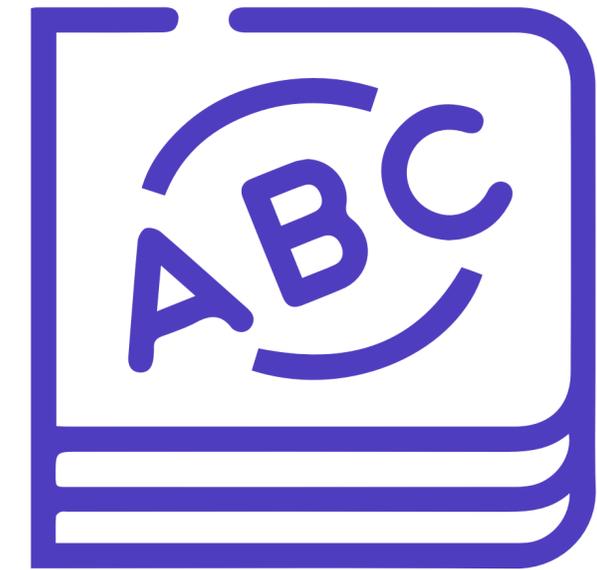




Desarrollo del pensamiento



Educación Infantil: los cimientos del aprendizaje

Ruta Maestra Ed. 34

16



Isauro Blanco

Filósofo, pedagogo y psicólogo educativo y clínico. Asesor de familias, escuelas y universidades.

Los primeros siete años de la vida humana representan la mayor oportunidad para el aprendizaje de toda la vida.

La enorme plasticidad neurológica, única en toda la existencia, permite intervenir de manera profunda en la formación y organización de circuitos neuronales que servirán de base para aprendizajes trascendentes y diversificados; la incesante curiosidad infantil, irrepetible posteriormente, es el motor del descubrimiento y de la investigación; la predisposición natural para aceptar incondicionalmente las ofertas educativas es la plataforma para los patrones posteriores y, a veces definitivos, de aprendizaje. En síntesis, la infancia, antes de los siete años de edad es el período más fértil de la vida para el desarrollo de habilidades existenciales, académicas, psicológicas y sociales.



Más que en ninguna otra etapa, estos primeros años son la mayor oportunidad para el resto de la vida; a veces, determinantes y definitivos. Son los cimientos de la construcción existencial.

Dada esta trascendente importancia de la infancia, los educadores profesionales necesitan tener una claridad conceptual sobresaliente que oriente decisiones, métodos y materiales. La oportunidad siempre cabalga entre el exceso y el desperdicio. La falta de una visión que reconozca prioridades y establezca jerarquías ha llevado a la educación infantil a una pérdida, a veces irremediable, de aprovechamiento de esos primeros años de los niños. Es difícil no encontrar en la problemática adulta las raíces de una deficiente educación infantil en las arenas psicológicas, sociales, emocionales y cognitivas.

Después de reconocer su importancia y trascendencia, surgen las preguntas: ¿qué hacer?, ¿cuáles son las prioridades?, ¿cuál es la jerarquía de las intervenciones en la educación infantil? Algunas respuestas a estas preguntas se derivan de la neuropsicología y de las experiencias internacionales.

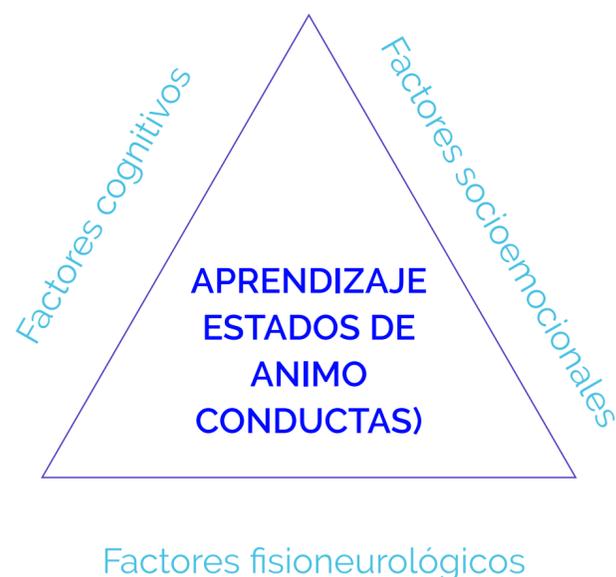
1. Entender al niño como sistema integral.

