



EL PAPEL DEL INTI

SU RESPONSABILIDAD EN EL MOMENTO ARGENTINO

Ing. Enrique Mario Martinez

INDICE

Justificación del INTI	5
El papel del INTI, su responsabilidad en el momento argentino	7
Primer Rol	7
Segundo Rol	9
Tercer Rol	12
Los recursos	15

JUSTIFICACIÓN DEL INTI

Creo firmemente que es tiempo de revalidar títulos y hasta el sentido de la existencia de muchas instituciones. No solo en la política hay que resignificar casi todo. Los bancos, las fuerzas armadas, los sindicatos, han sido y siguen siendo cuestionados en la base misma de su aporte a la comunidad. Hasta el periodismo o la iglesia, instituciones con credibilidad más permanente, se ven obligados a cuestionarse o defenderse si es que quieren mantener su valor social.

La crisis nacional es fuerte y hace trepidar todo pilar y todo cimiento. Pero también es fuerte el condicionamiento del nuevo escenario global, que en rigor determina en buena medida nuestras dificultades locales.

La globalización no es un fenómeno cuantitativo, como sostienen quienes con aparente inocencia pretenden demostrar que la importancia relativa del comercio internacional o del flujo de capitales, con relación a las economías domésticas, no son mucho mayores a los de principios del siglo 20.

Es un fenómeno cualitativo, marcado por el predominio de las políticas fijadas por las grandes corporaciones multinacionales por sobre las decisiones de los estados nacionales, aún las del mayor poder político del mundo, que es Estados Unidos. Como nunca antes, los gobiernos de cada país deben procurar mejorar la calidad de vida de sus gobernados en un contexto económico, donde la mayor parte de las decisiones son tomadas por actores que no solo tienen sus intereses centrales en otra geografía, sino que directamente viven allí y a menudo ni siquiera conocen el país al cual afectan.

En tan complejo y novedoso cuadro, ¿cómo no preguntarse sobre el sentido de un instituto tecnológico público, como el INTI, fundado en 1957, como continuidad de otro creado en 1944, y cuyas metas y responsabilidades no han sido revisadas integralmente desde entonces?

Trabajan hoy en INTI más de 1200 personas, de las que 850 son pagadas por el Presupuesto Nacional y el resto son contratadas por su sistema de centros, integrado por 29 unidades en cuya conducción participan empresarios y funcionarios ligados a cada rama de actividad. Está presente en 11 provincias, con sus centros o delegaciones y le brinda servicios a unas 7000 empresas al menos una vez por año.

Pero, ¿qué es hoy el INTI?. Más explícito: ¿Por qué y para qué debe ser convocado o visitado el INTI, por parte de los funcionarios públicos o de los actores privados de la economía real? Más político: ¿por qué se debe apoyar al INTI?

Los miembros del INTI darían varias respuestas en serie:

. Porque como custodio de la gran mayoría de los patrones de medida es el referente obligado de toda cuestión metrológica, tema que abarca a todo sector industrial.

. Porque tiene laboratorios para ensayos por valor de más de 20 Millones de dólares, que no tienen correlato en ninguna organización del país.

. Porque tiene un organismo de certificación que verifica el cumplimiento de normas en más de diez rubros industriales.

. Porque tiene laboratorios acreditados ante el Organismo Argentino de Acreditación, el United Kingdom Accreditation Service (UKAS) del Reino Unido y la Entidad Nacional de Acreditación y Certificación (ENAC) de España.

. Porque sus grupos de desarrollo están en condiciones de afrontar desafíos tecnológicos en una gama que tampoco tiene correlato en el país.

Y más y más explicaciones interesantes y válidas. Sin embargo, todas ellas tienen una debilidad común: son formuladas desde la oferta. Y otra debilidad adicional importante: No están estructuradas de forma de definir uno o unos pocos roles principales, de los cuales luego se deduzcan todos los demás roles secundarios o complementarios.

