it?' What Do They Want to Know About Artifacts?', *Psychological Science*, vol. 15, no. 6, 2004, págs. 384–389. <https://doi.org/10.1111/j.0956-7976.2004.00689.x>
112. Grosse, Gerlind y Michael Tomasello, 'Two-year-old children differentiate test questions from genuine questions', *Journal of Child Language*, vol. 39, no. 1, 2012, págs. 192–204. <https://doi.org/10.1017/S0305000910000760>
113. 'Little Pitchers Use Their Big Ears: Preschoolers Solve Problems by Listening to Others Ask Questions', *Child Development*, vol. 83, no. 2, febrero de 2012, págs. 568–580. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2011.01725.x>
114. Ruggeri, Azurra y Tania Lombrozo, 'Children adapt their questions to achieve efficient search', *Cognition*, vol. 143, abril de 2015, págs. 203–216. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2015.07.004>
115. Mills, Candice M., et al., 'Preschoolers use questions as a tool to acquire knowledge from different sources', *Journal of Cognition and Development*, vol. 11, no. 4, noviembre de 2010, págs. 533–560. <https://doi.org/10.1080/15248372.2010.516419>
116. 'Determining who to question, what to ask, and how much information to ask for: The development of inquiry in young children', citado en 'How inquiring develops and affects well-being throughout childhood'.
117. Legare, Cristine H., et al., 'The use of questions as problem-solving strategies during early childhood', *Journal of Experimental Child Psychology*, vol. 114, no. 1, enero de 2013, págs. 63–76. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2012.07.002>
118. Drumm, Patrk y Dorothy W. Jackson, 'Generating Questions: Processing Time Changes Between Early Adolescence and Young Adulthood', *Psychology of Language and Communication*, vol. 21. No. 1, junio de 2017, págs. 16–33. <https://doi.org/10.1515/plc-2017-0002>
119. Havigerová, Jana Marie y Kateřina Juklová, 'School: Institution where children learn the answers without asking question?', *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, vol. 29, no. 2010, 2011, págs. 1091–1095. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.11.342>
120. van Dijk, Alieke M., Tessa H. S. Eysink y Ton de Jong, 'Ability-related differences in performance of an inquiry task: The added value of prompts', *Learning and Individual Differences*, vol. 47, abril de 2016, págs. 145–155. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2016.01.008>
121. 'Do individual differences in children's curiosity relate to their inquiry-based learning?'
122. Ibáñez Molinero, Rafael y Juan Antonio García-Madruga, 'Knowledge and question asking', *Psicothema*, vol. 23, no. 1, 2011, págs. 26–30, <<https://www.psicothema.com/pdf/3845.pdf>>, consultado el 18 de septiembre de 2024.
123. Determining who to question, what to ask, and how much information to ask for: The development of inquiry in young children', citado en 'How inquiring develops and affects well-being throughout childhood'; Mills, Candice M. y Asheley R. Landrum, 'Learning who knows what: Children adjust their inquiry to gather information from others', *Frontiers in Psychology*, vol. 7, junio de 2016, págs. 1–12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00951>
124. 'Young children communicate their ignorance and ask questions'; 'Little Pitchers Use Their Big Ears: Preschoolers Solve Problems by Listening to Others Ask Questions'.
125. Fitneva, S. A., N. H. L. Lam y K. A. Dunfield, 'The development of children's information gathering: to look or to ask?', *Developmental Psychology*, vol. 49, no. 3, 2013, págs. 533–542. <https://doi.org/10.1037/a0031326>; Klemm, Jannina y Birgit J. Neuhaus, 'The role of involvement and emotional well-being for preschool children's scientific observation competency in biology', *International Journal of Science Education*, vol. 39, no. 1, abril de 2017, págs. 863–876. <https://doi.org/10.1080/09500693.2017.1310408>
126. 'Do individual differences in children's curiosity relate to their inquiry-based learning?'
127. Litman, Jordan A. y Charles D. Spielberger, 'Measuring Epistemic Curiosity and Its Diverse and Specific Components', *Journal of Personality Assessment*, vol. 80, no. 1, junio de 2003, págs. 75–86. https://doi.org/10.1207/S15327752JPA8001_16, citado en Reio, Thomas G, et al., 'The Measurement and Conceptualization of Curiosity', *The Journal of Genetic Psychology: Research and Theory on Human Development*, vol. 167, no. 2, agosto de 2006, págs. 117–135. <https://doi.org/10.3200/GNTP.167.2.117-135>
128. Kim, Young-Suk, 'Language and Cognitive Predictors of Text Comprehension: Evidence From Multivariate Analysis', *Child Development*, vol. 86, no. 1, agosto de 2015, págs. 128–144. <https://doi.org/10.1111/cdev.12293>
129. Tragant Mestres, Elsa, Àngels Llanes Baró y Àngels Pinyana Garriga, 'Linguistic and non-linguistic outcomes of a reading-while-listening program for young learners of English', *Reading and Writing*, vol. 32, no. 3, 2019, págs. 819–838. <https://doi.org/10.1007/s11145-018-9886-x>
130. Por ejemplo: 'Adolescents' perceptions of their school's acoustic environment: The development of an evidence based questionnaire'; y Klatté, Maria, et al., 'Effects of Classroom Acoustics on Performance and Well-Being in Elementary School Children: A Field Study', *Environment and Behavior*, vol. 42, no. 5, mayo de 2010, págs. 659–692. <https://doi.org/10.1177/0013916509336813>
131. Jalongo, Marie Renck, 'Listening in early childhood: An interdisciplinary review of the literature', *International Journal of Listening*, vol. 24, no. 1, enero de 2010, págs. 1–18. <https://doi.org/10.1080/10904010903466279>
