

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 este momento de reflexión, es importante identificar los principales retos o dificultades que se presentan en mi práctica docente en relación con el aprendizaje de mis estudiantes de primero de Telesecundaria y para ello considero importante tomar en cuenta los siguientes aspectos como las barreras cognitivas o emocionales están afectando el rendimiento, los principales desafíos que enfrente al intentar mantener su atención y motivación durante las clases, conocer si existen patrones de desinterés, distracción o desconexión que afectan el aprendizaje.

Reformulación:

La problemática en mi práctica docente no solo está relacionada con el contenido que transmito, sino con cómo los estudiantes interactúan con ese contenido. Entender el funcionamiento del cerebro en la adolescencia, y aplicar enfoques que consideren sus características neurocognitivas, emocionales y sociales, me permitirá mejorar la manera en que mis estudiantes procesan, retienen y aplican la información.

La neuroeducación es un campo que integra la neurociencia con la pedagogía para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje. En este sentido, aplicar los principios de la neuroeducación puede ayudarme a diseñar mis clases más efectivas, que se adapte a las capacidades y características del cerebro adolescente.

Para ello debo considerar los siguientes aspectos:

- **Plasticidad cerebral:** El cerebro adolescente tiene una alta capacidad de adaptación y reorganización. Es fundamental aprovechar esta plasticidad para diseñar actividades que permitan a mis estudiantes experimentar, practicar y aplicar lo aprendido de manera activa, estimulante y variada.
- **Estimulación multisensorial:** El cerebro aprende mejor cuando se involucran diferentes sentidos. Incorporar actividades visuales, auditivas, kinestésicas y táctiles me va a apoyar a facilitar la retención de información y el desarrollo de nuevas conexiones neuronales con mis alumnos.
- **Emoción y motivación:** El aprendizaje está estrechamente vinculado a las emociones. Crear un ambiente en mi aula que valore y fomente las emociones positivas (curiosidad, entusiasmo, sentido de logro) puede mejorar la motivación de mis estudiantes.

Para ello es importante que como docente tenga una actitud flexible y adaptativa en mi práctica docente, observando constantemente las respuestas de mis estudiantes. Si algo no está funcionando, debo estar dispuesta a ajustar las estrategias. La neurociencia nos enseña que el cerebro se adapta, pero necesita tiempo, repetición y contexto adecuado para realizar los cambios necesarios.

En mi práctica docente algunas veces se ve afectada por la falta de motivación y desconexión de los estudiantes, quienes no siempre se sienten comprometidos con su aprendizaje por lo que no logro captar su atención, lo que afecta su rendimiento.

Ahora tomando en cuenta este enfoque neuroeducativo mi práctica docente debe adaptarse a las características neurocognitivas y emocionales de mis estudiantes. En lugar de enfocarme exclusivamente en la transmisión de contenidos, debo diseñar clases que fomenten la participación activa, la motivación y la emoción positiva. Utilizando principios de neuroeducación, puedo crear experiencias de aprendizaje que aprovechen la plasticidad cerebral, fomenten la interacción social y utilicen diferentes modalidades de aprendizaje, para que los estudiantes no solo retengan mejor la información, sino que también disfruten el proceso de aprender.

En conclusión este esbozo de mejora a mi práctica docente, basado en principios de neuroeducación me va a permitir buscar transformar la manera en que enseño los contenidos en el aula, poniendo a mis estudiantes en el centro del proceso de aprendizaje y aprovechando la capacidad del cerebro de los adolescentes para adaptarse, aprender y conectar nuevas experiencias. Este enfoque no solo optimiza el aprendizaje cognitivo, sino que también apoya el desarrollo socioemocional y la motivación intrínseca de los estudiantes.

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>Antes: El aula es un espacio en el que los estudiantes se sienten desconectados del contenido que enseño. Las actividades suelen ser muy teóricas, y a menudo no logran captar su atención o generar un aprendizaje profundo. Esto genera desinterés y falta de motivación en muchos de mis estudiantes.</p> <p>Antes: La motivación en clase tiende a ser baja, y las actividades suelen ser estáticas, lo que no favorece la participación activa de los estudiantes. Las estrategias pedagógicas no siempre están alineadas con los procesos neurocognitivos de los adolescentes.</p> <p>Antes: Las clases son muy centradas en la exposición de contenidos teóricos y poco en la aplicación práctica de estos. Esto no fomenta un aprendizaje profundo ni la conexión entre teoría y práctica.</p>	<p>Después: Para lograr un aprendizaje significativo, incorporaré estrategias que no solo consideren la transmisión de contenido, sino que también estimulen el cerebro adolescente a través de experiencias de aprendizaje activas y emocionales. Usaré estrategias que favorezcan la plasticidad cerebral, promoviendo el aprendizaje a través de proyectos, debates y trabajo colaborativo, los cuales estimulan diferentes áreas del cerebro, incluyendo la corteza prefrontal. Esto permitirá que los estudiantes construyan su conocimiento de manera activa y significativa.</p> <p>Después: Implementaré estrategias de gamificación y aprendizaje basado en proyectos, que no solo favorezcan la resolución de problemas, sino que también activan el sistema de recompensa del cerebro. Usaré elementos de juego (competencias, retos, recompensas) para aumentar la motivación intrínseca de los estudiantes, estimulando la liberación de dopamina, lo que favorece la concentración y el aprendizaje. Además, incorporaré actividades que</p>

Antes: La evaluación es principalmente **sumativa** (exámenes y pruebas), lo que limita la oportunidad de dar retroalimentación continua y ajustar las estrategias pedagógicas. Esto no permite a los estudiantes corregir sus errores o mejorar de manera continua.

activen el cerebro de manera multisensorial, estimulando visualmente, auditivamente y kinestésicamente a los estudiantes para favorecer la **memoria** y la **consolidación del aprendizaje**.

Después: Introduciré más actividades prácticas y de **aprendizaje colaborativo**, donde los estudiantes resuelvan problemas reales o diseñen proyectos que los lleven a aplicar los conceptos de forma tangible. Según la neurociencia, el cerebro aprende de manera más eficaz cuando está **enfrentado a retos reales** y tiene que usar el conocimiento de manera activa. Estimular la **interacción social** y el trabajo en equipo también favorece la activación de áreas cerebrales vinculadas con la empatía, el pensamiento crítico y la resolución de conflictos, lo que a su vez facilita el aprendizaje significativo.

Después: Cambiaré la evaluación a un modelo **formativo y continuo**, en el que los estudiantes reciban retroalimentación constante y tengan la oportunidad de reflexionar sobre su proceso de aprendizaje. Las evaluaciones serán más centradas en el **desarrollo de habilidades** y en la **aplicación práctica** de lo aprendido. La retroalimentación será positiva y constructiva, ayudando a los estudiantes a identificar sus fortalezas y áreas de mejora de manera clara. Esto es crucial para el cerebro adolescente, ya que la **retroalimentación positiva** genera conexiones neuronales que refuerzan el aprendizaje.

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 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.
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 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.



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 manera completa o consistente.	Identifica y corrige los neuromitos presentes en su práctica pedagógica, implementando 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 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.