

MAPEANDO EL CEREBRO Y EL JUEGO: UNA MIRADA A *EL NIÑO PENSANTE EN LA PRIMERA INFANCIA*

Laura Katherine López Gómez
E-mail: laurakatherinelg@gmail.com
Orcid: 0009-0001-6400-6335
**Universidad Pedagógica
Experimental Libertador**

Recibido 14/05/2025

Aprobado: 17/06/2025

RESUMEN

El presente artículo ofrece una reseña crítica de *El niño pensante: Aprendizaje basado en el cerebro para la etapa inicial* (Call & Featherstone, 2010), una obra que fusiona fundamentos neurocientíficos con estrategias pedagógicas innovadoras orientadas al desarrollo integral de la primera infancia. A través de un análisis detallado, se exploran diversas técnicas y metodologías que van desde el uso de mapas mentales y actividades lúdicas hasta la integración equilibrada de herramientas digitales, enfatizando que el entorno educativo debe favorecer tanto la exploración sensorial como la interacción social. La obra se destaca por proponer una visión en el que se conjugan los imperativos éticos de la educación, con una visión ontológica que concibe al infante como un ser activo y en constante devenir, capaz de construir su propio conocimiento mediante la experiencia directa y la reflexión crítica. Así, el libro se posiciona como una herramienta valiosa para docentes y profesionales de la educación que buscan adaptar sus prácticas a las demandas de un mundo cada vez más digital, sin renunciar a los principios fundamentales del aprendizaje experiencial y el desarrollo integral.

PALABRAS CLAVE: Cerebro, juego, niño pensante, primera infancia

MAPPING THE BRAIN AND PLAY: A LOOK AT *THE THINKING CHILD* IN EARLY CHILDHOOD

ABSTRACT

This article provides a critical review of *The Thinking Child: Brain-Based Learning for the Early Stage* (Call & Featherstone, 2010), a work that intricately combines neuroscientific principles with innovative pedagogical strategies to foster comprehensive early childhood development. The review examines the book's multifaceted approach, emphasizing the importance of creating educational environments that support sensory exploration, social interaction, and individualized pacing. Moreover, it highlights the ethical imperative for educators to design safe, stimulating spaces that honor the intrinsic dignity and potential of every child. The analysis positions the book as a vital resource for contemporary educators who must navigate the challenges of a rapidly digitalizing world while preserving the core tenets of experiential.

Keywords: Brain, play, thinking child, early childhood.

INTRODUCCIÓN

El niño pensante: Aprendizaje basado en el cerebro para la etapa inicial, se erige como una obra fundamental en el ámbito de la educación infantil, al proponer una integración innovadora entre los avances de la neurociencia y las prácticas pedagógicas contemporáneas. En un contexto marcado por el constante avance tecnológico y la transformación de los entornos educativos, este libro ofrece una perspectiva que se centra en la adquisición de conocimientos, enfatizando en el desarrollo integral del niño a través de estrategias lúdicas, sensoriales y colaborativas. La obra se destaca por su capacidad de articular métodos prácticos y basados en la evidencia científica, que permiten a los docentes transmitir contenidos, al crear ambientes de aprendizaje que favorezcan la exploración, el pensamiento crítico y el crecimiento emocional.

El texto se estructura en diversas secciones que abordan desde la organización física del aula hasta la implementación de técnicas didácticas específicas, como el mapeo mental y el aprendizaje basado en el juego. Estas estrategias se presentan en un marco que reconoce la importancia de combinar la tradición pedagógica con las demandas emergentes de la era digital. Las autoras argumentan que, si bien los dispositivos digitales y las tecnologías interactivas ofrecen oportunidades inéditas para enriquecer el proceso educativo, es imperativo que su uso se realice de manera equilibrada y consciente, de modo que no reemplacen las interacciones humanas ni la

experiencia sensorial directa, aspectos esenciales para el desarrollo cognitivo y socioemocional de los niños.

Uno de los aspectos más relevantes del libro es la forma en que plantea la necesidad de transformar los espacios de aprendizaje para maximizar la efectividad educativa. La obra enfatiza la importancia de organizar entornos que propicien la concentración y elementos que son cada vez más desafiados en contextos donde las distracciones digitales se hacen omnipresentes. En este sentido, la autora subraya que, para contrarrestar el impacto negativo de la sobreestimulación que generan los dispositivos móviles, es crucial diseñar aulas que integren métodos tradicionales y modernos, favoreciendo la participación del alumno y su autonomía en el proceso de aprendizaje.

