

Bajo la asesoría de la NASA, el Ministerio de Defensa ya presentó la iniciativa para su adjudicación: El ambicioso proyecto para construir en Perú el mayor puerto espacial de Sudamérica

Denominado "Spaceport", se emplazará en un terreno de más de 1.000 km cuadrados en Piura, ideal para los lanzamientos orbitales por su cercanía con la línea del ecuador.

JEAN PALOU EGOAGUIRRE

Perú está listo para entrar en la era espacial. El Ministerio de Defensa aprobó y presentó con carácter prioritario en su último informe de inversiones público-privadas la adjudicación de la construcción del puerto espacial denominado "Spaceport", un ambicioso proyecto que busca posicionar al país como un actor clave en Sudamérica en la floreciente industria del lanzamiento de cohetes, de naves orbitales como los satélites y también de vehículos suborbitales, aquellos destinados al turismo espacial o al transporte de personas a otros continentes en menor tiempo.

La iniciativa cuenta con la asesoría técnica y el apoyo logístico de la NASA y el Comando Espacial de EE.UU., que en el marco de los Acuerdos Artemis —que Perú suscribió en mayo— ayudó a definir el sitio ideal de "Spaceport". Luego de analizar las opciones, entre las que se consideraron también terrenos en los departamentos de Lambayeque y Arequipa, se determinó que el puerto espacial se construirá en la base aérea "El Pato" en Talara, en la región norteña de Piura (a unos 1.100 km al norte de Lima), lo que implicará que habrá que reubicar el Grupo Aéreo 11 que opera allí hace más de 70 años y que es el hogar más antiguo de los aviones de combate ruso-soviéticos en Perú.

Según las bases del proyecto a cargo de la Agencia de Promoción de la Inversión Privada (ProInversión), "Spaceport" considera una inversión de 1.000 millones de soles (unos US\$ 270 millones), bajo una modalidad de concesión a 20 años, en los que la Fuerza Aérea no recibirá beneficios económicos directos, pero sí transferencia tecnológica y acceso a los vuelos orbitales. El nuevo puerto espacial deberá contar con plataformas de lanzamiento en tierra y de atteri-



"SPACEPORT" quiere competir con el puerto de Kourou (en la foto), ubicada en Guayana Francesa y usado por la Agencia Espacial Europea.

zaje vertical, un centro de control, hangares de preparación, integración y validación de cohetes y vehículos lanzadores, así como pistas de taxeo y despegue, en un área alejada de la población civil.

El proyecto fue una idea planteada originalmente por los ingenieros aeroespaciales Víctor Romero y Avid Román-González, investigadores de la Universidad de Ciencias y Humanidades, que en 2022 publicaron en el International Astronautical Congress un trabajo que planteaba las ventajas de construir una plataforma de lanzamiento espacial en el norte peruano, por su posición privilegiada por su cercanía a la línea del ecuador, en una latitud que compite con el Puerto Espacial de Kourou en la Guayana Francesa, que es usado por la Agencia Espacial Europea (ESA). La propuesta fue acogida luego por la Comisión

Nacional de Investigación y Desarrollo Aeroespacial (Conida), que impulsó su ejecución.

Romero explica a "El Mercurio" que la cercanía del proyecto a la línea ecuatorial (estará emplazado en las coordenadas 4°32'59"S 81°13'26"W) es crucial. "Cuando uno lanza un aparato espacial, ya sea un satélite o un orbitador, se necesita mucho combustible para salir y escapar de la fuerza gravitacional del planeta. Si lo hacemos muy al norte o al sur, va a ser mucho mayor que si se puede lanzar de la zona meridional, cercana al ecuador. Se puede gastar hasta 50% menos de combustible", señala el experto, quien destaca que esto puede ser determinante para misiones como Artemis, que busca volver a la Luna, ya que ese ahorro de combustible y peso significa que los vehículos pueden transportar más carga.

■ "Esperamos que arrastre a la ciencia peruana"

El astrónomo peruano Víctor Vera, coordinador del centro SPACE-UNMSM, manifiesta su entusiasmo con el proyecto de "Spaceport" y espera que "sea un puerto que pueda no solamente al Perú dar una ventana al espacio, sino que también para países colaboradores sudamericanos, que puedan tener alguna ventaja para lanzar satélites a órbitas cercanas al ecuador terrestre". Según explica, sus características lo convierten en ideal para la eyección de satélites geostacionarios, que se ubican a 36.000 km de la línea ecuatorial y son utilizados para observar un solo lugar de la Tierra, y abre puertas "emocionantes" para el próximo desarrollo del turismo espacial en Perú.

"Está también el tema de los lanzamientos suborbitales y las pruebas de lanzamientos tripulados. Esperemos que esto poco a poco sirva para especificar el entrenamiento de futuros astronautas peruanos y sudamericanos para posibles misiones futuras", dice.

Vera señala que en Perú, a diferencia de Chile, no existe actualmente ninguna carrera de astronomía o de ingeniería aeroespacial en las universidades. "Nuestra ciencia es mínima", lamenta. "Entonces esperemos que con este proyecto se pueda dar, que este puerto espacial pueda arrastrar a la ciencia peruana", afirma.

Román-González complementa con un ejemplo: si el cohete ruso Soyuz, que usualmente se lanza desde el cosmódromo de Baikonur, en Kazajistán, se dispara desde Guayana, aumenta su capacidad de carga de 1,7 a 2,8 toneladas. "La Tierra es ensanchada en el ecuador y achatada en los polos, por lo que si gira sobre su propio eje, la velocidad tangencial en el ecuador es bastante mayor que cualquier otro punto (unos 1.650 km por hora) porque el radio es más largo. Entonces si se lanza desde el ecuador, se le inyecta al lanzador esa velocidad de giro y va a llegar más rápido, con menor energía, al punto que quiero".

Esa es la explicación aerodinámica. Otras ventajas de Piura, señala Romero, son logísticas, como que se trata del segundo mayor puerto marítimo de Perú y está cerca de refinerías y plantas eólicas, y factores climatológicos: su clima desértico lo protege de fenómenos como las fuertes lluvias de El Niño, lo que es también una mejora frente al clima tropical de la Estación Espacial de Cabo Ca-

ñaver de la NASA.

Actualmente existen 53 instalaciones de puertos espaciales en el mundo, distribuidas principalmente en EE.UU., Rusia y China. En Sudamérica, solo tres están en funcionamiento: el Puerto Espacial de Kourou —por lejos, el más activo—, el Centro Espacial de Punta Indio, en Argentina, y Centro Espacial de Alcántara, en Brasil. Pero "Spaceport" quiere superarlos a todos: se ha planificado que tenga 1.000 km cuadrados, frente a los 700 km cuadrados del de Kourou, lo que lo convierte en el mayor de la región.

"Se podría especular que EE.UU. necesita un aliado con una posición geográfica mucho más cercana al ecuador. Si bien es cierto hoy en día la carrera espacial no es como en la Guerra Fría, de todas maneras hay competencia", dice Román-González, quien espera que "Spaceport" también sea una puerta de entrada al espacio para toda la región. "Si la ESA logró concentrar a varios países europeos, ¿por qué no lograr algo así a nivel de Sudamérica?"