

El cohete alcanzará velocidades de hasta 805 mil km/h

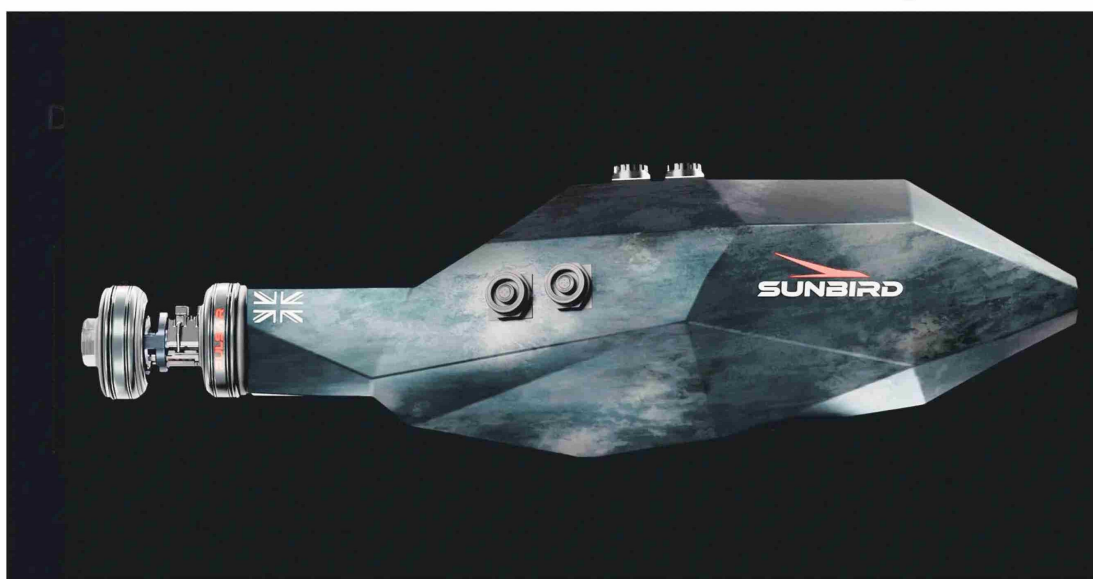
# Startup británica presenta Sunbird: el cohete de propulsión nuclear que permitirá llegar a Marte en la mitad de tiempo

El propulsor de energía nuclear que pretende estar en funcionamiento en 2027, se desarrolló gracias al apoyo de la Agencia Espacial del Reino Unido (UKSA).

RAULO GUTIÉRREZ S.M.

Con miras hacia la conquista del planeta rojo, la startup británica, Pulsar Fusion, ha dado un paso más allá en la industria aeroespacial, presentando su cohete de propulsión mediante fusión nuclear, Sunbird (Pájaro del sol), que permitirá llegar a Marte y a otros destinos de nuestra galaxia en la mitad del tiempo estipulado actualmente. Diseñado para encontrarse con naves espaciales en órbita, acoplarse a ellas e impulsarlas a una velocidad nunca antes vista, hacia distancias donde el hombre no ha llegado; el diseño del cohete se logró gracias al apoyo de la Agencia Espacial del Reino Unido (UKSA) y se espera que esté en funcionamiento dentro de tres años, registró este jueves CNN.

Tal como lo ha descrito la misma compañía, Sunbird es "una maravilla de la innovación en la propulsión espacial", pues, gracias a la fusión nuclear, que se originará en el mismo espacio, podría alcanzar hasta los 805 mil km/h, una velocidad muy superior a los 341 mil km/h que actualmente logran algunos cohetes, y más de lo que llegó la Sonda Parker de la Nasa, el objeto más rápido jamás construido, que ha alcanzado los 692 mil km/h, después de su lanzamiento en 2018 desde Cabo Cañaveral, consignó "La República". Sunbird posee un motor compacto de fusión directa



Según Pulsar Fusion, el cohete de propulsión ha pasado recientemente a Fase 3.

dual (DDFD, por sus siglas en inglés) que proporcionaría, tanto la potencia de empuje como la energía eléctrica para naves espaciales, también tiene 2 MW de potencia y podría impulsar una masa de una tonelada a Plutón en un tiempo inferior a cuatro años, detalla la incipiente empresa.

Según Pulsar Fusion, el cohete de propulsión ha pasado recientemente a Fase 3, que es la fabricación de una unidad de prueba inicial, programándose pruebas estáticas para 2025 y principios de 2027, para luego iniciar las primeras demostraciones en órbita en 2027, detalló Infobae. Entre los servicios que pretende dar Sunbird se encuentra la entrega rápida de carga a Marte en la mitad del tiempo tradicional, traslado de sondas científicas a Júpiter y Saturno, el transporte de equipos de minería espacial a asteroides cercanos, la conducción de telescopios al espacio profundo y un

uso como centro de suministro para la órbita lunar.

## Fusión nuclear

"A diferencia de la fisión nuclear, que es la liberación de energía mediante la división de núcleos atómicos para hacerlos más livianos; la fusión nuclear es la fuente de energía que se origina tras la unión de varios núcleos de átomos ligeros, como el hidrógeno, para formar un núcleo más pesado. Esta fusión libera partículas, generando un combustible nuclear tremendamente más eficiente que el combustible tradicional, que permitiría impulsar un cohete más rápido hacia las profundidades de nuestro sistema solar", aclara el doctor en Física, investigador y académico de la Universidad Central, Juan Luis Palma, explicando por qué Pulsar Fusion habría utilizado este tipo de reacción nuclear para Sunbird.

En una entrevista, el CEO de la startup, Richard Dinan, expresó que su cohete no propulsará naves desde la Tierra, sino desde la órbita espacial, pues "el espacio es un lugar mucho más lógico y sensato". Para explicar la frase de Dinan, Palma detalla que en el universo hay mejores condiciones para la fusión nuclear y plantea que no usan esa energía en la Tierra por un tema de potencia. "La energía nuclear es más estable, pero no más potente. Haciendo una analogía, el auto eléctrico es más estable y contamina menos que un auto a bencina, pero todos sabemos que no es más potente. Esto explica por qué no usan la fusión nuclear en la Tierra, ya que necesitan cierta potencia para despegar, que con energía nuclear tal vez no alcanzarían, dejando esta tecnología para el espacio, donde ya están las características (el vacío) para poder hacer fusión nuclear".

PULSAR FUSION