**Fecha:**

**Propósito:** Establecer relaciones entre las interacciones entre los cuerpos y los cambios en su estado de movimiento

**Competencia:** Establezco relaciones entre las diferentes fuerzas que actúan sobre los cuerpos en reposo o en movimiento rectilíneo uniforme y establezco condiciones para conservar la energía mecánica.

**Estándar:** Modelo matemáticamente el movimiento de objetos cotidianos a partir de las fuerzas que actúan sobre ellos.

**Tema:** Leyes de la dinámica

**Indicadores de desempeño**

* Identifica variables que influyen en los resultados de un experimento.
* Saca conclusiones de los experimentos que realiza, aunque no obtenga los resultados esperados.
* Describe el movimiento de un cuerpo cuando sobre él actúa una fuerza constante.
* Usa las leyes de Newton para explicar el movimiento de los cuerpos.
* Identifica las fuerzas que actúan sobre un cuerpo en reposo o en movimiento.
* Soluciona problemas cuando hay interacciones entre cuerpos, aplicando las leyes de Newton.
* Utiliza las matemáticas como herramienta de la física.
* Realiza con interés las actividades propuestas en clase para apropiarse de los temas y solucionar dudas.

**Momento para Comprender**

Se divide el grupo en pequeños equipos y se les entregan los materiales para el experimento: bomba, tijeras, inflador, pitillos, cinta, gancho de ropa, lana. Teniendo en cuenta lo propuesto en el encabezado (propósito, competencia), orientar la actividad planteando preguntas que conduzcan a descubrir la actividad a realizar.

Después de escuchar sus ideas, explicar la forma en que realizaran el experimento, el cual repetirán cambiando el grado en que se infla la bomba.

Luego responder las siguientes preguntas

1. ¿Se desplazó la bomba? ¿por qué ocurre esto?
2. ¿Qué ocurre cuando se infla más la bomba?
3. ¿Con qué fenómeno se puede asociar este experimento?
4. ¿Qué variables influyen en el desarrollo del experimento?

Se socializan los resultados de la experiencia anterior, si surgen dudas que no se logran aclarar durante la discusión, se dejaran como consulta y en la próxima clase se retomaran para entre todos sacar conclusiones y empezar a definir los principales conceptos