132. Ibid., pág. 5.
133. Saarikallio, Suvi, Margarita Baltazar y Daniel Västfjäll, 'Adolescents' musical relaxation: understanding related affective processing', *Nordic Journal of Music Therapy*, vol. 26, no. 4, febrero de 2017, págs. 376–389. <https://doi.org/10.1080/08098131.2016.1276097>
134. Morinville, A., D. Miranda y P. Gaudreau, 'Music listening motivation is associated with global happiness in Canadian late adolescents', *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, vol. 7, no. 4, 2013, págs. 384–390. <https://doi.org/10.1037/a0034495>
135. Mak, Hei Wan y Daisy Fancourt, 'Arts engagement and self-esteem in children: results from a propensity score matching analysis', *Annals of the New York Academy of Sciences*, vol. 1449, 2019, págs. 36–45. <https://nyaspubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/pdfdirect/10.1111/nyas.14056>
136. Miranda, D., 'A review of research on music and coping in adolescence', *Psychomusicology: Music, Mind, and Brain*, vol. 29, no. 1, 2019, págs. 1–9. <https://doi.org/10.1037/pmu0000229>
137. Boer, Dinana y Amina Abubakar, 'Music listening in families and peer groups: Benefits for young people's social cohesion and emotional well-being across four cultures', *Frontiers in Psychology*, vol. 5, mayo de 2014, págs. 1–16. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00392>
138. Hutton, John S., et al., 'Story time turbocharger? Child engagement during shared reading and cerebellar activation and connectivity in preschool-age children listening to stories', *PLOS ONE*, vol. 12, no. 5, mayo de 2017, págs. 1–19. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0177398>
139. 'Listening in early childhood: An interdisciplinary review of the literature', pág. 4.
140. Connolly, Daniel M., et al., 'Adolescents' perceptions of their school's acoustic environment: The development of an evidence based questionnaire', *Noise and Health*, vol. 15, no. 65, julio-agosto de 2013, págs. 269–280. <https://doi.org/10.4103/1463-1741.113525>
141. Lovett, Rosemary Elizabeth Susan, et al., 'The developmental trajectory of spatial listening skills in normal-hearing children', *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, vol. 55, no. 3, junio de 2012, págs. 865–878. [https://doi.org/10.1044/1092-4388\(2011/11-0096\)](https://doi.org/10.1044/1092-4388(2011/11-0096))
142. Donnot, Julien, et al., 'Children below 9 years use both verbal cues and lateralized cues to orient their attention in an emotional dichotic listening task', *Laterality*, vol. 19, no. 5, noviembre de 2013, págs. 533–548. <https://doi.org/10.1080/1357650X.2013.868470>
143. Cunsolo, Sabbina, Dominic Richardson y Marloes Vrolijk, 'How observing develops and affects well-being throughout childhood', Documento de trabajo 2021-16, UNICEF Innocenti – Centro Mundial de Investigación y Prospectiva, Florencia, 2021, págs. 10 y 20.
144. Cooley, Eileen L. y Robin D. Morris, 'Attention in Children: A Neuropsychologically Based Model for Assessment', *Developmental Neuropsychology*, vol. 6, no. 3, 1990, págs. 239–274.
145. 'How observing develops and affects well-being throughout childhood'.
146. Joyce, Amanda W., et al., 'Executive Attention at 8 Years: Concurrent and Longitudinal Predictors and Individual Differences', *Infant and*

- Child Development*, vol. 27, no. 2, octubre de 2018.
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/icd.2066>
147. Fox, Jill E. y Joohi Lee, 'When Children Draw vs When Children Don't: Exploring the Effects of Observational Drawing in Science', *Creative Education*, vol. 4, no. 7A, julio de 2013.
<http://dx.doi.org/10.4236/ce.2013.47A1002>; Vinter, Annie y Pierre Perruchet, 'Implicit motor learning through observational training in adults and children', *Memory & Cognition*, vol. 30, no. 2, marzo de 2002, págs. 256–261. <https://doi.org/10.3758/BF03195286>; Tomkins, Stephen P. y Sue Dale Tunnicliffe, 'Looking for ideas: Observation, interpretation and hypothesis-making by 12-year-old pupils undertaking science investigations', *International Journal of Science Education*, vol. 23, no. 8, septiembre de 2001, págs. 791–813.
<https://doi.org/10.1080/09500690119322>
 148. Ridderinkhof, K. Richard y Odin van der Stelt, 'Attention and selection in the growing child: Views derived from developmental psychophysiology', *Biological Psychology*, vol. 54, no. 1–3, octubre de 2000, págs. 55–106. [https://doi.org/10.1016/S0301-0511\(00\)00053-3](https://doi.org/10.1016/S0301-0511(00)00053-3)
 149. Johnston, Jane Susan, 'What does the skill of observation look like in young children?', *International Journal of Science Education*, vol. 31, no. 18, abril de 2009, págs. 2511–2525.