Asimismo, el libro destaca el rol del juego como herramienta fundamental para el desarrollo integral en la primera infancia. A través del juego, los niños aprenden a interactuar con su entorno y a expresar sus emociones, desarrollando habilidades cognitivas cruciales, como la resolución de problemas y el pensamiento creativo. Las estrategias propuestas, como la elaboración de mapas mentales y la aplicación del VAK (Visual, Auditivo y Cinestésico), se orientan a aprovechar las múltiples formas en que el cerebro infantil procesa la información, fortaleciendo la retención y facilitando el aprendizaje a través de múltiples canales sensoriales. El planteamiento ético y moral presente en la obra se manifiesta a lo largo del texto, ya que se subraya la responsabilidad de los educadores de crear ambientes de aprendizaje seguros y

estimulantes. Este compromiso ético se traduce en la necesidad de respetar el “gift of time”, o el don del tiempo, que cada niño requiere para asimilar y reflexionar sobre los nuevos conocimientos. Así, se plantea que acelerar el proceso educativo en aras de cumplir con cronogramas rígidos puede ser contraproducente, ya que atenta contra el desarrollo natural y la individualidad del aprendizaje infantil.

Además, el libro invita a repensar la función del docente en el contexto de una educación que se adapta a la diversidad de inteligencias y a los ritmos individuales. Se propone que el educador debe asumir el papel de mediador y facilitador, capaz de identificar las necesidades específicas de cada alumno y de ajustar sus métodos en función de las características propias de cada grupo. Esta visión pone de relieve la importancia de una pedagogía personalizada, donde la creatividad, la colaboración y la exploración sensorial se combinan para formar una base sólida para el desarrollo integral del niño.

Esta reseña aborda cada sección del libro, ofreciendo una visión crítica sobre su contenido y su relevancia en la realidad contemporánea de un mundo digital en constante evolución.

Reseña

Introducción al Aprendizaje Basado en el Cerebro

La introducción de la obra establece un panorama en el que se enfatiza que “los jóvenes aprenden mejor a través del juego” (p. 12), situando el juego como un eje fundamental de la pedagogía infantil. En este sentido, la autora subraya la necesidad de diseñar prácticas educativas centradas en la manera en que los niños piensan y procesan la información, tomando en cuenta las particularidades de su desarrollo cognitivo. Desde esta premisa, el texto resalta el valor de la neurodiversidad y la importancia de que los educadores adecúen sus métodos para abordar diversas formas de aprendizaje, aunque se echa en falta un mayor análisis sobre las implicaciones de estos principios en escenarios actuales, donde la omnipresencia de estímulos digitales dificulta la concentración y el aprendizaje profundo.

En el texto se describen los fundamentos conceptuales y neurocientíficos que explican por qué el cerebro infantil responde de forma tan positiva a propuestas didácticas basadas en la interacción lúdica. Tal como señalan las autoras, “Sabemos que los niños pequeños aprenden mejor a través del juego, y las técnicas que se describen en este libro deben incorporarse al trabajo realizado en la Etapa Básica de los Primeros Años (EYFS)” (p. 12). Este énfasis orienta a construir experiencias de enseñanza que resulten apropiadas para la edad y la etapa de desarrollo. A lo largo de este primer capítulo, se profundiza en la plasticidad cerebral y en cómo la estimulación temprana, especialmente aquella con un componente afectivo seguro, fomenta un

crecimiento sináptico significativo. "Cuando se trata de construir el cerebro humano, la naturaleza suministra los materiales de construcción y la crianza sirve como el arquitecto que los une" (p. 13), mencionan, que la combinación indispensable entre predisposiciones genéticas y un entorno emocionalmente estable que facilite los aprendizajes.

Las autoras ofrecen, asimismo, una mirada a la complejidad de la organización cerebral, recordándonos que "Somos criaturas complejas, y para que podamos funcionar normalmente, cada parte de cada hemisferio necesita hacer su propio trabajo, y los dos hemisferios necesitan comunicarse de manera efectiva" (p. 15). Con esta afirmación, exhortan a diseñar estrategias que aborden las múltiples dimensiones del desarrollo infantil (cognitiva, socioemocional, motriz y lingüística), poniendo el acento en la necesidad de que los profesionales de la educación comprendan cómo funcionan las distintas áreas cerebrales para optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Si bien la propuesta de Call y Featherstone aborda con solidez la relación entre neurociencia y educación, y detalla cómo se forjan y refuerzan las sinapsis en los primeros años de vida, se echa de menos un análisis más profundo de las dificultades que conlleva trasladar la investigación neurocientífica al aula real. En contextos donde las condiciones socioeconómicas son menos favorables o donde la infraestructura es limitada, la implementación de estos planteamientos puede encontrar barreras significativas. Sería provechoso un mayor debate sobre los límites de la investigación

neurocientífica y los retos de hacerla converger con prácticas educativas cuyos condicionamientos a menudo rebasan la mera disposición teórica.

