

**TITULO DEL ENSAYO:**

**¿CÓMO PUEDO APLICAR LA NEUROCIENCIA A MI VIDA Y PROFESIÓN?**

---

---

---

---

---

---

---

---

## INTRODUCCIÓN

El siguiente ensayo tiene como finalidad tener un mayor conocimiento sobre los avances que se han ido haciendo en relación a la Neurociencia y que estos conocimientos sobre como el cerebro funciona, me puedan apoyar para realizar prácticas más significativas y enriquecedoras con mis alumnos, considerando como el cerebro se va desarrollando y que aspectos intervienen en su adecuado funcionamiento.

Es de fundamental importancia que los alumnos adquieran experiencias enriquecedoras y significativas que movilicen sus capacidades, motivándoles con una gran diversidad de aprendizajes que lleven a los alumnos a vivenciar y disfrutar el aprendizaje, y a la vez esos aprendizajes los puedan integrar en su día a día ya que es el fin primordial de la educación; es de suma importancia que los educadores como parte importante del proceso educativo, cuenten con los conocimientos básicos, o tengan referencias y entiendan cómo funciona el cerebro, ya que antes no se le daba la debida importancia a éste aspecto; actualmente después de varios estudios e investigaciones que se han hecho, podemos auxiliarnos de la Neurociencia con la finalidad de entender mejor los procesos de cada uno de los alumnos, y esto se vea reflejado de forma muy positiva en las prácticas y comportamientos de mis alumnos, formando seres felices con amor a la vida y a lo que hacen, encontrando el sentido de poder ayudar y transformar desde su actuar a su país y así poder transformar desde lo que le toca vivir a cada quien de forma muy positiva.

Un aspecto muy importante en mi práctica docente es colocar a los alumnos al centro de todo proceso educativo con la finalidad de movilizar todos los recursos con los que cuenta como pueden ser saberes, valores, habilidades, cultura, ambiente que le rodea, aptitudes, familia etc. que le va permitir desarrollar sus propios aprendizajes, reconocerse como un ser con grandes capacidades, virtudes y a mí como docente entender mejor sus comportamientos.

En el aspecto personal considero que es de gran importancia tener conocimiento de todos los avances que se están dando con el estudio de la Neurociencia ya que así podré entender mejor mi comportamiento y como puedo generar nuevas posibilidades para ir desarrollando mi máximo potencial en un ambiente donde me sienta feliz y segura, con una gran necesidad de seguir aprendiendo y transformar mi vida en todos los aspectos como es personal, familia, profesión, relaciones y hasta en el aspecto de cuidar mi salud con mejores pensamientos y actitudes.

## ¿CÓMO PUEDO APLICAR LA NEUROCIENCIA A MI VIDA Y PROFESIÓN?

Comenzaré por comentar que la neurociencia es un apoyo para conocer y entender como está estructurado el cerebro, cómo es su funcionamiento y así entender mejor como es la naturaleza de la mente humana. Es importante mencionar que el cerebro es lo que nos distingue de las demás especies animales, ya que tenemos la capacidad de pensar y actuar en base al cúmulo de experiencias y vivencias que se van presentando durante el transcurso de nuestra vida, la cultura es un aspecto determinante en el desarrollo del ser humano, el medio familiar y social en el que se desarrolla así como su carga genética juegan un papel fundamental en su sano desarrollo.

Las emociones tienen un gran impacto en las funciones cognitivas, ayudando a estimular de manera positiva o negativa en su aprendizaje, así como su adaptación a su vida cotidiana y resolución de problemas. Es importante considerar éste aspecto tan fundamental de las emociones en el ser humano, en su diario vivir, que son de gran importancia, ya que se ha comprobado con base a varios estudios realizados que aquellas personas que se desenvuelven en un ambiente no grato, donde fueron olvidados o sufrieron de algún tipo de abuso, donde la figura materna estuvo ausente debido a diversas situaciones y que las personas que los cuidaban lejos de ayudarlos los olvidaban o no les daban un trato digno o amoroso, ocasiona que los niños crezcan con una gran cantidad de limitaciones en su desarrollo ya que estas experiencias afectan a nivel desarrollo cerebral, no logrando desenvolverse en la sociedad de forma positiva, son personas con dificultad para valorar la vida, tienen dificultades para relacionarse, se les dificulta socializar y respetar a los demás, ya que no fueron atendidas sus necesidades básicas desde pequeños, como ser escuchados, atendidos y ser amados, claro no podemos generalizar, lo que sí es importante considerar es que se enfrentan a la vida con menores posibilidades, requieren de apoyos y personal especializados en las diferentes áreas.

