

# Reconectar con mis estudiantes de secundaria a través de la Neuroeducación Proyecto de Transformación de la Práctica

## Formato de entrega del PTP 2

Nombre del participante:

Indicaciones: Con base en el estudio y análisis del módulo 2, redacta tus conclusiones del PTP 2.

#### Conclusiones

¿Ha tenido experiencias similares en su enseñanza donde los estudiantes se mostraron desmotivados?

Sí, en la materia de ciencias con énfasis en Biología mis alumnos muestran desinterés por tal motivo enlisto, una seria de características que pueden ser algunos factores por los cuales mis alumnos han perdido el interés por la materia:

- 1. Falta de conexión personal: Si los temas no se relacionan con sus vidas o intereses, pueden perder el interés. Intenta mostrar cómo la biología se aplica en situaciones cotidianas o en temas que les apasionen.
- 2. Métodos de enseñanza: A veces, las clases pueden ser muy teóricas o monótonas. Incorporar actividades prácticas, experimentos o proyectos puede hacer que la materia sea más atractiva.
- 3. Dificultad del contenido: Si el material es demasiado complicado o no se presenta de manera accesible, los estudiantes pueden sentirse frustrados. Es importante adaptar el nivel de dificultad y ofrecer apoyo adicional si es necesario.
- 4. Ambiente de aprendizaje: Un ambiente poco acogedor o competitivo puede afectar la motivación. Fomentar un clima de colaboración y respeto puede ayudar.
- 5. Evaluaciones: La presión por los exámenes y las calificaciones puede generar ansiedad. Considera diversificar las formas de evaluación para que los estudiantes se sientan más cómodos.
- 6. Falta de reconocimiento: A veces, los estudiantes necesitan más retroalimentación positiva. Celebrar sus logros, por pequeños que sean, puede aumentar su motivación.

Después de lo revisado en el módulo, ¿qué estrategias podría ahora implementar para captar el interés de los estudiantes?

1. Aprendizaje basado en proyectos: Asigna proyectos donde los estudiantes puedan investigar temas que les apasionen dentro de la biología. Esto les permite aplicar lo que aprenden de manera práctica y creativa.





- 2. Uso de tecnología: Incorpora herramientas digitales y aplicaciones interactivas que hagan el aprendizaje más dinámico. Videos, simulaciones y juegos educativos pueden ser muy atractivos.
- 3. Experimentos prácticos: Realiza experimentos en clase o salidas de campo. La biología es una ciencia experimental, y ver conceptos en acción puede ser muy motivador.
- 4. Invitados especiales: Invita a profesionales del área, como biólogos, médicos o ecologistas, para que compartan sus experiencias. Esto puede inspirar a los estudiantes y mostrarles las aplicaciones reales de la biología.
- 5. Conexiones con temas actuales: Relaciona los conceptos de biología con problemas actuales, como el cambio climático, la salud pública o la biotecnología. Esto ayuda a los estudiantes a ver la relevancia del tema en el mundo real.
- 6. Fomentar la curiosidad: Presenta preguntas intrigantes o dilemas científicos al inicio de las clases para despertar la curiosidad. Permitir que los estudiantes exploren estas preguntas puede generar un gran interés.
- 7. Actividades colaborativas: Promueve el trabajo en equipo donde los estudiantes puedan discutir ideas y trabajar juntos en soluciones, lo cual fortalece su compromiso con el aprendizaje.

Implementar algunas de estas estrategias puede hacer una gran diferencia en cómo mis alumnos pueden llegar a percibir la biología.

### ¿Cómo piensa que sus propias emociones y actitudes impactan en la cultura de sus alumnos?

Considero que mantener un clima emocional positivo, como la alegría y la curiosidad, pueden fomentar un ambiente de aprendizaje más abierto y colaborativo. Cuando los estudiantes se sienten felices y motivados, es más probable que participen activamente y se involucren en las actividades. Otro punto importante son las actitudes que los estudiantes tienen hacia la biología (o cualquier materia) pueden influir en su disposición para aprender. Una actitud positiva puede llevar a una mayor perseverancia ante desafíos, mientras que una actitud negativa puede resultar en desinterés o falta de esfuerzo. Las emociones también afectan cómo los estudiantes interactúan entre sí. Un ambiente donde se valoran las emociones y se promueve el respeto puede ayudar a construir relaciones más fuertes entre compañeros, lo cual es fundamental para una cultura escolar saludable.

Contar con una identidad cultural, Las emociones y actitudes también están influenciadas por las identidades culturales de los estudiantes. Reconocer y valorar estas diferencias





puede enriquecer la cultura del aula, promoviendo un ambiente inclusivo donde todos se sientan valorados.

Y por último la influencia en el docente es clave, ya que sí muestro entusiasmo y pasión por la biología, es probable que contagie esa emoción a mis alumnos, creando un ciclo positivo que mejora la cultura del aula. Crear un entorno donde las emociones sean reconocidas y gestionadas adecuadamente puede transformar no solo el aprendizaje académico, sino también el desarrollo personal mis estudiantes.

## ¿Qué cambios podría implementar en su estilo de enseñanza para mejorar la interacción con los estudiantes, bajo el enfoque de la neurociencia?

