

#### 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.

Considero que son temas importantes, como docentes debo de tener en claro la etapa en la que se encuentran nuestros estudiantes, me agradaron mucho los casos que al principio del curso nos comparten me hizo reflexionar en mi práctica docente y como dialogar con los alumnos sobre todo como actuar en la disciplina dentro del salón de clases.

Todos los cambios tienen los adolescentes son importantes como lo dice el texto



en su desarrollo como ser humano, los docentes debemos de saber los cambios que tiene los adolescentes en su cerebro, la maduración de estas áreas depende de las conexiones sinápticas, del proceso de mielinización que consolida dichas conexiones y de la poda sináptica, que permite una selección efectiva basada en las necesidades y experiencias individuales.

La plasticidad cerebral es un fenómeno fascinante que resalta la capacidad del cerebro para adaptarse y reorganizarse en respuesta a experiencias y aprendizajes. Como educador, es fundamental reconocer que cada estudiante tiene un cerebro único que se desarrolla de manera diferente, lo que implica que las estrategias de enseñanza deben ser diversas y personalizadas. La comprensión de la plasticidad cerebral nos permite diseñar entornos de aprendizaje que fomenten la curiosidad, la creatividad y la resiliencia. Al estimular conexiones neuronales a través de metodologías activas y significativas, podemos potenciar el aprendizaje y ayudar a los estudiantes a superar desafíos. En resumen, abrazar el concepto de plasticidad cerebral no solo transforma nuestra forma de enseñar, sino que también empodera a los estudiantes para convertirse en aprendices activos y autónomos a lo largo de toda su vida.

En el contexto educativo, comprender la relación entre el cerebro, la neuroplasticidad y la memoria es esencial para optimizar los procesos de enseñanza y aprendizaje. La neuroplasticidad nos enseña que el cerebro no es un órgano estático; por el contrario, tiene la capacidad de cambiar y adaptarse a lo largo de la vida. Esto significa que cada experiencia de aprendizaje puede fortalecer o modificar las conexiones neuronales, lo que a su vez impacta directamente en cómo los estudiantes retienen y aplican el conocimiento. Como docentes, debemos crear ambientes de aprendizaje que estimulen esta plasticidad, utilizando métodos que fomenten la práctica activa, la reflexión y la conexión emocional con el contenido. Al entender que la memoria no es solo un almacén pasivo de información, sino un proceso dinámico influenciado por nuestras interacciones y experiencias, podemos diseñar estrategias que faciliten un aprendizaje más profundo y duradero. En definitiva, al integrar estos





conceptos en nuestra práctica educativa, estamos no solo enseñando contenidos, sino también formando mentes resilientes y adaptativas.

#### 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
Abordar los temas	Abordar los nuevos temas de manera innovadora y creativas donde los alumnos
La explicación	aporten sus ideas para la solución de las
Las actividades	problemáticas que se detectan en aula y
La evaluación	ellos compartan las actividades para dar solucionar lo que se haya detectado como área de oportunidad, fomentando la autoevaluación y heteroevaluación.





## 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 comprensió n 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 completamen te 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 transformació n 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	Identifica y corrige los neuromitos presentes en su práctica pedagógica, implementand o estrategias
			manera completa o consistente.	basadas en evidencia científica.
Propuesta de intervención pedagógica centrada en el estudiante adolescente	No propone intervencion es pertinentes o efectivas para los adolescente s, careciendo de enfoque neuropsicol ógico.	Las intervencione s propuestas son limitadas y tienen poca relación con las necesidades neuropsicológ icas de los adolescentes.	Propone intervencion es adecuadas, aunque podrían mejorar en la atención a las necesidades específicas de los adolescentes .	Propone intervencione s y pertinentes, centradas en mejorar la concentración , memoria y manejo de emociones de los adolescentes.





¿Cuáles son las diferencias que considera que existen en el diseño de clases entre los modelos centrados en la enseñanza tradicional y aquellos que buscan potenciar las capacidades del alumno, basándose en el conocimiento sobre el funcionamiento de la corteza cerebral?

Considero que enfoque pedagógico porque modelos tradicionales suelen enfocarse en la transferencia de conocimientos y el cumplimiento de requisitos curriculares, y con los enfoques centrados potencian las capacidades del alumno toman en consideración las diferentes formas de aprendizaje y procuran desarrollar habilidades como la resolución de problemas, la creatividad y la colaboración.

Metodología que usan modelos tradicionales pueden basarse en clases donde se hacen los repasos de conceptos y pruebas estandarizadas, y los modelos buscan potenciar las capacidades del alumno, pueden incluir actividades más prácticas y experimentales, como aprendizaje basado en proyectos, resolución de problemas colaborativa y estrategias de aprendizaje basadas en la investigación.

Posteriormente, ordene, según su punto de vista, los procesos que se llevan a cabo en un proceso de intervención ante un alumno que no es consistente en su desempeño durante la clase.

3	Planeación de experiencias de aprendizaje donde se resuelvan proble- mas prácticos relacionados con el tema.
1	Comprensión de la forma en que el cerebro procesa información y cómo la atención puede ser mejorada mediante estímulos variados.
2	Registro del desempeño en diferentes situaciones de clase.
4	Valoración y registro de los resultados académicos, participación y compromiso.