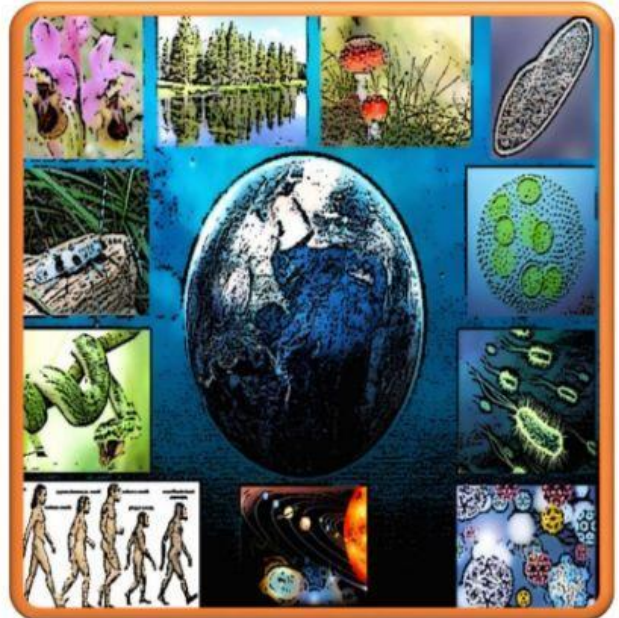




2 Ciencias Naturales

Las ciencias naturales (también **ciencias de la naturaleza, ciencias físico-naturales** o **ciencias experimentales**) son aquellas disciplinas de estudio que se interesan por comprender las leyes que rigen la naturaleza, y que lo hacen conforme al método científico y al método experimental.

Esto quiere decir que intentan estudiar la naturaleza de manera objetiva, **amparándose en el razonamiento lógico** (tomando prestadas herramientas de las ciencias formales), la repetición en ambientes controlados de fenómenos observados naturalmente (experimentación), y contemplando en menor medida los asuntos subjetivos propios del ser humano.



En esto último se distinguen de las humanidades y de las ciencias sociales, pues estas últimas centran su atención en la cultura y en la sociedad humana respectivamente. Por otro lado, las ciencias naturales forman parte de las ciencias básicas, es decir, las que **intentan descifrar las leyes fundamentales del universo conocido**, y no deben confundirse ni con las ciencias aplicadas, ni con las ciencias terrestres.

El antecedente de las ciencias naturales puede rastrearse hasta las formas de filosofía y naturalismo de la antigüedad, si bien los antiguos griegos y romanos, por ejemplo, basaron su observación de la naturaleza en el razonamiento formal y no en la medición y experimentación. Habrá que esperar hasta la Revolución Científica de los siglos XVI y XVII para que surgiera un concepto de ciencia tal y como hoy lo comprendemos, a partir de la invención del método científico.



✓ **Ciencias biológicas.** Se ocupan de las leyes fundamentales de la vida como la conocemos.

En este grupo están:

Biología. El estudio de los seres vivos, sus procesos internos, su comportamiento, su origen y evolución, así como sus interacciones.

Paleontología. Estudia la distribución y evolución de la vida sobre la tierra antes de la aparición de la especie humana.

Importancia de las ciencias naturales

Las ciencias naturales **responden a la necesidad del ser humano de comprender el mundo que lo rodea** (incluso el que está dentro suyo), para poder luego adaptarse a él o adaptarlo a la medida de sus necesidades.

Sin el desarrollo de estas ciencias, la historia humana habría sido mucho más trabajosa, ya que la tecnología, ese gran factor transformador, se alimenta directamente de la aplicación de los principios, teorías y fundamentos que las ciencias naturales descubren, desarrollan y postulan.

**¿Quieres
saber
más?**



3 Naturaleza del conocimiento

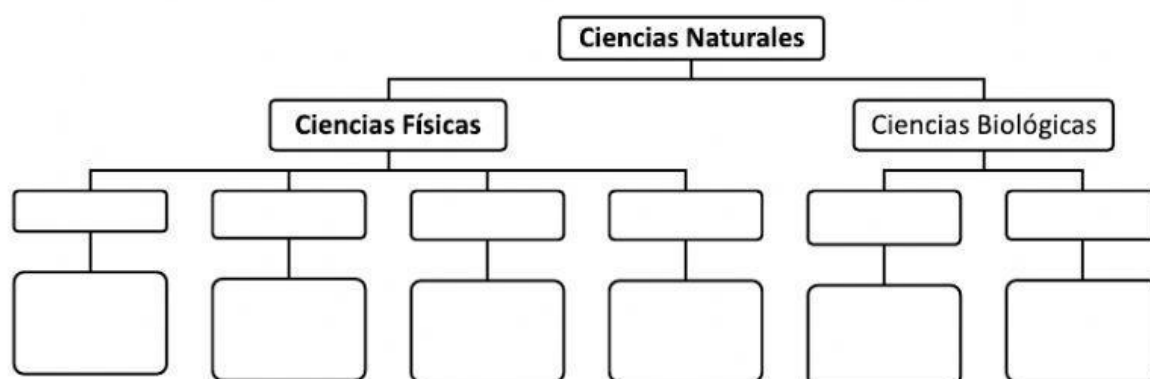
El conocimiento se refiere al conjunto de experiencias, sensaciones y reflexiones que conllevan al razonamiento y el aprendizaje. A través del conocimiento los individuos podemos reconocer el contexto donde nos encontramos y desenvolvemos, tras realizar diversas interpretaciones y análisis de todo aquello que experimentamos y sentimos. Platón fue uno de los primeros filósofos y pensadores en considerar que el conocimiento es lo realmente verdadero.



Hoja de Trabajo No. 2

TEMA 2: CIENCIAS NATURALES

1. Completa el mapa conceptual de la clasificación de las Ciencias Naturales y anota el objeto de estudio de cada ciencia.



2. Contesta las siguientes preguntas:

¿Cuál es el interés de las ciencias naturales?

¿Cuál es el objeto de estudio de las ciencias naturales?

3. Escribe el nombre de la rama de las ciencias naturales que estudia cada uno de los siguientes fenómenos naturales.

Un eclipse lunar: _____

La evolución de una especie: _____

La energía nuclear: _____

El hallazgo de un fósil: _____