

E ENTREVISTA. FLAVIO SALAZAR, ministro de Ciencia:

"El Estado tiene que ser un ente articulador, para generar proyectos de alto impacto"

José Francisco Montecino L.
 cronica@mercurioantofagasta.cl

Distintos avances tecnológicos y de innovación visitó el ministro de Ciencia, Flavio Salazar, en su visita a la Región de Antofagasta. El secretario de Estado menciona que pudo observar el interior del Observatorio Paranal, además del ETL.

"Es este telescopio extremadamente grande que se está construyendo en Chile, y que va a ser el más avanzado a nivel mundial".

Detalla que este instrumento "tiene unas tremendas capacidades, pero también muchos avances tecnológicos en su propia construcción (...). Pero en lo más importante, desde el 2027 probablemente se van a poder hacer las primeras observaciones, que incluyen, por ejemplo, planetas que giran alrededor de otras estrellas. Eso no se ha visto nunca, y creo que puede ser de impacto mundial".

Asimismo, Salazar cuenta: "Estuvimos conociendo los programas que está haciendo la Universidad Católica del Norte con el Gobierno Regional y una minera, sobre cultivos de mariscos sustentables con la caleta de pescadores, Cifuncho. Ahí se han capacitado para generar producción -que ya está funcionando- de ostras y ostiones, con participación de los propios pescadores, pero también con profesores de la universidad, monitores, etcétera", agrega.

En resumen, Salazar recalca: "Estamos haciendo entender de que la ciencia no es solamente un tema de los científicos y de las universidades, sino que son capacidades que se pueden desarrollar para el beneficio de todos los chilenos".

Pero, además, el biólogo de profesión y otrora codirector del IMI se reunió con el gobernador Ricardo Díaz y la DPR, para ahondar en lo que será el

"Como gobierno estamos apoyando fuertemente una iniciativa del Estado de generar un centro productor de vacunas, que permita posicionar a Chile en investigación y desarrollo en esta área".

Centro Espacial Regional, en el marco del Programa Nacional Espacial.

¿Cuáles son los avances del centro espacial que debe construirse en Antofagasta?

- Nos hemos reunido en la mañana con el gobernador, después con el equipo de la delegada y los seremis, para conversar diversos temas. Entre ellos, el avance del proyecto aeroespacial. Desde hace algunos años atrás, el Ministerio de Defensa y las Fuerzas Armadas -particularmente la Fuerza Aérea-, están desarrollando capacidades de construcción satelital. Y desde el año pasado se generó una nueva gobernanza, que nos hace avanzar a un programa de investigación aeroespacial que lidera el Ministerio de Ciencia, pero que también están participando varios otros ministerios -Defensa, Interior, Relaciones Exteriores, Transporte y Telecomunicaciones, y Bienes Nacionales-, que conformamos una mesa que tiene un equipo de especialistas técnicos de diversos ministerios y de la Fuerza Aérea.

Se está avanzando en un proyecto para generar capacidades de construcción satelitales, que tengan también referentes de investigación y desarrollo en las regiones, que son centros de investigación aeroespaciales. Uno de ellos va a estar localizado acá en Antofagasta. Lo que hoy día se ha anun-

ciado es que ya comienza la licitación del primer centro en Santiago, que es el centro madre, donde se van a construir la mayoría de los satélites, y dos estaciones de monitoreos, una también va a estar en Antofagasta.

Lo que venimos a planificar es cuáles son las características y las ubicaciones de este centro de investigación, que puede permitirnos, por ejemplo, investigar temas de cambio climático, crisis hídrica, big data, temas que tienen que ver con alimentos sustentables. Los detalles de cómo se va a construir tiene que ser en un diálogo estrecho con el propio gobernador. Por lo tanto, lo hemos invitado a la próxima reunión del comité interministerial aeroespacial, y él estuvo muy disponible para participar, y ofreció todo el apoyo del Gobierno Regional a este proyecto.

¿Tienen territorios ya vistos en la ciudad, donde se podría construir el centro?

- Hay un par de posibilidades, pero queremos conversar bien en detalle. En eso quedamos con el gobernador, para poder definir la ubicación y también definir los contenidos del propio centro. Estuvimos en la primera reunión más tentativa, pero tenemos una planificación con nuestros asesores para ir discutiendo, y cuando tengamos mayor certeza respecto a esa decisión, la vamos a comunicar a la comunidad.

