

ESTACIÓN ESPACIAL MIC

Profesora coordinadora: Desirée Serrano Ríos

Profesora colaboradora: Nuria Muñoz Molina

Manuel Blánquez Galobart, Alejandro Javier Díaz Rodríguez, Ignacio González Cejudo,
Javier González Cejudo, Miguel Rodríguez Sánchez, Jesús Ruíz Delgado

Colegio La Inmaculada Algeciras

C/ Misioneras Concepcionistas, nº 1, C.P. 11205, Algeciras (Cádiz)

dserranorios@lainmaculadaalgeciras.com

El proyecto “Estación Espacial MIC” que presentamos pretende dar respuesta a algunos de los fenómenos a los que se ven expuestos los astronautas a bordo de la Estación Espacial cuando orbita alrededor de la Tierra. Uno de los conceptos más interesantes que abordamos en nuestro trabajo, por la fascinación y el interés que ha despertado en numerosos científicos, es la gravedad y, más concretamente, la microgravedad y el efecto que ésta produce en los astronautas. En primer lugar, para demostrar la influencia que ejerce la gravedad en el peso, realizamos una sencilla experiencia donde observamos la variación de peso que experimenta una masa colgada de un muelle que oscila verticalmente. Por otro lado, realizamos dos métodos experimentales distintos para hallar el peso de un astronauta en el espacio, sin necesidad de utilizar el valor de la gravedad en los procedimientos de cálculo. De esta manera, puede subsanarse la dificultad que tienen los astronautas al pesarse a bordo de la Estación Espacial por la influencia de la gravedad. Por último, comprobamos que la primera vez que se utilizó un coche lunar fue en la Misión Apolo 15. Este hecho nos pareció sumamente llamativo, por lo que decidimos desarrollar un prototipo de coche lunar, de tal modo que la principal diferencia con el original radica en que nuestro diseño está accionado con una pequeña placa fotovoltaica, que alimenta un motor de 5V en corriente continua.

Palabras clave: *astronauta, microgravedad, peso, coche lunar.*