Muchas veces los docentes desconocemos como han sido los procesos de desarrollo, vivencias de nuestros alumnos en su familia, como son sus costumbres, su ambiente familiar y social en el que se desenvuelven, ya que muchas veces sólo se rescata esta información en preescolar y en los niveles de primaria, secundaria, preparatoria y profesional generalmente no lo consideran.

Es de suma importancia tener conocimiento de cómo ha sido el desarrollo de mis alumnos, como han sido sus procesos, la parte de la familia es un aspecto fundamental a considerar, ya que de este depende sobre todo en la edad preescolar su estabilidad emocional, estos aspectos importantes de la vida de mis alumnos los rescato a través de las entrevistas con los padres de familia, ya que a través de esta voy a poder tener mayor conocimiento, para poder entender sus procesos, comportamientos y desarrollo, con apoyo de los descubrimientos de la neurociencia, buscar las actividades y estrategias que puedan accionar su cerebro de mis pequeños, en un ambiente donde se sientan seguros, queridos y estimulados por seguir aprendiendo, mi planeación es un instrumento que va ayudar a mejorar y a fundamentar mi práctica educativa con situaciones situadas e innovadoras que logren impactar en la vida de mis alumnos de forma correcta, buscando su felicidad e integración a la vida cotidiana y que los conocimientos que adquieran los

puedan aplicar a su vida, ya que es el fin primordial de la educación, esto le va permitir entender de una mejor manera su contexto formando seres felices.

Otro aspecto fundamental que el docente debe considerar es la edad de los pequeños ya que los niños preescolares cuentan con una gran plasticidad cerebral que se puede desarrollar y potenciar, es en esta etapa donde el niño adquiere la mayor cantidad de aprendizajes básicos que le van ayudar a integrarse de una mejor manera a su vida y es aquí donde los docentes podemos aprovechar en brindarle a los pequeños un gran cúmulo de experiencias, conocimientos, aprendizajes divertidos a través del juego que es su principal interés de los niños preescolares, y considero que en todos los niveles los educadores necesitamos ser creativos buscando que el aprendizaje siempre sea divertido e innovador para que tenga un mayor impacto aprovechando el periodo rápido de desarrollo y así aumentar los circuitos neuronales de nuestros alumnos como hace mención el autor Franco: "En los niños hay un periodo de rápido desarrollo sináptico desde el nacimiento hasta la edad de 3 años, esta densidad aumentada de circuitos neuronales continúa hasta los 10 años" (Franco,2013,p.34)

Considero importante mencionar que las docentes de preescolar hemos tenido que hacer una gran labor, haciendo conciencia en la sociedad a través de nuestro trabajo fundamentado siempre, donde logren reconocer y valorar, los padres de familia la importancia que tiene el nivel Preescolar y lleven a sus pequeños a la escuela donde se van dando cuenta todos los aprendizajes que van adquiriendo sus pequeños y como estos van moldeando su comportamiento y personalidad, siendo niños más seguros, inteligentes y autónomos de acuerdo a su edad; actualmente varios autores y ciencias como es la neurociencia, reconocen la importancia que tiene que el niño este rodeado de experiencias, vivencias, estímulos positivos y retos que le van ayudar adquirir conocimientos que lo lleven a su desarrollo integral en la edad preescolar, creando redes neuronales ayudando a la plasticidad cerebral de nuestros alumnos, es la edad donde los niños más aprenden, y donde se puede explotar sus grandes potencialidades y capacidades. Anteriormente esto no pasaba, pensaban que a esa edad los niños no aprendían y que muchas veces era una guardería solamente, donde se cuidaba a los pequeños y dormían por un periodo de tiempo, mientras las mamás o papas trabajaban, muchos no le daban la importancia a preescolar y preferían no llevarlos a la escuela, faltaban continuamente le daban mayor importancia a la primaria.