La mayoría de las intervenciones educativas suelen ser positivas y oportunas. El problema es su enfoque fragmentado y, a veces, simplista. La confusión del principio de causalidad es un error común en los diagnósticos e intervenciones educativas: los síntomas, los problemas evidentes, son efectos; la causa suele ser invisible a las manifestaciones tangibles. Por ejemplo, la falta de atención, la conducta disruptiva, el desequilibrio emocional, la agitación (a veces confundida con

hiperactividad), son síntomas cuya causa puede ser múltiple y no observable.

En mi obra *El universo de la inteligencia*, presento el triángulo del “Aprendizaje, conductas y estados de ánimo” para proponer un enfoque integrador y holístico. Cualquier lado del triángulo afecta a los otros dos y pone en riesgo a todo el sistema.

Los problemas observables aparecen en cualquiera de los lados del triángulo, pero la causa no suele estar en la manifestación del efecto. Es necesario analizar en cualquiera de los otros factores para descubrir la causa matriz de los síntomas observables.



Los educadores pierden un tiempo precioso atendiendo efectos, obviamente con escasos o nulos resultados. Un diagnóstico es un destino para el ser humano y, por lo mismo, sobre todo los profesionales deben atender la naturaleza compleja de la realidad que atienden y no fragmentar el análisis, el diagnóstico o la intervención educativa.

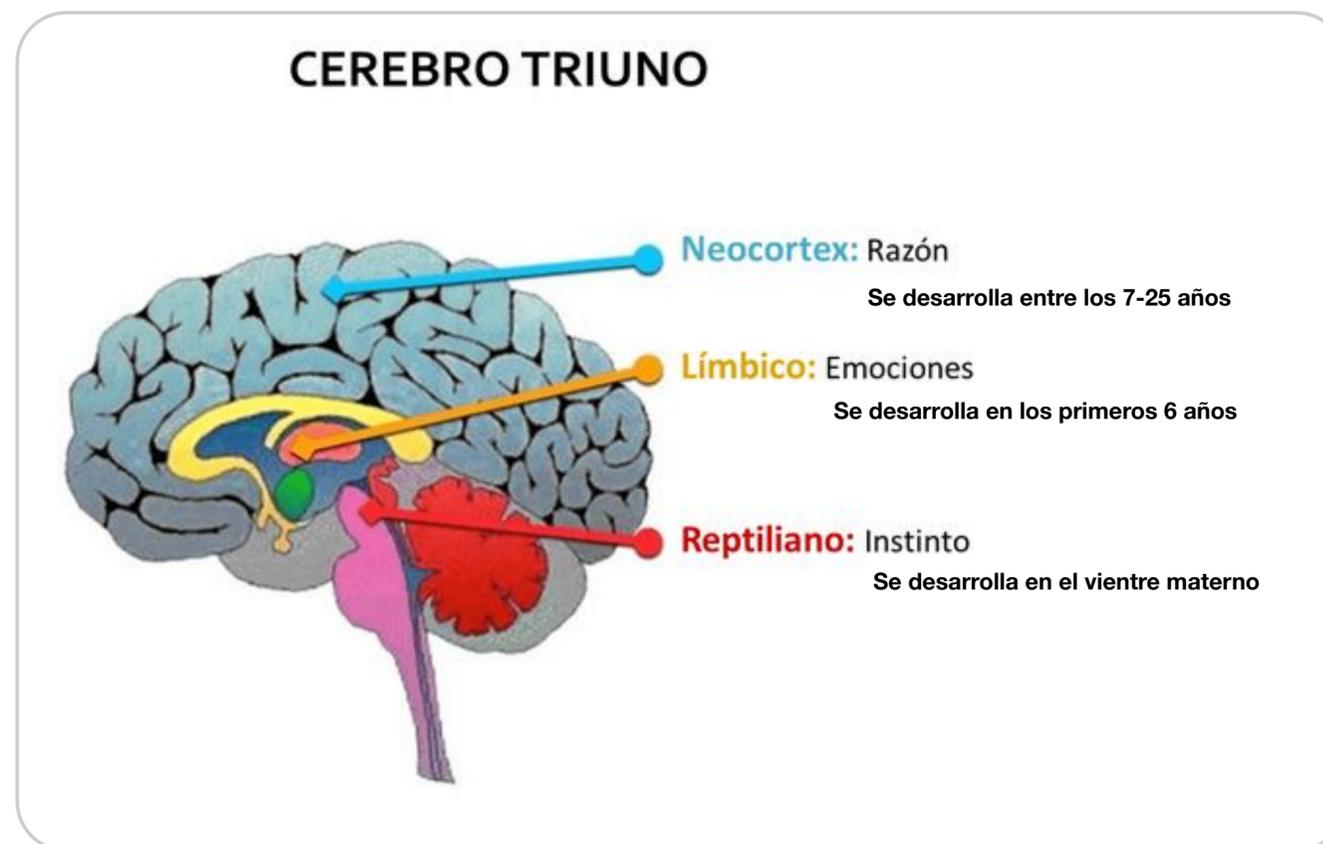
La influencia de los tres lados del triángulo del aprendizaje, estados de ánimo y conductas, sigue el proceso

