

lanacion.com

Ciencia

La prioridad de las estrellas

Conrado Varotto, responsable del Plan Nacional Espacial que acaba de ser extendido por otros once años por un decreto que lo considera prioritario para el país, habla de los principales escollos que debe enfrentar la ciencia argentina

Domingo 5 de junio de 2005 | Publicado en edición impresa

Noticias de Enfoques: anterior | siguiente

Lo primero que sorprende del doctor Conrado Varotto es su forma de ver las cosas, justo al revés de lo que piensa la mayoría: para él, la Argentina es un país sensacional y los argentinos tenemos una creatividad única.

Sí, está convencido. Probablemente haya que buscar en esta visión tan particular la clave de sus logros. Nacido en Italia y llegado al país después de padecer los rigores de la Segunda Guerra Mundial, Varotto se graduó de físico en el Instituto Balseiro, pasó por la Comisión Nacional de Energía Atómica, fundó Invap (que dirigió durante 16 años), fue consultor de empresas internacionales y, a principios de 1994, cuando era Director Nacional de Planificación de la Secretaría de Ciencia y Tecnología -en la gestión Mitera-, fue convocado para hacerse cargo de la Comisión Nacional de Actividades Espaciales (Conae).

Desde entonces conduce con mano firme la agencia encargada de poner en práctica el Plan Espacial Nacional, que esta semana fue extendido otros once años mediante un decreto presidencial que lo considera prioridad nacional. En los próximos diez años, el Plan propone poner en órbita por lo menos tres nuevos satélites (el SAC-D/Aquarius, y dos Saocom), instalar estaciones de recepción de datos satelitales en Tierra del Fuego y la Antártida, desarrollar aplicaciones de la información espacial para el alerta temprano de catástrofes ambientales y de salud, formar más científicos y técnicos, y educar a dos millones de chicos de entre 8 y 16 años para que puedan utilizar la información enviada desde el espacio en relación con las actividades productivas, ambientales, sanitarias, geográficas e históricas de su zona de residencia. También prevé promover la asociación con países de la región, estudiar la factibilidad de desarrollar un vehículo lanzador junto con otro u otros países, y la creación de una agencia regional similar a la europea.

-Usted suele afirmar que los argentinos somos pioneros en ciertas actividades espaciales. ¿En qué sentido lo dice?

-Nosotros fuimos los primeros que planificamos la observación del país en sentido integral y con ciertos parámetros. Cuando uno mira la primera versión del Plan Espacial, que se hizo hace más de diez años, y la compara con el plan estratégico norteamericano para un sistema integrado de observación, que es del año pasado, o con el plan para un sistema global, que fue aprobado en marzo de este año entre 64 países y 40 organizaciones internacionales, se da cuenta de que tomaron conceptos de beneficio socioeconómico que nosotros ya habíamos puesto en práctica.

-¿Qué diferencias ve entre la Conae y otros organismos científicos locales ?

-Lo esencial tiene que ver con el concepto de agencia especializada y los diferentes tipos de planificación que hay en entes con alto contenido científico-tecnológico. En ese tipo de organizaciones, los proyectos nacen de dos formas: en algunos, de abajo hacia arriba, porque alguien tiene una idea muy buena, la propone, va a algún mecanismo de evaluación -usualmente, un juicio entre pares- y, si satisface ciertos criterios, se aprueba. Si el único criterio de pertinencia es la calidad, estamos básicamente en un entorno de libertad académica, que es lo esperable en organismos como el Conicet y las universidades. Es lo esperable y lo deseable. Ahora, los países también crean entes para atacar objetivos específicos. Yo siempre digo, por ejemplo, que en la época de las diligencias se podría haber creado el ente nacional para el diseño de las diligencias. Pero el gran tema es que cuando uno crea uno de estos entes que son para atacar temas específicos, éste tiene que comportarse como una empresa: tiene que tener un plan estratégico y objetivos muy claros. Y no puede tener vida infinita.

-¿Qué beneficios se obtienen con el último enfoque?