Actualmente todos los estudios que se están haciendo con la neurociencia nos permite conocer cómo funciona el cerebro, donde necesitamos entender que las funciones psicológicas superiores que menciona Luria, como es el lenguaje, la atención, la memoria, la percepción, el movimiento voluntario y el pensamiento, se van desarrollando en las vivencias que va teniendo el ser humano y como éste va realizando sus procesos mentales y al mismo tiempo va resolviendo problemas en su día a día, influenciado por su medio sociocultural en el que se desenvuelve, considerando también toda la carga genética que cada ser humano ya traemos desde nuestros antepasados y que nuestro cerebro se va modelando también por las experiencias de nuestra cultura. Por eso es importante comprender primero como se van dando los sistemas neuronales y después comprender los procesos cognitivos, como es la afectividad, las emociones y el comportamiento humano (Giménez-Anaya y Murillo, 2007). Esta parte considero que es un poco compleja de entender de cómo se van dando los sistemas neuronales y como este conocimiento lo podemos entender y aplicar en nuestra práctica educativa, de cómo es que se van dando esos procesos mentales y cuáles son las bases biológicas para no saltarnos procesos exigiendo a los alumnos

más de lo que su desarrollo psicológico, social y biológico se lo permite o de lo contrario quedarnos cortos con los estímulos y aprendizajes que generamos en nuestros alumnos.

Es importante mencionar que el programa que actualmente estamos trabajando 2017 de Aprendizajes Clave para el nivel básico y específicamente para la Educación preescolar, a mi juicio está muy abierto ya que considero que muchas veces las docentes nos perdemos, con la intención de desarrollar diversas competencias en los alumnos, acompañadas de aprendizajes esperados y por la falta de conocimiento de cómo se van dando esos procesos, queremos abarcar mucho o a veces nos quedamos cortos con las actividades y al querer aplicar los instrumentos de evaluación, muchas veces no van acorde a los procesos de los niños, edad perdiéndonos en lo que queremos desarrollar en los alumnos, llevando a la docente a la frustración porque no logro los aprendizajes esperados como lo había planeado y también los alumnos se frustran o aburren porque no entienden los aprendizajes o actividades

Una parte importante a considerar en este aspecto aparte de tener conocimiento de cómo es el funcionamiento del cerebro y como se van dando esos procesos, es necesario auxiliarnos de nuestros compañeros maestros y juntos socializar el aprendizaje y dar respuesta a los retos que el mundo tan cambiante y complejo que vivimos, en un esfuerzo colaborativo con la intención de mejorar el proceso enseñanza -aprendizaje para poder crear comunidad con los docentes donde cada docente puede enriquecer el aprendizaje con sus grandes conocimientos, habilidades y potencialidades que posee, así como ser profesionales informados, con una mente abierta donde reconozcamos que es importante aprender, desaprender y reaprender, en este mundo que cambia a pasos agigantados, creando equipo como lo menciona la Profesora Louise Stoll "Pensar que la calidad de la enseñanza y aprendizaje se puede mejorar si los docentes trabajan y aprenden juntos nos ha llevado a aumentar nuestro interés en las comunidades de aprendizaje profesional para mejorar el rendimiento escolar" (Stoll,2004,p 1)

Reconocemos que somos seres integrales, donde todos los aspectos y vivencias que hemos tenido durante el transcurso de nuestra vida es determinante para poder relacionarnos y resolver problemas de la mejor manera, la parte biológica, social y psicológica son determinantes en la integración de nuestra personalidad y es a través de nuestro sistema nervioso donde se permite la comunicación y coordinación de nuestras neuronas y por medio de este que se controlan todas las respuestas y conductas de nuestro organismo como es los aprendizajes, pensamientos, sentimientos, conciencia, imaginación, los sueños así como las respuestas fisiológicas como es el ritmo cardiaco, función sexual, memoria, emociones y es nuestro cerebro lo que nos hace diferente de la especie animal.

