



Reconectar con mis estudiantes de secundaria a través de la Neuroeducación

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

Es momento de integrar lo hasta ahora revisado. Recupera el esbozo de mejora a su práctica docente realizado en la actividad “Problematización de la práctica” y reformule lo expresado en ese momento.

Para subir el PTP del módulo 1 al Campus, asegúrate de realizar los siguientes pasos:

1. Modifica el nombre del archivo (PTPM1_AAAA) cambiando las letras “A” por las iniciales de tu nombre: PTPM1_FRVG.
 - Convierte el archivo Word en documento PDF. Sólo podrás cargar en Campus archivos PDF.
 - Antes de convertir y de “subir” al Campus tu PTP es importante que autoevalúes tu producto y te asegures de que cumpla con todos los componentes solicitados. Apóyate de la rúbrica incluida al final del formato de entrega.
2. Accede al Campus virtual y localiza la sección del PTP correspondiente al módulo 1.
3. Carga el archivo del PTP. Si tienes duda, recuerda revisar los videos tutoriales compartidos al inicio del taller, o contacta a tu asesora/asesor para pedir ayuda.

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

Mi conclusión al respecto de lo analizado en los contenidos del módulo 1 es lo siguiente:

He reconocido que muchas de las prácticas docentes se enfocan en la disciplina y el orden, que en si es un punto importante, pero no se ha sabido trabajar de otra manera que no sea lo tradicional. Aunque no se encuentran los docentes cerrados a poder realizar y aplicar nuevas prácticas que promuevan un mejor aprendizaje y lleve a los alumnos a ser más conscientes de su aprendizaje y donde las experiencias que



tienen en el aula les permite potenciar o frenar sus aprendizajes.

Por lo tanto, conocer como el cerebro funciona es un punto a trabajar, tomando en cuenta las edades de los alumnos y el conocimiento de las neurociencias que no solo vaya enfocado al aspecto académico, sino que les permita estimular su aprendizaje, construir su confianza, tener aprendizajes significativos y cambiar la percepción de lo que aprende, integrando en ello habilidades, capacidades y emociones.

Reconociendo que el cerebro, la mente y el aprendizaje son un triduo que permite reconocer la diversidad dentro del aula, que tendrán influencia desde los entornos en los que se trabaje, tomando en cuenta sus experiencias previas y modificándolas desde los cambios experimentales que se le presentan para crear cambios moleculares en el cerebro, por medio de conexiones neuronales y adaptación de redes neuronales que permitan modificar la estructura del mismo para dar respuesta a los estímulos, desarrollando un cerebro más eficiente, que trabaja su plasticidad para desarrollar las funciones ejecutivas propias para un mejor desarrollo en la vida, en la que se realiza una poda sináptica, creando un desarrollo de materia blanca que da una maduración cerebral, dejando solo los mejores datos que permiten un mejor desarrollo y facilitan la integración de las diferentes áreas cerebrales, como son la dorsal, la prefrontal y ventrolateral.

Tomando en cuenta los neurotransmisores o también llamados “disparadores” como son la dopamina para planear acciones que les permitan tener una satisfacción inmediata o vean una recompensa reflejada por su trabajo, la acetilcolina que apoyada por el hipocampo ayuda a que se recuerden los momentos significativos, la oxitocina para sentirse parte del grupo y la melatonina para identificar los momentos óptimos para el aprendizaje, permitiendo la construcción de su propia arquitectura neuronal, así como la serotonina que se enfoca al estado de ánimo y como podría ser un acelerador del aprendizaje, recordando que dentro de la neuroplasticidad no podemos dejar de lado la memoria, misma que si bien puede ser de largo, mediano y corto plazo, también está la memoria de trabajo que ayuda que se retomen “pistas cerebrales”, es decir el conocimiento adquirido con anterioridad para poderlo aplicar en otro proceso de aprendizaje, misma que debe estar en uso constante, pues si se



tiene poco uso de ellos, también se olvidan.

Finalmente, para que podamos trabajar hay neuromitos, es decir aquello que se piensa de como aprende la gente, que se hace común sin hacer un estudio completo y reconocer que, si bien algunos tienen algo de cierto, no se interpretan de manera literal, hay que estar trabajando en ambientes, entornos, experiencias, emociones, habilidades para promover prácticas que estén apoyadas de métodos educativos basados en evidencia.



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
Mejorar el ambiente de aula.	Integrar una buena iluminación en el aula, utilizar un tono de voz adecuado que permita la expresión de lo que conoce y quiere compartir, donde se dé una buena comunicación, que ponga atención, para permitir comprender tanto la comunicación verbal como la no verbal, misma que se reconozca e identifique la retroalimentación que se da al mantener la atención e interés en los aspectos que se están compartiendo.
Mejorar la comunicación y motivación	Trabajar la remodelación (poda sináptica y mielinización), al desarrollar competencias de comunicación. lenguaje y consciencia en los estudiantes y su comportamiento, para: <ul style="list-style-type: none">• Estimular su aprendizaje.• Construir su confianza.• Promover aprendizajes significativos. Al estimular mayormente su reflexión y ayudarlos a reconstruir su autoestima, fomentar un aprendizaje participativo con interacción y dialogo y dar oportunidad de demostrar su conocimiento, valorarlos y aumentar su motivación y confianza.



