

Reconectar con mis estudiantes de secundaria a través de la Neuroeducación

Maestro: Fernando Soria Arredondo

Actividad 1. Proyecto de Transformación de la Práctica (PTP). El aprendizaje desde la óptica de la neuroeducación

Anote en el siguiente espacio sus conclusiones después de interactuar con los contenidos del módulo 1.

Desde el punto de vista de Chaverri (2022), comprender el funcionamiento del cerebro adolescente resulta esencial para que, como maestros tengamos el cuidado de diseñar y aplicar procesos de enseñanza y aprendizaje que permitan enriquecer el desarrollo estructural del cerebro y en consecuencia mejor el nivel de los aprendizajes de los alumnos.

Si como docentes recuperamos la neuroimagen en conocimientos prácticos, nos será posible diseñar actividades que favorezcan la plasticidad cerebral, por ejemplo:

- En los juegos de estrategia, como el ajedrez, los alumnos deben analizar todas las posibles alternativas para llegar a la meta.
- En actividades como la búsqueda del tesoro, los estudiantes deben el pensamiento lógico y la resolución de problemas.
- En juego de mesa como el memorama o el rompecabezas se fomenta el desarrollo de la capacidad de deducir.

Para el caso de la modelación neuronal es necesario que como docentes recordemos que los alumnos son hojas en blanco, lo que quiere decir, que los estudiantes cuentan con diversas experiencias que pueden ser recuperadas en el ámbito educativo; por ello, el docente recuperará los conocimientos previos del alumnado, y los tomará de referencias para el diseño y aplicación de ambientes ricos en estímulos significativos, lo que en palabras lo que en la teoría vigotskiana como la zona de desarrollo próximo.

Por otro lado, es urgente que como maestros recordemos que el enfoque de la NEM es humanista, lo que quiere decir que debemos reconocer a nuestros alumnos, como seres humanos, llenos de sueños, interés y metas; y el conocimiento de lo anterior, nos debe llevar a la aplicación, es decir, dejar de lado prácticas tradicionalistas que demeritan a los alumnos, su trabajo o su dignidad, es conocido, que la amígdala se activa cuando el ser humano detecta una amenaza, lo que lleva a activar mecanismos de protección. Cuando se les grita a los alumnos, a nivel neuronal se produce la liberación de cortisol, lo que en exceso se traduce en angustia y tensión, estos dos factores son algunos de los principales, por lo que los alumnos en casos extremos ya no quieren asistir a la escuela y mucho menos aprender.

Una manera de transformar la práctica docente, comienza en la generación de espacios para motivar y despertar el interés de los alumnos por el aprendizaje, generando ambientes para la producción de



acetilcolina, por la generación de momentos significativos, que posteriormente se traducen en aprendizajes significativos y en metacognición.

Dos de los neuromitos que como docente considero de suma importancia en la labor educativa, son:

1. “Cada persona tiene un estilo de aprendizaje”, la teoría de inteligencias múltiples propuesta por Gardner, afirma que la inteligencia no es única, sino que es un conjunto de capacidades diferentes y específicas. Como maestros, tenemos que realizar actividades diversificadas para que todos los alumnos tengan la oportunidad de desarrollar sus conocimientos, habilidades y actitudes a su máximo potencial.
2. “El cerebro se apaga mientras dormimos”. Este mito lo recupero para trabajarlo con los padres de familia, ya que en ocasiones los alumnos llegan sin haber dormido, o llegan muy desvelados. Esto se traduce en problemas de aprendizaje, porque los alumnos no logran concentrarse en clase y sus habilidades cognitivas se ven mermadas, porque el cerebro no ha tenido tiempo de consolidar las nuevas estructuras mentales.

Para finalizar, existen diferentes formas de almacenar información, en el ámbito educativo, la memoria de trabajo y la memoria a largo plazo. Entre las propuestas que se pueden implementar para potencializar la memoria de trabajo se encuentra la repetición, pero una repetición donde se favorezca el parafraseo de conceptos, la lectura en voz alta o preguntas de la misma, organizar sesiones de estudio entre pares, etc.

Para la memoria a largo plazo, se puede iniciar concientizando a los alumnos sobre la importancia de dormir de 7 a 8 horas para consolidar los recuerdos y mejorar la memoria, implementar actividades que desafíen la mente, como resolver rompecabezas o tocar un instrumento musical, etc.

Formato de entrega del PTP primera parte

El aprendizaje desde la óptica de la neuroeducación

Describa un cambio a realizar en su práctica pedagógica para centrarse en estrategias que favorezcan el aprendizaje significativo utilizando los conocimientos del módulo 1 sobre las neurociencias aplicada a la educación.

Recupere el esbozo de la actividad “Problematización de la práctica” y anote en la primera columna el antes y el después de la reflexión de su práctica con elementos de las neurociencias aplicadas a la educación.

Asegúrese de que en la narrativa de la segunda columna refleje una propuesta de intervención pedagógica centrada en el estudiante adolescente los siguientes aspectos:

- Aplicación de los conocimientos sobre neurociencia
- Transformación de la práctica pedagógica identifica de manera inicial
- Identificación y superación de neuromitos

Aspecto de mi práctica pedagógica que quisiera cambiar	Cambios que incorporaré en mi práctica desde lo revisado en el módulo 1
<ul style="list-style-type: none"> • Dejar de lado prácticas tradicionalista: como la aplicación de castigos (recortar recesos, dejar actividades extras o comentarios inadecuados para los alumnos) 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar refuerzos positivos, escritos y orales. • Permitir que los alumnos se integren activamente en el proceso de evaluación formativa. • Recuperar los errores como aprendizaje, del alumno y del grupo. • Generar espacios de diálogo donde el alumnado pueda expresar cómo se sienten con el desarrollo de las actividades y cómo sienten que va su aprendizaje. • Diseñar actividades diversificadas para la atención de los diversos ritmos y estilos de aprendizajes. • Restablecer el pacto pedagógico con los alumnos, para fomentar la motivación, confianza y seguridad, etc.