

Los desafíos de los tiempos:

## Doce científicos revisan la época de Augusto Pinochet

Martes 12 de diciembre de 2006

L. DUERY, A. IBARRA y R. GARCÍA

En 1973, cuando comenzaba la crisis petrolera y EE.UU. lanzaba su primera estación al espacio, Skylab, muchos científicos chilenos se autoexiliaban por falta de plata para investigar. El régimen militar había tomado un país con menos del 0,42% del PIB destinado a ciencia y tecnología.

En 1974, este índice cayó a 0,34%, pero en 1990 subió a 0,5%. Varios cerebros no amenazados volvieron en la década de los 80, junto con un hecho glorioso: la creación, en 1981, del Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico, Fondecyt. Para todos los consultados, fue el hito más relevante en 17 años de gobierno militar. Lo dice Manuel Krauskopf, rector de la Universidad Andrés Bello y presidente de Conicyt 1989-1990.

En 1973, cerca de 300 publicaciones chilenas aparecían en las revistas científicas indexadas; en 1990, aumentaron a mil.

En 1987, ocurre otro hecho trascendente: la gestación del Plan de Desarrollo en Ciencia y Tecnología, Plandecyt, el punto de partida de muchos de los programas que hoy alimentan este desarrollo.

La doctora de la Universidad de Indiana, Edén Medina, experta en la historia de la informática de Chile, señala que uno de los hitos del gobierno de Pinochet fue la privatización de la industria de la informática y la rebaja de tarifas para importar computadores.

"Sin embargo, la creación de una base de datos y una red llamada Condortel para coordinar y transmitir información sobre los opositores políticos entre los países del Cono Sur fue uno de los errores más graves", dice Medina.

Además, nació el mundo de las redes.

MANUEL KRAUSKOPF  
Rector, U. Andrés Bello

"Lo más relevante fue la creación de Fondecyt, hoy la columna vertebral del desarrollo científico chileno de reconocimiento internacional. Reconoció los méritos individuales, confió en los investigadores y dio la libertad imprescindible para la creación y la innovación. La otra acción importante ocurrió en el último quinquenio del gobierno militar, cuando dedicó enteramente a ciencia y tecnología los fondos otorgados por el PNUD. Esta opción permitió preparar el Plandecyt, que generó las primeras becas de doctorado y el equipamiento mayor para las universidades. Su gran debilidad fue no dar apoyo a la ciencia en los niveles que el país requería para una sociedad del conocimiento que ya se configuraba en el mundo entero. Esto es un continuo en nuestro país".

ENRIQUE JAIMOVICH  
Director del Instituto de Ciencias Biomédicas, U. de Chile.

Recuerda que a su regreso a Chile en 1976 no había recursos para hacer investigación. Por la migración forzada o no forzada, los laboratorios estaban despoblados. Además, en la U. de Chile, donde más ciencia se desarrolla, existía una tremenda depresión de parte de los científicos, porque los rectores delegados no les daban prioridad. Pero, aunque se publicaba muy poco, se mantuvo un grupo de gente muy esforzada que permitió reconstruir la investigación. Esto empezó a revertirse en los 80 con la creación de Fondecyt y también con el Centro de Estudios Científicos de Santiago, que atrajo a investigadores que querían regresar, pero que no tenían cupo, por razones políticas o económicas.

**CAMILO QUEZADA**

Ex decano, U. de Chile

"Sin duda que la creación de Fondecyt fue el paso más crucial. Lo malo sucedió cuando se sacó el ex pedagógico de la Universidad de Chile y quedó la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación, con pésima calidad. Ya era un rincón débil de nuestra universidad. Fue lo peor, porque su efecto es grande. Allí se forman los profesores del país. No hubo mayor preocupación por esto. El otro desacierto fueron los rectores militares por tiempo prolongado, algo no adecuado en ninguna parte del mundo. Fue algo negativo como idea, aunque algunas facultades tuvieron más suerte que otras, como las de la UC. Pedíamos trabajar tranquilos en medio de mucho alboroto. Perdimos poca gente en la Facultad de Ciencias, quienes buscaron opciones afuera".

**RAÚL CIUDAD**

Presidente de la ACTI y gerente general de Coasin

El acceso a la infraestructura de computación estaba reservada a las grandes empresas. La política económica de apertura permitió importar equipamiento a menor precio y propició la aparición de nuevas empresas de menor envergadura. Todo esto fue apoyado con una baja en los aranceles.

Otro hito es la privatización de Entel y CTC y la aparición de empresas como Telex y VTR, producto de nuevas condiciones de mercado.

En 1982 se crea la ACTI. "Nuestra preocupación era que el Estado dejara de competir con las empresas de tecnologías y propiciara el desarrollo de la informática local". Cree que faltó mayor énfasis en propiciar la modernización del Estado y se queja de que nunca se llegó al arancel cero.

**JORGE MAY**

Radioastrónomo, U. de Chile

El régimen militar no implicó mayores cambios en su área, salvo la intervención del gobierno en la universidad. "Desde el punto de vista astronómico, todos los proyectos se siguieron haciendo", cuenta. "La universidad, como institución fue seriamente perjudicada". Recuerda como hito la donación de cerro Paranal al Observatorio Europeo Austral para construir el observatorio VLT. Lo malo es que aparecieron otros dueños que lo reclamaron.