En la actualidad, la realidad digital representa un factor determinante en la vida de los más pequeños. Aunque este capítulo no lo aborda de manera específica, resulta innegable que el cerebro infantil se ve atravesado por la presencia constante de dispositivos electrónicos. Si relacionamos la plasticidad cerebral con la sobreexposición a pantallas, emerge la preocupación por un posible desequilibrio entre el acceso a recursos digitales (que podrían enriquecer la experiencia educativa) y la necesidad de preservar interacciones cara a cara que promuevan el desarrollo de habilidades socioemocionales y la atención sostenida. El reto para educadores y familias radica en regular la influencia de lo digital, integrando las tecnologías de forma consciente y acorde con las necesidades formativas de cada etapa.

La perspectiva ofrecida, invita a una reflexión sobre el papel del adulto en la generación de ambientes adecuados para el aprendizaje. Se enfatiza que “Los niños pequeños aprenden mejor a través del juego” (p. 12), un recordatorio de que la pedagogía en la primera infancia debe preservar el componente lúdico como eje central de la enseñanza. Si bien las autoras no profundizan en el desafío que representa la cultura digital para la infancia, su propuesta proporciona un andamiaje sólido para comprender la enorme responsabilidad que implica diseñar experiencias de calidad durante los primeros años. Cada estímulo, ya sea analógico o tecnológico, repercute de manera profunda y duradera en el cerebro en formación, por lo que la labor de

educadores y cuidadores exige un delicado equilibrio entre la innovación y la protección del bienestar cognitivo y emocional de las niñas y los niños.

Por otro lado, al abordar el texto desde un análisis ontológico, se explora la “naturaleza del ser” de la infancia y del proceso de aprendizaje. En la medida en que se destaca la plasticidad cerebral y la importancia de la estimulación temprana, emerge la concepción del niño como un ser en constante construcción, cuyo desarrollo se configura a través de la interacción con su entorno físico y afectivo. El juego y la experiencia sensorial se erigen como vías fundamentales de conocimiento y construcción de la subjetividad, subrayando el carácter relacional del aprendizaje infantil: la identidad y las capacidades evolucionan gracias al contacto continuo con otras personas, la curiosidad innata y el entorno sociocultural. Este sentido ontológico llama la atención sobre el impacto que puede tener la sobreexposición a dispositivos tecnológicos, pues modifica la forma en que el niño “es en el mundo” y percibe su realidad. Las posibilidades de interacción y exploración se ven afectadas por la forma en que se integran o limitan las pantallas, con implicaciones directas en la estructura de la conciencia y las relaciones interpersonales. Por ello, la esencia del aprendizaje infantil es la transformación continua de la subjetividad del niño a través de la práctica social y la curiosidad. En este escenario, el adulto se convierte en un mediador que facilita la creación de contextos adecuados para un desarrollo integral, construyendo conocimiento y vínculos que moldean la esencia de cada niño en proceso de crecimiento.

Satisfaciendo Necesidades Físicas y Emocionales

En la segunda sección las autoras profundizan en las condiciones que deben garantizarse para que ocurra un aprendizaje óptimo en la primera infancia. Desde un criterio estrechamente vinculado con la neurociencia y la psicología infantil, advierten que resulta esencial abordar, antes de toda intervención pedagógica formal, aquellas necesidades físicas, emocionales y sociales que conforman la base de la salud integral del niño.

El texto recupera la vigencia del modelo de Abraham Maslow y su conocida “jerarquía de necesidades”, destacando que “Estas necesidades deben satisfacerse sucesivamente para optimizar el rendimiento humano” (p. 32). Así, sin una base sólida que incluya alimentación, descanso y seguridad, se dificulta la consecución de etapas superiores de desarrollo y autorrealización. De hecho, se puntualiza con un ejemplo sencillo que “Si estás cansado y hambriento, eliges comer antes de irte a dormir. Si tienes sed y hambre, bebes primero: atiende instintivamente a tu necesidad más urgente” (p. 32). Esto cobra mayor importancia en la infancia, dado que los niños dependen en gran medida de los adultos para garantizar rutinas de alimentación y de descanso adecuadas. En esta línea, se resalta la trascendencia de la hidratación, pues “La deshidratación afecta negativamente el equilibrio entre líquidos y electrolitos en el cuerpo” (p. 33) y, por ende, disminuye la capacidad de concentración y el rendimiento

cognitivo. Igualmente, se hace un llamado a que los centros educativos promuevan una nutrición equilibrada, a fin de afianzar un desarrollo físico e intelectual sólido: “Para un desarrollo físico e intelectual óptimo, los niños necesitan una dieta equilibrada” (p. 34). El texto asocia esta recomendación con investigaciones sobre la ingesta de hierro y su influencia en la mielinización de las neuronas, proceso clave para la eficiencia de las conexiones cerebrales.

