

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.

Con la **plasticidad** el cerebro tiene la capacidad de modificar sus respuestas desde la creación, fortalecimiento o incluso eliminación de conexiones neuronales (poda sináptica) a partir de las experiencias del individuo, lo cual se traduce en una oportunidad para el alumno de experimentar dinamismo cortical, saber esto da pie a la posibilidad de mejorar sus procesos de aprendizaje, pues puedo aprovechar este conocimiento y aplicar estrategias diversas como generar puentes para el aprendizaje mediante conocimientos previos, asociar los conocimientos a vivencias y emociones, dar la oportunidad de experimentar el ensayo y error, así como dar una retroalimentación inmediata que permita aprovechar la actividad cerebral de los alumnos.



Teniendo en cuenta que el cerebro pasa por un proceso de **remodelación neuronal**, mediante la poda sináptica, y que en esta el cerebro selecciona la información pertinente, formando redes neuronales, favoreciendo el aprendizaje significativo puedo planear dando mayor énfasis en los contenidos que será de mayor relevancia para la vida de los alumnos en su contexto, de esa forma, en la remodelación neuronal se mantendrán esos aprendizajes y se seguirán fortaleciendo mediante la plasticidad.

La maduración de conexiones sinápticas en la amígdala, el estriado y los lóbulos frontales tiene influencia en las respuestas emocionales. Una vez sabiendo esto puedo incluir en el aula la validación emocional pues es crucial para fomentar un ambiente de aprendizaje positivo y acompañar esta de interacciones entre compañeros para desarrollar habilidades **emocionales** y sociales en un ambiente **colaborativo**, asertivo, respetuoso y **empático**, favoreciendo el éxito académico.

Debemos despedirnos de neuromitos, como el que dice que solamente utilizamos en 10% de nuestro cerebro. Este tipo de ideas nos limita o nos aleja de una comprensión del funcionamiento real del cerebro y por lo tanto de enriquecer la práctica con estrategias que verdaderamente promuevan el aprendizaje de nuestros alumnos. Por el contrario, debemos enriquecer nuestros conocimientos y práctica e implementar estrategias basadas en evidencia científica que faciliten el procesamiento, almacenamiento y planificación del conocimiento, haciendo que el aprendizaje sea útil y significativo para los alumnos. Para ello puedo planear las actividades de manera lúdica y creativa, por ejemplo, iniciando la clase con ejercicios que faciliten la predisposición al aprendizaje como ejercicios de gimnasia cerebral o mediante una lluvia de ideas para activar sus conexiones neuronales favoreciendo que el aprendizaje permanezca en la memoria a largo plazo y otros que los ayuden a concentrarse después de actividades físicas como ejercicios de respiración o una fantasía guiada, y ¿por qué no? compartir anécdotas que sirvan como ejemplo de lo que queremos explicar, las cuáles pueden hacer experimentar diversas emociones a los alumnos, facilitando la memorización por asociación, siempre teniendo en cuenta el papel de los neurotransmisores como la dopamina y la serotonina en la sensación de bienestar.



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
<p>Quisiera cambiar la desconexión de aprendizajes entre sí, o el que no siempre estén suficientemente contextualizados. En ocasiones sin darme cuenta me llega a suceder. También el hecho de que a veces por cuestiones de tiempo dejo poco espacio para realizar actividades que generen experiencias emocionales.</p> <p>El neuromito que identifiqué es que solamente utilizamos en 10% de nuestro cerebro, me gustaría basar más mi práctica libre de este tipo de ideas.</p>	<p>A partir de lo aprendido sobre neuro plasticidad propongo utilizar puentes para el aprendizaje mediante <u>conocimientos previos</u>, <u>asociar los conocimientos a vivencias y emociones</u>, dar la oportunidad de <u>experimentar el ensayo y error</u>, así como una <u>retroalimentación inmediata</u> que permita aprovechar la actividad cerebral de los alumnos.</p> <p>Teniendo en cuenta la remodelación neuronal propongo <u>planear dando mayor énfasis en los contenidos que será de mayor relevancia para la vida</u> de los alumnos en su contexto, de esa forma, en la remodelación neuronal se mantendrán esos aprendizajes y se seguirán fortaleciendo mediante la plasticidad.</p> <p>Considerando maduración de conexiones sinápticas en la amígdala, el estriado y los lóbulos frontales propongo incluir en el aula la <u>validación emocional</u> pues es crucial para fomentar un ambiente de aprendizaje positivo y <u>acompañar esta de interacciones</u> entre compañeros para desarrollar habilidades emocionales y sociales en un <u>ambiente</u></p>