**FERNANDO MÖNCKEBERG**

Decano, U. Diego Portales

"Lo mejor fue la estrategia de cambiar la economía hacia un mercado abierto a la globalización, con lo que se logró mejorar la productividad de los recursos naturales mineros, agropecuarios y forestales. Incluso se llegó a desarrollar la acuicultura e impulsar las universidades privadas. Pero no mejoró la calidad de la educación, aunque sí aumentó su cobertura. Tampoco hubo la posibilidad de generar una política de desarrollo científico y tecnológico, lo que tampoco se ha hecho ahora. Y, por cierto, se sentaron las bases para enfrentar todos los factores que condicionaban la desnutrición, con programas que aún perduran".

**RAFAEL VICUÑA**

Bioquímico de la U. Católica

Considera que durante el gobierno de Pinochet no pasó mucho con la ciencia, salvo la creación del Fondecyt, en 1981. Dice que aunque en un principio la comunidad científica lo resistió, fue un excelente fondo para financiar la ciencia y que tuvo el gran mérito de hacer responsable de los recursos al investigador, lo que sigue ocurriendo hasta hoy. "Empezó con un monto muy bajo, y nunca llegó al presupuesto que demanda una ciencia de calidad. Pese a todo, fue un logro positivo, una semilla que demoró en germinar, pero ahí quedó, y hoy todo el mundo está de acuerdo en que es un instrumento útil e indispensable". Destaca como otro hito al plan de desarrollo científico tecnológico, Plandecyt. "Ahí hubo una comisión que tuvo privilegio integrar con personas como Joaquín Córdova y Fernando Monckeberg. Hicimos un plan que se discutió en las distintas universidades y que insertó en Fondecyt y las becas de posgrado. No consiguió mucho impulso, porque no había muchos recursos".

#### MARIO ROSEMBLATT

Director ejecutivo, Fundación Ciencia para la Vida

El bioquímico no olvida la quema de libros que vio por televisión tras el 11 de septiembre, pues estaba haciendo su posdoctorado en Harvard. En 1980 retornó a trabajar en el INTA y le tocó toda la efervescencia de las protestas. Casi recién llegado ganó un proyecto Fondecyt. A su juicio, en esa época Conicyt logró consolidarse y crecer como institución de financiamiento de la ciencia, porque estaba en manos de gente que sabía cómo funcionaba el sistema científico y porque la política contingente no metió la cola dentro de él. "Los proyectos se aprobaban de acuerdo a la calidad".

#### ROMILIO ESPEJO

Virólogo, U. de Chile

Por sus seguridad, se fue a EE.UU., y sacó allá su segundo posdoctorado en el Instituto de Tecnología de California. Trabajaba en la extracción del cobre mediante el uso de bacterias. Se iba derecho a Chacabuco; fue ayudado por la Academia de Ciencias de Estados Unidos. Pese a su historia, admite que hubo acierto en la creación de Fondecyt. "Sin embargo, se persiguió a cualquiera que se opusiera a la dictadura, lo que desarticuló a muchos de los mejores grupos de investigación, principalmente en las Universidades de Chile y Católica", destacó.

#### IGOR SAAVEDRA

Físico, U. de Chile (retirado).

"El principal desacierto fue no haber entendido que la gente que piensa en otras cosas, que no son economía, eran útiles para el país. El General no entendía de universidad y nosotros nada de milicia. "Los científicos fueron dejados de lado, la universidad maltratada, con rectores militares y hechos que atentaron contra la cultura. Se dejó caer la idea de los Chicago boys de que el desarrollo era puramente económico, valiendo nada la cultura y poco la educación. Lo positivo fue la apertura que culminó con Fondecyt. En los ámbitos energético y ambiental no se hizo nada importante, igual como ahora", dijo.

#### EUGENIO SPENCER

Ex director de becas, Conicyt.

"El impacto que ha tenido la creación de Fondecyt es tal vez lo más importante que ha habido en los últimos 100 años en desarrollo Científico de Chile. Fue la pirámide sobre la cual se fueron construyendo las otras iniciativas. Sumado a esto, el otro acierto fue la generación de Plandecyt y la iniciativa de fusionar las sedes provinciales de algunas universidades para dar origen a otras autónomas, muchas de buen nivel en las regiones. Esta decisión descentralizada permitió a Chile amplificar el acceso de los estudiantes en las universidades estatales, pasando de 50 mil estudiantes a 500 mil en el presente".

#### JOSÉ MUTIS

Autoridad informática de Gobierno entre 1978 y 1990.

Pinochet propició la creación de la política informática del Estado. "Nos abocamos al desarrollo de los

recursos humanos. Chile tuvo el primer ingeniero informático de la región", dice.

Otro hito fue la creación de la red de transmisión de datos del Gobierno (1981). "Teníamos nodos en Santiago, Antofagasta y Concepción que transmitían datos por teléfono". También se fortaleció Ecom (Empresa Nacional de Computación), que en sus mejores tiempos llegó a tener 1.000 trabajadores. También se generaron los primeros catastros de sistemas de informática del Estado y a través de Ecom se fortaleció el plan de capacitación de profesionales. Y recuerda las ferias Softel como un gran hito.

Al igual que Raúl Ciudad, cree que faltó más apoyo al desarrollo informático del Estado.