



DECLARACIÓN DE PRINCIPIOS

El grupo de trabajo de investigadores tecnológicos del Foro Consultivo Científico y Tecnológico queremos expresar nuestra intención de trabajar en pro del desarrollo nacional basado en la innovación y la tecnología, por lo que manifestamos que:

Para que México alcance mejores niveles de competitividad internacional y la población tenga mejores estándares de vida, es necesario que la sociedad, sus instituciones y el gobierno realicen esfuerzos adicionales para generar mayor valor agregado a los productos que aquí se generan. Esto sólo se puede lograr a través del desarrollo de tecnologías propias, de su aplicación y de su inserción en el mercado.

Para ello es necesario reconocer que la innovación y el desarrollo tecnológico engloban actividades que están íntimamente ligadas con la generación de valor y la calidad de vida de la población. El desarrollo tecnológico, a diferencia del desarrollo científico, busca con la aplicación de conocimiento encontrar la solución a problemas particulares o generar mejores maneras de producir bienes o servicios. Es un proceso que inicia con una etapa creativa en la que surgen ideas originales que se transforman en nuevos satisfactores para la sociedad. Si una idea o invención no llega a la sociedad, no es innovación.

Los factores que detonan la innovación pueden ser muy variados y estar asociados tanto a cambios en el mercado y las preferencias del consumidor o a la competencia de productos alternativos, como a áreas de oportunidad ofrecidas por nuevas tecnología, nuevos conocimientos, u otras demandas como en el medio ambiente.

Para que la innovación se dé de manera natural dentro de las empresas y las organizaciones, así como en sus interacciones, es necesario contar con estructuras sociales cuyo dinamismo involucre tanto a los sectores que generan las nuevas ideas, como a los que las transforman en productos y servicios disponibles para la sociedad. Ese dinamismo en México sólo se da a pequeña escala y no es una característica en la estructura social, lo que hace difícil enfrentar directamente a nuestros competidores más cercanos de manera efectiva. Es por ello necesario que el Gobierno Mexicano, como la institución que tiene la responsabilidad de liderar a la sociedad para acelerar los procesos de cambio, estimule los procesos de innovación en todos los sectores de la sociedad.

Dentro de la estructura del gobierno federal, el CONACYT es el responsable de las políticas públicas con referencia a la ciencia, la tecnología y la innovación, y uno de sus instrumentos para apoyar e incentivar a los ciudadanos que se dedican a la investigación y el desarrollo tecnológico es el Sistema Nacional de Investigadores. Por ello, en una primera instancia, se considera necesario que este Sistema amplíe su cobertura, tradicionalmente centrada en la ciencia, y de manera formal estimule las actividades de

innovación y desarrollo tecnológico entre los investigadores nacionales, en todo tipo de instituciones y organizaciones del país.

La estimulación de las actividades de innovación debe considerar, además de las contribuciones de los desarrollos científicos, las correspondientes al enlace de dichos desarrollos con sus posibles aplicaciones comerciales o sociales, lo que conlleva una intensa labor, necesariamente creativa, y plena de manejo de datos científicos, mercadotécnicos y socioeconómicos, culminada con el compromiso de concretar soluciones tecnológicas a nivel negocio, con resultados económicos y sociales. Los tecnólogos juegan un papel determinante en dicho enlace, y su contribución debe ser considerada en la evaluación de su desempeño dentro del SNI. La contribución suele presentarse no sólo como una labor, de suyo retardadora de vinculación, sino como motora a nivel científico, manejando conceptos básicos.

Se considera que la evaluación del trabajo tecnológico debe hacerse con base en algunos de los procesos que ya operan satisfactoriamente en el SNI, como por ejemplo, analizando expedientes con documentación probatoria de la producción de los individuos. Sin embargo se requiere considerar adicionalmente otros aspectos, característicos del desarrollo tecnológico y la innovación, como son: privilegiar la pertinencia de los trabajos desarrollados, evaluar de manera apropiada el trabajo en grupo, la productividad sostenida a lo largo de los años, el desarrollo de grupos dedicados en el sector privado y la trascendencia de la actividad tecnológica en la sociedad mexicana.

Este grupo decide que rescatará las experiencias de las evaluaciones que se han llevado a cabo en diversas convocatorias del SNI, la relevancia en lo tecnológico y en lo científico, y ofrecerá al CONACYT su visión de los hechos.

