



Coordinación Académica  
Departamento de Ciencias Naturales  
Docente: Camila Rodríguez  
Asignatura: Taller de ciencias  
Curso : 1°AB

## Método científico en ciencias naturales

### Guía N°2

**Objetivo:** Comprender que la hipótesis es la tercera parte del método científico la cual debe ser afirmativa y argumentativa

#### 3º ETAPA: HIPOTESIS

- Es una respuesta provisional a una pregunta de investigación que ha sido formulada a través de la recolección de información y datos. Permite orientar el proceso de investigación y llegar a conclusiones concretas.
- Para formular una hipótesis se deben tener en cuenta los siguientes puntos:
  - a) Debe ser afirmativa, clara, concreta y sin ambigüedad
  - b) Debe presentar referencias empíricas y ser objetiva para que cualquier investigador la pueda replicar, si no se transforma en un juicio de valor
  - c) Debe incluir los elementos de la investigación, sus variables y enfoques
  - d) Debe ser un enunciado que se pueda someter a prueba

¿Cómo se enuncia una hipótesis?

Generalmente, para enunciar una hipótesis se utiliza si y entonces.

Ejemplo: se requiere estudiar el fenómeno de la contaminación en Santiago en los últimos 20 años. Para ello se formula la siguiente pregunta de investigación **¿Qué efectos tiene la contaminación en la Región Metropolitana?**

**Una Hipótesis podría ser:**

**“La Contaminación ambiental en la región Metropolitana produce un aumento de la incidencia de las enfermedades respiratorias en la población, con respecto a zonas menos contaminadas”**

Otros ejemplo: si producto de una serie de observaciones, se observa que un gas se expande. Una hipótesis podría ser:

**“Si a los gases se le aplica calor, entonces, ellos se expanden “**

**Otros ejemplos:**

- Si se quiere provocar el proceso de combustión, entonces, debe existir oxígeno.

- Si se quiere lograr un desarrollo más acelerado en el crecimiento de los vegetales, entonces, se le deben adicionar fertilizantes

**Actividad I:** Para cada problema formula una Hipótesis que brinde una posible explicación

a) Nieve en Santiago

Hipótesis: \_\_\_\_\_

b) La palta se pone de color oscuro

Hipótesis: \_\_\_\_\_

c) Explosión de un aerosol

Hipótesis: \_\_\_\_\_

d) muerte de peces en un río

Hipótesis: \_\_\_\_\_

**Actividad II:** Para las preguntas realizadas de la actividad de la guía número 1, formula una hipótesis por pregunta.