



## 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.

En la adolescencia, el cerebro atraviesa por procesos neurológicos que afectan directamente el aprendizaje y el desarrollo cognitivo de los estudiantes. Con ello uno de los cambios clave, es la poda sináptica, en la cual el cerebro elimina conexiones neuronales que no son útiles, haciendo que las redes más utilizadas se fortalezcan. Esto permite que el cerebro se vuelva más eficiente, pero también implica que las experiencias como el entorno del adolescente influyan considerablemente en cuáles conexiones



se retienen y cuáles se eliminan con base a las emociones que les produzcan.

Asimismo, la capacidad del cerebro para reorganizar sus conexiones en respuesta a nuevas experiencias, es particularmente alta en esta etapa. Esta plasticidad facilita el aprendizaje de nuevas habilidades, el desarrollo de la creatividad como la adaptación a cambios del entorno. La combinación de poda sináptica y la plasticidad hace que los adolescentes sean especialmente receptivos a experiencias de aprendizaje, también a la adquisición de nuevos conocimientos, e incentivados por su entorno.

En conclusión, estos procesos neurológicos favorecen el aprendizaje en la adolescencia, pues permiten al cerebro optimizar sus redes neuronales y adaptarse rápidamente. Sin embargo, también implican que las experiencias educativas durante esta etapa son especialmente determinantes para moldear las habilidades cognitivas, sociales y emocionales que perdurarán en la adultez. Siendo primordial la creación de ambientes de aprendizajes que conlleven a un espacio de cooperación, trabajo en colectivo, respeto de formas de pensar diferenciadas que motiven a la vivencia y creación de experiencias de aprendizaje duradero.



## 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

<b>Aspecto de mi práctica pedagógica que quisiera cambiar</b>	<b>Cambios que incorporaré en mi práctica desde lo revisado en el módulo 1</b>
<p>Los aspectos de la práctica pedagógica que se deben de adaptar es tener presentes los cambios neurológicos que ocurren en la adolescencia, enmarcando las emociones como prioridad, asimismo favorecer el aprendizaje efectivo.</p> <p>El regular las emociones: Como el manejo de emociones está en desarrollo en esta etapa, es útil incorporar prácticas que promuevan la autorregulación emocional como la enseñanza de habilidades de gestión emocional. Esto ayudará a que los estudiantes desarrollen una mayor capacidad para manejar las emociones, favoreciendo el aprendizaje.</p> <p>Implementar estos cambios permitirá una intervención pedagógica más alineada con el desarrollo cerebral adolescente, promoviendo un</p>	<p>El incorporar estrategias que tengan en cuenta la neuroplasticidad, mejorando así la memoria, concentración y manejo de emociones en los estudiantes. Algunos de los cambios clave incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Diseño de un aprendizaje activo y participativo: Teniendo en cuenta que los adolescentes son altamente receptivos a experiencias nuevas, las clases deberán incluir actividades prácticas, proyectos colaborativos y tareas que planteen la resolución de problemas. Esto no solo fomenta una mayor conexión neuronal y retención de información, sino que también mantiene la concentración, ya que se evita el aprendizaje pasivo.</li><li>● Pausas activas: La plasticidad cerebral en adolescentes significa que su atención tiende a fluctuar, por lo que es importante estructurar las clases con pausas regulares o activas. Esto no solo les ayuda a retener mejor la</li></ul>



entorno de aprendizaje que no sólo maximiza su capacidad de memoria y concentración, sino que también los apoya en el desarrollo de una gestión emocional de acuerdo a su maduración y constante cambio.

información, sino que también previene la sobrecarga cognitiva y mantiene su capacidad de atención.

- Evaluación formativa y retroalimentación constante: Con ello se da seguimiento y se retroalimenta regularmente, esto permite que los adolescentes vean su progreso, lo cual puede reforzar la memoria y motivación, además de ayudar a fortalecer las conexiones neuronales relacionadas con el aprendizaje y la autoconfianza.
- Estrategias con enfoque: Enseñar a los estudiantes a pensar sobre su propio aprendizaje, a reflexionar y a establecer estrategias de estudio personalizadas, permite que asuman un rol activo en su educación. Esto no sólo potencia su memoria a largo plazo, sino que también fortalece su capacidad para planificar, concentrarse y ajustar sus estrategias de aprendizaje según sus necesidades.

El retomar o dar seguimiento al trabajo pedagógico que se realiza en el aula parte de la dinámica que se genera día a día.



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

<b>Instrumento para evaluar el PTP 1</b>				
<b>EVIDENCIA: El aprendizaje desde la óptica de la neuroeducación</b>				
<b>INDICADORES</b>	<b>Insuficiente</b>	<b>Suficiente</b>	<b>Satisfactorio</b>	<b>Destacado</b>
	<b>10</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>25</b>
<b>Aplicación de los conocimientos sobre neurociencia</b>	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.
<b>Transformación de la práctica pedagógica</b>	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.



<b>Identificación y superación de neuromitos</b>	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.
<b>Propuesta de intervención pedagógica centrada en el estudiante adolescente</b>	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.