



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

### Propuesta de intervención para fomentar un clima asertivo de aprendizaje

<b>Definición de objetivos</b>	Relacionar e interpretar las teorías sobre la estructura de la materia, a partir del desarrollo de los modelos atómicos, realizando maquetas comestibles de dichos modelos en 8 sesiones.
<b>Selección de la acción significativa</b>	Los alumnos realizan el desarrollo del modelo atómico representándolo de forma comestible, explicando sus distintas partes y por qué eligieron esas frutas para representarlo.
<b>Canal de comunicación</b>	Por medio de modelos físicos y explicando cada una de las partes de los modelos, diferenciando el avance de los distintos modelos atómicos.
<b>Proyección de resultados esperados</b>	Los alumnos relacionan e interpretan los 4 principales modelos atómicos (Dalton, Thomson, Rutherford y Bohr), así como su avance y las partes que se fueron descubriendo en durante su historia.
<b>Cronograma de implementación y evaluación</b> En la primera sesión se definen los objetivos y la propuesta de realizar los modelos atómicos comestibles. En la segunda sesión se trabaja con los niveles de organización de la materia. En la tercera sesión se trabaja con objetos para ver mejor y las cosas macroscópicas y microscópicas. En la cuarta sesión se revisa un poco de la historia de los modelos atómicos y las ideas que les dieron origen. En la quinta sesión se busca la información acerca de los modelos atómicos principalmente los de Dalton, Thomson, Rutherford y Bohr. En la sexta sesión se realiza una tabla comparativa entre los 4 modelos atómicos (Dalton, Thomson, Rutherford y Bohr). Al finalizar esta sesión los equipos se organizan eligiendo frutas y verduras para representar estos modelos atómicos. En la séptima sesión los alumnos con las frutas que trajeron unos palillos representarán los distintos modelos atómicos indicando cada una de sus partes (una vez presentados podrán comerse su fruta). En la octava sesión los alumnos explican por que eligieron las distintas frutas para representar sus modelos, cuál es la importancia y el impacto de los modelos atómicos en nuestra sociedad.	
<b>Recopilación y análisis de datos</b> Los alumnos investigan acerca de los niveles de organización de la materia para identificar en qué nivel se encuentran los modelos atómicos.	



Se investiga los aparatos para ver mejor para que se den cuenta de por que se necesita un instrumento especializado para estudiar el modelo atómico.

La historia nos ayuda a comparar el avance que tuvieron los modelos atómicos y que tan alejado estamos de su descubrimiento.

Se investigan los modelos atómicos y sus partes para realizar la maqueta comestible.

Por último, se busca la importancia de los modelos atómicos en la sociedad y como impactaron.

### **Socialización de la experiencia**

se pide a los alumnos compartir con sus compañeros sus modelos.

Si es posible los alumnos exhiben y explican sus modelos y sus partes durante el receso para que otros grupos pasen a verlos.



## Instrumento para evaluar el PTP 3

Instrumento para evaluar el PTP 3				
EVIDENCIA:				
INDICADORES	Insuficiente 10	Suficiente 15	Satisfactorio 20	Destacado 25
<b>Definición de objetivos</b>	No se definen objetivos claros ni específicos para la intervención.	Los objetivos son imprecisos o difícilmente medibles, limitando su aplicabilidad.	Los objetivos son claros y medibles, aunque podrían ser más específicos o mejor delimitados en el tiempo.	Los objetivos son claros, específicos, medibles y alcanzables dentro de un plazo realista.
<b>Selección y relevancia de la intervención</b>	La acción es poco relevante o difícilmente aplicable en el contexto general de las asignaturas.	La acción es medianamente relevante, pero podría no ser aplicable en todas las asignaturas.	La acción es relevante y aplicable en la mayoría de las asignaturas; es adecuada para el clima de aprendizaje.	La acción seleccionada es significativa, relevante y aplicable en todas las asignaturas para mejorar el clima de aprendizaje.
<b>Proyección de resultados esperados</b>	No se definen claramente los resultados esperados ni indicadores para medir el éxito del modelo.	Los resultados esperados son ambiguos o carecen de indicadores específicos.	Los resultados esperados son claros y medibles, aunque faltan algunos indicadores específicos.	Los resultados esperados están claramente definidos, incluyen indicadores específicos y son realistas y medibles.
<b>Difusión y compromiso del colectivo</b>	La estrategia de difusión es deficiente o inexistente, dificultando la comprensión y el compromiso del colectivo docente.	La estrategia de difusión es limitada, logrando una comprensión parcial del enfoque y un compromiso limitado.	La estrategia de difusión es clara y facilita la comprensión del enfoque, generando un compromiso general en el colectivo docente.	La estrategia de difusión asegura una comprensión profunda del enfoque basado en neurociencias, generando compromiso colectivo hacia la implementación de la intervención.