Pensar solo desde la propia mirada es muy limitado. Plantear una misión difusa o resultado de la simple acumulación de tareas, por su parte, le quita entidad al Instituto, que no puede ser visualizado con claridad como interlocutor por quienes se relacionan con la tecnología, sea desde el sector público o privado.

He creído, en consecuencia, que se debe abrir un debate – al interior y al exterior de la Institución – sobre el papel que el INTI debe cumplir, hasta consensuar un conjunto de principios que tengan permanencia en el tiempo y nos sirvan de guía en una nueva etapa.

Hay dos grandes logros que se pueden prever de un trabajo así. Por un lado, si el rol está claro, se despeja el camino en las dos direcciones. Tanto para buscar interlocutores, como para que éstos encuentren asistencia para responder sus preguntas, todo será más fácil y por lo tanto será más inmediata nuestra utilidad al interior de la comunidad nacional.

Por otro lado, en términos de recursos, también tendremos un horizonte transparente. Si los actores de la economía – en cualquier dimensión – saben qué podemos dar, y aquello que ofrecemos es relevante, no tengo dudas que la tarea de contar con los medios para trabajar será menos conflictiva que en el pasado o en el presente.

Debemos considerar superadas las instancias por las que un organismo público consigue presupuesto por su capacidad de presión o por sus apelaciones genéricas de entidad valorable ante la opinión pública. Cualquier éxito con esos métodos será fugaz. Solo será perdurable un proyecto que se base en instalar una credibilidad objetiva para los actores productivos y para los funcionarios que se deben vincular con aquellos desde otros planos.

Para responder a estas inquietudes, sometemos al lector dos documentos.

Por un lado la versión escrita de un seminario dictado en agosto de 2002 para profesionales del INTI, donde se discutió el papel del organismo a partir de analizar las condiciones para generar producción y empleo en la Argentina actual. Lo hemos llamado: EL MARCO PARA LA DEFINICIÓN DEL ROL DEL INTI.

Por otro lado, un breve documento donde directamente se asumen las conclusiones del anterior y se presenta las principales acciones que se deducen de allí. Este es: EL PAPEL DEL INTI.

Ambos materiales son de elaboración personal, a partir de la propia experiencia y de la observación cercana del trabajo cotidiano y de los valores vigentes en la Institución. Por supuesto, desde este momento se someten a la evaluación de cada lector y será no solo grato, sino imprescindible, recibir sus comentarios.

Ing. Enrique Mario Martínez
Presidente del INTI
10 de diciembre de 2002

EL PAPEL DEL INTI

SU RESPONSABILIDAD EN EL MOMENTO ARGENTINO

El INTI es un organismo público de apoyo a la actividad industrial. No importa aquí señalar si es el más importante o el único en algún que otro tema.

De lo que no creemos quepa duda, ni en nosotros ni en cualquier lector, es que una entidad que a la fecha tiene 1200 personas ocupadas, en el conjunto de sus 29 Centros de Investigación y Delegaciones, instaladas en 11 provincias, es un protagonista importante del sistema de conocimiento argentino.

Creemos que para cumplir nuestra misión, debemos asumir tres roles complementarios:

PRIMER ROL



Ser referente técnico en la aplicación de regulaciones de calidad o identidad de producto en la industria o el comercio.

A nuestro juicio, la crisis política, social y económica de la que hemos de comenzar a salir, se ha caracterizado por un elemento común a todos los planos de la realidad: la pérdida de confianza en las instituciones.

Esto es sinónimo de la pérdida del sentido colectivo, de los valores compartidos.

La fracción exitosa del mundo justamente basa su progreso en lo contrario, en establecer un piso de consenso que abarca cada vez más cosas de la actividad comunitaria. El disenso queda limitado a cuestiones no estructurales, en las que el debate puede tener la intensidad que se quiera, pero no afecta el sentido general del movimiento social.

