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.

Después de analizar cómo funciona el cerebro adolescente y cómo todo esto se conecta con el aprendizaje en la escuela, he llegado a las siguientes conclusiones:

Primero, queda claro que las clases tradicionales, esas en las que solo se repite información y se espera que los chicos memoricen todo, ya no funcionan como antes. No es que hayan sido lo mejor en su momento, sino que hoy la ciencia ha

avanzado a un nivel que permite entender la relación cerebro adolescente con proceso de enseñanza. Resulta que la corteza prefrontal, esa parte del cerebro que se encarga de que los adolescentes piensen antes de actuar y tomen decisiones con cabeza fría, sigue en construcción. Así que, no es sorpresa que el autocontrol y la toma de decisiones no sean exactamente sus puntos fuertes.

Otro punto importante es la poda sináptica. Durante la adolescencia, el cerebro empieza a hacer limpieza: borra conexiones neuronales que ya no sirven y refuerza las que sí. Esto no solo hace que los cerebros se vuelvan más eficientes, sino que también explica por qué los adolescentes pueden aprender rápido y también por qué se les olvida todo lo que no les importa.

Hablando de aprender rápido, la neuroplasticidad es el eje central. El cerebro adolescente es como una esponja, lista para adaptarse a las experiencias. Si logramos engancharlos con cosas que realmente les interesen y los desafíen, podemos ver cómo sus cerebros se reconfiguran para mejorar habilidades y conocimientos. Pero ojo, no todo es color de rosa: si las experiencias son negativas, también pueden afectar esa reconfiguración, y ahí es donde tenemos que ser más cuidadosos.

Entonces, ¿qué hacemos con esta información? Primero, aprovechar la plasticidad cerebral y dejar que las experiencias educativas sean más significativas, menos monótonas. Hay que pasar de las clases estilo robot a algo más participativo y que incluya interacciones sociales (sí, esas que a veces creemos que son solo distracciones). La clave está en crear un ambiente que apoye el aprendizaje, no solo en meter reglas rígidas o alargar la clase teórica pensando que más es mejor.

El cerebro adolescente está en una etapa espectacularmente “cargada de potencial” Como maestros, podemos aprovechar eso para que, en lugar de memorizar fechas o fórmulas sin sentido, los estudiantes desarrollen habilidades críticas y se motiven a aprender de verdad. Lo importante es guiarlos y brindarles un espacio donde la curiosidad sea la norma y el miedo a equivocarse quede en segundo plano.

Así que, adelante: menos teoría aburrida, más práctica significativa, y recordar que, aunque a veces lo duden, esos cerebros están en plena construcción y nosotros estamos aquí para ayudar a que las obras vayan por buen camino.

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
Básicamente el proceso de evaluación. Solía pensar que la evaluación formativa era un proceso para retroalimentar al alumno con el fin de que corrigiera su trabajo, centrándome en señalar errores y buscar su corrección. Las retroalimentaciones eran generalmente órdenes, donde yo daba instrucciones de corrección sin un espacio de diálogo o reflexión por parte del alumno. La retroalimentación era, según yo, un momento aislado que no conectaba con el proceso de aprendizaje a largo plazo del alumno.	Me propongo adoptar esta nueva definición (para mi) de la evaluación formativa que se centra en el proceso en la mejora continua del aprendizaje del alumno, aplicando principios de la neurociencia como la neuroplasticidad, que es la capacidad del cerebro adolescente para adaptarse y aprender de nuevas experiencias. En lugar de corregir solo los errores, valoraré el progreso y espero motivar al estudiante a reflexionar sobre su propio proceso de aprendizaje. Mi práctica se transformará mediante la adopción de una retroalimentación bidireccional, donde el estudiante participe activamente y se adoptarán autoevaluaciones. Incorporaré el uso de preguntas que fomenten la metacognición, permitiendo al alumno entender cómo aprende y qué estrategias le son útiles.

No consideraba los aspectos emocionales del estudiante al dar retroalimentación, lo que luego generaba estrés o desmotivación. Solía creer algunos neuromitos, como creer que un alumno es “bueno” o “malo” en la clase debido a aspectos genéticos o a estilos de aprendizaje específicos.	Aplicaré la evaluación como un proceso continuo, integrando revisiones constantes busquen el aprendizaje significativo y aprovechando la capacidad de la corteza prefrontal en desarrollo para fortalecer la toma de decisiones y el control de impulsos. Aplicaré conocimientos sobre la importancia de la dopamina y la recompensa emocional en el aprendizaje. La retroalimentación se debería transformar en un proceso positivo y motivador, celebrando pequeños logros y generando un ambiente que reduce el miedo al error. Seré más empático y reconoceré y validaré los esfuerzos del alumno. Superé de hecho los neuromitos aplicando evidencia científica sobre la plasticidad cerebral y la capacidad de cualquier estudiante de mejorar sus habilidades con prácticas adecuadas. Las estrategias incluirán actividades variadas que involucren tanto aspectos visuales, auditivos como kinestésicos, basadas en la comprensión de que el cerebro adolescente es adaptable y puede fortalecer conexiones neuronales mediante experiencias variadas.

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 10**	**Suficiente 15**	**Satisfactorio 20**	**Destacado 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.