¿Se piensa trabajar con las universidades locales para el desarrollo tecnológico en este centro?

- Eso es fundamental. Nosotros contemplamos -y se lo manifestamos al gobernador-, que la idea es que hagamos una especie de consorcio que pueda, de alguna forma, poner en colaboración a las universidades regionales, a los centros de investigación regional, al Gobierno Regional, y también, incluso, al sector privado, a las em-



MINISTRO SALAZAR VISITÓ AVANCES TECNOLÓGICOS EN DISTINTAS LOCALIDADES DE LA REGIÓN.

presas que quieran colaborar en estas investigaciones, que a la larga nos va a favorecer a todos.

Por lo tanto, la gobernanza de estos centros también está en la propuesta y la tenemos que discutir. No la quiero adelantar ahora, porque es una propuesta que hemos hecho desde nuestra iniciativa, pero tiene que ser cotejada con los intereses y las opiniones de la propia región en esta iniciativa.

¿Falta que Chile -y las regiones- se posicionen como piezas claves del desarrollo científico?

- Chile tiene un alto potencial. Tiene, a lo menos, dos elementos claves. Primero, tenemos una masa crítica de investigadores pequeña, pero altamente internacionalizada y capaz, tenemos productividades científicas muy altas. Esto permite que, junto con las universidades que albergan estas capacidades, si se ponen colaboración, podemos tener una fortaleza que hace viable estos proyectos. Por otra parte, tenemos lo que se llama los laboratorios naturales, que son ventajas que la naturaleza nos ha entregado: tenemos desiertos con irradiación solar tan alta, que permite tener energías limpias; o en el sur, en Magallanes, tenemos la energía eólica, también están los océanos.

Y el tercer elemento, que estamos impulsando desde el

gobierno, es una mirada desde el Estado. El Estado tiene que ser un ente articulador que convoque a las universidades, a los privados y a la comunidad para generar proyectos de alto impacto y alta incidencia.

UNA PLATAFORMA DE PRODUCCIÓN DE VACUNAS Hace un año aproximadamente se había anunciado la construcción de una fábrica de Sinovac en Antofagasta, luego pasó a ser un centro de investigación, y ahora está en el limbo el proyecto, ¿hay novedades al respecto?

- Ahí hay que ser bien claros. El proyecto de Sinovac es un proyecto de una empresa privada, que se decidió establecer en Chile a través de un contacto con la Universidad Católica y el Instituto Milenio. Esas conversaciones tienen que ver con la empresa propiamente tal, y las decisiones que han tomado respecto a dónde ubicar los centros y qué tipo de centros va a ser, como gobierno no hemos estado involucrados. Creo que todavía existen posibilidades de que esta alianza entre la Católica y Sinovac genere un laboratorio de investigación y desarrollo en el tema de vacunas.

Pero nosotros como gobierno estamos apoyando fuertemente una iniciativa del Estado de generar un centro productor de vacunas, que permita posicionar a Chile en investiga-

ción y desarrollo en esta área. Y probablemente allí también vamos a contemplar la descentralización de algunos aspectos de este sistema, que haga que Antofagasta pueda poner sus capacidades de investigación y desarrollo al servicio de esta iniciativa que sí tiene participación del Estado.

¿Entonces hay más iniciativas en carpeta para elaborar vacunas? La Universidad de Antofagasta ya tiene su propio proyecto (Atacama Desert Vaccine Laboratory).

- Yo creo que dentro de las capacidades que tiene Chile dentro de sus universidades, existen conocimientos suficientes para ir diseñando nuevos biofármacos, que son moléculas que tienen carácter biológico y que pueden ser aplicados. Pero para poder hacerse realidad, necesitamos tener una planta productora acá en Chile, que no tenemos, que pueda fabricar en escala clínica este tipo de iniciativas, para poder hacer las pruebas clínicas en pacientes. Entonces ese proyecto de la Universidad de Antofagasta está muy alineado con lo que queremos desarrollar en mediano plazo. Tener una plataforma de producción de vacunas va a permitir que la iniciativa de Antofagasta, sus investigaciones, puedan ser fabricadas y probadas en estudios clínicos, y de ahí dar un salto tecnológico importante. 