El pasado mes de noviembre, la NASA enviaba al espacio la nave DART, con una misión muy cinematográfica, pero con un objetivo muy real. Y es que, al más puro estilo “Armageddon, la nave tiene la misión de impactar a gran velocidad con un asteroide y poder comprobar si es capaz de cambiar la trayectoria del mismo. El asteroide en cuestión es Dimorphos, con un tamaño aproximado al de un campo de fútbol, y que, a su vez, orbita alrededor de Didymos, otro asteroide un poco mayor. No queremos preocupar a nadie porque si la misión falla no va a suceder nada y es que ninguno de los dos asteroides supone una amenaza para nuestro planeta. El objetivo es probar si la misión es capaz de desviar el asteroide como ensayo a una hipotética situación que sí revista peligro para nuestro planeta.

La NASA prevé que el impacto alargará la órbita de Didymos entre 10 y 20 minutos pero, en realidad, sería un éxito si consigue hacerlo en 73 segundos. La fecha prevista es finales de septiembre o principios de octubre y la colisión, a 24.000 km/h, será fotografiada por un satélite de la Agencia Espacial Italiana.

Hace años que se viene investigando la solución a un problema como éste, que está en el horizonte de los grandes temores de la humanidad. Como decíamos, el cine lo ha planteado en innumerables ocasiones. En Armageddon, por ejemplo, se planteaba el uso de artefactos nucleares, que, por cierto, en la realidad no están permitidos en el espacio en virtud a un acuerdo internacional de la ONU. Aunque, como es lógico, en una situación de extrema gravedad, esto es algo que podría revisarse. Desde la NASA, el ingeniero aeroespacial Brent Barnee confirma que DART tiene muchas posibilidades de éxito si un asteroide se acercase a la tierra. El problema es si es muy grande o hay que enfrentarse a ello de manera repentina en un corto espacio de tiempo. Ahí es donde se haría necesaria la intervención de dispositivos nucleares.

Pero no es sólo la NASA la que está sobre el tema. China se encuentra trabajando en sus propias soluciones de “salvamento planetario”, aunque, en este caso, la investigación se encuentra aún en un proceso embrionario. Wu Yanhua, subdirector de la Administración Espacial China (CNSA), ha manifestado en declaraciones a CCTV, que el sistema de defensa irá tomando forma con el paso del tiempo. Será en un período de cuatro o cinco años en el que la agencia espacial china desarrollará distintos sistemas para la defensa ante la llegada de asteroides peligrosos.

En un primer momento, el objetivo es mejorar el sistema de monitorización y alerta sobre objetos próximos a la tierra e identificar aquellos que suponen una amenaza real. Por otro lado, se estudiarán tecnologías destinadas a la eliminación de dichas amenazas. Concretamente, está previsto desarrollar un software de simulación para, posteriormente, llevar a cabo una misión de impacto allá por finales de 2025. La idea es enviar una nave que analizará el asteroide elegido antes de impactar contra él. En ese sentido, el objetivo es similar al de DART: ver si el impacto puede cambiar la trayectoria del asteroide ratificando así las simulaciones previas por ordenador. Y es que el gigante asiático ha decidido darle un importante impulso al desarrollo espacial con importantes proyectos que te seguiremos contando.