<https://doi.org/10.1080/09500690802644637>
 150. Betts, Jennifer, et al., 'The Development of Sustained Attention in Children: The Effect of Age and Task Load', *Child Neuropsychology*, vol. 12, no. 3, 2006, págs. 205–221.
<https://doi.org/10.1080/09597040500488522>
 151. Anderson, Peter, 'Assessment and Development of Executive Function (EF) During Childhood', *Child Neuropsychology*, vol. 8, no. 2, 2002, págs. 71–82. DOI:10.1207/S15326942DN2001_6
 152. Klenberg, Liisa, M. Korkman y Pekka Lahti-Nuutila, 'Differential Development of Attention and Executive Functions in 3- to 12-Year-Old Finnish Children', *Developmental Neuropsychology*, vol. 20, no. 1, agosto de 2001, págs. 407–428. DOI: 10.1207/S15326942DN2001_
 153. Burling, Joseph M. y Hanako Yoshida, 'Highlighting in Early Childhood: Learning Biases through Attentional Shifting', *Cognitive Science*, vol. 41, no. 1, septiembre 16 de 2016, págs. 96–119.
<https://doi.org/10.1111/cogs.12408>
 154. 'When Children Draw vs When Children Don't: Exploring the Effects of Observational Drawing in Science'; 'The role of involvement and emotional well-being for preschool children's scientific observation competency in biology'.
 155. 'Highlighting in Early Childhood: Learning Biases through Attentional Shifting'.
 156. 'Executive Attention at 8 Years: Concurrent and Longitudinal Predictors and Individual Differences'.
 157. Vrolijk, Marloes Anne, Dominic Richardson y Sabinna Cunsolo, 'How reflecting develops and affects well-being throughout childhood', Documento de trabajo de UNICEF Innocenti 2021-17, UNICEF Innocenti – Centro Mundial de Investigación y Prospectiva, Florencia, 2021.
 158. Dent, Amy L. y Alison C. Koenka, 'The Relation Between Self-Regulated Learning and Academic Achievement Across Childhood and Adolescence: A Meta-Analysis', *Educational Psychology Review*, vol. 28, septiembre de 2015, págs. 425–474.
<https://doi.org/10.1007/s10648-015-9320-8>
 159. Faedda, Noemi, et al., 'Metacognition and Headache: which is the Role in Childhood and Adolescence?', *Frontiers in Neurology*, vol. 8, diciembre de 2017, págs. 1–6.
<https://doi.org/10.3389/fneur.2017.00650>
 160. Bohanek, Jennifer G. y Robyn Fivush, 'Personal narratives, well-being, and gender in adolescence', *Cognitive Development*, vol. 25, no. 4, octubre-diciembre de 2010, págs. 368–379.
<https://doi.org/10.1016/j.cogdev.2010.08.003>
 161. Pena, Mario y Lidia Losada, 'Test Anxiety in Spanish Adolescents: Examining the Role of Emotional Attention, and Ruminative Self-focus and Regulation', *Frontiers in Psychology*, vol. 8, agosto de 2017, págs. 1–7. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01423>
 162. Burwell, Rebecca A. y Stephen R. Shirk, 'Subtypes of Rumination in Adolescence: Associations Between Brooding, Reflection, Depressive Symptoms, and Coping', *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, vol. 36, no. 1, junio 11 de 2006, págs. 56–65.
<https://doi.org/10.1080/15374410709336568>
 163. Esbjörn, Barbara H., et al., 'Development and Aging: Exploring the relationships between maternal and child metacognitions and child anxiety', *Scandinavian Journal of Psychology*, vol. 57, abril de 2016, pág. 202. <https://doi.org/10.1111/sjop.12286>
 164. Louca-Papaleontiou, Eleanora, 'Do children know what they know? Metacognitive awareness in preschool children', *New Ideas in Psychology*, vol. 54, agosto de 2019, págs. 56–62.
<https://doi.org/10.1016/j.newideapsych.2019.01.005>
 165. Ibid.
 166. Geurten, Marie y Christine Bastin, 'Behaviors speak louder than explicit reports: implicit metacognition in 2.5-year-old children', *Developmental Science*, vol. 22, no. 2, agosto de 2019, págs. 1–6.
<https://doi.org/10.1111/desc.12742>
 167. Hsieh, Wu-Ying, Yu-Min Ku y Yi-Hsin Chen, 'Young children's metacognition in the context of telling a written story', *Early Child Development and Care*, vol. 183, no. 12, diciembre de 2013, págs. 1796–1810.
 168. Lewis, Helen, 'Supporting the development of young children's metacognition through the use of video-stimulated reflective dialogue', *Early Child Development and Care*, vol. 189, no. 11, octubre de 2017, págs. 1842–1858.
<https://doi.org/10.1080/03004430.2017.1417273>
 169. 'Personal narratives, well-being, and gender in adolescence', pág. 368.
 170. Gharial, Gagandeep Kaur, Sarita Saini y Deepika Vig, 'Exploratory appraisal of metacognition and multiple intelligence among adolescents', *Indian Journal of Positive Psychology*, vol. 8, no. 3, 2017, págs. 260–269.
 171. 'Subtypes of Rumination in Adolescence: Associations Between Brooding, Reflection, Depressive Symptoms, and Coping', pág. 60.
 172. 'Supporting the development of young children's metacognition through the use of video-stimulated reflective dialogue'.
