

LA FIGURA DE “ARQUÍMEDES” COMO EXCUSA PARA INTRODUCIR CONCEPTOS DE FÍSICA Y QUÍMICA EN ALUMNOS DE ENSEÑANZA PRIMARIA

Luis E. Ochando Gómez ^a, Rosa Martínez Monllor ^b

^a Facultad de Química, Universidad de Valencia

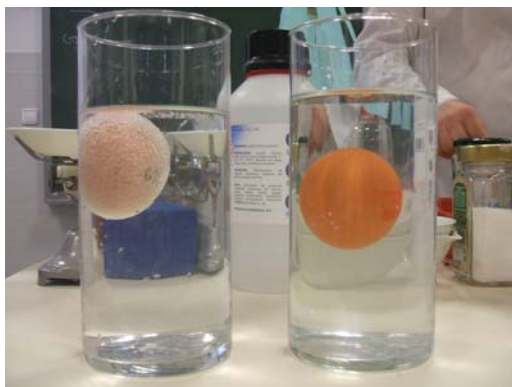
Avda. Dr. Moliner, 50, 46100-Burjassot. Telef. 96-1625585, ochando@uv.es

^b CEIP L’Olivera, C. Gesmils, 28, 46183-L’Elia. Telef. 96-2758247

El CEIP L’Olivera es un centro de enseñanza de reciente creación (decreto 198/2005, de 16 de diciembre de 2005) en el municipio de L’Elia, en la comarca de Camp de Turia, provincia de Valencia. Desde el primer curso de comienzo de este centro ha sido una constante trabajar por proyectos. Los proyectos han sido seleccionados y desarrollados por todo el alumnado (desde la educación infantil hasta el sexto curso de la enseñanza primaria) y por todo el profesorado (tutores y especialistas). Se considera que los proyectos son una forma de interrelacionarse, de intercambiar experiencias, de motivar al alumnado y de hacer participar a los padres y madres en la educación de sus hijos.

El proyecto global de Centro desarrollado durante el curso académico 2008-09, titulado como “Ciencia menuda, Menuda ciencia”, pretendía conseguir una serie de objetivos conceptuales, procedimentales y actitudinales que se pueden resumir en el fomento y la necesidad de formarse como docentes y como estudiantes en el terreno de la ciencia, en el dominio de instrumentos, en la terminología básica, en los conceptos para entender los fenómenos científicos y en la adquisición de conocimientos a partir de experimentos sencillos. Aprovechando las efemérides científicas del año 2009 (“Año Internacional de la Astronomía”, “Año Darwin”, etc.) se han desarrollado todo un completo conjunto de actividades entorno a este eje común.

En este marco descrito se desarrolla la experiencia que se presenta en esta comunicación. El estudio de la vida y obra del científico griego Arquímedes desde distintos puntos de vista y con muy diferentes materiales, es la excusa para introducir en cuarto curso de primaria, algunos conceptos de índole física y química. La realización en el laboratorio del colegio de algunos experimentos sencillos sirven de base para explicar conceptos como masa, volumen y densidad, materiales sólidos, líquidos y gases, métodos de separación de materiales, miscibilidad entre líquidos, cristalización de sustancias previamente disueltas en un líquido, etc.



Experimentos denominados “*el lanzacohetes de vinagre*”, “*el apagavelas*”, o la “*lámpara de lava*” son denominaciones sencillas y atractivas para hacer ver a estudiantes de 9 años términos y conceptos de cierta complejidad. Los niños disfrutaron enormemente con las experiencias, participaron activamente en ellas, y sorprendieron gratamente por su capacidad de entendimiento y deducción.