

Propuestas para el área de Ciencia y Tecnología

Alberto E. Dojas

2011

Introducción general

- La Argentina tiene una dotación de recursos naturales y humanos excepcional, que le otorga las condiciones para ser una democracia políticamente avanzada, próspera en lo económico y justa en lo social.

- El siglo XXI nos ofrece un conjunto de ventajas que no existían durante el gobierno del Presidente Raúl Alfonsín: los precios de nuestros productos han mejorado sustancialmente y su demanda ha crecido de manera exponencial.

- Nuestra sociedad tiene que ser intensiva en conocimiento para ocupar el lugar que se merece en el concierto de las naciones: la exportación de “commodities”, a pesar de su importancia, no nos permitirá acceder al nivel de los países más adelantados. La mera explotación de los recursos naturales no crea la riqueza necesaria para convertirnos en una sociedad democrática avanzada.

- En estos años hemos tenido crecimiento económico, pero la sociedad y la economía no se han desarrollado como se requiere para una democracia plena, en la que los beneficios del progreso se distribuyan con justicia entre toda la sociedad.

- Sin una economía intensiva en conocimiento no vamos a poder tener empleos en blanco con salarios altos para todos nuestros trabajadores, la calidad de

servicios y el Estado sofisticado que requiere una sociedad democrática avanzada. Por lo tanto, la inversión en la ciencia y la tecnología es clave si queremos tener una democracia de un tipo muy superior a la calidad institucional y a la calidad de vida que tienen hoy nuestros ciudadanos.

- Para lograr ese objetivo, la estrategia debe basarse en sostener un proceso permanente de incorporación del conocimiento a la producción y la vida social para impulsar la competitividad internacional de la economía en los bienes de alto valor agregado, que son los que sustentan la alta retribución de la mano de obra.

- Nuestro desafío es lograr incorporar nuestros avances científicos y tecnológicos a toda la producción de bienes y servicios, ayudando al desarrollo de empresas con el tamaño necesario para ser importantes jugadores a escala regional y global, lo que tendrá un fuerte impacto en el crecimiento y maduración de nuestras pequeñas y medianas empresas. Paralelamente, esos avances científicos y técnicos deben volcarse a la mejora sustancial de la calidad de vida y de la participación política.

- Debemos proponernos crear los mecanismos para una articulación estratégica de los diversos sectores de la ciencia, la tecnología y la innovación (CTI) con vistas a la integración productiva de todo el perfil industrial de la Argentina, incluyendo la distribución espacial de la industria, de modo de asegurar un desarrollo armónico y una distribución de las oportunidades de trabajo en todas las provincias. Es necesario crear un entramado científico y tecnológico de punta, que nos permita encarar grandes proyectos industriales de alta sofisticación productiva.

- El conocimiento es una herramienta clave para enfrentar difíciles desafíos globales tales como las consecuencias del cambio climático, la necesidad creciente de producción de energía y alimentos, la preservación de los recursos hídricos del planeta, las diferentes contaminaciones y la paulatina escasez de recursos naturales y materias primas.

- La tecnología y los conocimientos que se aplican a estas materias no sólo son y serán un factor estratégico, sino que tienen también un valor comercial, porque se convierten en productos y servicios que pueden colocarse en el mercado mundial.

- La ciencia e investigación básicas deben estar enmarcadas en una política científica y tecnológica general que, con un sentido de largo plazo, procure coordinar las dotaciones presupuestarias de manera armónica, evitando las duplicaciones innecesarias e invirtiendo en los sectores claves para el desarrollo y el bienestar.

- Es necesario asignar una prioridad presupuestaria a consolidar a la Argentina como un país con un desarrollo intensivo en conocimiento en todos los sectores; dar continuidad a todos los proyectos en curso conducentes a este fin, ase-

gurando la necesaria transparencia y rendición de cuentas, de modo que la sociedad esté permanentemente informada del uso de los recursos públicos y trabajar intensamente para convertir a la CTI en una Política de Estado compartida por las fuerzas políticas mayoritarias, que le asegure su continuidad en el largo plazo.

Propuestas

- Promover el desarrollo del conocimiento científico y tecnológico en todo su espectro, valorándolo no sólo en lo académico, sino también como productor de un valor comercial y estratégico.

- Impulsar la relación entre investigación y docencia en las Universidades.

- Aumentar sustancialmente el porcentaje de profesores estables, concursados, bien pagos y con dedicación exclusiva, así como de los laboratorios de investigación.

- Redirigir el sistema educativo para impulsar la capacidad de usar la tecnología para desarrollar los contenidos, conocimiento y habilidades del Siglo XXI. Los alumnos deben usar la tecnología para “aprender a aprender”, pensar críticamente y usar la información para la comunicación, innovación y colaboración.

- Establecer métodos de evaluación generales, comunes y objetivos que midan los resultados de los programas educativos. Impulsar la difusión de la cultura de la innovación y el conocimiento como claves para éxito económico en el mercado internacional.

- Programa de becas para las carreras universitarias y los estudios de posgrado en las carreras intensivas en CTI.

- Reforzar la investigación y enseñanza de la matemática, que impregna a todas las demás ciencias.

- Invertir fuertemente en las escuelas técnicas y en el dictado de cursos que habiliten a ingresar en el mercado laboral a los más jóvenes y a los que han perdido la capacitación para encontrar un nuevo trabajo por el cambio tecnológico.