 173. Goupil, Louise y Sid Kouider, 'Developing a Reflective Mind: From Core Metacognition to Explicit Self-Reflection', *Current Directions in Psychological Science*, vol. 28, no. 4, mayo de 2019, págs. 403–408.
<https://doi.org/10.1177/0963721419848672>
 174. 'Do children know what they know? Metacognitive awareness in preschool children'.
 175. Sevinc, Gunes, et al., 'Common and Dissociable Neural Activity Following Mindfulness-Based Stress Reduction and Relaxation Response Programs', *Psychosomatic Medicine*, vol. 80, no. 5, junio de 2018, págs. 439–451.
<https://doi.org/10.1097/PSY.0000000000000590>
 176. Marusak, Hilary A., et al., 'Mindfulness and dynamic functional neural connectivity in children and adolescents', *Behavioural Brain Research*, vol. 336, enero de 2018, págs. 211–218.
<https://doi.org/10.1016/j.bbr.2017.09.010>
 177. 'Is youth spiritual development a universal developmental process? An international exploration'.
 178. Treurnicht Naylor, Karline, et al., 'The Effectiveness of Music in Pediatric Healthcare: A Systematic Review of Randomized Controlled Trials', *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2011. <https://doi.org/10.1155/2011/464759>
 179. Srilekha, S., S. Soumendra y P. K. Chattopadhyay, 'Effect of Muscle Relaxation Training as a Function of Improvement in Attentiveness in Children', *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, vol. 91, abril de 2013, págs. 606–613.
<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.08.460>
 180. Larson, Heidi A., et al., *Reducing Test Anxiety Among Third Grade Students Through the Implementation of Relaxation Techniques*, s.l., 2010, <<https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ885222.pdf>>, consultado el 14 de septiembre de 2024; Gilbert, Jenelle y Terry Orlick, 'Teaching Skills for Stress Control and Positive Thinking to Elementary School Children', *Journal of Excellence*, vol. 7, 2002, págs. 54–66.
<http://ed24sp08.pbworks.com/f/Teaching+Skills+Ed+Psych.pdf>
 181. Lohaus, Arnold y Johannes Klein-Hessling, 'Relaxation in Children: Effects of Extended and Intensified Training', *Psychology & Health*, vol. 18, no. 2, 2003, págs. 237–249.
<https://doi.org/10.1080/0887044021000057257>
 182. Bishop, S. R., et al., 'Mindfulness: A proposed operational definition', *Clinical Psychology: Science and Practice*, vol. 11, no. 3, 2004, págs. 230–241. <https://doi.org/10.1093/clipsy.bph077>
 183. Flook, L., et al., 'Promoting prosocial behavior and self-regulatory skills in preschool children through a mindfulness-based kindness curriculum', *Developmental Psychology*, vol. 51, no. 1, 2015, págs. 44–51. <https://doi.org/10.1037/a0038256>
 184. Emerson, Lisa-Marie, Georgina Rowse y Jennifer Sills, 'Developing a Mindfulness-Based Program for Infant Schools: Feasibility, Acceptability, and Initial Effects', *Journal of Research in Childhood Education*, vol. 31, no. 4, agosto de 2017, págs. 465–477. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02568543.2017.1343211?journalCode=ujrc20>

185. Flook, Lisa, et al., 'Effects of Mindful Awareness Practices on Executive Functions in Elementary School Children', *Journal of Applied School Psychology*, vol. 26, no. 1, febrero de 2010, págs. 70–95. <https://doi.org/10.1080/15377900903379125>
186. Vickery, Charlotte E. y Dusana Dorjee, 'Mindfulness Training in Primary Schools Decreases Negative Affect and Increases Meta-Cognition in Children', *Frontiers in Psychology*, vol. 6, enero de 2016, pág. 8. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.02025>
187. 'Arts engagement and self-esteem in children: results from a propensity score matching analysis'.
188. Huppert, Felicia A. y Daniel M. Johnson, 'A controlled trial of mindfulness training in schools: The importance of practice for an impact on well-being', *The Journal of Positive Psychology*, vol. 5, no. 4, agosto de 2010, págs. 264–274. <https://doi.org/10.1080/17439761003794148>
189. Johnson, Catherine, et al., 'A randomized controlled evaluation of a secondary school mindfulness program for early adolescents: Do we have the recipe right yet?', *Behaviour Research and Therapy*, vol. 99, 2017, págs. 37–46. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2017.09.001>
190. Dunning, Darren, et al., 'Research Review: The effects of mindfulness-based interventions on cognition and mental health in children and adolescents – a meta-analysis of randomized controlled trials', *The Journal of Child Psychology and Psychiatry*, vol. 60, no. 3, octubre de 2018, págs. 244–258. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12980>
191. au, Ngar-sze y Ming-tak Hue, 'Preliminary outcomes of a mindfulness-based programme for Hong Kong adolescents in schools: well-being, stress and depressive symptoms', *International Journal of Children's Spirituality*, vol. 16, no. 4, octubre de 2011, págs. 315–330. <https://doi.org/10.1080/1364436X.2011.639747>
192. Semple, Randy J., et al., 'A Randomized Trial of Mindfulness-Based Cognitive Therapy for Children: Promoting Mindful Attention to Enhance Social-Emotional Resiliency in Children', *Journal of Child and Family Studies*, vol. 19, no. 2, 2010, págs. 218–229. <https://doi.org/10.1007/s10826-009-9301-y>
