



## Conceptos de Física y Química

- ❖ Las Ciencias Naturales o Ciencias Experimentales estudian los fenómenos que ocurren en la naturaleza siguiendo la modalidad del método científico.
- ❖ La Física y la Química son ciencias pertenecientes a las Ciencias Naturales, como también lo son la Biología y la Medicina.

**Física:** es la ciencia básica de la naturaleza. Estudia sus leyes universales e intenta describir y entender las propiedades y el comportamiento de la materia y la energía.

**Química :** Ciencia que estudia tanto la composición, estructura y propiedades de la materia como los cambios que ésta experimenta durante las reacciones químicas y su relación con la energía.

La ciencia que está más profundamente afectada por la física es la química. La química primitiva fue muy importante para la física. La interacción entre las dos ciencias fue muy intensa porque la teoría de los átomos estaba apoyada en gran medida en experimentos de química.

La colección de reglas acerca de qué sustancias se combinan con cuales, y cómo, constituyó la química inorgánica. Todas estas reglas fueron finalmente explicadas por la mecánica cuántica, de modo que la química teórica es de hecho física.

La fisicoquímica, también llamada química física, es una subdisciplina de la química que estudia la materia empleando conceptos físicos y químicos. La fisicoquímica forma parte fundamental en el estudio de la ciencia de materiales.

La fisicoquímica representa una rama donde ocurre un cambio de diversas ciencias, como la química, la física, termodinámica, electroquímica y mecánica cuántica donde las funciones matemáticas pueden representar interpretaciones a nivel molecular y atómico estructural. Cambios en la temperatura, presión, volumen, calor y trabajo en los sistemas, sólido, líquido y/o gaseoso se encuentran también relacionados con estas interpretaciones de interacciones moleculares.