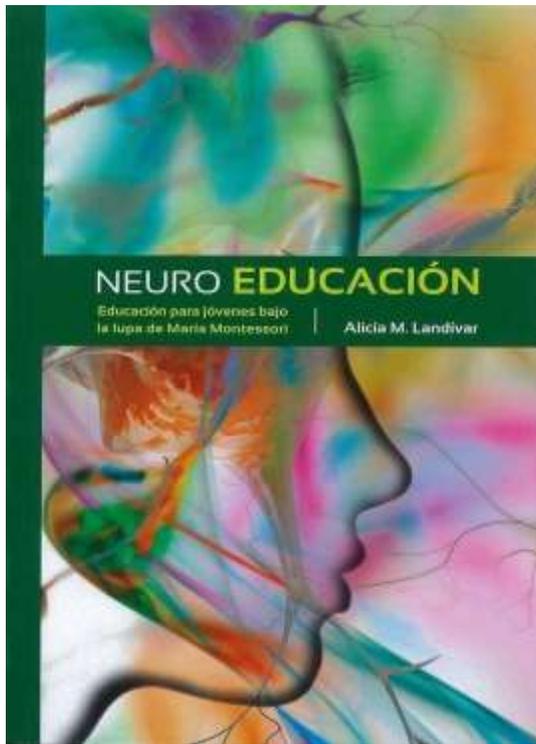




Aportes neurocientíficos en la educación

Autor(a): Araceli Durán Nava
Escuela Primaria Melchor Ocampo 15EPR0343T
El Oro, México
27 de noviembre de 2022





Landívar, A. (2012). *NEURO EDUCACIÓN,*
Educación para jóvenes
bajo la lupa de María Montessori.
Argentina: Brujas.

NEURO EDUCACIÓN. EDUCACIÓN PARA JÓVENES BAJO LA LUPA DE MARÍA MONTESSORI.

Introducción

A lo largo del tiempo el ser humano sigue realizando innumerables estudios sobre la actividad neuronal, es sorprendente el cúmulo de información sobre la función del sistema nervioso, tratando de entender cómo es que se va construyendo la corteza cerebral. Sin duda, el estudio del cerebro continúa siendo para algunos una investigación a cuenta gota y para otros puede significar un estudio que va a mil por hora.

Hace un par de décadas la “neurociencia” ha causado incertidumbre, curiosidad, asombro y demás; no sólo en el ámbito de salud, sino también en el ámbito educativo. Es así que “*NEURO EDUCACIÓN: Educación para jóvenes bajo la lupa de María Montessori*” es un libro que se recomienda leerlo, para entender más acerca de cómo aprenden los niños y niñas; esas mismas preguntas que la autora se hizo, también las siguen haciendo continuamente la mayoría de los docentes: ¿Qué necesito para que mis alumnos aprendan?, ¿qué debo enseñar?, ¿cómo aprende el cerebro? (Landívar, 2012).

El asombrarse de *cómo* funciona el cerebro no basta, lo importante es poner por obra la información que llega a nuestras manos. Se trata de reorientar nuestra forma de enseñar, que en acuerdo con Montessori, sería; transformar nuestra forma de guiar a los alumnos, conociendo primeramente sus potencialidades y al mismo tiempo respetando su personalidad integralmente.

Ese interés por comprender los procesos cognitivos de los niños, conlleva múltiples retos que en la actualidad se hacen más notables, por ejemplo, niños que pasan más tiempo interactuando con un dispositivo, valores que se están dejando de lado, una sociedad que genera estímulos de violencia y maldad. Sin embargo, la tarea docente siempre seguirá siendo un pilar para vencer desafíos presentes y venideros.

Resumen

Comprender los procesos cognitivos de los niños y adolescentes, suele ser un tema de relevancia pedagógica, ya que permite conocer cómo aprenden, cómo procesan la información, cómo registran lo que sienten y observan.

Este libro nos presenta de una forma clara el cómo la neurociencia aporta información al ámbito educativo con el fin de entender los procesos que llevan a los niños y adolescentes a aprender. Por ello se considera necesario brindar un resumen sobre esta propuesta pedagógica.

Principios de la educación Montessori y hallazgos de la neurociencia.

En este capítulo se menciona la “filosofía Montessori” que está encaminada hacia una vida de paz. Entendiendo a la paz como el fin de la educación y directamente relacionada con lo que hoy llamamos “Educación para la vida”.

Nos habla de una educación con un enfoque cósmico, en donde el individuo logre una completa armonía entre él y todo lo que existe. Siendo así, la armonía se construye desde el nacimiento hasta la adultez gracias al tipo de estímulos que existan en su entorno inmediato.

Una idea clave de Montessori que se puntualiza, es que los maestros se conviertan en observadores de los intereses y necesidades de sus alumnos y no solo trasmisores del conocimiento (Landívar, 2012).

El joven, la constante.

El siguiente capítulo se refiere a las constantes reformas que se dan en nuestro país y que muchas veces no terminan de aplicarse al cien por ciento y los docentes únicamente se esfuerzan por tratar de adaptarse a cada una de las reformas educativas.

