



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 plataforma es muy amigable con la interacción con el usuario

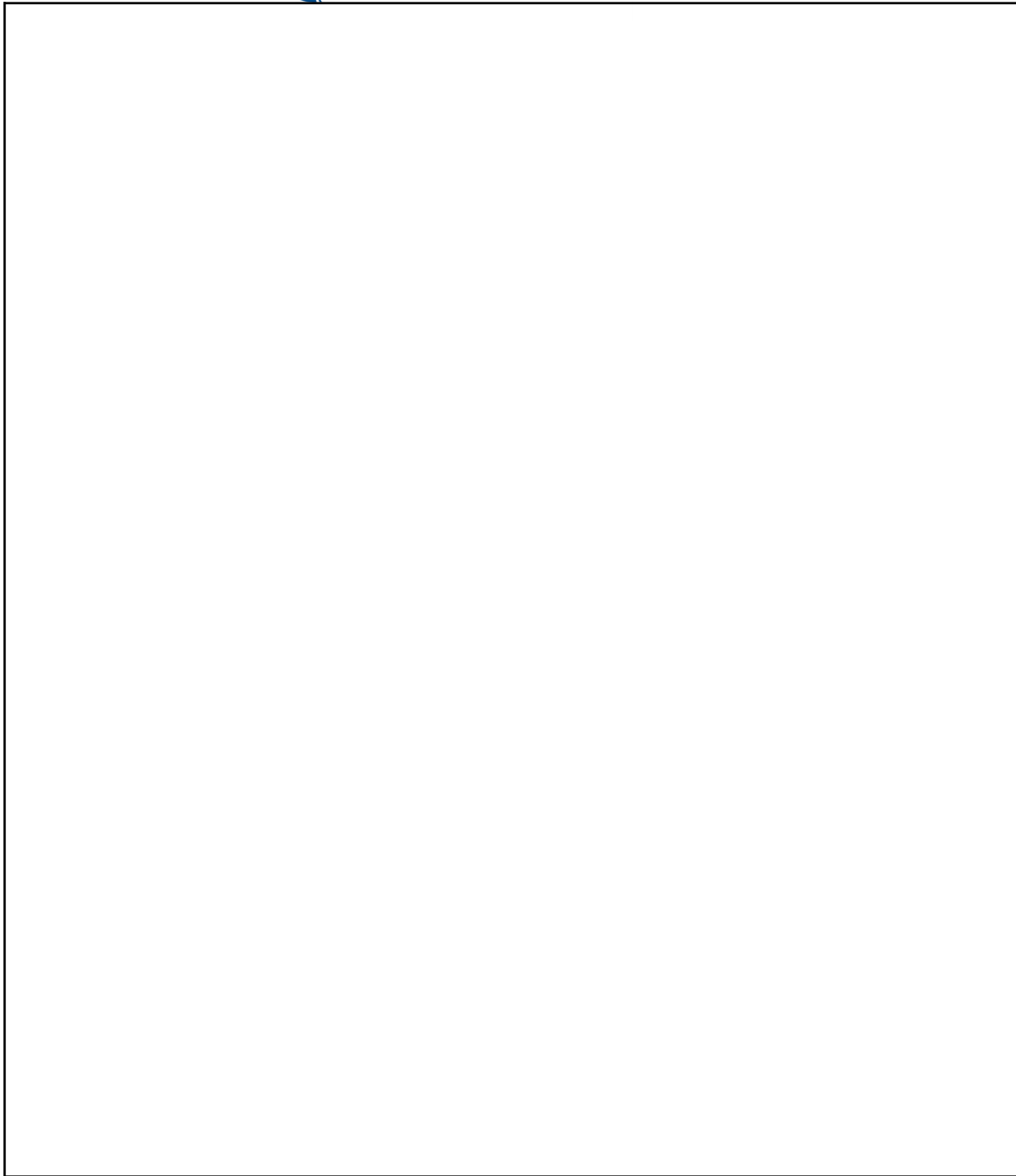
los contenidos son muy amenos para su comprensión



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN



ConRumbo
Transformamos a través de la educación





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
Enfoque en el aprendizaje significativo: Se prioriza la conexión de nuevos conocimientos con experiencias y saberes previos, fomentando una comprensión más profunda y duradera. Personalización de la enseñanza: Se reconocen las diferencias individuales en los estilos de aprendizaje y se adaptan las estrategias educativas a las necesidades de cada estudiante. Promoción de la metacognición: Se fomenta la conciencia sobre los propios procesos de pensamiento, permitiendo a los estudiantes autorregular su aprendizaje y resolver problemas de manera más efectiva. • Integración de las emociones: Se reconoce el papel fundamental de las emociones	Transformando la Práctica Pedagógica a través de la Neurociencia Al integrar los conocimientos de la neurociencia en nuestras aulas, podemos: • Personalizar el aprendizaje: Cada cerebro es único. La neurociencia nos ayuda a entender las diferentes formas en que los estudiantes procesan la información y a adaptar nuestras estrategias para satisfacer sus necesidades individuales. • Fomentar la motivación: Al comprender cómo el cerebro busca recompensas y novedades, podemos diseñar actividades más atractivas y significativas que motiven a nuestros estudiantes.

en el aprendizaje, creando ambientes de aula seguros y motivadores.

