

AGENCIA ESPACIAL EUROPEA Y TRES EMPRESAS MÁS ESTÁN INTERESADAS:

Chile en la mira para instalar primer puerto espacial en Magallanes

El proyecto podría implicar miles de millones de dólares para el país, pues en Argentina ya cuenta con US\$ 950 millones en desarrollos en el rubro. Pese a que nuestro vecino posee un ecosistema, las compañías pusieron sus ojos en tierra nacional ante su inestabilidad política.

El territorio nacional es uno de los más interesantes del mercado en el Cono Sur, principalmente por el ecosistema digital: redes de fibra óptica austral y alta capilaridad de torres.

MAGDALENA ESPINOSA Y ARTURO CATALAN A.

Chile está en el ojo de la industria satelital mundial. A inicios de junio, la Agencia Espacial Europea (ESA) tocó las puertas del Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación y de la Subsecretaría de Telecomunicaciones (Subtel) para estudiar la posibilidad de construir el primer puerto de lanzamiento de cohetes del cono sur en la Región de Magallanes.

Sin embargo, el organismo con sede en París no es el único interesado. La presidenta de la Asociación Chilena del Espacio (Achide), Loreto Moraga, confirmó que otras tres empresas tomaron contacto con el gremio para analizar la puesta en marcha de un terminal satelital.

"Nos han pedido confidencialidad, por eso no podemos nombrarlas. Sin embargo, todas buscan recabar mayores antecedentes porque tienen la intención de construir un puerto espacial. Nosotros siempre les preguntamos: ¿Qué se imaginan con un puerto espacial? y ellos nos responden que llevar infraestructura al siguiente nivel con lanzamientos. Una plataforma es un compromiso a largo plazo y es mucha inversión", comentó Moraga.

UNA INDUSTRIA MULTIMILLONARIA

Chile se encuentra en una posición privilegiada para transformarse en un actor clave en el ecosistema espacial, particularmente en lo que respecta a infraestructura satelital.

Según Alejandro López, jefe de la carrera de Ingeniería Civil Aeroespacial de la Universidad de Concepción, el costo inicial para instalar un sistema de órbita baja (LEO, por sus siglas en inglés) requiere una inversión inicial de hasta US\$ 100 millones, con una puesta en marcha estimada en un periodo de cinco a diez años.

Sin embargo, al mirar el mercado internacional, el potencial es mucho mayor. Para entender un poco del rubro, en 2024, a nivel mundial, la inversión superó los US\$ 451 mil millones, tanto en actividades comerciales co-

mo gubernamentales.

En escala regional, América Latina alcanzó recursos por US\$ 1.108 millones en 2024, centrados principalmente en servicios de lanzamiento espacial. Y se espera que el sector crezca a una tasa anual compuesta del 9,8% entre 2025 y 2034. En esa carrera, Argentina destacó como uno de los actores principales, con una inversión de US\$ 950 millones en tecnología satelital e infraestructura espacial.

"La proyección a 2040 indica que estos montos podrían triplicarse. La pregunta es si Chile quiere realmente capturar parte de ese crecimiento", planteó López.

El académico subrayó que en los últimos 15 años se han consolidado casos de éxito en la industria satelital, con empresas que han salido a bolsa con valorizaciones de hasta US\$ 1.000 millones. Ejemplos destacados son Planet, que realiza observación diaria de la superficie terrestre; Spire, especializada en el rastreo de barcos y aviones; y Satellogic, firma que combina inteligencia artificial con el diseño, construcción y operación de nanosatélites de observación terrestre.

La consolidación de una estrategia espacial nacional no solo permitiría avanzar en autonomía tecnológica, sino también atraer capital, generar empleos altamente especializados y posicionar a Chile como una plataforma

relevante en el nuevo mapa global del espacio.

EL DEBUT DE LA POLÍTICA ESPACIAL

El interés de la industria despertó justo cuando el Gobierno publicó la Política Nacional Espacial este martes 22 de julio, iniciativa que busca establecer un marco jurídico para el mercado satelital. De acuerdo con la presidenta de Achide, hace 12 meses que se esperaba conocer los lineamientos que permitirán desarrollar el ecosistema en Chile.

"Nos parece que es un avance, pero los ejes estratégicos quedaron demasiado básicos. Falta un plan para los objetivos estratégicos, carece de fuentes de financiamiento para los equipos de trabajo y no cuenta con un cronograma a corto, mediano y largo plazo. Creemos que falta un horizonte de tiempo. Debe existir un plan concreto, sino es un documento de buenas intenciones", dijo Loreto Moraga.

La dirigente gremial explicó que el problema es que el decreto del Ministerio de Ciencia no crea una agencia espacial. Si bien reconoce que se debe contar con una institucionalidad, no menciona ningún organismo gestor.

"Nos urge contar con una agencia espacial porque el interés de las empresas privadas por inver-

tir es tremendo y siempre preguntan con quién hablar. Creemos que hay un mercado a punto de explotar y una agencia funciona como ventanilla de entrada para todos los interesados. Necesitamos una institucionalidad gestora", apuntó Loreto Moraga.