Nos menciona que en la etapa de la adolescencia la neurociencia revela que existe un aumento de conexiones sinápticas. Por lo tanto, la sinapsis neuronal es el área donde se transmiten impulsos nerviosos entre dos o más células nerviosas (neuronas), entendida como una conexión sináptica neuromuscular, dando lugar a la transmisión sináptica, que es el proceso por el que las células nerviosas se comunican entre sí.

Es decir, que durante los momentos de sinapsis hay más posibilidad para aprender algo específico, estos momentos se pueden considerar como puertas de oportunidad.

Por lo tanto la autora refiere que se ha minimizado esta etapa del ser humano en declararla como una etapa de rebeldía y no como en la etapa donde podemos aprovechar la sinapsis para la construcción de nuevos aprendizajes en pro de las potencialidades individuales que continúen hacia una vida de paz.

“La juventud es donde se encuentra el poder del cambio y dentro del contexto filosófico de Montessori este cambio implica un mundo de paz” (Landívar, 2012, p.44).

Educación holística: visión integral del ser humano.

Básicamente la educación holística considera cinco planos del ser humano: el físico, biológico, emocional, intelectual y espiritual. (Landívar, 2012). Es decir, se percibe al individuo como un ser completo, único y auténtico.

En este apartado se toca un tema importante sobre los aportes de neurocientíficos acerca de los beneficios de consumir azúcares en la etapa de la pubertad y durante la adolescencia, para permitir un aumento de la sinapsis y por consecuencia un aprendizaje considerable.

Con base a lo anterior, es recomendable que los adolescentes se involucren en diferentes actividades: físicas, emocionales, intelectuales. En donde pongan en juego todas sus habilidades, capacidades, valores,...

Erdkinder; Educación para la vida

“Término alemán que significa Niños de la Tierra” (Landívar, 2012, p. 54). Se retoma este término para situar a los maestros en el entendido de lograr que los niños y jóvenes tengan interconexiones neuronales de tal modo que puedan sensibilizarse hacia la naturaleza.

Actualmente la tendencia mundial está dirigida hacia la preservación de vida del planeta y hacia la paz y es así como Landívar en acuerdo con Montessori invitan a que las escuelas estén ubicadas en lugares rurales para que exista una interacción con la naturaleza. Pareciera ser una sugerencia poco

valorada, pero en esta etapa de nuestra historia si tendría que ser reconsiderada para coadyuvar en el desarrollo integral de los jóvenes.

Cerebro en construcción

El cerebro sigue siendo uno de los órganos de mayor complejidad para estudiarlo, sin embargo se sigue y seguirá analizando para brindar evidencias de la forma en que trabaja el cerebro. Es en este capítulo donde se dice que el cerebro está en construcción por la madurez natural que va adquiriendo y por la reorganización sináptica (plasticidad cerebral) que ocurre en la etapa de la adolescencia.

“La neuroplasticidad o plasticidad sináptica es la capacidad que tiene el cerebro de moldearse, de adaptarse.” (Landívar, 2012, p. 65).

Este tipo de estudios de índole neurocientífico, son tan necesarios para entender cómo funciona el cerebro, cómo intervenir en el autismo, en los trastornos de atención,... porque seguramente recibirán un tratamiento oportuno y cada vez más eficaz.

El *ambiente* es el encargado de estimular al cerebro. Es decir, es la base para la educación Montessori, que involucra al entorno, el material y al guía. Los sentidos tienen que ser atendidos integralmente a partir de un ambiente preparado. (Landívar, 2012).

En la *interacción social* las neuronas espejo tienen la capacidad de absorber lo que nos rodea, también se puede interpretar como una forma de imitación que hace alusión a los conocidos y usados dichos populares: “el alumno supera al maestro”, “el ejemplo arrastra”, “los niños son esponjitas”. Es entonces cuando cobran sentido los aportes de Montessori, al referir que los niños son altamente sensibles para observar y absorber lo que les interesa de su entorno.

Conclusiones

En definitiva, este libro es recomendable para que los docentes sigamos comprendiendo cómo el sistema nervioso procesa la información, de acuerdo a su desarrollo natural que si bien se puede mejorar gracias a la generación de estímulos particulares, espacios preparados; que permitan a los alumnos aprender con libertad de movimiento, en donde integren sus sentidos y puedan potencializar sus capacidades.

La plasticidad sináptica debe ser un tema valorado por los docentes, con el fin de entender cómo aprenden los individuos en sus distintas etapas de su vida y poder así reajustar la práctica educativa en lo físico, emocional, intelectual, áreas naturales del ser humano, de una forma integral.

Permitirnos conocer cómo funciona el sistema nervioso en la medida de lo posible, seguramente nos conducirá a indagar más y más, debido a que es un tema de interés sumamente asombroso. Sabedores de que aún no se ha terminado de explorar el funcionamiento del cerebro humano, la curiosidad por saber más se incrementará. Los neurocientíficos continúan haciendo aportes valiosos a la humanidad y sobre todo nos facilitaran la tarea docente, es decir, estos aportes brindan la posibilidad de reorientar nuestra práctica con el propósito de lograr que el proceso de aprendizaje sea óptimo y eficaz.

Referencia

Landívar, A. (2012). NEURO EDUCACIÓN, Educación para jóvenes bajo la lupa de María Montessori. Argentina: Brujas.