**GUIA N°10 “Investigación Experimental”**

**Asignatura:** Naturaleza  **Curso:** Sexto Básico

**Fecha:** Desde el 01 al 05 de junio 2020 **Docente:** Virginia Ávila Retamal

**Nombre del Alumno: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**I.- Objetivo de Aprendizaje:** Explicar, a partir de una investigación experimental, los requerimientos de agua, dióxido de carbono y energía lumínica para la producción de azúcar y liberación de oxígeno en la fotosíntesis, comunicando sus resultados y los aportes de científicos en este campo a través del tiempo

**II**.- Contenido: Planificar y conducir una investigación experimental.

III.- Objetivo de la clase: Aplicar conceptos de variables dependientes e independientes en un experimento.

IV.- Indicaciones generales:



El método científico tiene varios pasos, observar, formular hipótesis es la explicación que damos ante un fenómeno observado la experimentación se realiza para comprobar la hipótesis al desarrollar un proceso de experimentación o investigación debemos ordenar Diferentes tipos de datos en un gráfico o en una tabla y para eso se usan las variables que pueden ser:

Variable Independiente: Es aquella que el científico puede cambiar o manipular

Variable dependiente: Es aquella que cambia como resultado de la variable independiente**.**

**ejemplo:**

V.- Actividad a desarrollar: Lee el experimento realizado por Jean Baptiste Van Helmont para responder preguntas, puedes utilizar tu texto de ciencias pág. 74





1.- A partir de este experimento ¿Cuál crees tú fue la pregunta que se formuló este científico antes hacer el experimento?\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Variables de este experimento: Agua – tierra – masa del árbol

¿Cuál fue la cantidad de tierra al inicio de este experimento?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

¿Sabemos la cantidad de agua que uso en el experimento? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Ticket de salida:**

Responde con letra clara las siguientes preguntas

1.-¿Cuál/o cuales son variables dependientes en este experimento?\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2.- Cual de las variables afecto el resultado de la investigación: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Marca con una X como te sentiste realizando la actividad



**VI.- Retroalimentación**: Dentro del método de investigación científica se encuentran las variables que nos ayudan a demostrar una hipótesis y a partir de la cual diseñamos experimentos para explicarla. y demostrarla.

**VII.- Fecha de envío:** Miércoles 10 de Junio de 10 a 13 horas

**VIII.- Cómo y/o donde enviar:** De manera presencial los días miércoles de 9:00 a 12:30 o por vía correo electrónico pie.avilar@gmail.com