



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.

los modelos centrados en la enseñanza tradicional y aquellos que buscan potenciar las capacidades del alumno, basándose en el conocimiento sobre el funcionamiento de la corteza cerebral, es profunda y abarca varios aspectos relacionados con el diseño de clases y el enfoque pedagógico. A continuación, comparto lo aprendido y reflexionado en el módulo 1.

1. Enfoque en el rol del docente y del alumno

Enseñanza tradicional: El docente es el centro del proceso de enseñanza. El modelo tiende a ser más transmisivo, en el que el docente es quien posee el conocimiento y lo imparte a los estudiantes. La interacción en el aula es principalmente unidireccional: del maestro al alumno.



Modelos basados en la neurociencia: Se da más importancia al rol activo del alumno en su propio proceso de aprendizaje. El modelo pedagógico es más centrado en el estudiante y busca promover su autonomía, motivación y participación. Se considera que el aprendizaje es más efectivo cuando los estudiantes se sienten responsables de su propio proceso de conocimiento.

2. Métodos de enseñanza

Enseñanza tradicional: El método principal es la instrucción directa, a menudo basada en exposiciones teóricas y actividades de repetición, memorización y práctica. Las clases suelen ser más estructuradas y rígidas.

Modelos basados en la neurociencia: El aprendizaje se organiza de manera más flexible, dinámica e interactiva. Se incorporan estrategias que favorecen la atención, la emoción y la memoria, como el aprendizaje basado en proyectos, el trabajo colaborativo, la resolución de problemas y la exploración activa de los conceptos. Los docentes diseñan experiencias que activan diferentes áreas cerebrales y que promuevan conexiones entre contenidos y experiencias previas de los alumnos.

3. Uso de la emoción y la motivación

Enseñanza tradicional: Generalmente, no se toma un enfoque particular en la motivación emocional de los estudiantes. El énfasis se coloca más en la transmisión de información de forma lógica y estructurada.

Modelos basados en la neurociencia: Se reconoce que las emociones juegan un papel crucial en el aprendizaje. La motivación emocional es vista como un catalizador fundamental para el aprendizaje profundo, ya que el cerebro tiene mayor capacidad para retener y procesar información cuando está emocionalmente involucrado. Esto implica diseñar clases que sean más atractivas, que despierten la curiosidad, la intriga y que conecten el contenido con situaciones reales y relevantes para los estudiantes.

4. Estrategias de aprendizaje y procesamiento cognitivo

Enseñanza tradicional: El enfoque se centra en el aprendizaje cognitivo y lógico, con énfasis en la repetición y la práctica de conceptos de manera secuencial.

Modelos basados en la neurociencia: Se busca que el aprendizaje sea multisensorial y multimodal. El cerebro aprende mejor cuando se activan múltiples áreas y canales sensoriales. Se promueve el uso de recursos visuales, auditivos y kinestésicos, lo que implica un diseño más interactivo y variado de las clases, incluyendo el uso de tecnologías educativas, dinámicas de grupo y metodologías activas como el aprendizaje basado en juegos, las simulaciones, entre otros.

5. Atención a la neuro plasticidad y la diversidad cerebral

Enseñanza tradicional: A menudo se asume que todos los estudiantes aprenden de la misma manera y se tiende a implementar una única estrategia de enseñanza para todos.

Modelos basados en la neurociencia: Se tiene en cuenta que cada cerebro es único y que los estudiantes tienen diferentes estilos de aprendizaje y diferentes ritmos de maduración cerebral. Los métodos pedagógicos se ajustan para ser más inclusivos, proporcionando diversas vías de



acceso al conocimiento. Se fomenta la personalización del aprendizaje, con estrategias diferenciadas para aquellos estudiantes con necesidades específicas.

6. Evaluación y retroalimentación

Enseñanza tradicional: La evaluación suele ser sumativa, enfocándose en calificaciones y pruebas estándar que miden el conocimiento adquirido de manera abstracta.

Modelos basados en la neurociencia: Se promueve una evaluación más formativa, que tiene en cuenta el progreso individual del estudiante y sus procesos de aprendizaje. Se da más importancia a la retroalimentación continua y a la autoevaluación, alentando a los estudiantes a reflexionar sobre su propio proceso y a identificar áreas de mejora. La evaluación se considera un proceso que debe ser tanto un instrumento de retroalimentación como una oportunidad para que los alumnos aprendan de sus errores.

7. Ambiente de aprendizaje

Enseñanza tradicional: Las aulas suelen estar diseñadas para un aprendizaje pasivo, con pupitres alineados en filas, donde los estudiantes son receptores de la información.