193. Quach, Dianna, Kristen E. Jastrowski Mano y Kristi Alexander, 'A Randomized Controlled Trial Examining the Effect of Mindfulness Meditation on Working Memory Capacity in Adolescents', *Journal of Adolescent Health*, vol. 58, no. 5, mayo de 2016, págs. 489–496. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2015.09.024>
194. Roeser, R. W. y J. S. Eccles, 'Mindfulness and compassion in human development: Introduction to the special section', *Developmental Psychology*, vol. 51, no. 1, 2015, págs. 1–6. <https://doi.org/10.1037/a0038453>; 'Promoting prosocial behavior and self-regulatory skills in preschool children through a mindfulness-based kindness curriculum'; Greenberg, Marc T. y Alexis R. Harris, 'Nurturing Mindfulness in Children and Youth: Current State of Research', *Child Development Perspectives*, vol. 6, no. 2, octubre 2011, págs. 161–166. <https://doi.org/10.1111/j.1750-8606.2011.00215.x>; Zelazo, Philip D. y Kristen E. Lyons, 'The Potential Benefits of Mindfulness Training in Early Childhood: A developmental social cognitive neuroscience perspective', *Child Development Perspectives*, vol. 6, no. 2, 2012, págs. 154–160. <https://doi.org/10.1111/j.1750-8606.2012.00241.x>; Davidson, Richard J., et al., 'Contemplative Practices and Mental Training: Prospects for American Education. Mind and Life Education Research Network (MLERN)', *Child development perspectives*, vol. 6, no. 2, 2012, págs. 146–153. <https://doi.org/10.1111/j.1750-8606.2012.00240.x>
195. 'Nurturing Mindfulness in Children and Youth: Current State of Research'.
196. 'Promoting prosocial behavior and self-regulatory skills in preschool children through a mindfulness-based kindness curriculum'.
197. Ibid.
198. Parker, Alison E., et al., 'The Impact of Mindfulness Education on Elementary School Students: Evaluation of the 'Master Mind' Program', *Advances in School Mental Health Promotion*, vol. 7, no. 3, mayo de 2014, págs. 184–204. <https://doi.org/10.1080/1754730X.2014.916497>
199. Brock, Richard, 'Intuition and insight: two concepts that illuminate the tacit in science education', *Studies in Science Education*, vol. 51, no. 2, junio 15 de 2015, págs. 127–167. <https://doi.org/10.1080/03057267.2015.1049843>
200. 'Learning for well-being: creativity and inner diversity'.
201. 'Intuition and insight: two concepts that illuminate the tacit in science education'.
202. Giofrè, David, Irene Cecilia Mammarella y Cesare Cornoldi, 'The Relationship among Geometry, Working Memory, and Intelligence in Children', *Journal of Experimental Child Psychology*, vol. 123, julio de 2014, págs. 112–128. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2014.01.002>; Ganor-Stern, Dana, 'Solving Math Problems Approximately: A Developmental Perspective', *PLoS ONE*, vol. 11, no. 5, mayo de 2016, págs. 1–16. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0155515>
203. Borst, Grégoire, et al., 'Inhibitory control in number-conservation and class-inclusion tasks: A neo-Piagetian inter-task priming study', *Cognitive Development*, vol. 27, no. 3, julio-septiembre de 2012, págs. 283–298. <https://doi.org/10.1016/j.cogdev.2012.02.004>; Obersteiner, Andreas, Matthias Bernhard y Kristina Reiss, 'Primary school children's strategies in solving contingency table problems: the role of intuition and inhibition', *ZDM Mathematics Education*, vol. 47, no. 5, 2015, págs. 825–836. <https://doi.org/10.1007/s11858-015-0681-8>
204. Dahl, Audun y Melany Killen, 'A Developmental Perspective on the Origins of Morality in Infancy and Early Childhood', *Frontiers in Psychology*, vol. 9, septiembre de 2018, págs. 1–6. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01736>; van de Vondervoort, Julia W. y Kiley J. Hamlin, 'Evidence for Intuitive Morality: Preverbal Infants Make Sociomoral Evaluations', *Child Development Perspectives*, vol. 10, no. 3, marzo de 2016, págs. 143–148. <https://doi.org/10.1111/cdep.12175>
205. Baylor, Amy L., 'A U-shaped model for the development of intuition by level of expertise', *New Ideas in Psychology*, vol. 19, no. 3, 2001, págs. 237–244. [https://doi.org/10.1016/S0732-118X\(01\)00005-8](https://doi.org/10.1016/S0732-118X(01)00005-8)
206. Dillon, Moira R., et al., 'Cognitive science in the field: A preschool intervention durably enhances intuitive but not formal mathematics', *Science*, vol. 357, julio de 2017, págs. 47–55. <https://doi.org/10.1126/science.aal4724>; Szkudlarek, Emily y Elisabeth M. Brannon, 'Approximate Arithmetic Training Improves Informal Math Performance in Low Achieving Preschoolers', *Frontiers in Psychology*, vol. 9, mayo de 2018, págs. 1–12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00606>
207. 'Inhibitory control in number-conservation and class-inclusion tasks: A neo-Piagetian inter-task priming study'; 'Primary school children's strategies in solving contingency table problems: the role of intuition and inhibition'.
208. 'Children's synchrony and rhythmicity in imitation of peers: toward a developmental model of empathy'.
209. 'Verbal and visuospatial short-term and working memory in children: are they separable?'.
