

# 1: RAMAS DE LA CIENCIA.

DD MM AA

## • Biología:

Es la ciencia que estudia los procesos naturales de los organismos vivos, en diversos campos especializados. La biología se ocupa tanto de la descripción de las características y los comportamientos de los organismos individuales, como de las especies en su conjunto, así como de la reproducción de los seres vivos y de las interacciones entre ellos y el entorno. De este modo, trata de estudiar la estructura y la dinámica funcional comunes a todos los seres vivos, con el fin de establecer las leyes generales que rigen la vida orgánica y los principios de esta.

## • Astronomía:

Es la ciencia que se ocupa del estudio de los cuerpos celestes del universo, incluidos los planetas y sus satélites, los cometas y meteoroides, las estrellas y la materia interestelar, los sistemas de materia oscura, gas y polvo llamados galaxias y los cúmulos de galaxias; por lo que estudia sus movimientos y los fenómenos ligados a ellos. La astronomía también abarca el estudio de la formación y el desarrollo del Universo en su conjunto mediante la cosmología, y se relaciona con la Física mediante la astrofísica, la química mediante la astroquímica y la biología con la astrobiología.

## • Geología:

Es la ciencia natural que estudia la composición y estructura tanto interna como superficial del planeta Tierra, y los procesos por los cuales ha ido evolucionando a lo largo del tiempo geológico. La misma comprende un conjunto de geociencias, así conocidos actualmente desde el punto de vista de su pedagogía, desarrollo y aplicación profesional. Ofrece testimonios esenciales para comprender la tectónica de placas, la historia de la vida a través de la paleontología, y cómo fue la evolución de esta, además de los climas del pasado. En la actualidad la geología tiene una importancia fundamental en la exploración de yacimientos minerales (minería) y de hidrocarburos (petróleo y gas natural), y la evaluación de recursos hídricos subterráneos (hidrogeología). También tiene importancia fundamental en la prevención y entendimiento de fenómenos naturales como remoción de masas, en general terremotos, tsunamis, erupciones volcánicas, entre otros. Aporta conocimientos clave en la solución de problemas de contaminación medioambiental, y provee información sobre los cambios climáticos del pasado. Juega también un rol importante en la geotécnica ingeniería civil.

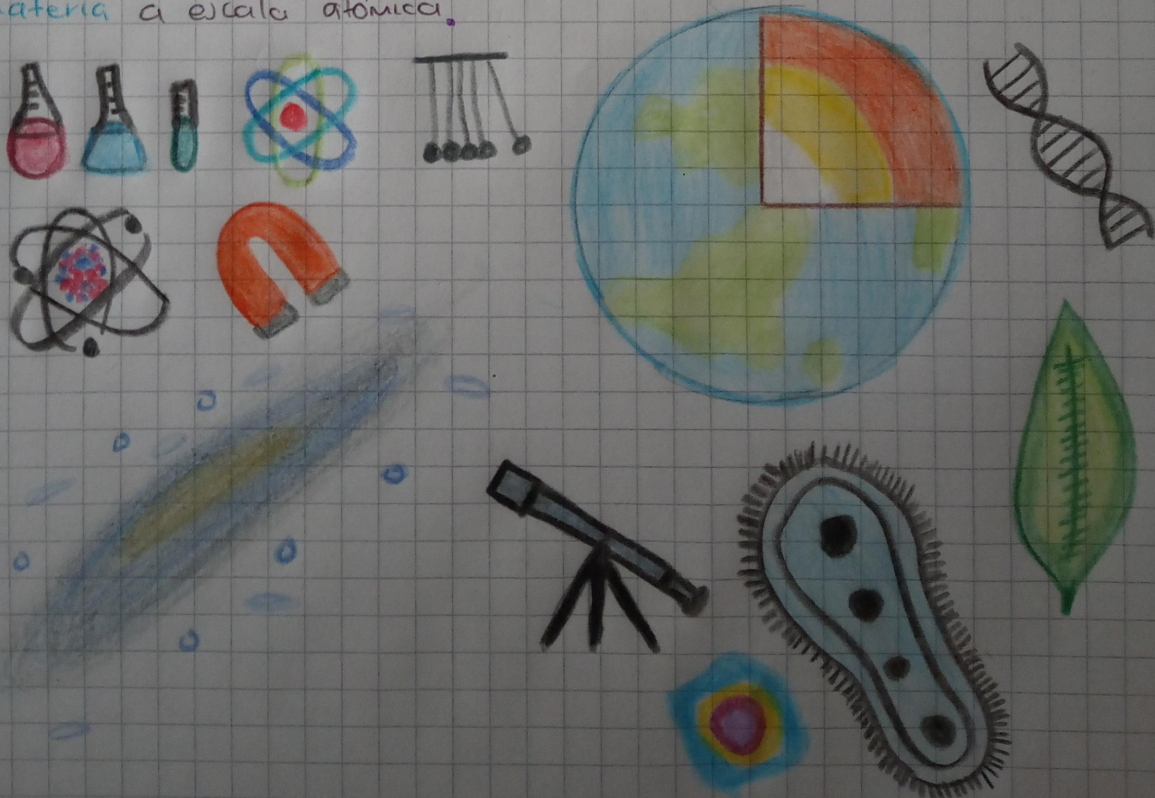
## • Física:

Es la ciencia natural que estudia los componentes fundamentales del Universo, la energía, la materia, el espacio-tiempo y las interacciones fundamentales. La física es una ciencia básica estrechamente vinculada con las matemáticas y la lógica en la formulación y cuantificación de sus principios.

El alcance de la Física es extraordinariamente amplio y puede incluir estudios tan diversos como la mecánica cuántica, la Física teórica o la óptica. La Física moderna se orienta a una especialización creciente, donde los investigadores tienden a enfocar áreas particulares más que a ser universalistas, como lo fueron Albert Einstein o Lev Landau, que trabajaron en una multiplicidad de áreas.

## • Química:

Es la ciencia que estudia la composición, estructura y propiedad de la materia, así como los cambios que esta experimenta durante las reacciones químicas y su relación con la energía. Linus Pauling la define como la ciencia que estudia las sustancias, su estructura (tipos y formas de acomodo de las átomos), sus propiedades y las reacciones que las transforman en otras sustancias en referencia con el tiempo. La química se ocupa principalmente de las agrupaciones supratómicas, como son los gases, las moléculas, los crisales y los metales, estudiando su composición, propiedades estadísticas, transformaciones y reacciones. La química también incluye comprensión de las propiedades e interacciones de la materia a escala atómica.



2.1

DD

MM

AA

- Para mí es la d. no hay mucha diferencia entre la química y la física. ya que son dos ramas que estudian la materia. la diferencia que hay entre ellas es en cuanto a su rango y método,

2.2

- Es la C porque para que una teoría pase a ser considerada parte del conocimiento científico. Usualmente se necesita que la teoría produzca un experimento crítico, esto es un resultado experimental que no pueda ser predicho por ninguna otra teoría ya establecida.