#### 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.

Durante la adolescencia, el cerebro muestra una alta plasticidad, lo que significa que tiene una capacidad notable para reorganizarse y adaptarse. Esto permite que los adolescentes aprendan de manera más efectiva y asimilen nuevas experiencias, habilidades y conocimientos.

La adolescencia es un período crítico para la remodelación cerebral, donde se fortalecen las conexiones neuronales más utilizadas y se eliminan las que no son necesarias. Este proceso es esencial para optimizar el aprendizaje y el desarrollo cognitivo.

Los cambios neurológicos que ocurren durante esta etapa influyen directamente en las capacidades de aprendizaje de los estudiantes. La mayor capacidad para formar nuevas conexiones sinápticas y eliminar las ineficaces permite a los adolescentes adaptarse a diversos estilos de aprendizaje y entornos educativos.

Un ambiente educativo que fomente la curiosidad, el aprendizaje activo y la interacción social puede maximizar los beneficios de la plasticidad cerebral. Estrategias de enseñanza que se

alineen con estos procesos neurológicos pueden mejorar significativamente la motivación y el rendimiento académico.

Dado que cada adolescente experimenta la plasticidad y remodelación cerebral de manera única, es fundamental implementar enfoques educativos personalizados que reconozcan las diferencias individuales en el aprendizaje y desarrollo cognitivo.

Las emociones juegan un papel crucial en el aprendizaje durante la adolescencia. La neuroeducación subraya la importancia de crear un ambiente emocionalmente seguro para facilitar un aprendizaje efectivo, dado que las experiencias emocionales pueden influir en la formación de recuerdos y habilidades.

## 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
Aspecto de mi práctica pedagógica que quisiera cambiar  Antes: En mi práctica pedagógica actual, tiendo a utilizar métodos de enseñanza	Cambios que incorporaré en mi práctica desde lo revisado en el módulo 1  Después: A partir de lo aprendido en el módulo 1 sobre neurociencias aplicadas a la educación, implementaré una serie de cambios orientados hacia un aprendizaje

tradicionales, centrados en la transmisión de información a través de conferencias largas y exámenes memorísticos. Esto a menudo resulta en un aprendizaje superficial y desinteresado por parte de mis estudiantes adolescentes. Además, no tengo en cuenta las diferentes formas en que los adolescentes procesan la información ni las emociones que influyen en su aprendizaje.

significativo y centrado en el estudiante:

- 1. Aplicación de los conocimientos sobre neurociencia: Incorporaré estrategias que fomenten la activación emocional y la conexión entre el contenido y las experiencias previas de los estudiantes. Por ejemplo, al introducir nuevos temas, iniciaré con preguntas provocativas o situaciones problemáticas que despierten su curiosidad y conexión emocional con el aprendizaje.
- 2. Transformación de la práctica pedagógica: En lugar de conferencias largas, optaré por sesiones interactivas donde los estudiantes trabajen en grupos para resolver problemas reales relacionados con el contenido. Esto no solo promueve la colaboración, sino que también permite a los estudiantes aplicar sus conocimientos en contextos significativos. Utilizaré técnicas como el aprendizaje basado en proyectos (ABP) y el aprendizaje basado en problemas (ABP) para fomentar un ambiente dinámico donde los estudiantes sean protagonistas de su propio aprendizaje.
- 3. Identificación y superación de neuromitos: Reconoceré y abordaré algunos neuromitos comunes, como la idea de que cada estudiante tiene un "estilo de aprendizaje" fijo (visual, auditivo, kinestésico). En cambio, promoveré un enfoque más flexible que reconozca la diversidad en la forma en que todos aprendemos. Esto implica ofrecer diferentes modalidades para explorar un mismo contenido (videos, debates, actividades prácticas) y así permitir que cada estudiante encuentre su propia manera de interactuar con el material.

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

práctica.

pedagógica,

su práctica

			pedagógica, pero no de manera completa o consistente.	implementand o 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 neuropsicológic o.	Las intervenciones propuestas son limitadas y tienen poca relación con las necesidades neuropsicológica s de los adolescentes.	Propone intervencione s 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.