

## 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.

**Una de las características clave del adolescente cerebro que puede guiar el diseño de un plan de clase es el proceso de poda sináptica. Este proceso elimina las conexiones neuronales menos utilizadas, fortaleciendo aquellas que se emplean con mayor frecuencia, lo cual hace al cerebro más eficiente. Para aplicar este**



conocimiento en un plan de clase, es fundamental estructurar actividades que refuercen conceptos clave a través de la práctica y la aplicación constante, permitiendo que estas conexiones se consoliden.

Desde mi perspectiva, el plan de clase debería incluir actividades variadas y repetitivas que fomenten el uso de habilidades importantes para que los adolescentes mantengan las conexiones relevantes. Por ejemplo, utilizar ejercicios prácticos, debates, o proyectos colaborativos donde los estudiantes apliquen y revisen los conceptos aprendidos contribuye a que las conexiones neuronales necesarias se mantengan y fortalezcan, facilitando un aprendizaje efectivo y duradero en esta etapa de alta plasticidad.

La primera parte del módulo explora la práctica educativa desde la perspectiva de la neuroeducación, enfocándose en cómo los procesos neurológicos que ocurren durante la adolescencia afectan el aprendizaje. Los docentes en el diálogo reflexionan sobre el impacto negativo de las estrategias disciplinarias tradicionales, que se basan en el control y el castigo, y cómo estas pueden desconectar emocionalmente a los estudiantes, limitando su curiosidad y motivación para aprender.

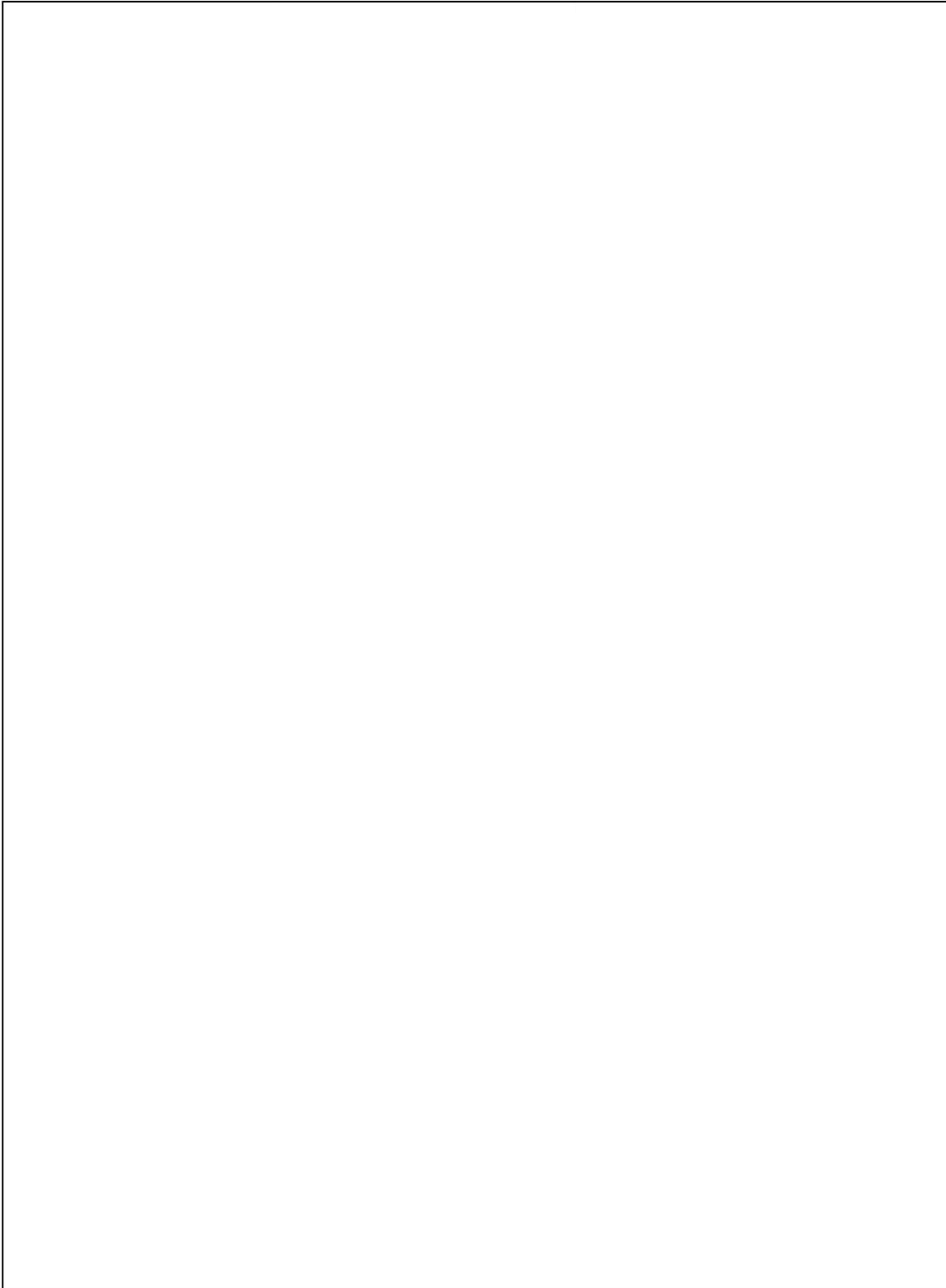
Se evidencia que el uso de castigos puede afectar no solo el ambiente emocional en el aula, sino también el rendimiento académico de los estudiantes, al inducirles sentimientos de miedo e inseguridad. Por otro lado, se sugiere que al adoptar enfoques más centrados en la motivación intrínseca y en la neuroplasticidad, los educadores pueden fomentar un ambiente de aprendizaje más positivo y efectivo.

