

Neurociencia: ¿Qué pasa en el cerebro de un niño de 5° Básico?

¿Qué está pasando en el cerebro de un niño de esta edad?; ¿qué conocimientos ofrece la neurociencia a los padres y a la comunidad educativa de un niño en quinto básico? Estas preguntas las contestó Hank Pellissier, experto en educación y desarrollo cerebral, autor del libro “Los cerebros más brillantes: 225 maneras de elevar o dañar la inteligencia”. ¡Te invitamos a compartir estos interesantes consejos!

“¡Mamá, tú no me entiendes!”. Una frase muy común de distanciamiento, ¿verdad? Alrededor de los diez años, el cerebro de un niño ha creado un *ser único* debido a sus conexiones mentales específicas. **Su recién mejorada habilidad analítica provoca también que los cerebros de estos niños se vuelvan más entusiasmadamente o dolorosamente conscientes de cómo encajan o no en ciertos grupos sociales.** Esto, junto a una imaginación dramática, podría hacer que tu hijo se sienta solo y rechazado, una falla social con una autoestima baja.

¿La razón de esta angustia de 5° básico? **Las amistades de tus hijos están probablemente haciéndose cada vez más importantes.** Este cambio hacia los amigos puede volver las cosas muchísimo más complicadas si es que éste está acompañado de presión grupal, pandillas, celos, posesividad y abuso. **Los niños que se sienten rechazados en el vertiginoso encause que es 5° básico se pueden volver melancólicos y nerviosos. ¿Qué puedes hacer?**

No puedes evitar que tu hijo intente encontrar su lugar en un grupo social. Los niños de esta edad **necesitan descubrir cómo su *ser* encaja en el mundo** —en términos de género, condición social, etnicidad y sistemas de creencias—. Durante este traumático período de **pre adolescencia**, los padres deben ser cariñosos y guías sabios que ofrecen consejos y apoyo para **reforzar la autoestima en desarrollo de sus hijos**. Es por esto que es de mucha ayuda saber, en términos de anatomía, qué cosas están cambiando dentro de sus cabezas.

Cambio de mentalidad

Cerca de la edad de 5° básico, el cerebro está ralentizando el furioso desarrollo previo de axones y dendritas, por lo tanto reduciendo las oportunidades de nuevas conexiones. Sin embargo, el cerebro está también acelerando el proceso de mielinación, encargado de crear una funda alrededor de los axones, acelerando las conexiones neuronales que ya están bien establecidas. Como consecuencia de este cambio es que **nuestro pensamiento abstracto (como en álgebra) se vuelve más fácil, gracias a la rapidez, la eficiencia y la capacidad de procesar información, más la integración de las regiones cerebrales.** Por otro lado, debido a la baja en nuevas conexiones es que las habilidades para, por ejemplo, aprender un nuevo idioma, pueden reducirse. Si tu hijo de 5° básico quiere forjarse en las matemáticas durante este período de tiempo, no lo detengas, por el contrario, **no te deprimas si tu hijo es más lento memorizando conjugaciones en inglés.**

Los cerebros y la masa muscular

Un estudio de la universidad de Illinois (Champaign-Urbana) indica que los niños de diez años que **tienen mejor condición física**, se desarrollaron de mejor manera en una variedad de pruebas cognitivas, en comparación con sus compañeros en notan buena condición. Análisis electromagnéticos determinaron que el hipocampo —región cerebral que contribuye al razonamiento espacial y a la memoria— era 12% más grande en los niños que se ejercitaban. ¿La conclusión? **Compromete a tus hijos a actividades físicamente desafiantes de 30 minutos a una hora por día. Deportes grupales son más que recomendados para niños de 5° año básico** y los padres deberían también ejercitarse con ellos, para proveerlos de un modelo saludable.

Un lugar seguro

Los niños en esta edad **no deberían ser sobreexposados a episodios violentos de asesinatos, caos sangrientos, violaciones y violencia en general, ya sea de forma real o irreal.** No te esmeres en traer tópicos violentos a la mesa mientras se come, se sugiere mantener estos temas al mínimo.

Escenarios terroríficos que crean estrés traumático en un niño liberan cortisol en sus cerebros, una hormona que debilita el sistema inmunitario y el hipocampo. También puedes reducir los episodios violentos en el hogar evitando conflictos con demás miembros de la familia, ya sean ritos o violencia física. Estudios demuestran que los niños que sufren de estrés crónico, ven el mundo como un lugar poco seguro, y que esta distracción dificulta sus habilidades al aprender.

Comida para el cerebro

Muchos niños de 5° básico les encanta de sobremanera devorar comida chatarra y tomar bebidas, debido a que los centros de placer se desarrollan mucho más rápido que sus habilidades para calcular consecuencias a largo plazo. Rogarán por estos alimentos, pero no cedas: **la comida chatarra contiene químicos que pueden causar trastornos en sus secreciones hormonales. En lugar de estos alimentos, guía a tus hijos solamente hacia la comida saludable** y explícales que ella fortalece el desarrollo cerebral. Ve por frutas, vegetales, granos enteros, proteínas simples, lácteos sin grasa y carbohidratos saludables, con tres comidas saludables todos los días y colaciones entre ellas para mantener los niveles de energía arriba. (Aprende de otras comidas sanas para el cerebro que los niños amarán). Evita a toda costa la obesidad, una enfermedad que afecta a más el 20% de los niños en Estados Unidos en esa edad. Estudios muestran que la obesidad puede, eventualmente, causar un declive en las habilidades cognitivas cerebrales, especialmente en el aprendizaje y la memoria.