La importancia del descanso constituye uno de los pilares, recurriéndose a un estudio para subrayar que “La relación entre dormir menos por la noche y la presencia de un diagnóstico psiquiátrico fue significativa” (p. 35). Esta situación se vincula con la alteración en la liberación de cortisol cuando el sueño es insuficiente, lo cual llega a bloquear el funcionamiento del hipocampo, determinante en la consolidación de la memoria. Del mismo modo, se hace hincapié en que “Los niños pequeños no están diseñados para quedarse quietos durante largos períodos” (p. 36), ratificando la necesidad de permitir el movimiento y la actividad física como estrategias para oxigenar el cerebro y mejorar la atención. Jugar al aire libre, realizar dinámicas de estiramiento y evitar lapsos prolongados de inactividad son propuestas que refuerzan la vinculación entre bienestar corporal y un rendimiento cognitivo saludable.

El entorno escolar se presenta, entonces, como un espacio decisivo para modelar hábitos que ayuden a cubrir esas necesidades básicas. “Ya no podemos permitirnos dar por sentada la salud de los niños, ni siquiera en las zonas sociales más privilegiadas” (p. 38), señalan las autoras, apuntando a la relevancia de fomentar

estilos de vida saludables que incluyan pausas destinadas a la convivencia y el descanso. En este sentido, las rutinas de comidas compartidas contribuyen a reforzar la cohesión socioemocional, además de asentar patrones de alimentación que impactan positivamente en el estado de ánimo y la relación del niño con el aprendizaje. Aunque este bloque no se centra de manera específica en la problemática de las pantallas, se sugiere que estos principios relativos a la nutrición, el sueño y la actividad física resultan todavía más urgentes en la actualidad, cuando la sobreexposición a dispositivos digitales puede incidir en la distracción, el sedentarismo y la alteración de los horarios de descanso.

El capítulo invita, por tanto, a contemplar la salud integral del niño como un requisito previo a toda propuesta pedagógica, pues sin las condiciones biológicas y afectivas cubiertas no puede hablarse de un aprendizaje verdaderamente significativo. Integrar estas recomendaciones a la realidad moderna implica que las instituciones y familias asuman el desafío de equilibrar la presencia de tecnología con la prevención de hábitos nocivos, como la falta de ejercicio o la irregularidad en las horas de sueño. Esto es un alegato convincente a favor de que la primera infancia reciba un cuidado que, al tomar en cuenta la alimentación, la hidratación, el descanso y el movimiento, sienta las bases de un desarrollo óptimo en lo cognitivo, lo emocional y lo social. Solo desde ese clima y contexto bien preparados florecerán las capacidades intelectuales y afectivas que las autoras se proponen potenciar a lo largo de la obra.

Al analizar esta sección desde una perspectiva ontológica, resulta crucial comprender cómo se concibe la esencia del ser infantil en relación con su entorno. El texto postula que el niño no puede dissociarse de sus condiciones físicas y emocionales, lo cual apunta a una visión sobre la existencia humana en la primera infancia. El juego, el movimiento y la satisfacción de las necesidades básicas, que operan como simples factores externos, una pieza esencial en la formación de su identidad y en la expansión de sus capacidades cognitivas y afectivas. El énfasis en el cuerpo y en la vivencia de rutinas cotidianas, revela cómo el cuidado de los aspectos biológicos es parte del entramado ontológico que configura el “ser en el mundo” de la infancia. La tecnología, en este sentido, se vislumbra como un elemento que, si bien puede enriquecer algunos aspectos del aprendizaje, no debe alterar la conexión esencial entre el niño y sus necesidades primarias. Preservar esta autenticidad del ser infantil exige la creación de un clima donde los impulsos naturales de curiosidad, movimiento y socialización puedan florecer, reafirmando una concepción del niño como protagonista de un devenir constante y no simplemente como receptor pasivo de estímulos educativos.

Inteligencia Emocional y Autonomía

La discusión sobre la inteligencia emocional es fundamental en la educación contemporánea, pues apunta a la formación integral de niños capaces de reconocer y regular sus propias emociones, al tiempo que desarrollan empatía y habilidades sociales. La autora alude a ello al afirmar que “promover la literatura emocional es

crucial” (p. 32), resaltando la relevancia de ayudar a los niños a identificar e interpretar su mundo interior. En la era de las redes sociales, donde muchos pequeños se relacionan más con dispositivos que con sus compañeros, esta tarea pedagógica se vuelve aún más compleja. Ofrecer estrategias concretas para integrar la educación emocional en un ambiente digitalizado resultaría de enorme utilidad, considerando los crecientes conflictos interpersonales que surgen en línea y la necesidad de acompañar a los niños en la gestión de sus sentimientos en espacios virtuales.

Con base en esta premisa, se examina la manera de diseñar entornos que incentiven la independencia y la capacidad de autorregulación desde la infancia. Uno de los aportes radica en la importancia de la disposición física del aula y la accesibilidad de los materiales, pues “Al garantizar que los recursos estén claramente etiquetados y sean fácilmente accesibles, los niños pueden tomar decisiones independientes y desarrollar la autosuficiencia” (p. 75). Cuando los niños pueden explorar y elegir de manera autónoma, adquieren mayor iniciativa y aprenden a autorregularse frente a sus intereses y actividades. Este planteamiento no implica descartar la flexibilidad; por el contrario, las autoras proponen zonas diferenciadas para que los pequeños puedan transitar con libertad según sus motivaciones. Lejos de obstaculizar la creatividad, el orden del aula “sirve como un disparador” que propicia la curiosidad natural de cada niño.