En conclusión, es fundamental que los educadores reconsideren las intervenciones disciplinarias que aplican, buscando estrategias que favorezcan el aprendizaje significativo y un clima emocional constructivo, alineado con los principios de la neuroeducación. Al hacerlo, no solo se mejora el rendimiento académico, sino que también se potencia el desarrollo integral de los adolescentes, favoreciendo un crecimiento emocional y social saludable.



**EDUCACIÓN**  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

**CR ConRumbo**  
Transformamos a través de la educación





## 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>El aspecto de mi práctica docente que elegí es ambiente en el aula asertivos:</p> <p>Quiero dejar atrás las prácticas tradicionales que se centran en el control del comportamiento de los estudiantes mediante reglas estrictas y castigos. Estas prácticas crean un ambiente donde los estudiantes sienten miedo y presión, lo que inhibe su participación y afecta tanto su aprendizaje emocional como cognitivo. Las interacciones en este tipo de entorno suelen ser unidireccionales, centradas únicamente en la acción del docente, sin tener en cuenta las emociones y necesidades de los estudiantes.</p>	<p>Cambios Planeados en mi Práctica Docente:</p> <p><b>Creación de un Ambiente Asertivo:</b> Diseñaré un aula que priorice la empatía mediante la implementación de normativas que fomenten la comunicación abierta, asegurando que los estudiantes se sientan emocionalmente seguros para expresar sus pensamientos y sentimientos. Esto reconocerá que un ambiente emocional positivo mejora la neuroplasticidad, facilitando el aprendizaje.</p> <p><b>Actividades Colaborativas:</b> Implementaré proyectos grupales que requieran la discusión y el trabajo en equipo. Aprovecharé la neurociencia al diseñar tareas que estimulen diferentes áreas del cerebro, utilizando actividades kinestésicas, visuales y auditivas. Esto ayudará a solidificar las conexiones neuronales mientras los estudiantes trabajan juntos hacia un objetivo común.</p>



**Momentos de Reflexión:** Incluiré momentos de reflexión después de cada actividad o unidad, donde los estudiantes podrán expresar sus emociones y experiencias relacionadas con el aprendizaje. Este enfoque ayudará a consolidar lo aprendido y a integrarlo en sus redes neuronales, reforzando la memoria y el significado de la información.

**Fomento de la Curiosidad y Motivación:** Basado en los principios de la neuroeducación, diseñaré actividades que despierten la curiosidad de los estudiantes. Utilizaré preguntas abiertas y problemas del mundo real que los relacionen con sus intereses. El aprendizaje activo y la exploración disminuirán la liberación de cortisol (hormona del estrés) y aumentarán la dopamina, lo que potenciará la motivación.

**Integración de la Neuroeducación:** Incorporaré conceptos de cómo funciona el cerebro adolescente en mis clases. Explicaré a mis estudiantes sobre la plasticidad cerebral y cómo sus experiencias pueden moldear su aprendizaje, ayudándoles a comprender que pueden mejorar sus habilidades a través de la práctica y la dedicación.

**Desarrollo de Habilidades Socioemocionales:** Utilizaré técnicas basadas en la neurociencia para fomentar habilidades como la empatía y la autogestión emocional. Realizaré actividades que involucren la identificación de emociones y la práctica de la resolución de conflictos, lo cual no solo fortalecerá su desarrollo personal, sino que también les ayudará a regular sus



respuestas emocionales, esencial durante la etapa de la adolescencia.

**Evaluación Formativa:** Cambiaré mis enfoques de evaluación para implementar la retroalimentación formativa continua, que está alineada con el aprendizaje activo y la neuroeducación. Esto permitirá que los estudiantes reflexionen sobre su proceso de aprendizaje, lo que contribuirá a la creación de nuevas conexiones sinápticas y reforzará su autonomía como aprendices.

**Uso de Tecnologías Educativas:** Integraré herramientas tecnológicas y recursos digitales que faciliten el aprendizaje interactivo. Estas herramientas pueden potenciar el aprendizaje a través de la visualización y el juego, elementos que activan el sistema de recompensa del cerebro, aumentando así el interés y la participación de los estudiantes.

Con la incorporación de estos cambios fundamentados en la neurociencia, espero crear un ambiente de aula que no solo propicie el aprendizaje significativo, sino que también respete y aproveche la neuroplasticidad de los adolescentes. Este enfoque promoverá el desarrollo integral de mis estudiantes, ayudándoles a convertirse en aprendices activos y empáticos, preparados para enfrentar los desafíos de la educación y su vida cotidiana.



**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.