de maduración del cerebro: desde el cerebro reptiliano, pasando por el límbico hasta llegar a la nueva corteza. Cada uno de estos “cerebros” (Paul McLean, 1973) interactúa en forma continua, condicionando el funcionamiento total del ser humano.

➔ Durante millones de años, los organismos vivos dependían de instintos de supervivencia. No había separación entre el impulso y la acción. CEREBRO REPTILIANO.

➔ Lentamente, algunos animales evolucionaron hacia algo más extenso y de mayor duración: el miedo. El animal podía responder de diferentes formas; tenía más opciones. CEREBRO LÍMBICO.

➔ Para los animales sociales, la estimulación y sus



respuestas asumieron un rol más importante: se convirtieron en formas de comunicación, hasta llegar al lenguaje y el pensamiento abstracto. NEOCÓRTEX. En los primeros siete años, el área fisioneuroológica es el área dominante en las reacciones emocionales, sociales y cognitivas de los niños. Mientras más pequeño es el ser humano, más depende de sus reacciones orgánicas: el sueño la alimentación, la madurez neurológica condicionan el funcionamiento emocional y cognitivo.

En la escuela, los niños con reacciones alérgicas, por ejemplo, suelen tener arrebatos de ira o tristeza, atención dispersa y dificultades para

el aprendizaje. El desorden en el sueño provoca falta de consolidación de los aprendizajes y alteraciones de humor. Con frecuencia tales efectos se atienden como problemas conductuales o emocionales, cuando, en realidad, su origen es fisioneuroológico.

El segundo factor de influencia en el funcionamiento general infantil depende de los factores socioemocionales, que interactúan con el equilibrado desarrollo fisioneuroológico. El lado cognitivo depende básicamente de estos dos lados del triángulo.

Sin emociones no hay aprendizaje. En situaciones de aislamiento sensorial no se puede aprender. La mayor parte de las emociones es provocada por las relaciones.

“Sin emociones no hay aprendizaje”

Durante miles de años, los aprendizajes necesarios para la existencia se realizaron por imitación, juego, placer. Antes de que la escuela fuera inventada, ya la humanidad aprendía. Cuando apareció la palabra, hace 200.000 años, los aprendizajes se hicieron abstractos. La palabra explicaba las causas invisibles, pero conservó su efecto afectivo.

La teoría del apego (attachment: John Bowlby, 1969; René Spitz, 1952; Boris Cyrulnik, 2019) ha demostrado



que los factores de protección adquiridos precozmente en el nicho afectivo de los primeros años, proporcionan al niño pre-verbal, un sentimiento de confianza y autoestima que facilita su acceso a la palabra y a las relaciones a partir de los 3 años. Este niño con sentimiento de seguridad puede enfrentar el pequeño estrés de aprendizaje en un ambiente desconocido y lo vive como una aventura estimulante, como un descubrimiento de un nuevo mundo extrafamiliar.

La transacción resiliente entre un profesor y un alumno, entre dos compañeros, entre un alumno y otro adulto, es suficiente para lograr el deseo de aprendizaje y la confianza en los propios sueños.