	<p>De esta manera se puede decir que, al llevar a cabo un proceso de selección sináptica, los alumnos podrán relacionar la comunicación con una sensación positiva, donde trabaja la dopamina y la oxitocina, permitiendo crear mejores relaciones interpersonales y donde la empatía permite que alumnos y docentes se pongan en los zapatos del otro, para poder tener mejores conexiones con más información, trabajando la concentración también y la memoria de trabajo, donde entraría la poda sináptica, para mejorar su trabajo y su manejo de emociones o autorregulación.</p>
<p>Mejorar la atención y concentración de mis alumnos.</p>	<p>Por un lado, para trabajar su atención se buscará crear una conexión entre alumnos y docente, al tratar de conocer más a cada uno de ellos, trabajar el desarrollo de esta por medio de pausas activas, actividades como observación de imágenes y recuperar en un papel cuantas lograr escribir, trabajar actividades donde hay relación de cerebro-cuerpo, realizar ejercicios de estiramiento y respiración, relajándolos para poder comenzar el día, continuar la clase o finalizarla, de manera que no sea monótono y reconectar con lo que está aprendiendo.</p>
<p>Trabajar más el aprendizaje colaborativo</p>	<p>Trabajar el aprendizaje en conjunto, los alumnos requieren de saberse aceptados y por tanto que pertenecen a un grupo (oxitocina), además que como seres sociales aprendemos mayormente de los demás y no en lo individual. Proponer actividades que sean de su interés y en las que haya un registro del mismo, ya sea hablado, escrito, cantado, dibujado, que les permitan tener experiencias variadas. Trabajar, haciendo conciencia al alumno que todo proceso lleva etapas y que reconocer cada una de ellas al trabajarlas constantemente para que se queden en su memoria de trabajo y así trabajar también su neuroplasticidad molecular</p>



	<p>principalmente para reconocer como ese conocimiento se puede aplicar a otras actividades.</p>
<p>No utilizar los neuromitos como verdades sólidas.</p>	<p>No dar por hecho que los alumnos son un cúmulo de conocimientos que ya lo saben porque se los enseñaron en la primaria. Mejorare sus experiencias para robustecer sus conexiones neuronales. Utilizar la música solo en momentos breves. No llenar el salón de material, ir trabajándolo de acuerdo al avance de los alumnos, para que sea efectivo.</p>



Reconectar con mis estudiantes de secundaria a través de la Neuroeducación

Proyecto de Transformación de la Práctica

Instrumento para evaluar el PTP 1

INDICADORES	10 Insuficiente	15 Suficiente	20 Satisfactorio	25 Destacado
Aplicación de los conocimientos sobre neurociencia	Integra completamente los conceptos de plasticidad cerebral, remodelación neuronal y manejo de emociones en la planificación y ejecución de estrategias didácticas.	Aplica la mayoría de los conceptos de neurociencia en su planificación, pero de manera parcial o incompleta.	Aplica pocos conceptos de neurociencia, de manera inconsistente o limitada.	No demuestra comprensión ni aplicación de los conceptos de neurociencia en su práctica pedagógica.
Transformación de la práctica pedagógica	El PTP presenta una reflexión profunda que se refleja en cambios significativos y claros en sus prácticas pedagógicas, promoviendo ambientes colaborativos y empáticos.	El PTP muestra una reflexión y cambios visibles, aunque algunos aspectos de su práctica requieren mayor ajuste.	El PTP refleja cambios mínimos en su práctica, con poca evidencia de transformación a partir de los contenidos del módulo.	EL PTP no muestra cambios en sus prácticas pedagógicas ni evidencia de reflexión sobre los contenidos del módulo.
Identificación y superación de neuromitos	Identifica y corrige los neuromitos presentes en su práctica pedagógica, implementando estrategias basadas en evidencia científica.	Reconoce algunos neuromitos y realiza cambios en su práctica pedagógica, pero no de manera completa o consistente.	Reconoce pocos neuromitos y apenas implementa cambios en su práctica.	No identifica neuromitos ni realiza cambios en su práctica pedagógica.
Propuesta de intervención pedagógica centrada en el estudiante adolescente	Propone intervenciones y pertinentes, centradas en mejorar la concentración, memoria y manejo de emociones de los adolescentes.	Propone intervenciones adecuadas, aunque podrían mejorar en la atención a las necesidades específicas de los adolescentes.	Las intervenciones propuestas son limitadas y tienen poca relación con las necesidades neuropsicológicas de los adolescentes.	No propone intervenciones pertinentes o efectivas para los adolescentes, careciendo de enfoque neuropsicológico.