Implementar un enfoque basado en la neurociencia en mi estilo de enseñanza puede transformar significativamente la experiencia de aprendizaje de mis alumnos. Por ejemplo, un aprendizaje activo fomenta la participación activa de los estudiantes en el proceso de aprendizaje. Actividades como debates, discusiones en grupo, y proyectos prácticos estimulan áreas del cerebro relacionadas con la memoria y la comprensión. Variedad en las metodologías utiliza diferentes métodos de enseñanza, como el aprendizaje basado en problemas, el aprendizaje cooperativo y el uso de tecnología. La variedad mantiene el interés y activa diferentes circuitos neuronales. Conexiones emocionales las emociones juegan un papel importante en la memoria. Intenta conectar los temas con experiencias emocionales o intereses personales de los estudiantes. Esto hará que la información sea más relevante y memorable.

Es importante tener estimulación multisensorial ya que utiliza recursos visuales, auditivos y kinestésicos para abordar diferentes estilos de aprendizaje. Esto no solo hace las clases más atractivas, sino que también ayuda a consolidar el aprendizaje. La retroalimentación constante proporciona retroalimentación regular y constructiva. La neurociencia demuestra que el cerebro aprende mejor cuando recibe información sobre su desempeño, lo que permite realizar ajustes inmediatos. Fomento del pensamiento crítico plantea preguntas abiertas que estimulen el pensamiento crítico y la resolución de problemas. Esto activa áreas del cerebro responsables del análisis y la toma de decisiones.

Estos cambios pueden hacer que mis clases sean más efectivas al alinearse con cómo funciona el cerebro humano, mejorando tanto la retención como la comprensión del contenido por parte de tus estudiantes.

#### ¿Cómo podría fomentar un ambiente más positivo que estimule el aprendizaje?

Considero indispensable crear un ambiente positivo para el aprendizaje ya es fundamental para motivar a los estudiantes y promover su curiosidad, por tal motivo considero las siguientes características que me son de utilidad para lograrlo

1. Crea un espacio acogedor: Asegúrate de que el aula sea un lugar donde los estudiantes se



sientan cómodos y bienvenidos. Utiliza colores cálidos, organiza el mobiliario de manera funcional y añade elementos visuales relacionados con la ciencia, como carteles o modelos.

- 2. Promueve la curiosidad: Fomenta preguntas abiertas y anima a los estudiantes a explorar sus intereses científicos. Puedes empezar cada clase con una pregunta intrigante o un fenómeno que despierte su curiosidad.
- 3. Incorpora actividades prácticas: Las ciencias son más atractivas cuando se pueden experimentar. Realiza experimentos, salidas de campo o proyectos prácticos que permitan a los estudiantes aplicar lo aprendido en situaciones reales.
- 4. Fomenta un enfoque interdisciplinario: Relacionar las ciencias con otras áreas del conocimiento, como arte o historia, para mostrar su relevancia en diferentes contextos. Esto puede enriquecer el aprendizaje y hacerlo más significativo.
- 5. Promueve un ambiente de respeto: Establecer normas claras sobre el respeto mutuo y la escucha activa durante las discusiones en clase. Un ambiente seguro emocionalmente permite que todos los estudiantes se sientan cómodos al compartir sus ideas.

Al implementar estas estrategias, puedes cultivar un ambiente positivo que no solo estimule el aprendizaje de las ciencias, sino que también inspire a mis estudiantes a explorar más allá del aula

# ¿Qué técnicas, desde la neurociencia, podría usar para hacer que los ejercicios sean más interesantes y relevantes para los alumnos?

- 1. Desafíos apropiados: Presenta problemas o preguntas que sean desafiantes pero alcanzables para los estudiantes. Esto crea un estado mental óptimo para aprender conocido como "la zona de desarrollo próximo", donde los estudiantes se sienten motivados y comprometidos.
- 2. Feedback inmediato: Proporciona retroalimentación rápida sobre el desempeño de mis estudiantes. Esto les ayuda a entender sus errores y aciertos al instante, facilitando un aprendizaje más efectivo.
- 3. Flexibilidad en el aprendizaje: Permite que los estudiantes tengan cierta autonomía sobre cómo aprenden, ya sea a través de proyectos individuales o grupos pequeños donde puedan elegir su enfoque sobre un tema específico.

Implementar estas técnicas desde la neurociencia no solo hará que mis clases sean más interesantes, sino también más efectivas al fomentar un aprendizaje duradero y significativo.









# Instrumento para evaluar el PTP 2

# **EVIDENCIA:**

INDICADORES	Insuficiente	Suficiente	Satisfactorio	Destacado
	10	15	20	25
Reflexión sobre experiencias previas	su enseñanza.	sobre experiencias previas de desmotivación.	experiencias previas de desmotivación, pero falta profundidad.	Reflexiona profundamente sobre experiencias previas de desmotivación, proporcionando ejemplos claros y detallados.
Implementación de estrategias nuevas	No menciona nuevas estrategias para captar el interés de los estudiantes.	Menciona algunas estrategias nuevas, pero sin detalles específicos.	Menciona varias estrategias nuevas y específicas, pero falta alguna explicación de cómo se implementarán.	Menciona e implementa varias estrategias nuevas de manera específica y detallada, explicando claramente su aplicación.
Impacto de emociones y actitudes	No reflexiona sobre el impacto de sus emociones y actitudes en la cultura de sus alumnos.	Reflexiona superficialmente sobre el impacto de sus emociones y actitudes.	el impacto de sus	Reflexiona profundamente sobre el impacto de sus emociones y actitudes, proporcionando ejemplos claros y detallados.
Fomento de un ambiente Positivo	fomentar un ambiente positivo	Menciona algunas estrategias para fomentar un ambiente positivo, pero sin detalles específicos.	Menciona varias estrategias específicas para fomentar un ambiente positivo, pero falta alguna explicación de cómo se implementarán.	Menciona e implementa varias estrategias específicas y detalladas para fomentar un ambiente positivo, explicando claramente su aplicación.