Muchos niños abandonados emocionalmente, aislados por las pantallas o que viven en ambientes de violencia verbal o física, son malos alumnos porque su espíritu, como en un síndrome post-traumático, es prisionero del pasado; su fracaso escolar agrava su pobre autoestima.

En los primeros siete años de la vida, el ser humano necesita relaciones seguras, afecto incondicional que robustezca la débil estructura psíquica. De otro modo, el miedo será el hilo conductor de conductas, estados de ánimo y aprendizajes.

2. Respetar el diseño de la naturaleza para el aprendizaje escolar en la etapa de infantil (0-7 años)

Los sistemas escolares formales en buena parte del mundo sufren el agobio de las presiones sociales, provenientes de personas analfabetas pedagógicas. Las exigencias de lectura precoz en los niños antes de los 7 años es la punta del iceberg. Muchos padres identifican la calidad de un centro escolar con la lectura prematura. Nada más lejos de la realidad; basta comparar los resultados a mediano y largo plazo con otros sistemas que inician la lectura después de los 6 años, así como todos los aprendizajes basados en símbolos y abstracciones.

Los aprendizajes prematuros de la lectura, escritura y aritmética se fundamentan en la suposición de



que el cerebro humano es maduro desde el nacimiento y capaz de enfrentar todo tipo de retos. Este enfoque de mentalidad fija es la causa de muchos problemas de aprendizaje infantil: si el niño no aprende o tiene dificultades para esos aprendizajes específicos, se duda de su capacidad intelectual, cuando, en realidad, debería cuestionarse la precocidad del contenido de aprendizaje.

¿Cuáles son, entonces, los objetivos de aprendizaje preescolar? Mi propuesta, en orden jerárquico es:

a. Desarrollo de las funciones ejecutivas del cerebro. El primer paso, antes de los aprendizajes específicos de lectura, escritura y aritmética, es activar las zonas del cerebro infantil que coordinan la gestión de contenidos específicos de aprendizaje. Las funciones ejecutivas son: memoria operativa, control inhibitorio y flexibilidad cognitiva.

La memoria operativa solicita diferentes procesos complejos, de alto nivel de integración. Alexander Luria (1902-1977) fue pionero en la investigación de estas funciones. Por ejemplo, para llevar a cabo una instrucción, deben mantenerse los datos y procesos en la memoria

durante la ejecución, realizar varias acciones mientras se escucha, realizar un cálculo mental, resolver un problema.

Las funciones ejecutivas son predictoras de la capacidad de aprendizaje infantil; igualmente, son esenciales para la regulación emocional. Estas habilidades son dependientes de las habilidades de

Las funciones ejecutivas son predictoras de la capacidad de aprendizaje infantil

atención, que se fragilizan por la falta de sueño o por preocupaciones emocionales. Las funciones ejecutivas continúan su desarrollo hasta el inicio de la vida adulta y dependen de la madurez de las regiones cerebrales situadas en el lóbulo pre-frontal.

El control inhibitorio es el mecanismo aprendido para posponer la gratificación, generar autocontrol y autodisciplina y despejar estímulos para orientar la atención a un objetivo central. Sin esta habilidad, el niño carece de las herramientas necesarias para la perseverancia, la disciplina, la espera y la tolerancia al esfuerzo y la frustración.





Memoria operativa: guardar la información en la memoria durante el tiempo de ejecución de una tarea. Necesaria para la atención sostenida.

Control inhibitorio: autocontrol, concentración, inhibición de los distractores. Necesita un objetivo claro, mejor control de emociones, su expresión, análisis de las situaciones, gestión del estrés y respuestas oportunas y justas antes los conflictos, saber esperar.

Flexibilidad cognitiva: detectar errores, corregirlos, creatividad, memorizar una serie de acciones en un tiempo, planificación, ajuste de estrategias para resolver un problema. El estrés o la fatiga ralentizan procesos mentales.

b. Psicomotricidad: El segundo pilar del aprendizaje infantil es la coordinación del movimiento. El cerebro infantil necesita aprender primero a controlar músculos, para después controlar pensamientos y emociones. La naturaleza de la etapa concreta en los primeros 7 años obliga a respetar la oportunidad en la estimulación educativa, so pena de bloquear el desarrollo infantil.

