



28

QUIMICANDY: EXPERIMENTANDO CON CHUCHES

Profesora coordinadora: Nuria Muñoz Molina

Mónica Biedma Nuñez, Sergio Sánchez Macias,

Julia Ortega Arana, Alejandra Pacheco García

Colegio La Inmaculada

C/ Misioneras Concepcionistas, 1. 11205 Algeciras (Cádiz).

www.lainmaculadaalgeciras.com

nmunozmolina@gmail.com

<http://laatomista.wordpress.com>

Consultando los fondos bibliográficos de la revista Eureka, encontré un magnífico trabajo que habían realizado unas profesoras sobre reacciones químicas con golosinas. Lo comenté en clase con mis alumnos y como el tema es tan atractivo para ellos, rápidamente se pusieron a investigar qué otros experimentos podíamos realizar con golosinas para explicar leyes y procesos tanto físicos como químicos. De manera que el resultado de nuestro trabajo es el siguiente: hemos estudiado la composición de los ositos de goma comparando distintas marcas comerciales, y nos hemos preguntado porqué tienen esa textura gomosa, qué sustancias químicas se deben emplear para conseguir esa textura. A continuación nos planteamos qué fenómeno físico- químico podíamos estudiar con los ositos de goma y dado su textura característica decidimos estudiar el proceso de osmosis. Nos planteamos cómo fabricar de forma casera nuestras propias golosinas y buscamos una receta para hacer nubes o esponjitas, para que no quedara en una simple receta de cocina, analizamos cada uno de los compuestos orgánicos implicados, como sacarosa, albúmina, colágeno, etc., al igual que los diferentes procesos físico-químicos implicados, tales como disolución, ebullición, etc. A continuación nos planteamos qué ley podemos explicar con las nubes y el resultado fue la Ley de Boyle-Mariotte. Hicimos piruletas caseras y esta receta nos dio la oportunidad de estudiar conceptos tales como disolución, sobresaturación, evaporación y cristalización de una forma amena. También hemos realizado una cromatografía con caramelos de diferentes sabores. En definitiva el resultado de este trabajo, nunca mejor dicho, nos ha dejado un dulce sabor de boca.

Palabras clave: *osmosis, presión, volumen, cristalización, cromatografía.*