



## DEL PETRÓLEO A LA QUÍMICA

Profesora coordinadora: Nuria Muñoz Molina

Palma Muñoz Rodríguez, Blanca Gavira Yélamo, Pablo López García,  
Salvador Fernández Carmona, Irene Lorente Benítez, Alba Martínez López

**Colegio La Inmaculada**

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

[www.lainmaculadaalgeciras.com](http://www.lainmaculadaalgeciras.com)

[nmunozmolina@gmail.com](mailto:nmunozmolina@gmail.com)

<http://laatomista.wordpress.com>

Los alumnos de 3º ESO han participado activamente en el programa de la Compañía española de petróleo, Cepsa llamado “Cuadernos de la Energía”. Este proyecto ha sido galardonado con el Primer Premio de los Cuadernos de la Energía, el Primer premio concedido por la Escuela Politécnica Superior de Algeciras en Diverciencia 2017, Primer Premio en el Certamen Jóvenes Investigadores de Algeciras y Mención de Honor en Demostraciones de Química en Ciencia en Acción 2017. Hemos estudiado la historia del petróleo, su origen, el proceso de refino... El trabajo ha quedado plasmado en un conjunto de maquetas en las que representan la primera torre de extracción de crudo llamada la Torre de Drake, un pozo petrolífero actual, los diferentes procesos que se llevan a cabo en la refinería, tales como la descarga del crudo en la monoboya, la torre de destilación del crudo y los diferentes productos que se obtienen en cada plato, los tanques de almacenamiento, la antorcha de seguridad, el proceso de tratamiento de aguas, los diferentes trajes de seguridad que utilizan los trabajadores, una estación de servicio, así como un plano completo con vista aérea de la refinería. Y una serie de prácticas de laboratorio en las que hemos simulado un derrame de crudo en el mar y hemos aplicado diferentes técnicas de limpieza de crudo. El petróleo ha transformado la vida de las personas y la economía de las naciones, y en nuestro caso, juega un papel fundamental en la industria que se ha desarrollado en nuestra zona, el Campo de Gibraltar. Por lo que es importante que nuestros alumnos conozcan los diferentes procesos básicos que se llevan a cabo en una refinería ya que muchos de ellos se ven atraídos a estudiar carreras STEM.

Palabras clave: *crudo, destilación, derrame, biorremediación enzimática.*