La psicomotricidad permite que el cerebro coordine el movimiento bajo la dirección de la visión, con la participación del sistema cerebelo-vestibular. Estos dos centros permiten que la atención se desarrolle, pues no es fruto de un acto de voluntad, sino de la madurez neurológica —

lograda por la estimulación directa, no por la edad ni la genética.

Los niños necesitan moverse coordinadamente: saltar, jugar con pelotas, correr, bailar, trepar. Cuando están prematuramente involucrados en actividades a base de papel y lápiz, se pierde la oportunidad del movimiento. Las escuelas infantiles necesitan una profunda renovación para promover las raíces del aprendizaje infantil. Las diversiones de pantalla fomentan la inmovilidad y distorsionan la incipiente capacidad de atención infantil. El acceso debe ser de 0 tiempo de pantallas lúdicas.

c. Habilidades que condicionan la lectura: antes de solicitar al cerebro infantil que procese la información simbólica de la lectura, es indispensable enseñarle a generar herramientas internas para este fin. El trabajo debe centrarse en el desarrollo de la visión (que madura

hasta la adolescencia), sobre todo, los movimientos oculares, la binocularidad (el trabajo en equipo de los dos ojos) y la percepción de la forma. Estas habilidades no son congénitas, sino que deben desarrollarse.

Las otras habilidades son: la atención visual, la memoria visual y la discriminación visual, que permiten captar las esencias de la lectura mecánica, automática. Todavía no es conveniente el trabajo sobre la comprensión lectora, que debe esperar hasta finales de tercero de primaria. En un principio estas habilidades se desarrollan con material figurativo (imágenes) antes que con símbolos (letras).

d. Habilidades que condicionan la escritura: no se puede hablar de "lectoescritura", pues son dos procesos diferenciados y con asientos neurológicos en zonas diferentes. La escritura dependerá del desarrollo de