-Cuando uno diseña algo así, toda la organización tiene que trabajar para un objetivo. En un ente que hace eso, que aplica planificación inductiva, el concepto de libertad académica total es un contrasentido. No es que no haya algunas personas que se dediquen a buscar ideas nuevas; de hecho, nosotros lo hacemos todo el día. Pero el principal esfuerzo se hace en trabajar para los objetivos que se han estipulado.

-¿En ciencia, seguimos en diligencia, entonces?

-Mire, cuando terminó la Segunda Guerra Mundial, un asesor presidencial norteamericano, Vannevar Bush, fijó la línea conceptual de lo que iba a ser la actividad científico-tecnológica de los Estados Unidos en los siguientes cincuenta años. El propuso que se hicieran llover recursos sobre todas las áreas científico-tecnológicas, que luego esa inversión iba va a volver como beneficio económico. Eso es verdad y basta con ver cómo evolucionaron ellos para comprobarlo. La única trampa es que se trataba de un país con recursos casi ilimitados. Nosotros tomamos ese modelo e hicimos un gran esfuerzo. Enviamos a miles de científicos a formarse afuera. El problema se presentó cuando volvieron porque, si allá había un millón de dólares, acá había cien. Confundimos lo que era bueno para otros con lo que nos convenía a nosotros. El concepto es válido: la ciencia y la tecnología son inversiones importantes para un país, pero no es posible copiar aquí exactamente lo que se hace en otros lados.

-¿Habría que favorecer la ciencia aplicada en lugar de la ciencia básica?

-Yo no privilegio ni la ciencia básica ni la aplicada, privilegio proyectos. Pongamos un caso: la Argentina es un país que en el área de la investigación biomédica debe de ser de los más avanzados del mundo. Hace quince años se podría haber planteado asociar las universidades, los centros del Conicet, para -por ejemplo- copar el 40% de un mercado. Estoy exagerando, ¿no?, pero hablo de decisiones de ese tipo. Porque es muy difícil encontrar países que tengan la creatividad del nuestro. Esa línea es la que se tomó con el Plan Espacial. Los grandes desarrollos de la actividad espacial nos vienen de centros del Conicet. El diseño radiante de las antenas que van en nuestro satélite Saocom se hacen en el **Instituto Argentino de Radioastronomía**. En la Comisión Nacional de Energía Atómica estamos desarrollando paneles solares muy avanzados. En Córdoba estamos haciendo equipos de comunicaciones. Se está dando una red de objetivos comunes.

-Para que la ciencia y la tecnología ocupen un lugar más importante en la vida nacional, ¿tendríamos que tener un ministerio específico, como en Brasil?

-El problema no pasa por tener un ministerio o no. Yo diría que nosotros necesitamos una agencia de proyectos avanzados. ¿Cuál es la forma de hacer que el sistema científico trabaje en conjunto? Con proyectos. El Plan Espacial es un ejemplo.

-¿Por qué en la Argentina es tan baja la inversión privada en investigación?

-Mire, hace un tiempo hicieron un seminario en Roma al que invitaron a varios italianos que residen en el exterior, entre ellos, varios premios Nobel, y allí se analizó este tema. Italia es una economía centrada en las pymes, y las pymes utilizan el conocimiento, pero no tienen ni la vocación ni los recursos para generarlo. En los países europeos que tienen empresas con grandes inversiones en investigación, éstas se consideran parte de los costos, por lo que las compañías pagan menos impuestos. Las pymes no gastarán, pero tampoco bajan costos, por lo tanto están pagando relativamente más impuestos. En un país basado en las pymes, los recursos los tiene que seguir poniendo el Estado.

-¿Cuántas horas diarias trabaja?

-Treinta y dos... Y ellos (señala a su equipo de colaboradores cercanos) también. Es que gran parte de nuestros esfuerzos se dirigen a resolver cuestiones que no es lógico que existan. La Argentina es un país preparado para ser una sociedad de conocimiento, tiene la materia gris. Pero si yo tengo un país cuyo principal recurso es la materia gris y no la uso, me estoy equivocando.

Por Nora Bär
© LA NACION
