



### GUÍA PEDAGÓGICA N°1

Plan FinEs II.

Escuela Cens. Hebe Figueroa (Unión Vecinal Villa del Carril)

Docente: Ing. Agrop. Puigdomeneche Alfredo.

Área Curricular: Ciencias Naturales.

Tema:

- Ciencia
- Nivel de organización de la materia.
- De los átomos a las moléculas.
- Tipos de enlaces químicos.

Para tener en cuenta, ¿ QUÉ ES LA CIENCIA?

Rama del saber humano constituida por el conjunto de conocimientos objetivos y verificables sobre una materia determinada que son obtenidos mediante la observación y la experimentación, la explicación de sus principios y causas y la formulación y verificación de hipótesis y se caracteriza, además, por la utilización de una metodología adecuada para el objeto de estudio y la sistematización de los conocimientos.

Las **ciencias naturales** abarcan todas las disciplinas científicas que se dedican al estudio de la naturaleza. Pueden mencionarse cinco grandes ciencias naturales: la biología, la física, la química, la geología y la astronomía.

La ciencia naturales ofrece grandes posibilidades, tanto para profundizar sobre los conocimientos teóricos de su objeto de estudio - la vida- como para mejorar la calidad de vida de la humanidad. Esto constituye un aporte a la formación de ciudadanos críticos frente a la información y que puedan participar activamente en la toma de decisiones, tanto individuales como sociales.

La enseñanza de las ciencias naturales busca favorecer, la interpretación de conceptos y procesos biológicos de acuerdo a modelos progresivamente más cercanos a los propuestos por los científicos. De esta manera, se espera que los estudiantes, puedan modificar estructuras conceptuales, comprender, reflexionar contenidos, adaptar conocimientos al mundo actual y vida cotidiana, diferenciándose de las formas de pensar e interpretar desde el sentido común.

## FinEs II- Ciencias Naturales

---

### Contenidos de la materia

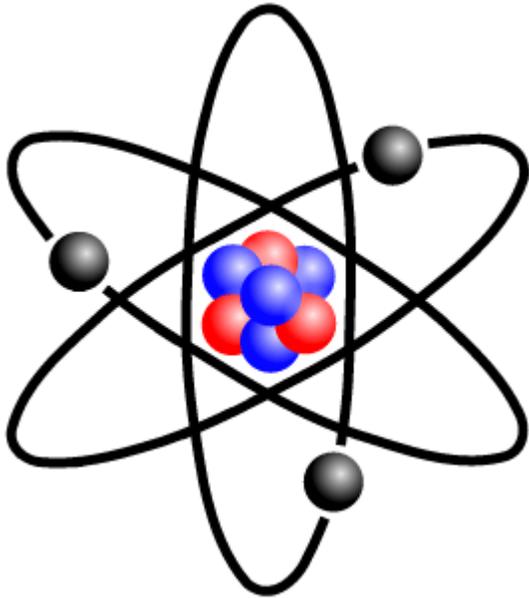
Guía N° 1	<ul style="list-style-type: none"><li>- Ciencia</li><li>- Nivel de organización de la materia.</li><li>- De los átomos a las moléculas.</li><li>- Tipos de enlaces químicos.</li></ul>
Guía N° 2	<ul style="list-style-type: none"><li>- Células: tipo, funciones, partes.</li><li>- El organismo humano: aparato respiratorio, digestivo, urinario, circulatorio, nervioso, reproductivo.</li></ul>
Guía N° 3	<ul style="list-style-type: none"><li>- Reproducción y herencia</li><li>- Genética: concepto, estructura</li><li>- Genética y evolución: mutaciones</li></ul>
Guía N° 4	<ul style="list-style-type: none"><li>- Mecánica: movimiento, trayectoria, caída libre, leyes de Newton.</li><li>- Cuerpos quieto, estática.</li><li>- Fuerzas</li></ul>
Guía N° 5	<ul style="list-style-type: none"><li>- Lenguaje químico</li><li>- Compuestos químicos e inorgánicos</li></ul>
Guía N° 6	<ul style="list-style-type: none"><li>- Ecología</li><li>- El hombre y su medio</li><li>- Problemática ambientales</li><li>- Desarrollo sustentables</li><li>- La salud humana</li></ul>

## FinEs II- Ciencias Naturales

---

### Actividades

- a) A continuación leer guía de estudio pág. 6. Nombre y explique brevemente los niveles de la materia. De un ejemplo que abarque todos los niveles.
- b) Decimos que el átomo es la unidad constituyente más pequeña de la materia que tiene las propiedades de un elemento químico. En la siguiente imagen, señale sus partes y tipo de carga.



- c) A partir de lo estudiado en esta unidad, observamos que una solución está formada por un soluto y solvente, de 3 ejemplos de soluciones indicando su soluto y solvente correspondiente.

\*

\*

\*

## FinEs II- Ciencias Naturales

---

d) Complete el cuadro con ayuda de la tabla periódica

	sodio	hidrogeno	hierro	potasio	aluminio	oxigeno
Símbolo						
Grupo						
Período						
N° Atómico (Z)						
N° Másico (A)						