



13

EL IMÁN TERRESTRE

Profesor coordinador: José Osuna García

Paula Garrido Pineda, Gloria Aniceto Ocaña, José Antonio Fernández Marín,

Guillermo Ojeda Muñoz, Juan Valderas Gallardo

IES Manuel de Falla

Avda. Palestina s/n. 11510 Puerto Real (Cádiz)

pepe.osuna@uca.es

El campo magnético terrestre tiene una gran importancia para la vida en nuestro planeta. Su estudio puede resultar una actividad interesante y que llama la atención del alumnado, además el estudio del campo magnético está en la frontera entre tres disciplinas, la biología, la física y la geología. Por eso nuestro proyecto versa sobre el campo magnético terrestre. Presentamos experiencias sobre cómo hacerlo evidente y otras que muestran que el campo magnético es tridimensional. Vamos a realizar tres modelos de planetas Tierra con campos magnéticos diferentes y pretendemos que el público determine cuál de ellos se acerca más a nuestra realidad. Una de las propiedades del campo magnético terrestre es la de la inversión de sus polos, por ello uno de los modelos que presentamos tiene un campo magnético cambiante. También vamos a presentar algunas experiencias didácticas para mostrar las líneas del campo magnético. Presentamos una experiencia para mostrar mediante técnicas sencillas como “congelar” el campo magnético. Por último presentaremos una actividad para comprender el magnetismo residual de las rocas y cómo esta información fue decisiva para la consolidación de la tectónica global y para determinar la latitud que tuvieron los antiguos fragmentos continentales.

Palabras clave: *geomagnetismo, experiencias, modelos, inversión magnética.*