La atención y la concentración se señalan como áreas de especial relevancia en la educación infantil, ya que “La atención es uno de los mayores desafíos para los

niños pequeños, que naturalmente experimentan ciclos de alta y baja excitación durante el día” (p. 84). A fin de acompañar estos ritmos, las autoras recomiendan incorporar pausas breves y regulares, así como variaciones en las actividades, para reactivar la concentración. El recurso de introducir elementos lúdicos coincide con perspectivas neurocientíficas que vinculan la actividad corporal con un incremento en la oxigenación del cerebro y con la mejora en habilidades atencionales y de memoria de trabajo. No se trata de forzar a los niños a mantener la atención prolongada, “Enseñarles a concentrarse en las tareas durante un tiempo óptimo, de acuerdo con su etapa de desarrollo” (p. 92). Para ello, la observación del educador resulta esencial: saber cuándo ofrecer una pausa o cambiar de actividad puede marcar la diferencia entre la motivación sostenida y la frustración.

Esta misma concepción se extiende a la noción de autorregulación y motivación intrínseca. La relación emocional con el entorno, fundamentada en la confianza y la seguridad, potencia la capacidad de asumir retos cognitivos de mayor complejidad. El refuerzo positivo y la empatía ante las dificultades de cada alumno se convierten en herramientas indispensables para salvaguardar la motivación, de manera que los niños se sientan impulsados a perseverar en las tareas. Asimismo, la comunicación en el aula adquiere un matiz metacognitivo cuando se alienta a los niños a reflexionar sobre su proceso de aprendizaje. “Hablar el lenguaje del aprendizaje es crucial para que los niños interioricen estrategias metacognitivas y reflexionen sobre sus propios procesos de pensamiento” (p. 99), señalan las autoras, y recomiendan usar expresiones como

“¿Cómo lo has hecho?” o “¿Qué crees que pasaría si...?” para fomentar la toma de conciencia de los propios procesos mentales.

En un mundo cada vez más digitalizado, estas sugerencias plantean retos adicionales. La posibilidad de que los niños elijan apps o contenidos multimedia podría fomentar la autonomía, pero el uso excesivo y desregulado de pantallas puede contradecir la necesidad de actividad física, variedad sensorial e interacción social que se consideran fundamentales para el desarrollo atencional y la autorregulación. Hallar un equilibrio entre lo analógico y lo tecnológico se presenta como uno de los grandes desafíos de la actualidad, sobre todo en lo referido a la formación de “nativos digitales”. Como proponen Call y Featherstone, la creación de ambientes que permitan la elección libre y bien guiada de los niños debe extenderse a cualquier recurso, sea este analógico o virtual, con el fin de mantener la coherencia entre el desarrollo natural, la exploración activa y el cuidado del bienestar socioemocional.

En el plano ontológico, se evidencia una visión de la infancia en la que el niño es concebido como un ser capaz de construir activamente su propio aprendizaje si el ambiente que lo rodea se organiza de forma propicia. La disposición del espacio, tal como lo describen las autoras, adquiere un sentido profundo al propiciar la libre elección y la exploración; en esa dinámica, el niño es un receptor pasivo de información, un sujeto que descubre y transforma su entorno al mismo tiempo que se transforma a sí mismo. El hecho de “hablar el lenguaje del aprendizaje” (p. 99) alude a una dimensión ontológica en la que el pensamiento y la expresión verbal tienen el poder de

modelar la conciencia de uno mismo como aprendiz. En otras palabras, el ser infantil que se perfila en estas páginas es un agente activo, dueño de un potencial intrínseco para reflexionar, regularse y colaborar, siempre que se le brinden espacios físicos y simbólicos adecuados. Este modo de entender la naturaleza del niño se extiende al ámbito emocional, concediéndole la capacidad de crecer en su autoconocimiento y empatía cuando encuentra un clima relacional fundamentado en la confianza. Así, la educación, desde esta mirada, no se reduce a la transmisión de saberes ni a la corrección conductual; se convierte en la construcción conjunta de un ser que se relaciona con sus propios procesos mentales, con los demás y con su entorno, en una búsqueda permanente de autonomía y conciencia reflexiva.

Entornos de Aprendizaje

El libro plantea la necesidad de revisar y organizar los espacios de aprendizaje para maximizar la efectividad educativa (p. 93). Esto hace hincapié en la importancia de crear un ambiente que promueva la concentración, destacando que el entorno físico debe complementarse con estrategias capaces de contrarrestar la estimulación constante de los dispositivos móviles, que interrumpen con frecuencia la atención sostenida. En un contexto donde las distracciones tecnológicas parecen incesantes, la labor de los educadores consiste en diseñar aulas y rutinas capaces de competir con la inmediatez del entretenimiento digital.