210. 'Physical activity and brain development'.
211. Kim, Young-Suk Grace, 'Direct and mediated effects of language and cognitive skills on comprehension of oral narrative texts (listening comprehension) for children', *Journal of Experimental Child Psychology*, vol. 141, enero de 2016, págs. 101–120. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2015.08.003>
212. 'Listening in early childhood: An interdisciplinary review of the literature'.
213. Wasik, B. A., M. A. Bond y A. Hindman, 'The effects of a language and literacy intervention on head start children and teachers', *Journal of Educational Psychology*, vol. 98, no. 1, 2006, págs. 63–74. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.98.1.63>
214. 'Direct and mediated effects of language and cognitive skills on comprehension of oral narrative texts (listening comprehension) for children'.
215. 'The Contribution of Children's Self-Regulation and Classroom Quality to Children's Adaptive Behaviors in the Kindergarten Classroom', pág. 959.
216. Hedges, Helen y Maria Cooper, 'Inquiring minds: theorizing children's interests', *Journal of Curriculum Studies*, vol. 48, no. 3, noviembre de 2015, págs. 303–322. <https://doi.org/10.1080/00220272.2015.1109711>; 'When Children Ask, "What is it?" What Do They Want to Know About Artifacts?'.
217. 'Is youth spiritual development a universal developmental process? An international exploration', pág. 466.
218. McClintock, Clayton H., Elsa Lau y Lisa Miller, 'Phenotypic dimensions of spirituality: Implications for mental health in China, India, and the United States', *Frontiers in Psychology*, vol. 7, octubre de 2016, págs. 1–16. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01600>
219. 'Is youth spiritual development a universal developmental process? An international exploration'.
220. Thompson, Bruce R. y Brandon J. Foster, 'Socioeconomic status and parent-child relationships predict metacognitive questions to preschoolers', *Journal of Psycholinguistic Research*, vol. 43, 2014, págs. 315–333. <https://doi.org/10.1007/s10936-013-9256-4>

221. Ibid., pág. 15.
222. 'Question, Explanation, Follow-Up: A Mechanism for Learning From Others?'
223. Esteban-Cornejo, Irene, et al., 'Early life programming of attention capacity in adolescents: The HELENA study', *Maternal and Child Nutrition*, vol. 14, no. 1, enero de 2018, pág. 2451. <https://doi.org/10.1111/mcn.12451>
224. 'The development of effortful control from late childhood to young adulthood'.
225. 'A community-based study of early childhood sensory stimulation in home environment associated with growth and psychomotor development in Pakistan'.
226. 'Imitation, empathy, and mirror neurons'.
227. Richaud de Minzi, María Cristina, 'Children's perception of parental empathy as a precursor of children's empathy in middle and late childhood', *The Journal of Psychology*, vol. 147, no. 6, septiembre de 2013, págs. 563–576. <https://doi.org/10.1080/00223980.2012.721811>
228. Wagers, K. B. y E. J. Kiel, 'The influence of parenting and temperament on empathy development in toddlers', *Journal of Family Psychology*, vol. 33, no. 4, 2019, págs. 391–400. <https://doi.org/10.1037/fam0000505>
229. Stern, Jessica A., Jessica L. Borelli y Patricia A. Smiley, 'Assessing parental empathy: a role for empathy in child attachment', *Attachment & Human Development*, vol. 17, no. 1, 2014, págs. 1–22. <https://doi.org/10.1080/14616734.2014.969749>
230. 'Investigating Attachment Status Effects on Preschoolers' Empathic Perspective-Taking'.
231. 'Linking Parent–Child and Peer Relationship Quality to Empathy in Adolescence: A Multilevel Meta-Analysis'.
232. 'The longitudinal interplay of affective and cognitive empathy within and between adolescents and mothers'.
233. 'Development and Aging: Exploring the relationships between maternal and child metacognitions and child anxiety', pág. 202.
234. Kiel, Elizabeth J. y Anne E. Kalomiris, 'Current Themes in Understanding Children's Emotion Regulation as Developing from within the Parent–Child Relationship', *Current Opinion in Psychology*, vol. 3, junio de 2015, págs. 11–16. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2015.01.006>
235. Robson, Sue, 'Self-regulation and metacognition in young children: Does it matter if adults are present or not?', *British Educational Research Journal*, vol. 42, no. 2, abril de 2016, págs. 185–206. <https://doi.org/10.1002/berj.3205>
236. Cooke, Dawson, et al., 'Paternal and maternal reflective functioning in the Western Australian peel child health study', *Infant Mental Health Journal*, vol. 38, no. 5, 2017, págs. 561–574. <https://doi.org/10.1002/imhj.21664>
237. 'Story time turbocharger? Child engagement during shared reading and cerebellar activation and connectivity in preschool-age children listening to stories', pág. 474.
238. Romeo, Rachel R., 'Beyond the 30-Million-Word Gap: Children's Conversational Exposure Is Associated With Language-Related Brain Function', *Psychological Science*, vol. 29, no. 5, abril de 2018, págs. 1–11. <https://doi.org/10.1177/0956797617742725>
239. Abrams, Daniel A., et al., 'Neural circuits underlying mother's voice perception predict social communication abilities in children', *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, vol. 113, no. 22, mayo de 2016, págs. 6295–6300. <https://doi.org/10.1073/pnas.1602948113>
240. 'Children's synchrony and rhythmicity in imitation of peers: toward a developmental model of empathy'.