El grupo analizará también desde otros ángulos el proceso de evaluación de los investigadores tecnológicos, como por ejemplo:

- La mezcla entre las producciones científica y tecnológica de un mismo individuo.*
- La procuración de pares apropiados para cada área de trabajo tecnológico.*
- La revisión del Reglamento vigente para detectar, si las hubiere, incongruencias o insuficiencias en la evaluación tecnológica.*
- La problemática de los investigadores en centros privados de I+D*
- La adopción de un código de ética de clase mundial.*

Asimismo, el grupo elaborará, de manera detallada, un catálogo de casos de éxito en desarrollo tecnológico e innovación que sirvan de guía para que los investigadores tecnólogos sean evaluados de manera ágil y pertinente en los procesos de evaluación, en las siete áreas del SNI. Se analizarán las experiencias exitosas en México, en conjunto con otros grupos del Foro, y se ofrecerá una conclusión con las recomendaciones de este trabajo.

Este grupo elaborará, además de un documento con estas recomendaciones y el análisis razonado del actual Reglamento, otras recomendaciones que juzgue apropiadas para ayudar a la autoridad a mejorar la marcha del SNI, y en particular, a mejorar las evaluaciones del trabajo tecnológico y de innovación.

En paralelo con las propuestas de ampliación de cobertura del SNI, el grupo analizará otros instrumentos con que cuenta el estado y el CONACYT para fomentar el desarrollo tecnológico y la innovación, como son los Estímulos Fiscales, los Fondos Sectoriales y Mixtos, programas como AVANCE, IDEA y las Alianzas Estratégicas y Redes de Innovación, así como los programas de los Consejos Estatales de Ciencia y Tecnología y los Sistemas Regionales de Innovación.

En consideración de todo lo existente y de los retos que el país enfrenta, más allá de instrumentos particulares, el grupo manifiesta su compromiso con el análisis continuo, la generación de propuestas y el trabajo para implementación de políticas y acciones que fomenten el desarrollo tecnológico y la innovación como instrumentos fundamentales para el desarrollo del país.

Grupo de trabajo de investigadores tecnológicos.

Dr. Juan Carlos Jáuregui Correa

CIATEQ, A.C.

Dr. José Luis Fernández Zayas

Foro Consultivo Científico y Tecnológico

Dr. Claudio Estrada Gasca

UNAM - Centro de Investigación en Energía,

Dr. Alejandro Lozano Guzmán

Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Querétaro

Dr. Héctor Gerardo Nolasco Soria

Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste

Dr. Sergio Ulloa Lugo

Schering-Plough

Dr. Alfonso Serrano Pérez-Grovas

ADIAT

Dr. José Salvador Echeverría Villagómez

Centro Nacional de Metrología

Dr. José Miguel González Santaló

Instituto de Investigaciones Eléctricas

<i>Dr. Rogelio Álvarez Vargas</i>	<i>CIATEQ, A.C.</i>
<i>Dr. Roberto González Ojeda</i>	<i>Universidad Panamericana. Escuela de Ingeniería</i>
<i>M. en C. Carlos Maroto Cabrera</i>	<i>Centro de Estudios Estratégicos para la Competitividad</i>
<i>M. en C. Antonio Sierra Gutiérrez</i>	<i>Centro de Investigación y Desarrollo CARSO</i>
<i>Dr. Gregorio Cuevas</i>	<i>Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Occidente</i>
<i>Dr. Javier Revilla Vázquez</i>	<i>Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico, S.A. DE C.V. - KUO</i>
<i>Dr. Arturo Serrano Santoyo</i>	<i>Centro de Investigación Científica y de Estudios Superiores de Ensenada</i>
<i>M. en C. Esteban Villanueva Villanueva</i>	<i>Centro de Investigaciones en Óptica</i>
<i>Dr. Humberto Carrillo Calvet</i>	<i>UNAM - Facultad de Ciencias</i>
<i>Dr. Felipe de Jesús Lara Rosano</i>	<i>UNAM - Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico</i>
<i>Dr. Emilio Sacristán Rock</i>	<i>INNOVAMEDICA</i>
<i>Dr. Octavio Manero Brito</i>	<i>UNAM - Instituto de Investigaciones en Materiales</i>
<i>Dr. Octavio Salazar San Andrés</i>	<i>Instituto Mexicano de Tecnología del Agua</i>
<i>M. en C. Jorge Raymundo Loredó Murphy</i>	<i>Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial, CIDESI, Unidad Monterrey</i>

México D.F. a 3 de marzo de 2008