



Utilizar imanes para mirar en lo profundo de la Tierra



El Universo es un lugar peligroso, lleno de estrellas abrasadoras, rayos cósmicos dañinos y gigantescas rocas voladoras. Pero no tengas miedo, la Tierra es el Fuerte Knox del Sistema Solar. Tiene toda una gama de defensas naturales increíbles que protegen la vida. Una de las mejores es el campo magnético de la Tierra.

Un campo magnético es un campo de fuerza invisible que rodea a un imán: en este caso, el imán es el núcleo de la Tierra. El campo magnético protege la Tierra frente a rayos cósmicos dañinos que nos bombardean procedentes del Sol.

Para ayudarnos a entender nuestro escudo cósmico y permitirnos predecir su comportamiento, un conjunto de satélites llamado Swarm fue lanzado al espacio en 2013. Swarm está compuesto por tres satélites que trabajan juntos para estudiar los campos magnéticos de la Tierra.

En solo unos pocos años, Swarm ha llevado a cabo un trabajo científico fenomenal. ¡Por primera vez ha medido los diminutos campos magnéticos creados por los océanos!

Cuando el agua salada del océano fluye por el campo magnético de la Tierra, genera su propio campo magnético. Pero eso no es todo.

Los escáneres MRI de los hospitales usan campos magnéticos para estudiar bajo nuestra piel el interior de nuestros cuerpos. De modo parecido, Swarm utilizó los campos magnéticos de los océanos para mirar bajo la superficie de la Tierra, ¡250 kilómetros por debajo del fondo del océano!

No tenemos muchas maneras de estudiar profundo bajo la superficie de nuestro planeta, ¡pero Swarm está revelando finalmente misterios a gran profundidad bajo la superficie de la Tierra!

COOL FACT

El efecto del campo magnético de la Tierra se extiende hasta casi 60.000 km por el espacio. ¡Es realmente lejos!



More information about EU-UNAWA
Space Scoop: www.unawe.org/kids/