Pantallas que muestran violencia

Investigadores de la Facultad de Medicina en Indianapolis de la Universidad de Indiana usaron un Scanner de electromagnetismo para ver las regiones del cerebro que son estimuladas, cuando niños de esta edad jugaban unos videojuegos especialmente seleccionados. Cuando los niños jugaban “Need for Speed: Bajo tierra” (un videojuego libre de violencia) se observó actividad en el área frontal del cerebro, la cual está asociada a la concentración y el auto-control. Por el otro lado, cuando los niños jugaron “Medalla de Honor: Primera línea” (un juego violento) no hubo activación en el área frontal, en lugar de eso, fue la amígdala la que resultó estimulada en la parte más primitiva del cerebro. La amígdala está asociada a la excitación emocional, especialmente la rabia, y es responsable de comportamientos agresivos o impulsivos. Si compras videojuegos para tus hijos, asegúrate que fomenten las carreras o una habilidad, no la violencia.

FloreCIMIENTO

El crecimiento en la corteza cerebral prefrontal acelera mientras el cerebro se va preparando para los cambios en la adolescencia. Tu hijo está ahora probablemente deslizándose hacia esta etapa, especialmente si es una niña. ¡No te atrases! **Infórmale acerca de todos los cambios de la pubertad**: desarrollo de mamas, acné, sostenes, cabellos bajo el brazo y en la zona púbica, menstruación, crecimiento de testículos, etc. Niños de 5° básico podrían querer tener una zona de privacidad, como una caja o cajón cerrado, para artículos personales como un diario. **La necesidad de espacio personal también incluye un lugar tranquilo, limpio e individualizado para hacer tareas, tiempo a solas en sus habitaciones y cada vez más independencia.**

Vacios de género en el cerebro de un niño de 5° básico

Los niños y niñas en esta edad tienden a ser más bien hostiles los unos con los otros. Esta hostilidad tiene una excusa neurológica. Un estudio del Instituto Nacional de la Salud Mental ha revelado recientemente, a través de imágenes electromagnéticas, que los cerebros de niñas y niños en esta edad son ampliamente distintos en la estructura de sus cortezas cerebrales. Las niñas tienden también a ser mucho más maduras. El INSM (Instituto Nacional de la Salud Mental) descubrió que el punto de inflexión (una marca a medio camino en el desarrollo cerebral) ocurre en mujeres poco antes de cumplir los once años, mientras que en los hombres éste no ocurre hasta casi los quince años.

Control de rebeldía

La arquitectura fuertemente interconectada del cerebro de un niño de 5° básico mejora su **habilidad para planear, resolver problemas y procesar información**. Esta mejora les permite a los niños reconocer que las figuras autoritarias no siempre están en lo correcto, una nueva percepción que puede traducirse en el desafiar o ridiculizar una autoridad adulta cuando nunca lo habían hecho. ¡Una epifanía interesante, pero no ventajosa para los padres! Para combatir esta insurrección, **deja las reglas claras y con dedicación explica tus razones**. Háblales acerca del respeto, y cómo esperas recibirlo, involucra a tu hijo en labores de la casa e infórmale que ahora es lo suficientemente maduro para ser responsable de sus acciones.

¿Quién es el jefe?

Un cerebro en desarrollo y desorientado de un niño de 5° básico con una autoestima tambaleante requiere de **una guía firme pero gentil de parte de los adultos responsables**. La psicóloga del desarrollo Diana Baumrind, autora del documento “Efectos del control parental autoritario en el comportamiento de un niño” (1996), recomienda un **cuidado de los hijos más bien autoritativo, ya que éste provee de una dirección consistente y compasiva y permite al niño construir su autoestima a través de la toma inteligente de decisiones**. Padres autoritarios sobreprotectores que regañan innecesariamente pueden infundir un sentimiento de insuficiencia en sus hijos, y padres sobre indulgentes y permisivos que apilan elogios y recompensas sin justificación sólo les dan a sus hijos un falso sentido de logro.

Los cerebros de los niños en esta edad pueden viajar salvajemente entre la imprudencia y la paranoia. Diles a los niños tímidos que está bien equivocarse y anímalos a probar experiencias y desafíos nuevos. Conversacionalmente adviérteles de los peligros de las drogas, fumar, alcohol y de andar en skate sin casco, enfatizando el daño catastrófico que puede sufrir su máspreciado tesoro: su mente.

*Fuente: Inside the 5th grader's brain
Traducción: Atalia Budini, Estudiante de Pedagogía en Inglés – UMCE*