



Reconectar con mis estudiantes de secundaria a través de la Neuroeducación

Jennifer Janeth Mares Centeno

Actividad 1. Proyecto de Transformación de la Práctica (PTP). El aprendizaje desde la óptica de la neuroeducación

Anote en el siguiente espacio sus conclusiones después de interactuar con los contenidos del módulo 1.

Quiero iniciar mi reflexión con el tema Principios clave sobre el cerebro, la mente y el aprendizaje. Elijo este tema para iniciar mi comentario, porque, en este ciclo escolar he tenido la fortuna de compartir las aulas, por primera vez, con dos alumnas con discapacidad intelectual, un alumno confirmado con TDA, y un alumno más, autista. Ellos me han mostrado un claro ejemplo, y espero no equivocarme, de como el cerebro de nuestros alumnos está en su etapa de la adolescencia, en un continuo cambio funcional.

Tengo referentes de ellos, pues yo les doy clase de ciencias en tercer grado. He sabido ciertos detalles de ellos, por su trayecto en la escuela. En el caso de mis alumnas con discapacidad intelectual, he de confesar que, tenía yo ciertos mitos personales sobre ellas, ideas autoconseguidas que me hacían pensar que no iba lograr mucho con ellas en mi curso o intervención, pues mis compañeros me comentaban que, en sus anteriores ciclos, solo sabían copiar, no lograban razonar más allá que solo copiar palabras. Sin embargo, le he de confesar maestra, que cada semana me armaba de valor, de confianza y de motivación para llegar a clases, con toda la confianza, con las ganas de acompañarlas, de diversificar el material, para que ellas pudieran trabajar a su ritmo y con su material de forma personalizada. Poco a poco, deje mis dudas a un lado, y les daba siempre la atención que requerían: atiendo a todos, y a ellas en específico, les dejo las mismas actividades, pero diversificadas y adaptadas. Una de ellas siempre me pedía llevarse el material para continuar en casa, la otra era más tímida y con poca confianza, sin embargo, yo siempre me he mostrado con ella confiada, la apoyo, la animo, la impulso, hasta donde observo que son sus posibilidades. Y poco a poco, iba yo con más.

Llego el momento en que, a esta alumna, más tímida, le pedí que estudiara. Una vez que a todos les pedí estudiar nombre y símbolo de los elementos químicos. A todos les di el espacio para ejercitar su memoria, y a ellas también se los pedí, pero yo confiada, atenta a con ellas y con todos, sin temor a que no lo pudieran hacer ellas. Otra vez, tenían que buscar en la tabla periódica nombre y símbolos de elementos para un examen, a ellas el contenido era más adaptado, con reactivos no tan extensos, pero les deje hacer lo mismo; yo les ayudaba con un par de ejemplos y ellas continuaba. Pues lo hicieron con la mayor naturalidad y lo resolvieron.

Pues la semana pasada, les deje una investigación en su libro de texto, tenían que subrayar primero lo más importante, y posteriormente responder su investigación sobre el tema La concentración de mezclas. Esta alumna que en un principio era tímida, insegura, y con su situación de discapacidad, al pasar a ver su avance, me mostro su trabajo: subrayo su libro, marco y señaló las respuestas a las preguntas. Pues le puedo decir maestra, que yo no podía creer esto. Este cambio de verdad no lo podía yo creer. De verdad que esto de los mitos sobre las capacidades, sobre el porcentaje de funcionamiento cerebral y la discapacidad, se pueden atender y superar. Cómo esta joven, de ser solo una alumna que copiaba palabras, ha llegado a todo esto, o su compañerita con la misma situación que decían que no ponía mucha atención, siempre la veo atenta, y si no termina, me pide llevarse el trabajo y va avanzando y siempre me pregunta cómo va, la veo interesada en su aprendizaje.



Pues creo que es porque el cerebro efectivamente tiene sus procesos, sus etapas, sus cambios, sus potencialidades, experiencias previas, modificaciones continuas del cerebro, plasticidad y las funciones ejecutivas, todo esto va evolucionando.

Si estas alumnas, observo que tienen estos cambios, que por su condición son más notorios, efectivamente que el resto de mis alumnos, que uno supone que son en general, tiene estos mismos procesos. Ellos también van teniendo avances en sus procesos neuronales, de atención y socioemocionales. Y es de gran ayuda el tener una guía de observación que nos permita tomar nota puntual de estos avances diversos sobre los procesos que van manifestando.

Mentiría si no dijera que hemos enfrentado dificultades, sobre todo del tipo emocional, en todos ellos, y con los alumnos en general, sin embargo, me parece que el darles el espacio para sentir sus emociones, para guiarlos, y mostrarles que está bien sentirse triste, enojado, bajo de ánimos, cansado, o inquieto, pero que siempre cuenten con el espacio del aula para estar, como ellos se sientan, que ahí voy a estar para acompañarlos, para sobre llevarnos, pero siempre con una mentalidad hacia formas de expresión más positivas.

