



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 revisar el contenido del primer módulo del taller se puede concluir que, el enfoque neuroeducativo resalta la importancia de entender cómo funciona el cerebro en el aprendizaje para diseñar y ejecutar estrategias didácticas más efectivas que resulten en el logro de los aprendizajes.



La neuroplasticidad, por ejemplo, es esencial para fortalecer conexiones neuronales a través de experiencias significativas y actividades repetitivas, ayudando a los estudiantes a consolidar el conocimiento de manera duradera. En el caso de la remodelación neuronal que involucra procesos como la poda sináptica y la mielinización, que permiten un refinamiento de las conexiones en función de las relevancias de las experiencias vividas, ayudan a que en el cerebro se estimulen conexiones que favorecen el desarrollo de funciones cognitivas relevantes.

El manejo de emociones es otro aspecto clave para que los estudiantes lleven a cabo un mejor proceso de aprendizaje. Esto se debe a que neurotransmisores como la dopamina y la serotonina, catalogados como neurotransmisores positivos, mejoran el ánimo y la motivación. Por lo anterior, los docentes deben promover ambientes de aprendizaje con interacciones sociales amigables y retroalimentación positiva que ayude a los alumnos y las alumnas a desarrollar habilidades de autorregulación emocional.

En el caso de la maduración sináptica donde la conexión entre neuronas se desarrolla y fortalece en función de las experiencias y el aprendizaje del individuo, que optimiza el funcionamiento cerebral, ayuda a la memoria, el aprendizaje y la toma de decisiones. En el caso de los adolescentes ésta les permite mejorar la capacidad de procesamiento de información.

Con lo anterior podemos concluir que, el conocimiento neurocientífico es esencial para desarrollar estrategias didácticas que beneficien el aprendizaje y fomenten una integración equilibrada de los aspectos cognitivos, emocionales y sociales en los estudiantes. El análisis y entendimiento de los elementos arriba mencionados deben ser considerados para guiar una planificación educativa que promueva un entorno que maximice el aprendizaje, ajustándose a las necesidades cognitivas y emocionales de los y las 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>Uno de los primeros cambios que debo realizar es conocer un poco más a mis estudiantes. Esto significa no limitarme a conocer su rendimiento académico, sino también comprender sus intereses, motivación y contextos personales, sin ir más allá de lo necesario. A través de diagnósticos iniciales, conversaciones individuales y observación constante, podré recopilar información relevante para planificar actividades que realmente conecten con cada uno de mis estudiantes.</p> <p>Este paso no sólo me permitirá identificar áreas específicas de fortaleza y dificultad, sino también construir una relación de confianza, donde el alumno se sienta</p> | <p>Objetivo:</p> <p>Promover un aprendizaje significativo en los estudiantes a través de estrategias pedagógicas basadas en principios de neurociencia.</p> <p>Fundamentación:</p> <p>Se entiende que el cerebro trabaja de mejor manera cuando es expuesto a experiencias significativas, conexión emocional y contextualización. Asimismo, la neurociencia desmiente la idea de que cada estudiante tiene un estilo de aprendizaje; en su lugar, promueve la práctica de exponer a las alumnas y los alumnos a diversas formas de interacción con los contenidos para estimular diferentes áreas del cerebro.</p> <p>Por lo anterior la siguiente propuesta de intervención se enfoca en fomentar el</p> |



comprendido y respetado por ser quién es.

La personalización del conocimiento y el aprendizaje demanda realizar un cambio en la forma de evaluar. Se debe pasar de una evaluación sumativa al final del proceso a una evaluación formativa y continua. Este tipo de evaluación me permitirá retroalimentar a mis alumnos en sus avances personales y áreas de oportunidad.

Considero que estoy trabajando en los procesos anteriores, pero aún me falta varias cosas por pulir, porque no es una tarea fácil, y la aplicación de actividades dirigidas a mejorar la atención me ayudará a que mis alumnos logren aprendizajes significativos.

aprendizaje significativo a través de actividades lúdicas creativas que estimulen la memoria y la atención con actividades que se centren en la estimulación diferentes áreas del cerebro y el trabajo colaborativo, además de la participación activa del entorno familiar.

Estrategia didáctica

Inicio:

Practicar ejercicios de atención plena y relajación (gimnasia cerebral) antes de comenzar las clases para preparar el cerebro para el aprendizaje y la concentración.

Desarrollo:

Crear dinámicas lúdicas para el abordaje de algunas temáticas en el aula como: juegos de memoria, por ejemplo, “memorama” con conceptos clave del tema para reforzar vocabulario y conceptos importantes.

Realizar actividades de “escape” en el aula donde los estudiantes resuelvan algún acertijo o problema sencillo relacionado con la clase, fomentando la cooperación, la atención sostenida y la comprensión.

Cierre:

Enviar actividades breves a casa (como retos o juegos) que puedan realizar con los miembros de la familia, relacionados con el tema de la semana.



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. |