Aquí se presentan un conjunto de métodos concretos para aplicar la teoría neurocientífica en la práctica. Bajo la idea de “Desarrollo de técnicas basadas en el cerebro”, describen propuestas que incluyen la creación de mapas mentales, la incorporación de la música, el uso intencional del movimiento y la introducción de la tecnología de manera equilibrada, siempre con la intención de estimular la motivación y la retención de aprendizajes desde edades tempranas. En lo referente a los Mapas mentales, el texto enfatiza que su elaboración permite a los niños organizar sus ideas y ver la relación entre conceptos, lo cual favorece la adquisición de vocabulario y la activación de la memoria. La propuesta insta a no tratarlos como ejercicios aislados, se debe revisar periódicamente para añadir nuevos vínculos, de modo que sean una herramienta viva que refuerce la visión de un aprendizaje dinámico.

Siguiendo esa línea, se exalta el valor del juego, destaca este, bien estructurado, fomenta la experimentación, la colaboración y la resolución de problemas en contextos significativos, aspectos cruciales para el desarrollo integral. Aquí, se anima a planificar áreas temáticas y entornos de exploración sensorial donde los pequeños encuentren una sana dosis de reto cognitivo que alimente su creatividad. La palabra “adventure” subraya la combinación de espacio para la sorpresa y la participación, condición propicia para el desarrollo de la resiliencia y el ingenio infantil. La música aparece luego como otra herramienta de alto valor para fortalecer las conexiones neuronales. Se destaca que “Las actividades musicales pueden impulsar el desarrollo del lenguaje, el reconocimiento de patrones y las habilidades de cooperación entre los jóvenes

estudiantes” (p. 116), pues la participación, impulsa la plasticidad cerebral y facilita la retención de ideas. Las autoras, sin embargo, enfatizan en incorporar la música al quehacer educativo de forma participativa, para que los niños asocien el aprendizaje con la emoción y la experiencia sensorial.

Las estrategias de movimiento aparecen igualmente vinculadas a la optimización de los procesos cognitivos. Según se explica, “La actividad física aumenta el flujo sanguíneo y el suministro de oxígeno al cerebro, mejorando así el estado de alerta y la capacidad de los niños para procesar información” (p. 120). Propuestas como bailes, dramatizaciones; se insertan en la rutina escolar para aprovechar la energía de los pequeños y reforzar vínculos con el contenido curricular. Esta perspectiva amplía la visión tradicional de la escuela, al reconocer que el cuerpo es un factor clave en el aprendizaje y no un mero accesorio.

Al entrar al terreno digital, las autoras apuestan por un uso dosificado de las pantallas: “La tecnología puede mejorar las oportunidades de aprendizaje, pero solo si se usa con criterio y se equilibra con las experiencias sociales del mundo real” (p. 122). Dejan claro que la introducción de dispositivos debe pasar por un criterio estricto que priorice la interacción humana, la manipulación de materiales físicos y el juego libre. La advertencia es clara: si la tecnología sustituye la exploración o reduce la actividad corporal y social, puede convertirse en un obstáculo para el desarrollo infantil en lugar de un aliciente. Para ello, sugieren la mediación adulta cuidadosa, la selección consciente de aplicaciones y la supervisión de los tiempos de pantalla, recordando que

“El tiempo frente a la pantalla debe controlarse cuidadosamente, asegurándose de que los niños también tengan amplias oportunidades para el movimiento, el juego de simulación y la expresión creativa” (p. 123).

En términos críticos, se expone un conjunto de técnicas valiosas que pueden mejorar la calidad de la enseñanza, siempre y cuando se adapten a la realidad de cada aula. No todos los contextos ofrecen los mismos recursos, ni todos los grupos de niños cuentan con iguales oportunidades de acceso a la tecnología o a espacios físicamente adecuados. Asimismo, el uso de dispositivos y redes sociales en edades tempranas demanda un mayor desarrollo de estrategias específicas que permitan conjugar la innegable presencia de lo digital con la necesidad de un crecimiento equilibrado, tanto en el plano cognitivo como en el socioemocional.