Desde la perspectiva tecnológica, el INTI puede ayudar a reconstruir valores básicos siendo protagonista de las regulaciones que se establezcan, sea de carácter obligatorio o volun-

tario, respecto de la calidad, identidad o alguna otra característica técnica de productos o servicios industriales.

Es imaginable la existencia de regulaciones que apunten a:

- *Fortalecer las exportaciones.*
- *Restringir importaciones no convenientes.*
- *Cumplir la normativa impositiva.*
- *Garantizar la calidad de vida y del ambiente.*
- *Aumentar la eficacia y eficiencia del sector público.*

En todos los casos, el INTI debe estar dispuesto a cumplir con agilidad de respuesta en caso de ser convocado e incluso a tomar la iniciativa proponiendo regulaciones obligatorias o acordando certificaciones voluntarias.

La credibilidad de respuesta de la Institución debe ser fortalecida y generalizada en la opinión pública, para permitir instalar el concepto que

SI EL INTI LO FIRMA, ES CIERTO

En tiempos de poca confianza pública, un objetivo como el expuesto no es menor.

Regulaciones actuales y en proceso de establecerse

- Todas las acciones de metrología legal
- Control de calidad de combustibles
- Control de exportaciones e importaciones de graneles
- Certificación de:
 - ▶ Cementos
 - ▶ Productos eléctricos de baja tensión
 - ▶ Juguetes
 - ▶ Envases con productos riesgosos
 - ▶ Productos de acero para la construcción
 - ▶ Calzado
 - ▶ Papel
 - ▶ Autopartes de seguridad (incluye neumáticos)
 - ▶ Mallas antigranizo
 - ▶ Vestimenta y accesorios de seguridad
 - ▶ Etiquetado de prendas
 - ▶ Comercialización de joyas
 - ▶ Control de carga y otras características de pilas y baterías

SEGUNDO ROL



Responsable tecnológico de procurar integrar toda la comunidad al sistema productivo.

El concepto básico es : **INTEGRAR**. Hemos dicho antes que el debilitamiento de las instituciones implica la pérdida del sentido de lo colectivo y ésta pone en jaque la posibilidad de progreso de la sociedad.

Cualquier cronista de un sistema productivo exitoso considera que una característica central reside en la capacidad de articular esfuerzos, muy por encima de los pioneros individuales del progreso industrial de hace cien años.

Existen varias formas de integrar

► Promoviendo la asociatividad

Elevar el piso precompetitivo al interior de los sectores productivos es una fórmula exitosa.

Uno de los planos con más potencial es la conformación de grupos exportadores. En este campo hay antecedentes de otros ámbitos, tanto de la actividad pública como privada. Sin embargo, INTI puede hacer aportes diferenciales, en la medida que promueva la asociatividad fundada no sólo en cuestiones comerciales sino en la necesidad de presentar a la demanda una base tecnológica potente y jerarquizada, que abarque un colectivo de empresas. Es necesario transmitir a los empresarios que el comercio internacional se ha de facilitar en la medida que la demanda perciba un clima creativo y eficiente en los sectores productivos, más que recibir ofertas puntuales.

El espacio precompetitivo, por supuesto, es más amplio que lo descrito. Abarca la provisión de insumos y componentes; los estudios de mercado; el acceso a tecnologías de uso compartido y tantas otras facetas. En todas aquellas donde el componente tecnológico sea relevante, la Institución debería involucrarse.

► Apuntalando el desarrollo local

Durante varios años, se aplicó al desarrollo local el equivocado criterio que el mismo podía ser estimulado a través de la detección de un puñado de empresas exitosas, a las cuales apoyar, y que luego –por una suerte de carácter transitivo– ellas traccionarían al resto de la comunidad.

