



Nombre de alumno: Felipe de Jesús López
Avendaño.

Nombre del profesor: Luz elena Cervantez
Monroy.

Nombre del trabajo: Ensayo, Act. 3.

Materia: Química Orgánica.

Grado: Primer Semestre.

Grupo: Nutrición

Comitán de Domínguez Chiapas.

24/09/2020

¿Por qué son importantes las interacciones moleculares? De acuerdo con investigaciones que realicé nos ayuda a determinar como se agrupan entre si, por lo que se habla de sustancias que pueden mezclarse y de otras que no pueden hacerlo, según datos de internet ¹en el cuál los átomos de diferentes moléculas que presentan enlaces covalentes, dependiendo de la polaridad de los mismos, atraerán con mayor o menor intensidad a otros átomos. Gracias a los grandes aportadores de la ciencia que están relacionados con la química, podemos obtener una mejor comprensión de estos, según el análisis que realicé en la antología, encontramos en la actualidad 3 tipos de fuerzas de atracción entre moléculas, las cuales poseen diferentes características,² los cuales son; 1.Fuerzas de Van de Waals (fuerzas de London) son atracciones débiles entre moléculas no polares. Se producen cuando estas moléculas no tienen polos y son inducidas a provocar un desplazamiento momentáneo de los electrones, generando un polo positivo y uno negativo, gracias al cual se sienten atraídas, definen el carácter químico de muchos compuestos orgánicos. También definen la solubilidad de sustancias orgánicas en medios polares y no polares. 2.Atracción ión-dipolo, fuerza entre un ión positivo o negativa y una molécula polar, 3.Atracción dipolo-dipolo, son fuerzas que se producen entre dos o más moléculas polares, por atracción entre cargas parciales positivas y negativas. De acuerdo con la lectura que realicé en la antología de química los puentes de hidrógeno, son aquellas fuerzas que ayudan a obtener un enlace entre moléculas, para ello, es necesaria la presencia del hidrógeno en union al Fluor, Nitrógeno, y Oxígeno, ya que son muy polarizados, esto es por que el hidrógeno es de carga positiva y los otros 3 que mencioné anteriormente son de carga negativa, por lo que se atraen, pero todo esto es gracias de igual forma a las fuerzas electrostáticas ya que ayudan a repeler o atraer a los electrones para obtener la union de moléculas.

Todo lo anteriormente mencionado son fuerzas intermoleculares, los cuales son fuerzas que estarán uniendo a las moléculas, asimismo poder formar ciertos grupos funcionales, ³además dichas fuerzas nos ayudan a entender por qué las moléculas de un gas enfriado se convierten en un líquido, debemos considerar la naturaleza de estas fuerzas de atracción entre las moléculas (y átomos), no son tan fuertes como las fuerzas intramoleculares por que no son enlaces que están dentro de la molécula. En mi opinion personal, todos los tipos de fuerzas juegan un papel muy importante en los distintos estados de agregación, ya que gracias a ellos podemos saber cuando el estado de la materia es un sólido, un líquido o un gas.

¹ http://gmein.uib.es/otros/enlacesjmol/10_importanciajmol.html

² <https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/files/asignatura/c926f788cf82152eabecffede90be915.pdf>

³ <https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/files/asignatura/c926f788cf82152eabecffede90be915.pdf>