Bajo una mirada ontológica, la esencia de la infancia se presenta como un constante devenir que se nutre de la interacción con el entorno. Al sugerir prácticas que incluyen la elaboración mapas mentales, la integración del movimiento y la experimentación a través del juego, el texto asume que el niño es un sujeto activo cuyo proceso de aprendizaje transcurre entre lo sensorial, lo cognitivo y lo emocional. Lejos de una visión mecanicista, esta perspectiva concibe al niño como un ser que construye su realidad por medio de la experiencia directa, el diálogo con los otros y la exploración multisensorial. La inclusión de la tecnología adquiere así un matiz ontológico: se reconoce que los dispositivos digitales pueden ampliar las fronteras de la experiencia, pero solo si la esencia del niño permanece en el centro de la propuesta educativa. La

ontología de la infancia, tal como se expone, se fundamenta en el derecho inalienable de cada menor a un entorno que facilite su autodescubrimiento y la construcción de sentido, de manera que la experiencia de aprender sea una parte constitutiva de su propio ser en formación.

Técnicas Basadas en el Cerebro

El capítulo profundiza en la propuesta de emplear técnicas concretas como el mapeo mental y el juego como herramientas fundamentales de aprendizaje (p. 107). De manera significativa, los juegos son resaltados como vehículos para el desarrollo cognitivo y socioemocional, en sintonía con el creciente consenso sobre la relevancia del aprendizaje experiencial. Conforme los dispositivos digitales se incorporan con mayor frecuencia al entorno educativo, resultaría enriquecedor analizar cómo el juego digital puede coexistir y complementarse con las prácticas pedagógicas tradicionales, sin desplazar la actividad creativa ni la interacción humana que el juego presencial ofrece.

La autora enfatiza la necesidad de adoptar enseñanzas creativas, afirmando que “La enseñanza creativa para un mejor aprendizaje significa permitir que los niños encuentren su propia voz e ideas mientras trabajan en tareas cuidadosamente estructuradas” (p. 129). Este planteamiento insta a los docentes a propiciar espacios para el pensamiento divergente, la resolución de problemas y la formulación de

hipótesis. Aun así, se aclara que la creatividad no debe ser interpretada como un ejercicio “sin propósito”; más bien, se aconseja dotar de metas y secuencias lógicas a las actividades lúdicas, de forma que la libertad de exploración surja en un marco que canalice la curiosidad hacia la obtención de aprendizajes profundos. El aspecto emocional cobra aquí un gran peso, pues “Es más probable que los niños asuman riesgos creativos cuando se sienten apoyados y valorados” (p. 130).

Paralelamente, se presenta el valor de introducir gradualmente experiencias de cooperación que nutran la inteligencia social y emocional. “Aprender a trabajar en grupos pequeños ayuda a los niños a escuchar, compartir y negociar, todas las cuales son habilidades cruciales para el éxito futuro” (p. 132). Para lograrlo, se mencionan tareas de construcción colaborativa o dramatizaciones colectivas, donde los niños ejerciten la comunicación y la resolución de conflictos. Este tipo de experiencias fomenta un desarrollo integral, al promover competencias que abarcan desde la empatía y la autorregulación hasta la comprensión de los contenidos, dada la diversidad de perspectivas que cada integrante aporta al grupo.

La estrategia VAK, se incorpora como un recurso didáctico para brindar un abanico de estímulos que refuercen los aprendizajes: “El uso de VAK garantiza que atendemos a diferentes preferencias de aprendizaje, al mismo tiempo que reforzamos los conceptos a través de múltiples canales sensoriales” (p. 135). De esta forma, el empleo de láminas, esquemas e imágenes (visual), la lectura en voz alta, las canciones y las rimas (auditivo) y las actividades de movimiento y dramatización (cinestésico)

consolidan la formación de redes neuronales más robustas y facilitan la retención de la información. Este planteamiento enlaza con la teoría de las múltiples inteligencias, al señalar “Involucrar las inteligencias múltiples significa planificar una variedad de tareas que permitan a cada niño brillar en al menos un dominio, al mismo tiempo que los amplía en otros” (p. 139). Los autores instan a ofrecer una variedad de experiencias que permitan a cada niño potenciar sus fortalezas, pero ensayar y desarrollar competencias en áreas menos habituales de su repertorio.

Resulta igualmente relevante la insistencia en respetar los ritmos individuales de cada estudiante, aludiendo a “Tiempo Regalo” (p. 144) como un factor que posibilita la asimilación progresiva de conocimientos. La autora subraya que el aprendizaje auténtico requiere pausas, revisiones y la oportunidad de que los niños se equivoquen y vuelvan a intentarlo, pues de esa forma se integra la información de manera más sólida y reflexiva. Este énfasis en la temporalidad del aprendizaje cobra especial vigencia en contextos donde las pantallas y las redes sociales fomentan la inmediatez y el consumo veloz de estímulos.