Este criterio es erróneo, como lo ha sido aplicar la misma concepción – la teoría del derrame – al conjunto de la economía nacional. El camino correcto, en cambio, es realizar

un esfuerzo sistemático por jerarquizar a todos los actores económicos de un determinado espacio. El destino de un espacio local depende de la suma de capacidades de sus componentes. Debemos desarrollar y consolidar la capacidad de formular programas horizontales – que involucren a todos los Centros que se requiera – para los ámbitos locales en los que seamos convocados.

► **Integrando un sistema de capacitación profesional**

Los miembros de la Institución están en condiciones de brindar capacitación a los actores productivos en varios planos, desde los ámbitos de post grado de excelencia, hasta la preparación básica de operarios y técnicos. Esto sucede habitualmente, pero en términos tales que cada Centro toma iniciativas propias y a menudo irregulares. Por otra parte, es muy modesta la vinculación con el sistema educativo formal, en cualquiera de sus niveles.

Nuestro criterio es alcanzar una inserción precisa y permanente, tanto a nivel de formación universitaria y de postgrado como en la formación profesional y de oficios.

En el primer caso se estandarizará la oferta educativa, vinculándola a las universidades reconocidas, preferentemente con la Universidad Nacional de General San Martín, teniendo en cuenta los acuerdos estratégicos que ya se han concretado con esta casa de estudios.

En el segundo caso, debe partirse de una situación más precaria. El convenio de cooperación recientemente firmado con el Ministerio de Trabajo de la Nación deberá ser el puente para brindar la experiencia de los miembros del Instituto a las entidades que a su vez presten capacitación a los actores concretos.

► **Apuntalando la organización de actores de la economía social**

El campo de la economía social, esto es: el de unidades productivas que reflejan distintas formas de organización colectiva previas a la definición de emprendimientos, es un hecho con muchos antecedentes en la economía argentina, pero con un actual grado de expansión inédito, debido a la crisis de la cual se está emergiendo.

Es notorio que la desocupación masiva empuja a muchos grupos y a organizaciones sociales completas a tomar iniciativas para generar empleo sustentable. El componente tecnológico es el punto más débil de tales intentos. El INTI debe acudir como asistente en este campo, lo cual seguramente lleva aparejada la necesidad de una adaptación de nuestros técnicos y profesionales a nuevas condiciones de contorno y a nuevos interlocutores.

► **Promoviendo la creación de nuevas empresas**

Una institución de apoyo tecnológico, como ésta, puede participar de un proceso de promoción de nuevas actividades por dos vías:

- Identificando productos y procesos que hagan posibles nuevos emprendimientos. Esta tarea se realizará a través de programas horizontales, que permitan trasladar conceptos básicos al interior del trabajo de los Centros de Investigación. Los dos primeros previstos son:

Reciclado

Esta industria tiene alta relevancia en el mundo desarrollado y el INTI deberá darle dimensión tecnológica a la actividad, ayudando a modificar una categorización cultural que ubica a esta industria como una tarea marginal y pseudoasistencial.

Apoyo para la sustitución de importaciones

Este subprograma apunta a atender una demanda sostenida y diversificada que se presenta desde comienzos de 2002. Numerosos emprendedores pequeños y medianos necesitan sustituir suministros o prevén producir bienes anteriormente importados, pero no disponen de la totalidad del conocimiento requerido. El INTI deberá asegurar su perfil de interlocutor válido para estas demandas.

- Apuntalando actores que disponen del conocimiento técnico, pero necesitan capacitación y asistencia en los aspectos complementarios que caracterizan un emprendedor.

La demanda para esta tarea – que consideramos de alta relevancia – está al interior del sistema público y privado de producción de conocimientos. En el INTI, INTA, la Comisión de Energía Atómica, las Universidades, los Institutos del Conicet, existen grupos e individuos con proyectos técnicamente completos o avanzados, que necesitan un esquema de contención institucional, financiera y de capacitación complementaria. Garantizado este marco se podrá imaginar un flujo continuo de nuevos emprendimientos de base tecnológica, como se da alrededor de todos los centros de generación de conocimiento del mundo.