Modelos basados en la neurociencia: Se busca crear ambientes de aprendizaje estimulantes que favorezcan la interacción y el trabajo en equipo. Esto puede incluir aulas flexibles, espacios colaborativos, actividades al aire libre o el uso de tecnologías que fomenten la creatividad y la exploración.

8. Desarrollo de habilidades cognitivas superiores

Enseñanza tradicional: Suele centrarse en la adquisición de conocimientos básicos y en habilidades de memorización. A veces, el pensamiento crítico y la creatividad no son lo principal.

Modelos basados en la neurociencia: Se pone un énfasis especial en el desarrollo de habilidades cognitivas superiores, como el pensamiento crítico, la resolución de problemas, la creatividad y el trabajo en equipo. El aprendizaje se orienta hacia la aplicación práctica del conocimiento y hacia el desarrollo de habilidades que van más allá de la simple memorización.

Como reflexión considero que este módulo me ha permitido enfrentarme a mis viejas y tradicionales practicas ya que me he enfocado en la transmisión de información y en una estructura jerárquica de enseñanza, y los enfoques que tienen en cuenta el conocimiento sobre la corteza cerebral buscan un aprendizaje más holístico, activo, y adaptado a las necesidades del estudiante. Estos enfoques se centran en la neuro plasticidad, la emoción, la motivación, la diversidad cognitiva y la importancia de un aprendizaje colaborativo y significativo, facilitando una mayor integración de las distintas áreas cerebrales y favoreciendo un aprendizaje más profundo y duradero, por lo que he determinado reestructurar mi intervención docente desde mi planeación didáctica, incluyendo actividades que promuevan el desarrollo de aprendizajes duraderos en los estudiantes basados en su ritmo y sus talentos.



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>Intervenciones pedagógicas que se adapten a la remodelación cerebral de los adolescentes, mejorando su capacidad de memoria, concentración y manejo de emociones.</p> <p>¿Cómo se pueden integrar actividades lúdicas y creativas en el aula para mejorar la memoria y la concentración?</p> <p>Conocer mediante el diagnóstico a los estudiantes, realizar planeaciones que sean interactivas y en las que se incluyan actividades de juego y motivantes, en las que se promueva la interacción libre y respetuosa entre los estudiantes.</p> <p>Mejorar la intervención didáctica teniendo en consideración a cada uno de mis alumnos, que al estar en clase se sientan queridos y comprendidos.</p> <p>Promover un ambiente de aula seguro y creativo, donde los alumnos puedan ser libres de expresarse y aprender de acuerdo con sus ritmos y talentos propios.</p>	<p>Intervenciones pedagógicas que se adapten a la remodelación cerebral de los adolescentes, mejorando su capacidad de memoria, concentración y manejo de emociones.</p> <p>¿Cómo se pueden integrar actividades lúdicas y creativas en el aula para mejorar la memoria y la concentración?</p> <p>Las actividades que activan diferentes áreas del cerebro no solo estimulan la memoria, sino que también fomentan la creatividad, el trabajo en equipo y el pensamiento crítico mencionare algunas que intentare incluir en el desarrollo de mi intervención docente para favorecer el aprendizaje de mis estudiantes:</p> <p>1. Juegos de Memoria:</p> <ul style="list-style-type: none">- Tableros de palabras o imágenes: Utilizar cartas con imágenes o palabras relacionadas con el contenido que se está enseñando (por ejemplo, conceptos de historia, ciencias o literatura). Los estudiantes deben encontrar las parejas correspondientes y, al mismo tiempo, recordar la información asociada.- Juegos tipo “Memoramas” o “Simón dice” con contenido académico: Estos juegos ayudan a fortalecer la memoria visual y auditiva.



Llevar a cabo una evaluación diversificada en la que cada alumno sea el protagonista de sus propios conocimientos, que sea un proceso divertido y no un proceso en el que se sufra por un número sino que aprenden a valorar sus propios logros.

¿Cómo se puede involucrar a las familias en el proceso de mejora de estas habilidades en sus hijos adolescentes?

Haciéndolos conocedores de las capacidades y habilidades que sus hijos tienen y pueden desarrollar con la ayuda y apoyo de sus familias,

Manteniendo una comunicación clara y franca sobre los procesos escolares y de desempeño de sus hijos para hacerlos partícipes del avance educativo de sus hijos.

Incluyéndolos en actividades escolares junto con sus hijos, que sean partícipes del logro de aprendizajes de sus hijos.

2. Juegos de Rol o Teatro:

- El teatro puede ser una herramienta poderosa para mejorar la concentración, ya que los estudiantes deben memorizar diálogos y pensar rápidamente en respuestas. Además, al representar situaciones o personajes de manera creativa, los adolescentes pueden fortalecer sus habilidades cognitivas y emocionales.