241. Salmon, Angela K., 'Learning by thinking during play: The power of reflection to aid performance', *Early Child Development and Care*, vol. 186, no. 3, 2016, págs. 480–496. <https://doi.org/10.1080/03004430.2015.1032956>
242. Álvarez-Buena, Celia, et al., 'The Effect of Physical Exercise Activity Interventions on Children's Cognition and Metacognition: A Systematic Review and Meta-Analysis', *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, vol. 56, no. 9, 2017, págs. 729–738. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2017.06.012>
243. 'The Effects of a Creative Dance and Movement Program on the Social Competence of Head Start Preschoolers'.
244. 'Associations between early shared music activities in the home and later child outcomes: Findings from the Longitudinal Study of Australian Children'.
245. 'Music listening in families and peer groups: Benefits for young people's social cohesion and emotional well-being across four cultures'
246. Vandermaas-Peeler, Maureen, Lelissa Mischka y Kaitlin Sands, "'What do you notice?' Parent guidance of preschoolers' inquiry in activities at home", *Early Child Development and Care*, vol. 189, no. 2, 2019, págs. 220–232. <https://doi.org/10.1080/03004430.2017.1310724>
247. 'Question-asking in childhood: A review of the literature and a framework for understanding its development'.
248. Flouri, Eirini, Efstathios Papachristou y Emily Midouhas, 'The role of neighbourhood greenspace in children's spatial working memory', *British Journal of Educational Psychology*, vol. 89, no. 2, septiembre de 2018, págs. 359–373. <https://doi.org/10.1111/bjep.12243>
249. 'Explaining Relationships Among Student Outcomes and the School's Physical Environment'.
250. Zamani, Zahra, "'The woods is a more free space for children to be creative; their imagination kind of sparks out there': exploring young children's cognitive play opportunities in natural, manufactured and mixed outdoor preschool zones", *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*, vol. 16, no. 2, enero de 2016, págs. 172–189. <https://doi.org/10.1080/14729679.2015.1122538>
251. 'Bullying among Korean adolescents: the role of empathy and attachment'.
252. Vrolijk, Marloes Anne, et al., 'How inquiring develops and affects well-being throughout childhood', Documento de trabajo de UNICEF Innocenti 2021-14, UNICEF Innocenti – Centro Mundial de Investigación y Prospectiva, Florencia, 2021; 'Effects of Classroom Acoustics on Performance and Well-Being in Elementary School Children: A Field Study'; Rudner, Mary, et al., 'Listening comprehension and listening effort in the primary school classroom', *Frontiers in Psychology*, vol. 9, no. Junio, 2018, págs. 1–7. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01193>
253. 'Adolescents' perceptions of their school's acoustic environment: The development of an evidence based questionnaire'.
254. 'Designing Classrooms to Maximize Student Achievement'.
255. 'The impact of classroom design on pupils' learning: Final results of a holistic, multi-level analysis'.
256. 'The Contribution of Children's Self-Regulation and Classroom Quality to Children's Adaptive Behaviors in the Kindergarten Classroom'.
257. Marx, Alexandra, Urs Fuhrer, Terry Hartig, 'Effects of classroom seating arrangements on children's question-asking', *Learning Environments Research*, vol. 2, no. 3, 2000, págs. 249–263. <https://link.springer.com/article/10.1023/A:1009901922191>
258. 'When Children Draw vs When Children Don't: Exploring the Effects of Observational Drawing in Science'.
259. 'Assessing System Thinking Through Different Concept-Mapping Practices'.
260. 'The Relationship between Physical Activity and Cognition in Children: A Meta-Analysis. Review article'.
261. Linzarini, Adriano, et al., 'How enriching sensory awareness develops and affects well-being throughout childhood', Documento de trabajo 2021-12, UNICEF Innocenti – Centro Mundial de Investigación y Prospectiva, Florencia, 2021.
262. Schonert-Reichl, Kimberly, et al., 'Impact of the 'Roots of Empathy' program on the social and emotional competence of school-aged children', *School Mental Health*, vol. 4, no. 1, 2012, págs. 1–21. [10.1007/s12310-011-9064-7](https://doi.org/10.1007/s12310-011-9064-7)
263. Sagkal, Ali Sedar, Abbas Turnuklu y Tarik Totan, 'Empathy for Interpersonal Peace: Effects of Peace Education on Empathy Skills', *Educational Sciences: Theory and Practice*, vol. 12, no. 2, marzo de 2012, págs. 1454–1460.