Esta no es otra que la tarea considerada tradicional del INTI. La institución ha consolidado una oferta diversificada, que abarca desde su condición de referente metrológico, asignada por ley, hasta la realización de desarrollos de diversa naturaleza.

Para dar más claridad al perfil, se ha de presentar nuestra actividad ordenada según cinco categorías básicas.

1 • Red de diseño

Esta actividad se integra al Plan Nacional de Diseño propiciado por la Secretaría de Industria, Comercio y Minería. El INTI tuvo presencia pionera en los temas de diseño, que lamentablemente discontinuó hace más de una década. Se ha de retomar la cuestión, con una red horizontal que involucre tanto los centros aplicados a bienes de consumo maduros (indumentaria, calzado, muebles) como la metalmecánica.

2 • Sistema de calidad

Este es un tema de alta complejidad, que justifica un documento específico para discutir la cuestión, el que será difundido próximamente. Sin embargo, es importante señalar aquí algunos conceptos básicos:

- El Instituto es protagonista importante del sistema de calidad industrial argentino, en varios planos: por su responsabilidad legal como custodio de varios patrones de medida; por su red de laboratorios acreditados de ensayos; por su capacidad de asistencia técnica; por administrar un organismo de certificación de espectro amplio; por las responsabilidades que se le han asignado como apoyo técnico al Organismo Argentino de Acreditación.
- La globalización, como hecho irreversible, esta reestructurando varios planos de la economía internacional, en la medida que son las grandes corporaciones, las que van instalando su criterio en los distintos ámbitos, aún por sobre las opiniones de los estados nacionales más poderosos. Sin dejar de reconocer esta tendencia, es necesario dar un debate al interior del sistema productivo nacional y en particular al interior del INTI, sobre los mejores criterios para adaptarse a esta situación. No hemos de eludir esta responsabilidad. El debate nos ayudará a dar un perfil más nítido, y esperamos más útil, a nuestro significativo protagonismo en este tema.

3 • Formulación de proyectos sustentables

Otro de los efectos relevantes de la globalización es la volatilidad de los escenarios a futuro, debido a la fuerte concentración de poder económico al interior de muchos sectores, que hace depender decisiones muy trascendentes de pocas manos y de intereses privados. A esto se suma la notable dinámica que ha adquirido la innovación y su traslado a la línea de producción, en parte por los efectos de disciplinas horizontales, como la biotecnología o la nanotecnología. Esto obliga al Instituto a contar con una capacidad de prospectiva tecnológica y en parte económica que a la fecha no dispone.

Esta experticia resulta imprescindible, ya que toda propuesta de programas de desarrollo técnico, cuyos frutos se evidencian a mediano plazo, se ve debilitada si no se tiene fortaleza en la identificación de las tendencias mundiales.

Adicionalmente, es necesario construir, en paralelo con el marco anterior, una capacidad de asistencia en la formulación de sus proyectos, a los emprendimientos que se vinculen con el Instituto, para evitar que se esterilice nuestra participación por abarcar una banda demasiado estrecha de conocimiento.

Esperamos ser de utilidad específica en cuatro campos diferenciados:

- ▶ Miembros activos actuales de la economía real, sean productores de bienes intermedios o de consumo.
- ▶ Productores de bienes de capital.
- ▶ Miembros de la economía social.
- ▶ Integrantes del sistema de ciencia y técnica con vocación emprendedora.

Creemos que cada subconjunto tiene características propias, que el INTI debe precisar y apuntar a reducir sus debilidades.