- Promover el despliegue de redes de información y telecomunicaciones avanzadas en nuestro vasto territorio y su enlace con otras redes similares del mundo, que faciliten la educación a distancia y la cooperación científico-tecnológica con centros de excelencia de otras partes del planeta.

- Impulsar el estudio de la ingeniería y las ciencias duras en todas sus disciplinas, dotando a universidades y escuelas de los laboratorios necesarios para la enseñanza actualizada de los últimos avances científicos y tecnológicos, procurando

un equilibrio de asignación presupuestaria con las ciencias sociales.

- Mantener actualizado el acceso a las grandes bases de datos y publicaciones internacionales y favorecer los proyectos internacionales en las áreas de punta.

- Premiar la excelencia, el esfuerzo, la innovación, la evaluación independiente y la transparencia en el manejo de los recursos públicos. Difundir en la sociedad la cultura de que la ciencia y la innovación son los motores del progreso.

- Favorecer por medio de incentivos impositivos la investigación y desarrollo derivada en las empresas y universidades privadas.

- Creación de un Banco para el financiamiento de las exportaciones de ingeniería de punta y la innovación. Establecimiento de un sistema de incentivos fiscales.

- Integración entre los sectores de desarrollo de CTI argentina en los grandes proyectos industriales así como en los programas de desarrollo social y gubernamental.

- Repensar la distribución geográfica de la CTI y las empresas con un sentido de mayor equilibrio federal, procurando la disminución de la concentración de nuevas radicaciones de empresas y población en la región metropolitana.

- En cada sector de actividad económica, integrar la producción con el I+D, y la formación de profesionales y técnicos, de modo de poder asegurar el desarrollo futuro de la actividad y su competitividad internacional.

- Impulsar las incubadoras de empresas de base tecnológica.

- Promover políticas de financiamiento público y privado para sostener el sistema y atraer inversores, que incluyan inversiones privadas en investigación aplicada.

- Integrar un sistema científico y tecnológico integral, que articule debidamente a los diferentes actores públicos y privados, basado en políticas enfocadas a las necesidades y planes de desarrollo y defensa del país a mediano y largo plazo. En este marco, dar un giro al enfoque de la ciencia básica y la aplicada, mejorando la articulación entre ambas tanto en lo referente al contenido de los conocimientos, como a la interacción entre las instituciones involucradas en ambos campos.

- Redirigir la investigación científica estatal, tanto en las Agencias como en las Universidades públicas, hacia la frontera del conocimiento y la punta de la innovación.

- Promover los modelos del INTA; INTI; CNEA; CONAE; CITEDEF e

INVAP en las distintas áreas del conocimiento.

- Coordinar una política estatal activa para el desarrollo de las tecnologías “estratégicas”, es decir, aquellas de tienen una aplicación tanto civil como para la defensa. Mantener una política transparente, de acuerdo con los compromisos internacionales asumidos por la República Argentina en materia de no proliferación de armas de destrucción en masa y una conducta responsable en todas las materias relacionadas con la seguridad internacional. Utilizar intensamente la CTI para aumentar el conocimiento de nuestro territorio, desarrollar sustentablemente sus recursos y asegurar su protección en largo plazo.

- Asignar adecuadamente las prioridades en la distribución de los recursos presupuestarios, descartando los proyectos que consuman innecesariamente grandes dotaciones, en perjuicio de los proyectos realmente prioritarios para el largo plazo.

- Articular la acción de los distintos actores –universidades, institutos, comisiones, ministerios, empresas, fundaciones etc.- de modo de lograr un sistema eficaz y eficiente, coordinando la financiación adecuada que de un sentido estratégico a la actividad.

- Crear la infraestructura “inteligente” que permita el desarrollo y circulación de las nuevas tecnologías en todo el territorio, a partir de la creación de una malla de ciudades de talla grande y mediana conectadas entre sí física e informáticamente, que consolide un modelo armónico de distribución de la actividad en todo el territorio, procurando su integración con los países vecinos.

- Estudiar políticas públicas para preservar el conocimiento (sistemas de patentes, propiedad intelectual y comercialización del conocimiento) y los recursos humanos formados por el Estado (sueldos, escalafón, gestión de carreras, beneficios).

- Profesionalizar el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, creando una carrera especializada en formar a los administradores de proyectos y Agencias con tecnologías de punta y concursando públicamente por oposición los puestos de dirección del Ministerio. No sólo se debe gestionar bien, sino también con un sentido empresario poner todo el esfuerzo en colocar nuestros productos con tecnologías de punta en el mercado internacional.

- Impulsar activamente el desarrollo de la CTI en todos los campos que hacen a la calidad de vida de los ciudadanos, como la medicina, los servicios públicos y el medioambiente, procurando convertirse en un actor internacional de esas actividades industriales y de servicios en la región.

- Incorporar la innovación a todas las esferas de la vida social, elevando el

nivel de vida, mejorando la calidad institucional, diseminando la transparencia y la rendición de cuentas, y mejorando sustancialmente los servicios prestados por el Estado, eliminando todos los trámites superfluos y los requisitos innecesarios, favoreciendo su realización a través de internet. Aplicar la CTI para una mejora sustancial de la seguridad pública y la defensa nacional.