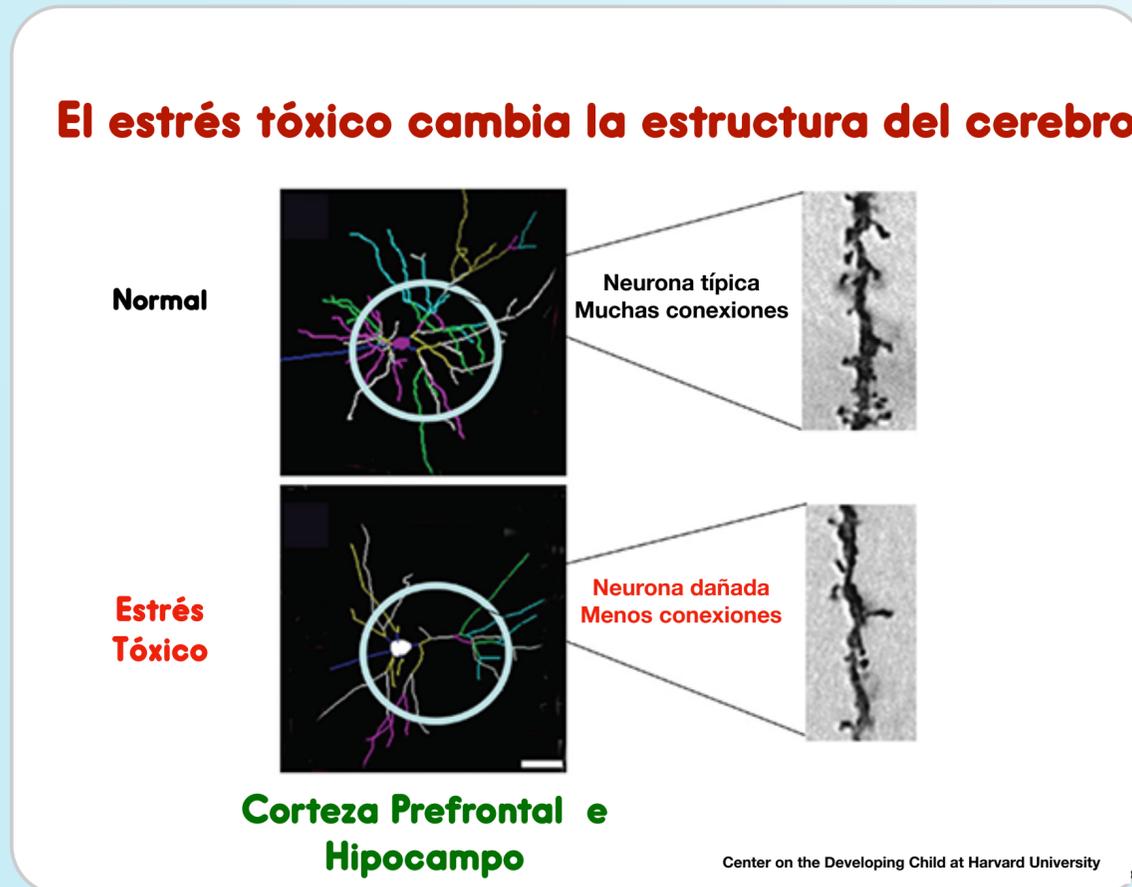


la psicomotricidad con los músculos grandes, para luego estimular los músculos pequeños (psicomotricidad fina). En ese orden. La propuesta de ensartado, boleado, costura o tejido, trabajos de pinza, etc., es fundamental para preparar la mente del niño a realizar esta actividad. Las habilidades cognitivas de la atención visual, memoria visual y discriminación visual también intervienen en la adecuada ejecución de la escritura.

e. Habilidades que condicionan la aritmética: el primer contacto con el pensamiento abstracto es la gestión de los símbolos aritméticos. Para que el niño pueda abordar este aprendizaje es indispensable que se utilice material manipulable con el que el niño puede "tocar", "sentir" el concepto de número y efectuar de manera concreta las primeras operaciones aritméticas. Sin ese enlace sensible, la aritmética puede ser gestionada mecánicamente, pero sin entender ni relacionar lógicamente el concepto con sus aplicaciones en la vida real.

Materiales como las regletas de Georges Cuisenaire, María Montessori y Friedrich Froebel siguen este gradiente de lo concreto a lo abstracto, de lo familiar a lo desconocido. Sin este patrón, el aprendizaje del niño es un salto al vacío y un riesgo de trabajo sin sentido que compromete, no solo el aprendizaje actual, sino la curiosidad y el empeño en el futuro escolar.

La falta de respeto al diseño natural del niño para aprender genera estrés, que puede ser tóxico por su grado de intensidad y/o la frecuencia de la exigencia. El estrés es el enemigo principal del aprendizaje infantil, pues inhibe el desarrollo neurológico, emocional y social, con grandes afecciones al aprendizaje. Cuando el niño enfrenta los retos sin los prerequisites necesarios (habilidades, madurez lograda por una estimulación gradual y oportuna), el equilibrio en el triángulo del aprendizaje, conductas y estados de ánimo, se derrumba, provocando un caos en los otros lados del triángulo. Los efectos, aun a nivel neuronal, son demoledores, como lo demuestra la siguiente gráfica de la universidad de Harvard:



¿Qué más necesitaríamos saber para innovar los sistemas escolares en preescolar?

La solidez de los cimientos de un edificio condiciona la altura y calidad del edificio a construir. En nuestro caso, estamos hablando del proyecto existencial de una persona. Es indispensable mirar con ojos nuevos la educación infantil para responder a la trascendencia de nuestra misión.

Los primeros siete años de la vida de un ser humano encierran una profecía en espera de ser cumplida. Es el anhelo de la vida, latente en cada niño. Una semilla de grandeza expectante de jardineros inteligentes.

El compromiso de la educación actual es mantener una escucha generosa y una mirada de entusiasmo ante cada niño que toca con su presencia. Solo la lealtad a esta realidad nos permite educar; sin ella, nos perdemos en la vorágine de la irrelevancia y arrastramos al niño a la intrascendencia. Es nuestro reto. Es el sentido de nuestra vocación. **RM**



Referencias



-
- ✍ Blanco I. "Escuelas comprometidas". Ed. ASC, 2018.
 - ✍ Blanco I. "Mente y aprendizaje". Ed. SM, 2019.
 - ✍ Álvarez C. "Les lois naturelles de l'enfant". Les Arenes, 2017.
 - ✍ Gueguen, C. "Pour une enfance heureuse". Laffont, 2014.
 - ✍ Cyrulnik, B. "Préparer les petits à la maternelle". Odile Jacob, 2019.
 - ✍ OECD. "Understanding the brain", 2002.