

¿Seremos capaces de evitar el impacto de un asteroide sobre la Tierra?

Entre las misiones candidatas a medir nuestra capacidad tecnológica frente a las colisiones de asteroides figura AIM. Si fuera aprobada en diciembre por la Agencia Espacial Europea, se lanzaría en 2020 para probar comunicaciones ópticas y estudiar al asteroide Didymos y su luna. Un profesor de la Universidad de Alicante participa en esta iniciativa, todavía pendiente de financiación.

UA

22/11/2016 12:22 CEST



Ilustración de la misión AIM. / ESA/Science Office

Evitar el impacto de un asteroide contra la Tierra. Este es precisamente el cometido de la misión espacial AIM (Asteroid Impact Mission) en la que participa desde 2015 el profesor del departamento de Física, Ingeniería de Sistemas y Teoría de la Señal de la Universidad de Alicante (UA), [Adriano Campo Bagatin](#), como único investigador español miembro del comité coordinador de esta iniciativa.

Propuesta de la Agencia Europea del Espacio (ESA), esta misión, conjuntamente con su homóloga estadounidense DART, forman la misión conjunta [AIDA \(Asteroid Impact and Deflection Assessment\)](#) que pretende

comprobar, en 2022, si la tecnología disponible actualmente es capaz de desviar de su órbita un asteroide de unos 150 metros de diámetro.

El proyecto de misión AIM se enfrenta en diciembre a su mayor reto: conseguir financiación

"Ese asteroide –que será solo un banco de pruebas sin ningún peligro para la Tierra– orbita en torno a uno mayor, denominado Didymos, y precisamente esta oportunidad hace que la misión espacial AIM sea algo único, probablemente irrepetible en décadas y de las que hacen historia", explica el profesor.

La parte europea de la misión AIM se enfrenta a principios de diciembre de este año a su mayor reto: conseguir el apoyo económico definitivo por parte de los ministerios encargados de los distintos países participantes. En el caso de España, el organismo competente será el recién estrenado Ministerio de Economía, Industria y Competitividad.

"Entre los países de peso en Europa, la actitud de España es importante y muy esperada por distintas razones. Este Gobierno tiene la posibilidad de dar un paso al frente y afirmar claramente que España está donde necesita estar: entre los países que quieren liderar iniciativas científico-tecnológicas ilusionantes como esta. El retorno positivo será económico para las empresas aeroespaciales implicadas y para las instituciones directamente involucradas como la UA, junto a la creación de puestos de trabajo y nuevos contratos para jóvenes técnicos e investigadores. Pero quizás lo más importante del apoyo explícito de España a AIM sería el retorno en términos de publicidad para los países involucrados y en términos del renovado interés hacia la ciencia y el conocimiento que despertará entre las nuevas generaciones", destaca Campo Bagatin.

Pequeños asteroides, los desconocidos

Los últimos programas de búsqueda han identificado a más del 90% de asteroides grandes cercanos a la Tierra sin que ninguno de ellos represente una amenaza hasta la fecha. Sin embargo, el problema real reside en los que

son más pequeños. "Hay decenas de miles de asteroides del tamaño suficiente para atravesar la atmósfera como un cuchillo la mantequilla, cuyas órbitas se acercan a la Tierra continuamente, y que podrían causar incalculables daños humanos y materiales si finalmente golpearan su superficie", explica Campo Bagatin.

En este sentido, un asteroide entre 100 y 500 metros de tamaño, entrando en la atmósfera con una velocidad de unos 100 mil km/h, puede formar un cráter de 1 a 10 km de diámetro y arrasar una región del tamaño de la Comunidad de Madrid. "De estos cuerpos se conocen como mucho un 15-20%. Siendo pequeños es difícil detectarlos y si uno de estos estuviera destinado a colisionar con la Tierra, cuando lo descubriéramos probablemente sería posible poner remedio con pocos años o décadas de antelación", añade el experto.

Por todo ello, la misión AIM cuenta con el apoyo de decenas de científicos y personalidades europeas que han firmado la carta [/SUPPORT AIM](#), presentada en rueda de prensa en Berlín el pasado lunes 14 de noviembre de 2016. Entre los firmantes, se encuentran el reconocido cosmólogo británico Lord Martin Rees, de la Universidad de Cambridge, y el astrofísico y guitarrista de Queen, Brian May.

Derechos: **Creative Commons**

TAGS

MISIÓN AIM | DIDYMOS | ASTEROIDE |

Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)

