

Métodos físicos de separación de la Materia

Physical Methods of Separation of Matter

Yuliana. Vicente-Martínez^a

Abstract:

Chemistry is the science that studies matter and its transformations and matter is made up of atoms that form compounds at a macroscopic level that can be seen by the human eye, but also microscopically. Matter is classified into pure substances and mixtures. Pure substances are divided into elements and when these elements are joined together they are obtained to the compounds so we also find the mixtures and are divided into homogeneous mixtures that are dissolutions and are composed of a single phase and heterogeneous mixtures where several points of are shown separation or phases in the mixture.

Keywords:

Mezclas, homogéneas, heterogéneas, materia.

Resumen:

La química es la ciencia que estudia a la materia y sus transformaciones y la materia está constituida por átomos que forman a los compuestos a nivel macroscópico que puede ser visto por el ojo humano, pero también microscópicamente. La materia se clasifica en sustancias puras y mezclas.

Las sustancias puras se dividen en elementos y cuando estos elementos se unen se obtienen a los compuestos así también encontramos a las mezclas y se dividen en mezclas homogéneas que son disoluciones y están compuestas por una sola fase y mezclas heterogéneas en donde se muestran varios puntos de separación o fases en la mezcla.

Palabras Clave:

Mezclas homogéneas, heterogéneas, materia

Introducción

Métodos físicos de separación de la materia

Se pueden realizar métodos de separación de la materia para la obtención de por qué es lo que están constituidas las mezclas

A las mezclas homogéneas la separamos mediante difusión mediante presión de vapor o de solubilidad como la cristalización, evaporación y destilación.

La cristalización se basa en la capacidad de disolución que encontramos en los sólidos cuando se le aplica cierta

temperatura, la evaporación resulta de la aplicación de calor a cierta mezcla para poder transformarlo en estado gaseoso o vapor.

Los métodos de separación mecánicos son aquellos que se utilizan para las mezclas heterogéneas como la Tamización, imantación, decantación, centrifugación y sublimación.

^a Autor de Correspondencia, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, <https://orcid.org/0000-0002-4621-8318>, Email: yuliana_vicente@uaeh.edu.mx

El tamizado se coloca la mezcla en un instrumento llamado tamiz para poder separar la mezcla heterogénea. La imantación se da cuando se atraviesan imanes en la mezcla atravesándola de modo que se genera un campo magnético, la filtración que podemos realizarla en la vida cotidiana colocando papel filtro o por medio de un colador y poder retener el componente sólido de la mezcla. Los métodos físicos de separación de la materia son importantes para poder conocer porque están formadas sabemos que debemos realizar para los diferentes tipos de mezclas homogéneas y heterogéneas.

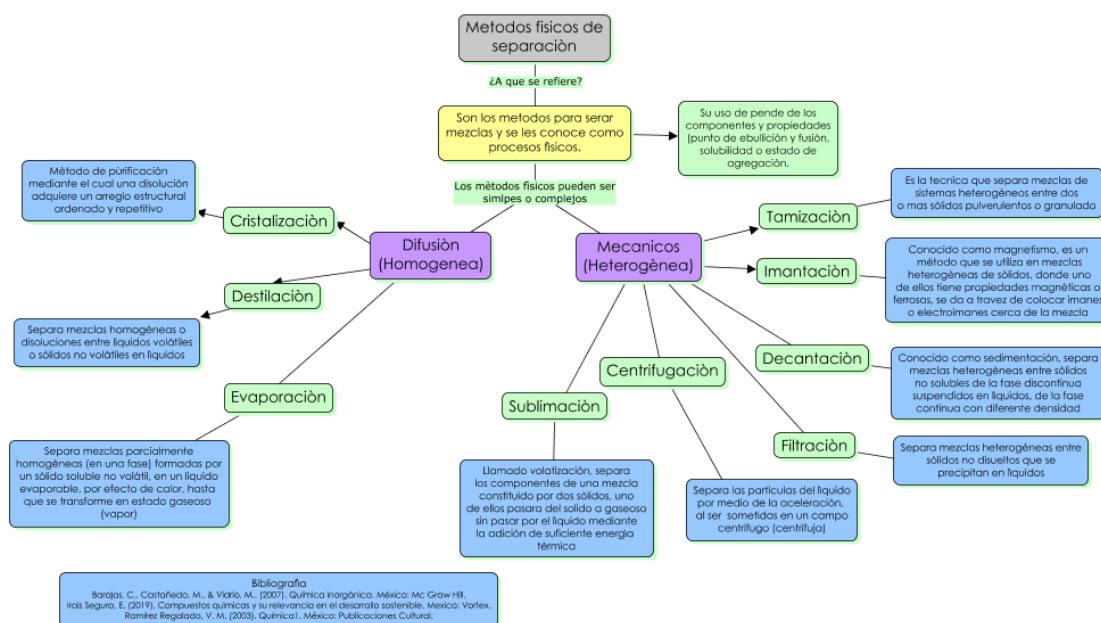


Figure 1. Métodos de separación de la materia

Referencias

- [1] Valenzuela Calahorra, Cristobal, Química general, introducción a la Química teórica, 1ª ed; Salamanca, España, Ediciones Universidad de Salamanca, 1994.
- [2] Chang, Raymond, Química general para bachillerato, 1ª edición; México, Mc Graw-Hill
- [3] Garriz, Andoni et al; Fundamentos de Bioquímica estructural, 2ª ed; México, Tabar, 2006.
- [4] Valenzuela Calahorra, Cristobal, Química general, introducción a la química teórica. 1ª ed, Salamanca España, Ediciones Universidad Salamanca, 1994.
- [5] Daub, G. William y William Seese, Química, 8ª ed; México, Pearson Educacion, 2005.