Es maravilloso comprobar que la teoría sobre la maduración cerebral, efectivamente se da, se presenta en todos los alumnos sin importar su condición física o intelectual de nacimiento, y que, todo lo que hacemos, siempre va a tener un impacto en sus procesos de aprendizaje.

Es por todo esto, la importancia de que siempre implementemos en el aula, estrategias diversas, innovadoras, pero sin dejar de lado la parte humana, la parte socioemocional, y el trabajo colaborativo entre pares, es tan importante el que los alumnos se sientan en un espacio propio, un espacio que es para su aprendizaje, donde, efectivamente nuestras intervenciones los motivan para trabajar y equivocarse, por así decirlo, pero aprender de esos detalles que no salen del todo bien, y saber que pueden mejorar sus procesos, o que pueden buscar sus propias estrategias para mostrarnos lo que han aprendido, o como aprenden. Nuestros alumnos también nos muestran los cómo, y es primordial, tener estas observaciones para identificar los detalles que nos muestran para mejorar nuestra práctica docente.



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
<ol style="list-style-type: none">1. *Dar un significado al aprendizaje de acuerdo con el contexto de los alumnos.2. *Se utiliza solo una parte del cerebro3. *El cerebro tiene diversas áreas de desarrollo de aprendizaje4. *El aprendizaje también tiene que ver con la parte socioemocional5. *Escucha activa y empática6. Actividades colaborativas7. *Concentración8. *Compromiso con el autoaprendizaje9. *Autoevaluación con base en la reflexión y metacognición del aprendizaje10. *Actividades lúdicas11. *Actividades diversificadas y flexibles adaptadas a las necesidades particulares del alumno12. *Evaluación formativa flexible y adaptada a la forma de aprender y de expresarse de cada alumno13. *Retroalimentación en todo momento del proceso de aprendizaje, resaltando cada logro o progreso del alumno

Cambios que incorporaré en mi práctica desde lo revisado en el módulo 1
<ol style="list-style-type: none">A. Implementar retroalimentación en todos los procesos de la secuencia didáctica, para integrar preguntas detonadoras que involucren los aprendizajes adquiridos de los estudiantes, de acuerdo con sus experiencias cotidianas o de su contexto, para integrar el aprendizaje a su vida cotidiana.B. Actividades diversificadas o que se adapten a al proceso en el que se encuentra cada alumno.C. Al momento de evaluar, implemento una guía de observación, esto me ha permitido tener un registro más claro del avance de cada alumno, por que cada uno tiene necesidades específicas, ahí en mis observaciones, identifico que, por ejemplo, una alumna mejora la forma en la cual expresa sus emociones, y el ser empática con ella, le ha permitido desempeñarse en mi clase con mayor autonomía, va en su proceso de autonomía, pero le voy reconociendo sus progresos, su autocontrol. Observo que un alumno tiene sus propias necesidades, que para mi es importante que me traiga el libro a clase, y no lo ha traído, pero que me pide que le deje hacer ciertas actividades que llaman más su atención, es donde, identifico que, aunque yo necesito que sea más responsable y traga su libro, él tiene otras prioridades, y accedo,



porque eso lo hace sentir más seguro, y tener menos problemas con su disciplina o auto confianza.

- D. Tengo dos alumnas con discapacidad intelectual, y me han enseñado ellas mucho. Me ha permitido comprobar, estos conceptos de la plasticidad cerebral, de que la diversidad de estrategias funciona, que el acompañamiento que les damos los motiva y los impulsa.
- E. Implementar siempre momentos de autorreflexión sobre los procesos de aprendizaje de cada alumno, por medio de un diario de clase, por lo menos una vez por quincena.
- F. Es muy importante validar a los alumnos, dependiendo de sus necesidades. Escucharlos, leer su lenguaje corporal, a demás del verbal.
- G. Identificar cuando tiene estos momentos en donde tiene conflicto con una norma, o una tarea encomendada. Validar como están, como vemos que se siente, lo que nos expresan, para que se sientan escuchados y valorados en sus necesidades, para que podamos juntos construir un mejor ambiente de aprendizaje.
- H. Como ya lo dije en mi comentario, es importante proponer actividades donde se favorece la memoria de corto plazo, con acciones cotidianas, lluvias de ideas, preguntas detonadoras. Así como, la memoria de largo plazo, con actividades lúdicas o retadoras, que les permiten traer al momento aprendizajes vistos con anterioridad y que puedan conectarlos con situaciones nuevas.
- I. Me gustaría implementar los DISPARADORES, donde, los he jerarquizado de la siguiente manera:

4	La clase expositiva
2	Resolución de problemas
5	Resolución de conflictos/problemas
3	Debates
1	Análisis de situaciones, documentos, productos, estudio de casos.



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.