A medida que conozcamos como son nuestras funciones cerebrales podemos entender nuestro comportamiento y sacarle el mayor provecho en nuestra vida para poder actuar de la mejor manera ante situaciones diversas que se nos vayan presentando y resolver de la mejor manera los problemas o situaciones de la vida cotidiana, buscando siempre ser personas felices y exitosas.

Es importante considerar que el aprendizaje está estrechamente relacionado con la memoria y que a través de las experiencias que el ser humano tiene es como se va adaptando a su medio que le rodea tanto social y cultural.

Resulta muy interesante y motivador saber que se están haciendo descubrimientos muy reveladores con apoyo de la neurociencia de cómo se van dando las funciones cerebrales, y como estos grandes progresos los podemos usar a nuestro favor para poder transformar nuestra vida a

través de nuestros pensamientos, cultura, lenguaje y emociones, abriendo un gran mundo de posibilidades y transformaciones en la parte de la medicina, salud, negocios, economía, educación, psicología etc., como se hace mención en la Revista de Neurociencia del Comportamiento, Revistas Latinoamericano de Psicología

El extraordinario progreso de las ya citadas técnicas de neuroimagen, que están proporcionando una gran cantidad de datos sobre las funciones cerebrales, ha provocado en no pocos el convencimiento de que estamos muy cerca de desentrañar el misterio global de la organización del pensamiento humano y, en general, de todas las llamadas\*funciones superiores\*del hombre (Annicchiarico-Gutiérrez-Perez,s/a,p.6).

Es muy alentador el saber que los seres humanos contamos con la maquina más perfecta que hay en el mundo, que es nuestro cerebro y que aunque somos comparados con una computadora se queda corta la comparación, ya que poseemos un inimaginable mundo de posibilidades y funciones que desconocemos y por lo mismo no hemos sabido explotar al máximo, por tal motivo me resulta muy motivadora la idea de saber que puedo usar mi cerebro para cambiar mi mundo, creencias, hasta enfermedades con apoyo de varias ciencias que se están descubriendo cómo es la epigenética, que mis pensamientos son básicos, y que ese dialogo interno que cada uno tenemos es de suma importante para lograr grandes transformaciones a nivel personal y así poder impactar de forma más positiva en todo lo que haga en mi comunidad, familia, trabajo, relaciones, me llena de entusiasmo los grandes descubrimientos que se están haciendo con la Neurociencia.

## CONCLUSIONES

En este ensayo se busca hacer un análisis de como la Neurociencia ha impactado en la educación, y la importancia que tiene que los docentes y personas en general, tengamos conocimiento de cómo es que se van dando los procesos y funciones cerebrales a través del sistema nervioso y de las células que son nuestras neuronas, reconociendo que la Neurociencia se encarga de estudiar la conducta y como se puede lograr entender los procesos mentales que van íntimamente ligados al funcionamiento cerebral, considerando que lo que nos hace diferentes de la especie animal es el cerebro y es a través de este que se dan los procesos cognitivos, las emociones y la forma de comportarse de los seres humanos, considerando que su aspecto social, biológico y psicológico influyen en como el ser humano logra resolver problemas y se va adaptando a la vida, tomando en cuenta que es un ser integral en donde todos los aspectos, vivencias, funcionamientos, emociones, influye en su comportamiento y adaptación a su entorno.

Se hace un análisis de como a través de la Neurociencia podemos los docentes enriquecer nuestras prácticas educativas, conociendo como se van dando los procesos de nuestros alumnos, teniendo prácticas más innovadoras y creativas, fundamentadas en el conocimiento del funcionamiento del cerebro y los grandes avances y descubrimientos que se están haciendo que nos abren un gran mundo de posibilidades en cómo se puede dar y entender mejor el aprendizaje para tener un mayor impacto en nuestras prácticas educativas, vida personal y profesional.

Annicchia, I. (febrero del 2007). Neurociencias del comportamiento. *Revistas latinoamericanas de psicología\**, 39 (6), p. 30 - 6.

Franco, S. (abril del 2013). Educación basada en el cerebro. *Med UNAB*, 16 (1), p. 38 - 35.

Instituto de Educación, Universidad de Londres. (octubre del 2004). *Creando y manteniendo comunidades de aprendizaje profesional efectivas*.