La sección, en su conjunto, propone un ángulo donde la inteligencia que engloba creatividad, cooperación y estrategias multisensoriales, hace hincapié en el carácter individual y diverso del alumnado. Si bien el texto no se detiene en exceso en la omnipresencia de lo digital, estos principios pueden extrapolarse a la realidad actual, donde el reto consiste en trasladar estas técnicas a un entorno marcado por la sobreexposición a pantallas. El juego digital, bien orientado, puede colaborar con las

actividades creativas y cooperativas descritas, siempre que se disponga de una mediación adulta capaz de favorecer el uso activo y reflexivo de la tecnología. Lejos de relegar la exploración sensorial y la interacción presencial, el universo virtual debe integrarse con intención pedagógica, para no desvirtuar la esencia de un aprendizaje centrado en la participación y la diversidad de capacidades infantiles. La insistencia en la necesidad de tiempos pasados, reflexión sobre la práctica y ambientes emocionales seguros ofrece un contrapeso frente a la velocidad y el consumo inmediato a los que invitan las plataformas digitales. De este modo, se allana el camino para que cada niño, con sus diferencias y singularidades, florezca en un entorno educativo equilibrado y respetuoso de su proceso de desarrollo.

En términos ontológicos, ofrece una visión profunda y multidimensional del ser infantil y de su proceso formativo. La comprensión del niño que emerge en esta sección es la de un sujeto activo, creador y protagonista de su propio aprendizaje, cuyo ser se constituye en la interacción dinámica con su entorno físico, social y cultural. El empleo de estrategias como los mapas mentales, el juego cooperativo, la metodología VAK y la teoría de inteligencias múltiples, refleja una concepción del niño como un ser que construye significados profundos a través de su experiencia activa y diversa del mundo. La esencia infantil es presentada como un proceso en permanente transformación, marcado por la curiosidad, la exploración sensorial y el descubrimiento continuo. En esta ontología educativa, cada niño es visto como poseedor de múltiples potencialidades que deben ser reconocidas, respetadas y cultivadas. Por consiguiente,

las estrategias planteadas se dirigen explícitamente a facilitar contextos que permitan que la identidad y la subjetividad del niño se desplieguen plenamente, respetando las peculiaridades cognitivas, emocionales y sociales que cada uno posee. Finalmente, en la era digital, esta visión ontológica implica considerar cómo las tecnologías pueden integrarse coherentemente, sin menoscabar el núcleo relacional, corporal y afectivo del desarrollo infantil, garantizando que la experiencia educativa se mantenga vinculada al ser auténtico del niño, a sus tiempos y a sus maneras particulares de aprender y crecer.

Conclusiones

La prospectiva sobre la nueva generación de nativos digitales plantea una serie de interrogantes en torno a sus capacidades para aprender y asimilar el conocimiento en un mundo plagado de estímulos digitales. Aunque el texto de la autora proporciona estrategias valiosas para una educación basada en el cerebro, el reto contemporáneo radica en lograr un balance entre los métodos tradicionales y las nuevas formas digitales de interacción.

Los niños de hoy, inmersos en un mar de información, deben aprender a discernir, concentrarse y colaborar en un universo donde la multitarea se presenta como una norma. La educación emocional y cognitiva debe, por lo tanto, adaptarse y evolucionar para preparar a los estudiantes a integrarse en un mundo donde la habilidad de atención sostenida y la regulación emocional son más esenciales que nunca.

El análisis ontológico ofrece una visión del niño como un ser en constante devenir, cuyo proceso de aprendizaje se fundamenta en la interacción activa con su entorno y en la integración de diversas modalidades sensoriales. La utilización de estrategias basadas en el juego, en la estimulación multisensorial a través del método VAK y en el fomento de las inteligencias múltiples ilustra cómo la educación debe ir más allá de la simple transmisión de información para convertirse en un proceso de construcción de la identidad y del sentido del ser. En este marco, la inclusión de herramientas digitales se concibe como una extensión de las posibilidades de

aprendizaje, siempre que se mantenga un equilibrio que permita preservar la esencia relacional y experiencial del niño.

La integración demuestra que la optimización del aprendizaje en la primera infancia exige una labor educativa comprometida en varios niveles: ético, metodológico y existencial. Los educadores deben asumir la responsabilidad de construir ambientes de aprendizaje que respeten tanto las necesidades biológicas y emocionales como la capacidad innata del niño para explorar, cuestionar y transformar su realidad. Solo de esta forma se podrá formar a una generación capaz de enfrentar los retos de un mundo digital en constante cambio, sin perder la esencia humana que subyace en el proceso de aprendizaje y en el desarrollo integral del ser.

Para finalizar, *El Niño Pensante*, ofrece un marco sólido para entender el aprendizaje infantil desde una perspectiva neurocognitiva. Sin embargo, esta obra necesita una integración más crítica de la realidad digital actual y sus efectos en el desarrollo de los niños, especialmente en un mundo donde la atención y la interacción social comienzan a redefinirse por la inmediatez de las redes sociales. La educación debe evolucionar adaptándose a estos cambios, para formar individuos emocionalmente resilientes en la nueva era digital.

REFERENCIAS

Call, N. & Featherstone, S. (2010). *El niño pensante: Aprendizaje basado en el cerebro para la etapa de educación infantil*. 2da Edi. Continuumbooks. Londres.