4 • Desarrollos tecnológicos

En este plano el Instituto procurará, por supuesto, atender las demandas que reciba del sector privado o público. Pero adicionalmente, tratará de orientar la demanda a fórmulas que impliquen un acompañamiento a largo plazo, compartiendo riesgos y beneficios. Los desarrollos con evaluación previa de su potencial y de sus riesgos, que sean ejecutados parcialmente o totalmente a riesgo por el INTI pueden abrir un escenario nuevo en materia de innovación pyme. En tal sentido preveemos aprovechar la experiencia atesorada con la aplicación de los regímenes de promoción implementados por la Secretaría de Ciencia y Tecnología, avanzando un nivel en el compromiso del sector público en el tema.

Como apartados especiales, dentro de esta línea conceptual, esperamos acordar programas con sectores completos y de innovación a escala de un ámbito local.

5 • Jerarquización de la cadena de valor

Una tercera característica de la globalización que afecta en materia tecnológica a un país como el nuestro, es la decisión de las grandes corporaciones de diseminar por el mundo los eslabones de la cadena de valor que integran, buscando minimizar el costo total.

En primera instancia, esto disgrega las redes productivas de países que han sido de economía cerrada, como Argentina. Esto ya sucedió aquí en términos casi dramáticos. Sin embargo, en una etapa posterior – la presente – se abre la posibilidad de examinar en detalle los eslabones que podrían crecer o aún nacer para vincularse con las filiales de corporaciones instaladas en el país, tanto para abastecer el mercado interno como para exportar.

Esta tarea tiene un componente tecnológico decisivo, que en algunos casos necesita desarrollos locales y en otros casos pueden ser provisto por las corporaciones multinacionales instaladas, pero requiere esquemas de transmisión y diseminación como los que INTI puede aportar.

El desarrollo de proveedores o de clientes, o la adecuación de grupos de pequeñas empresas a los requerimientos de la exportación, tiene por lo tanto necesidades que superan lo comercial o financiero, para inscribirse plenamente en la problemática de la innovación y la calidad.

LOS RECURSOS

Un programa como el expuesto necesita recursos. Recursos económicos y humanos, en que estos últimos se facilitan si se cuenta con los primeros.

El Presupuesto Nacional aporta al INTI una suma que en su poder adquisitivo ha disminuido en los últimos años de modo sistemático y que creemos debería ser más importante. Pero también nos apresuramos a señalar que el Instituto no puede colocarse fuera de la crisis.

Hay una relación causal circular. Si no tenemos funciones claramente reconocidas por la comunidad no podemos ser valorados. Si no somos valorados no podemos aspirar a mayor presupuesto. Si no contamos con más presupuesto no podemos ejercer funciones más importantes.

Esta situación inmovilizante se ha de superar a través de ejercer en términos inmediatos roles imprescindibles en el campo regulatorio, que generarán beneficios objetivos para los ingresos fiscales y que producirán ingresos importantes para el sistema de Centros INTI.

Esta faceta de la actividad será quien deba financiar varias de las iniciativas antes presentadas, tanto en el plano de la economía formal real como de la economía social. Nuestra intención no será trabajar en estos aspectos sin contraprestación económica, salvo en un conjunto pequeño de situaciones. Sin embargo, creemos que hay otro gran conjunto de tareas, vinculadas a los desarrollos a riesgo compartido y a la promoción de nuevas empresas de base tecnológica, que pueden tener una enorme evolución si el INTI asume una inversión inicial, con fondos que hoy no dispone en la magnitud que imaginamos necesaria.

Una mejor y más definida instalación pública de la Institución, por otra parte, mejorará los ingresos regulares del sistema de Centros, por convertirnos en interlocutores más frecuentes del universo empresario.

Solo una vez cumplida la secuencia descrita, de mayor generación de recursos por servicios y una mejor inversión de esfuerzos asociativos con la producción, será el momento de reclamar mayor atención del presupuesto nacional. No creemos que sea hora de reclamar derechos teóricos, ni siquiera en función de la excelencia del conocimiento. Es la hora de ser útiles de manera objetiva e indiscutible. De allí vendrán los derechos.