De acuerdo al Decreto Supremo Nº 20 publicado por la cartera del recién asumido ministro Aldo Valle, esta nueva normativa surge bajo el contexto mundial "new space", el cual se caracteriza por el desarrollo de "nuevos actores comerciales" que están financiando prácticas industriales y creando estrategias en el sector espacial.

LAS VENTAJAS DE CHILE

A diferencia de nuestros pares de la región, Chile tiene una ventaja importante: estabilidad política y posición privilegiada hacia el cielo en órbitas polares.

Entre sus atributos se distingue la ubicación geográfica, la cual facilita el acceso a órbitas y trayectorias de lanzamiento específicas, así como su proximidad a la línea ecuatorial. Esta posición podría beneficiar ciertos tipos de lanzamientos. Además, el territorio nacional, con sus diversas condiciones climáticas estables y bajos niveles de contaminación lumínica en algunas regiones, presenta características ideales para operaciones espa-



Nos urge contar con una agencia espacial porque el interés de las empresas privadas por invertir es tremendo (...). Creemos que hay un mercado a punto de explotar".

LORETO MORAGA, presidenta de la Asociación Chilena del Espacio (Achide)



Se nos acercaron por nuestra estabilidad política y mientras se cumpla con todas las normativas sectoriales, aplaudimos todo tipo de inversión".

CLAUDIO ARAYA, subsecretario de Telecomunicaciones

ciales y observación astronómica, reconocidas y protegidas mediante decretos ministeriales.

El subsecretario de Telecomunicaciones, Claudio Araya, adelantó a "El Mercurio" que el Gobierno está trabajando en un plan digital integral y coordinado junto al Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación con miras a capturar este negocio.

La iniciativa contempla aprovechar las mejoras que se han hecho en conectividad en el país a través de la expansión de la red de fibra óptica, el despliegue de antenas y el Plan Nacional de Centros de Datos. Así, como novedad, se añade el desarrollo de una línea satelital.

"Hay una política de mirar el cielo y preguntarnos cuál es el rol que debemos jugar. En la industria, cuando una nave sale al espacio profundo más allá de la luna, se cuenta con sistemas de tracking. En el hemisferio norte, esto está resuelto, porque tienen la NASA y otros organismos similares, pero acá en el sur no. Una alternativa es Australia y la otra somos Chile y Argentina", dijo Araya.

Aun así, el subsecretario aseguró que Chile corre con ventaja sobre Argentina, el rival más próximo.

"La ESA se nos acercó por nuestra estabilidad política, y creemos que mientras se cumpla con todas las normativas sectoriales y medioambientales, aplaudimos todo tipo de inversión digital", agregó la autoridad de telecomunicaciones.

Una visión similar compartió Moraga, quien explicó que en el hemisferio sur, la región patagónica es la más atractiva, superior incluso a Australia y Nueva Zelanda. "Argentina y Chile son los países más interesantes para instalar un puerto espacial. Sin embargo, nuestro territorio es más interesante porque es estable políticamente y tiene un ecosistema tecnológico muy desarrollado, con redes de fibra óptica y alta capilaridad de antenas. Chile es un país que durante décadas ha sido muy serio y ofrece estabilidad a la inversión", sostuvo.

Hoy, a nuestro país se le presenta una oportunidad única. "Si queremos tener un pedazo de esta millonaria torta, se debe actuar ya", remató la presidenta del gremio.

PUERTOS ESPACIALES EN OPERACIÓN

CENTRO ESPACIAL DE KOUROU: ubicado en Guayana Francesa, es operado por la ESA.

CABO CAÑAVERAL: situado en el Kennedy Space Center, EE.UU., es la base histórica de la NASA; usado por SpaceX y otras empresas privadas.

COSMÓDROMO DE BAIKONUR: ubicado en Kazajistán, es el más antiguo en operación, con lanzamientos tripulados y satelitales desde la era soviética.

CENTRO DE LANZAMIENTO DE WENCHANG: situado en China, cuenta con instalaciones modernas y comparte espacio con una base militar.

¿QUÉ LOS HACE EXITOSOS?

- **UBICACIÓN ESTRATÉGICA:** cercanía al Ecuador o zonas deshabitadas para seguridad.
- **INFRAESTRUCTURA AVANZADA:** sistemas de control, seguimiento y recuperación.
- **COLABORACIÓN INTERNACIONAL:** muchos operan con agencias globales como ESA, NASA o empresas privadas.
- **DIVERSIFICACIÓN DE MISIONES:** desde satélites de observación hasta vuelos tripulados y turismo espacial.

Chile, especialmente la Región de Magallanes, podría aprovechar su posición geográfica para desarrollar un puerto con ventajas similares, sobre todo para órbitas polares.

ROCKET LAB LAUNCH COMPLEX: está en Nueva Zelanda. Es un puerto privado y especializado en lanzamientos de satélites pequeños.

SPACEPORT AMERICA EE.UU. (Nuevo México). Instalación comercial; sede de Virgin Galactic para vuelos suborbitales.

CENTRO ESPACIAL TANEGASHIMA: ubicado en Japón, es el principal sitio de lanzamientos de JAXA, con alta tecnología y eficiencia.