- **Uso de tecnologías educativas:** Se emplean herramientas tecnológicas que estimulan la participación activa y la colaboración, aprovechando las potencialidades del cerebro digital.

Identificación y superación de neuromitos

A pesar de los avances en neurociencia, aún persisten muchos mitos sobre el funcionamiento del cerebro que pueden limitar las posibilidades educativas. Algunos de los neuromitos más comunes son:

- **El mito del hemisferio izquierdo y derecho:** No existe una especialización rígida de las funciones cerebrales en cada hemisferio.
- **El mito de los estilos de aprendizaje:** Aunque existen diferencias individuales en la forma de aprender, no hay evidencia científica que respalde la existencia de estilos de aprendizaje definidos (visual, auditivo, kinestésico).
- **El mito de las ventanas de oportunidad:** No existen períodos críticos en los que se deba adquirir determinada habilidad, ya que el cerebro es plástico y puede aprender a lo largo de toda la vida.

- **Mejorar la atención y la memoria:**

La neurociencia nos enseña cómo optimizar las condiciones para que los estudiantes estén más atentos y puedan retener mejor la información.

- **Desarrollar habilidades del siglo XXI:** La neurociencia puede ayudarnos a fomentar habilidades como la creatividad, el pensamiento crítico y la resolución de problemas, que son fundamentales en el mundo actual.

Identificación Inicial de Cambios en la Práctica Pedagógica

Para comenzar a transformar tu práctica, puedes preguntarte:

- ¿Cómo puedo hacer que mis clases sean más interactivas y participativas?
- ¿De qué manera puedo conectar los contenidos con las experiencias de vida de mis estudiantes?
- ¿Cómo puedo fomentar la colaboración y el trabajo en equipo?
- ¿Qué estrategias puedo utilizar para ayudar a mis estudiantes a gestionar sus emociones?
- ¿Cómo puedo evaluar el aprendizaje de manera más auténtica y significativa?

Identificación y Superación de Neuromitos

Es crucial distinguir entre los hechos respaldados por la neurociencia y los



- **El mito de que solo usamos el 10% del cerebro:** Utilizamos todo nuestro cerebro, aunque no todas las áreas estén activas al mismo tiempo.

Para superar estos neuromitos, es fundamental:

- **Formar a los docentes en neurociencia:** Proporcionar a los educadores una base sólida en neurociencia para que puedan tomar decisiones informadas sobre su práctica.
- **Promover la investigación en neuroeducación:** Fomentar estudios que investiguen la relación entre el cerebro y el aprendizaje en contextos educativos reales.
- **Difundir información científica:** Comunicar de manera clara y accesible los hallazgos de la neurociencia, evitando simplificaciones y generalizaciones.

Conclusión

La neurociencia ofrece un marco teórico sólido para comprender los procesos de aprendizaje y diseñar estrategias pedagógicas más efectivas. Sin embargo, es importante ser críticos y evitar caer en generalizaciones simplistas. Al integrar los conocimientos de la neurociencia con las mejores prácticas educativas, podemos crear ambientes de aprendizaje más

neuromitos. Algunos neuromitos comunes incluyen:

- **"Solo utilizamos el 10% de nuestro cerebro":** Falso. Utilizamos prácticamente todo nuestro cerebro, aunque no todas las áreas al mismo tiempo.
- **"Los hemisferios cerebrales son dominantes":** No es tan simple. Ambos hemisferios trabajan juntos de forma integrada.
- **"Los estilos de aprendizaje son fijos":** Aunque existen diferentes preferencias de aprendizaje, estas pueden cambiar y adaptarse.

Para identificar y superar los neuromitos:

- **Busca fuentes confiables:** Consulta artículos científicos revisados por pares y libros escritos por expertos en neurociencia.
- **Sé crítico:** No creas todo lo que lees en internet.
- **Consulta a otros docentes:** Discute tus dudas y comparte recursos con tus colegas.

Pasos Prácticos para Implementar la Neurociencia en el Aula

1. **Infórmate:** Lee libros y artículos sobre neuroeducación.
2. **Experimenta:** Prueba nuevas estrategias en tu aula y observa los resultados.
3. **Colabora:** Trabaja con otros docentes para compartir ideas y recursos.
4. **Mantente actualizado:** La neurociencia es un campo en



estimulantes y equitativos para todos los estudiantes.

constante evolución, así que sigue aprendiendo.

Recursos Adicionales:

- **Libros:** "El cerebro del niño" de Rita Carter, "Aprendizaje y cerebro" de David Bueno.
- **Artículos científicos:** Busca en bases de datos como PubMed o Google Scholar.
- **Cursos online:** Plataformas como Coursera y edX ofrecen cursos sobre neurociencia y educación.



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.