

8.8: Aplicaciones a la educación en la primera infancia

Se ha probado que entender como los niños piensan y aprenden, es útil para mejorar la educación. Actividades como jugar juegos que envuelven trabajar con números y relaciones espaciales, pueden dar a los niños más ventaja en su desarrollo que otros niños que tienen menos exposición a los mismos conceptos.

Matemáticas

Incluso antes de que entren al kinder, el conocimiento matemático de niños que vienen de entornos con bajos recursos está más retrasado que de aquellos que vienen de entornos más acomodados. Ramani y Siegler (2008) Dieron la hipótesis de que estas diferencias son debido a que aquellos niños de familias de ingresos medio a alto participan más frecuentemente en actividades numéricas, como por ejemplo jugar juegos de mesa numéricos como el de Serpientes y Escaleras. Serpientes y escaleras es un juego que tiene un número en cada cuadro; el niño comienza en el número uno y gira una ruleta o lanza un dado para determinar cuán lejos moverán su ficha. Jugar este juego parece ayudar a los niños sobre los números, ya que, en él, los números más grandes son asociados con valores más altos en una variedad de dimensiones, en particular. Mientras más alto sea el número que la ficha alcanza, más larga será la distancia que alcanza la ficha desde el punto de partida, mientras más sea la cantidad de movimientos físicos que el niño haya hecho al mover su ficha de un cuadro a otro, habrá mayor cantidad de palabras que el niño escuche, y mayor será el tiempo que pase desde el inicio del juego. Estas bases Espaciales, Kinestésicas, verbales, y basadas en el tiempo proveen un amplio fundamento multisensorial para el conocimiento de magnitudes numéricas (las medidas de los números), un tipo de conocimiento que está muy relacionado con las calificaciones de pruebas relacionadas con los logros matemáticos (Booth & Siegler, 2006).

Jugar estos juegos de mesa numéricos por alrededor de una hora, distribuida en un período de dos semanas, incrementa en los niños de bajos ingresos su conocimiento sobre magnitudes numéricas, su habilidad de leer números impresos, y la habilidad de aprender problemas aritméticos innovadores. Estas ventajas permanecen por meses después de la experiencia de haber jugado el juego. (Ramani & Siegler, 2008; Siegler & Ramani, 2009). Una ventaja de este tipo de intervención educacional es que tiene un costo mínimo y en caso de que hubiera algún costo, el padre podría solamente dibujar el juego en una hoja de papel.

Lectura

Investigaciones sobre el desarrollo cognitivo han demostrado que la conciencia fonética, que es conciencia de los componentes de los sonidos en las palabras, es una habilidad crucial al aprender a leer. Para medir la conciencia sobre los sonidos que componen una palabra, los investigadores piden a niños que decidan si dos palabras riman, que decidan si dos palabras comienzan con el mismo sonido, que identifiquen los sonidos que componen una palabra, y que indiquen que es lo que quedaría si cierto sonido fuera removido de una palabra. El desempeño de los niños en Kinder en esta tarea es el más grande predictor de los logros en lectura que se tendrán en tercer y cuarto grado, estos son incluso más fuertes que el IQ o el antecedente de clase social (Nation, 2008). Más aún, enseñar estas habilidades a niños de cuatro a cinco años elegidos al azar resultó en que ellos fueron mejores lectores años después (National Reading Panel, 2000).

Maduración continua del cerebro.

Entender el desarrollo cognitivo, es avanzar desde diferentes frentes. Un área emocionante es enlazar los cambios en la actividad cerebral con los cambios en el pensamiento de los niños (Nelson et al., 2006). Aunque muchas personas creen que la maduración del cerebro es algo que ocurre antes del nacimiento, el cerebro en realidad continúa haciendo cambios en grandes maneras por muchos años después. Por ejemplo, una parte del cerebro llamada la Corteza prefrontal, que está localizada al frente del cerebro y está particularmente envuelta con la planificación y la resolución flexible de problemas, continúa desarrollándose a través de la adolescencia (Blakemore & Choudhury, 2006). Este tipo de nuevos ámbitos de investigación, así como cuestiones perdurables como la naturaleza, crianza, continuidad, discontinuidad y como aplicar las investigaciones sobre desarrollo cognitivo en la educación, aseguran que el desarrollo cognitivo continuará siendo una emocionante área de investigación en los próximos años.²⁹

Contribuyentes y atribuciones

29. [Children's Development](#) por Ana R. Leon bajo licencia [CC BY 4.0](#)

This page titled [8.8: Aplicaciones a la educación en la primera infancia](#) is shared under a [CC BY](#) license and was authored, remixed, and/or curated by [Paris, Ricardo, Raymond, & Johnson](#) (College of the Canyons) .