- Ejemplo: Los estudiantes pueden representar escenas de una novela o recrear eventos históricos.

3. Rompecabezas y Problemas Desafiantes:

- Utilizar rompecabezas o acertijos relacionados con el contenido que se enseña. Pueden ser problemas matemáticos, lógicos o de vocabulario. Este tipo de actividades fomentan el pensamiento crítico y la resolución de problemas mientras mantienen la mente activa.

4. Mapas Mentales y Diagramas:

- Pedir a los estudiantes que representen la información a través de mapas mentales o diagramas conceptuales. Esta actividad favorece la memoria visual y la comprensión profunda del tema estudiado.

- Los estudiantes pueden crear mapas mentales colaborativos en equipos, lo que también fortalece sus habilidades de trabajo en grupo.

5. Tecnología y Aplicaciones Educativas:

- Existen diversas aplicaciones y juegos interactivos diseñados para mejorar la memoria y concentración, como “kahoot” o “wordwildsheet”, que utilizan ejercicios lúdicos para entrenar el cerebro.

- también en la aplicación de la evaluación se puede utilizar la plataforma “Quiziz”, como una herramienta más divertida y considerada que menos estresante para los alumnos.

6. Competencias Creativas:

- Proponer actividades donde los estudiantes deban crear algo relacionado con la materia que están aprendiendo, como hacer una presentación digital, escribir un cuento o diseñar una ilustración. Este tipo de actividades



fomenta la creatividad, la concentración y el pensamiento crítico, a la vez que refuerza el aprendizaje.

Otra también puede ser los retos mentales en los que se incentive su capacidad de respuesta y el trabajo en equipo.

Durante el ciclo escolar estaré incluyendo actividades y estrategias que mejoren el trabajo en equipo y sobre todo el área emocional de los estudiantes ya que como se ha estudiado en el módulo 1, este tema va implícito en el desarrollo neuronal de las personas sobre todo en la etapa de desarrollo de los alumnos de educación secundaria.

Finalmente, agrego que en los pocos días que he llevado este curso, he ido incluyendo actividades más lúdicas y de participación con los alumnos y honestamente me he sentido mucho mas feliz y activa junto con ellos, mas motivada para ir a trabajar y eso me hace sentir satisfecha y con muchas ganas de continuar realizando estos cambios. Ahora mis alumnos tienen mas confianza y se expresan mejor y participan y eso me hace muy feliz.



Reconectar con mis estudiantes de secundaria a través de la Neuroeducación

Proyecto de Transformación de la Práctica

Instrumento para evaluar el PTP 1

INDICADORES	10 Insuficiente	15 Suficiente	20 Satisfactorio	25 Destacado
Aplicación de los conocimientos sobre neurociencia	Integra completamente los conceptos de plasticidad cerebral, remodelación neuronal y manejo de emociones en la planificación y ejecución de estrategias didácticas.	Aplica la mayoría de los conceptos de neurociencia en su planificación, pero de manera parcial o incompleta.	Aplica pocos conceptos de neurociencia, de manera inconsistente o limitada.	No demuestra comprensión ni aplicación de los conceptos de neurociencia en su práctica pedagógica.
Transformación de la práctica pedagógica	El PTP presenta una reflexión profunda que se refleja en cambios significativos y claros en sus prácticas pedagógicas, promoviendo ambientes colaborativos y empáticos.	El PTP muestra una reflexión y cambios visibles, aunque algunos aspectos de su práctica requieren mayor ajuste.	El PTP refleja cambios mínimos en su práctica, con poca evidencia de transformación a partir de los contenidos del módulo.	EL PTP no muestra cambios en sus prácticas pedagógicas ni evidencia de reflexión sobre los contenidos del módulo.
Identificación y superación de neuromitos	Identifica y corrige los neuromitos presentes en su práctica pedagógica, implementando estrategias basadas en evidencia científica.	Reconoce algunos neuromitos y realiza cambios en su práctica pedagógica, pero no de manera completa o consistente.	Reconoce pocos neuromitos y apenas implementa cambios en su práctica.	No identifica neuromitos ni realiza cambios en su práctica pedagógica.
Propuesta de intervención pedagógica centrada en el estudiante adolescente	Propone intervenciones y pertinentes, centradas en mejorar la concentración, memoria y manejo de emociones de los adolescentes.	Propone intervenciones adecuadas, aunque podrían mejorar en la atención a las necesidades específicas de los adolescentes.	Las intervenciones propuestas son limitadas y tienen poca relación con las necesidades neuropsicológicas de los adolescentes.	No propone intervenciones pertinentes o efectivas para los adolescentes, careciendo de enfoque neuropsicológico.