

## 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.

La neuroeducación, considera las necesidades emocionales y cognitivas de los adolescentes para favorecer el aprendizaje significativo a través de la creación de experiencias que permitan construir a los alumnos su propia arquitectura cerebral en ambientes de aprendizaje que promuevan la cooperación y las interacciones sociales para facilitar entornos en donde se intercambien ideas, regulen sus actitudes y se



cultive el deseo genuino de aprender.

La neuroeducación es un modelo que privilegia las interacciones sociales para promover el desarrollo de habilidades socioemocionales esenciales para el éxito académico y personal, en donde el papel del educador se convierte en el de un facilitador que guía a los estudiantes a través de experiencias prácticas y reflexivas proporcionando retroalimentación constructiva para motivar a los alumnos a explorar y profundizar en su aprendizaje, lo que resulta en un proceso educativo más dinámico y efectivo.

Integrar los conocimientos de las neurociencias en la práctica docente puede crear condiciones óptimas para que los estudiantes desarrollen no solo su capacidad cognitiva, sino también su deseo intrínseco de aprender.



### 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>No exactamente cambiar, ya que actualmente la planeación didáctica se trabaja a través de las metodologías activas sugeridas de acuerdo con los cuatro campos formativos que integran la propuesta curricular 2022 de la Nueva escuela mexicana NEM.</p> <p>Sin embargo, <b>promuevo de forma continua ambientes de aula asertivos</b> que fomenten la empatía, el respeto y la colaboración.</p> <p>En un ambiente de aula asertivo se manifiesta el respeto a sí mismo, se expresan intereses personales y se expresa lo que se piensa y siente. También se demuestra la conciencia sobre los derechos de los demás y el respeto a los mismos.</p> <p>Es de gran importancia al utilizar la comunicación asertiva como una</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ A través de los conocimientos de la <b>neurociencia</b> en los procesos educativos me permite comprender que las trayectorias de aprendizaje de la asignatura deben adaptarse a las necesidades de cada estudiante. Para lograrlo, es fundamental que implemente diversas estrategias que faciliten el procesamiento, almacenamiento y planificación del conocimiento, haciendo que este sea útil y significativo para los alumnos a mi cargo.</li> <li>✓ El avance de la neurociencia desempeña un rol crucial en la comprensión del cerebro y su impacto en la educación, lo que ha dado lugar al surgimiento de un campo conocido como neuroeducación; por lo cual mi <b>práctica pedagógica</b> tomará como guía los principios clave sobre el cerebro, la mente y el aprendizaje:</li> </ul> |



herramienta en el proceso educativo ya que permite establecer relaciones positivas y efectivas entre estudiantes y docente para lograr los procesos de desarrollo de aprendizaje planteados en los planes y programas de la NEM.

Al poner en práctica la empatía se entiende lo que la otra persona busca y cuáles son sus necesidades, permite conectar más fácilmente con los demás para lograr el desarrollo de los procesos de aprendizaje propuestas.

- Singularidad del cerebro
  - Potenciales variables
  - Experiencias previas
  - Modificación continua del cerebro
  - Plasticidad cerebral
  - Funciones ejecutivas en despliegue.
- ✓ Por supuesto que trataré de identificar algunos **neuromitos** relacionados con mi práctica docente y los procesos de aprendizaje, ya que pueden promover prácticas infundadas y erróneas sobre el desarrollo y aprendizaje.
  - ✓ La comprensión correcta del funcionamiento cerebral, respaldada por la ciencia, es esencial para desarrollar métodos educativos efectivos y basados en evidencia.
  - ✓ Mi propuesta de intervención pedagógica se centra en el estudiante y se refleja en el plano didáctico en donde pongo en juego la **metodología activa ABP (Aprendizaje basado en problemas)** que se propone para el campo formativo **Ética, naturaleza y sociedades** que integra la asignatura de **Formación Cívica y Ética**.
  - ✓ A través de las fases de la metodología mencionada (presentemos, recolectemos, formulemos, vivamos la experiencia, resultados y análisis), se pone en juego la capacidad del cerebro conocida como **neuroplasticidad**, a través de la cual se generan conexiones sinápticas significativas que provocan modificaciones en las estructuras cerebrales para incorporar nueva información y por lo tanto



aprendizajes significativos de acuerdo a los contenidos y procesos de desarrollo de aprendizaje correspondientes.



**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.     |