colaborativo y empático.

Debemos despedirnos de neuromitos, como el que dice que solamente utilizamos en 10% de nuestro cerebro, también yo llegué a creer en esto. Este tipo de ideas nos limita, pero una vez identificado propongo implementar estrategias basadas en evidencia científica, puedo planear las actividades iniciando con ejercicios al inicio de la clase que faciliten la predisposición al aprendizaje como ejercicios de gimnasia cerebral o mediante una lluvia de ideas para activar sus conexiones neuronales y otros que los ayuden a concentrarse después de actividades físicas como ejercicios de respiración o una fantasía guiada, también compartir anécdotas que sirvan como ejemplo de lo que queremos explicar, las cuáles pueden hacer experimentar diversas emociones a los alumnos, facilitando la memorización por asociación.

Lo aprendido en este módulo es muy enriquecedor para la práctica en el área de psicología educativa de USAER.



**Reconectar con mis estudiantes de secundaria a través de la Neuroeducación
Proyecto de Transformación de la Práctica**

Instrumento para evaluar el PTP 1				
EVIDENCIA: El aprendizaje desde la óptica de la neuroeducación				
INDICADORES	Insuficiente	Suficiente	Satisfactorio	Destacado
	10	15	20	25
Aplicación de los conocimientos sobre neurociencia	No demuestra comprensión ni aplicación de los conceptos de neurociencia en su práctica pedagógica.	Aplica pocos conceptos de neurociencia, de manera inconsistente o limitada.	Aplica la mayoría de los conceptos de neurociencia en su planificación, pero de manera parcial o incompleta.	Integra completamente los conceptos de plasticidad cerebral, remodelación neuronal y manejo de emociones en la planificación y ejecución de estrategias didácticas.
Transformación de la práctica pedagógica	EL PTP no muestra cambios en sus prácticas pedagógicas ni evidencia de reflexión sobre los contenidos del módulo.	El PTP refleja cambios mínimos en su práctica, con poca evidencia de transformación a partir de los contenidos del módulo.	El PTP muestra una reflexión y cambios visibles, aunque algunos aspectos de su práctica requieren mayor ajuste.	El PTP presenta una reflexión profunda que se refleja en cambios significativos y claros en sus prácticas pedagógicas, promoviendo ambientes colaborativos y empáticos.



Identificación y superación de neuromitos	No identifica neuromitos ni realiza cambios en su práctica pedagógica.	Reconoce pocos neuromitos y apenas implementa cambios en su práctica.	Reconoce algunos neuromitos y realiza cambios en su práctica pedagógica, pero no de manera completa o consistente.	Identifica y corrige los neuromitos presentes en su práctica pedagógica, implementando estrategias basadas en evidencia científica.
Propuesta de intervención pedagógica centrada en el estudiante adolescente	No propone intervenciones pertinentes o efectivas para los adolescentes, careciendo de enfoque neuropsicológico.	Las intervenciones propuestas son limitadas y tienen poca relación con las necesidades neuropsicológicas de los adolescentes.	Propone intervenciones adecuadas, aunque podrían mejorar en la atención a las necesidades específicas de los adolescentes.	Propone intervenciones y pertinentes, centradas en mejorar la concentración, memoria y manejo de emociones de los adolescentes.