264. Furtak, Erin Marie, et al., 'Experimental and Quasi-Experimental Studies of Inquiry-Based Science Teaching', *Review of Educational Research*, vol. 82, no. 3, septiembre 2012, págs. 300–329. <https://doi.org/10.3102/0034654312457206>
265. Eysink, Tessa H. S., Loes Gersen y Hannie Gijlers, 'Inquiry learning for gifted children', *High Ability Studies*, vol. 26, no. 1, mayo de 2015, págs. 63–74. <https://doi.org/10.1080/13598139.2015.1038379>
266. Lazonder, Ard W. y Ellen Kamp, 'Bit by bit or all at once? Splitting up the inquiry task to promote children's scientific reasoning', *Learning and Instruction*, vol. 22, no. 6, diciembre de 2012, págs. 458–464. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2012.05.005>
267. Keifert, Danielle y Reed Stevens, 'Inquiry as a Members' Phenomenon: Young Children as Competent Inquirers', *Journal of the Learning Sciences*, vol. 28, no. 2, noviembre de 2018, págs. 240–278. <https://doi.org/10.1080/10508406.2018.1528448>

268. Cadima, Jonana, et al., 'Child engagement in the transition to school: contributions of self-regulation, teacher-child relationships and classroom climate', *Early Childhood Research Quarterly*, vol. 32, no. 2, Tercer trimestre de 2015, págs. 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2015.01.008>
269. Downes, Paul, Catherine Maunsell, y Jo-Hanna Ivers, *A holistic approach to early school leaving and school retention in Blanchardstown: current issues and future steps for services and schools*, Blanchardstown area partnership, s. l., 2006, <www.dcu.ie/sites/default/files/edc/pdf/blanchardstownreportreprint2010.pdf> consultado el 14 de septiembre de 2024.
270. Dörr, Lisa y Franziska Perels, 'Improving metacognitive abilities as an important prerequisite for self-regulated learning in preschool children', *International Electronic Journal of Elementary Education*, vol. 11, no. 5, junio de 2019, págs. 449-459. <https://doi.org/10.26822/iejee.2019553341>; 'Do children know what they know? Metacognitive awareness in preschool children'.
271. Larkin, Shirley, 'Socially mediated metacognition and learning to write', *Thinking Skills and Creativity*, vol. 4, diciembre de 2009, págs. 149-159. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2009.09.003>
272. 'Epistemic empathy in childrearing and education'.
273. 'Imitation, empathy, and mirror neurons'.
274. 'Inhibitory control in number-conservation and class-inclusion tasks: A neo-Piagetian inter-task priming study'.
275. 'Highlighting in Early Childhood: Learning Biases through Attentional Shifting'.
276. Garner, Pamela W., Stacy L. Bender y Megan Fedor, 'Mindfulness-Based SEL Programming to Increase Preservice Teachers' Mindfulness and Emotional Competence', *Psychology in the Schools*, vol. 55, no. 4, febrero de 2018, págs. 377-390. <https://doi.org/10.1002/pits.22114>
277. Jennings, Patricia, et al., 'Improving classroom learning environments by cultivating awareness and resilience in education (CARE): results of a randomized controlled trial', *School Psychology Quarterly*, vol. 28, 2013, págs. 374-390. <https://doi.org/10.1037/spq0000035>
278. Ibid.
279. Grant, Kirsten C., 'From Teaching to Being: The Qualities of a Mindful Teacher', *Childhood Education*, vol. 93, no. 2, marzo de 2017, págs. 147-152. DOI: [10.1080/00094056.2017.1300493](https://doi.org/10.1080/00094056.2017.1300493)
280. Bliss, S. A., 'Exploring Shunyata (Emptiness) and the Cultivation of Mindfulness Practices: Educators Finding Their Zero-Point Balance', *Childhood Education*, vol. 93, no. 2, 2017, págs. 114-118. <https://doi.org/10.1080/00094056.2017.1300489>; Albrecht, Nicole J., 'Teachers Teaching Mindfulness with Children: Being a Mindful Role Model', *Australian Journal of Teacher Education*, vol. 43, no. 10, 2018, págs. 1-23. <http://dx.doi.org/10.14221/ajte.2018v43.n10.1>; Sisk, Dorothy A., 'The art and science of planting seeds of mindfulness', *Gifted Education International*, vol. 34, no. 2, 2017, págs. 118-128. <https://doi.org/10.1177/02614294171716354>
281. Siegel, Daniel J., *Brainstorm: The Power and Purpose of the Teenage Brain*, TarcherPerigee, Nueva York, 2014.
282. Nichols, Kim, Gilbert Burgh y Callie Kennedy, 'Comparing Two Inquiry Professional Development Interventions in Science on Primary Students' Questioning and Other Inquiry Behaviours', *Educational Researcher*, vol. 47, no. 3, 2015, págs. 21-23. <https://doi.org/10.1007/s11165-015-9487-5>
283. Murphy, Clóna, Greg Smith y Nicola Broderick, 'A Starting Point: Provide Children Opportunities to Engage with Scientific Inquiry and Nature of Science', *Research in Science Education*, vol. 51, 2019, págs. 1759-1793. <https://doi.org/10.1007/s11165-019-9825-0>
284. 'The effects of a language and literacy intervention on Head Start children and teachers'.
285. *Mundos de influencia ¿Cuáles son los determinantes del bienestar infantil en los países ricos?*
286. *The ecology of human development: Experiments by nature and design*.
287. Downes, Paul, *Reconstructing agency in developmental and educational psychology: Inclusive Systems as Concentric Space*, Routledge, Nueva York, Londres, Nueva Delhi, 2020.
288. 'Direct and mediated effects of language and cognitive skills on comprehension of oral narrative texts (listening comprehension) for children'.
289. 'Conformity to peer pressure in preschool children'.
290. 'Children's conscience and self-regulation'.
291. Richardson, Dominic, et al., *Supporting Families and Children Beyond COVID-19: Social protection in high-income countries*, UNICEF Innocenti - Centro Mundial de Investigación y Prospectiva, Florencia, 2020; *COVID-19 and the Looming Debt Crisis: Protecting and Transforming Social Spending for Inclusive Recoveries*.

