



# **FORO CONSULTIVO CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO**

## **PREMISAS DE LAS POLÍTICAS DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN PARA EL DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL**

---

### **ÍNDICE**

**Resumen ejecutivo**

**I. Introducción**

**II. Premisas de las Políticas de Ciencia, Tecnología e Innovación (PCTI)**

**III. Hacia una Política de Estado**

**Anexo**

---

**DICIEMBRE 2005**



## FORO CONSULTIVO CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO

### PREMISAS DE LAS POLÍTICAS DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN PARA EL DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL<sup>1</sup>

---

Diciembre de 2005

### Resumen Ejecutivo

En el 2005, el Foro Consultivo Científico y Tecnológico llevó a cabo una serie de seminarios que tuvieron por objeto promover una discusión seria, informada, documentada y reflexiva sobre los problemas de la política de ciencia, tecnología e innovación (PCTI) en el país, tomando en consideración las experiencias de políticas públicas en otros países, así como el debate científico en este campo.

Adicionalmente, los Seminarios pretendieron favorecer el intercambio de posiciones de las comunidades científica y tecnológica respecto de los objetivos, alcances e instrumentos de la PCTI para la generación de consensos y de ahí, elaborar los lineamientos, mecanismos e información que sienten las bases para instrumentar procesos de evaluación objetivos para los programas específicos de apoyo que ha venido aplicando el CONACYT en los últimos cuatro años.

Los temas de los Seminarios fueron: Concepciones y visiones sobre políticas de ciencia, tecnología e innovación; Los retos de la investigación científica; Desarrollo tecnológico e innovación: el rol de la I+D privada; Recursos humanos para la ciencia, la tecnología y la innovación; Enfoques y ámbitos de las políticas: nacional, regional, estatal, local y sectorial.

Se generó consenso en torno a un conjunto de premisas que deben orientar el diseño de las PCTI. Los Seminarios también permitieron identificar algunas divergencias entre los participantes, que serán tema de un trabajo posterior. El acuerdo de los Coordinadores Académicos del Seminario y el consenso de las comunidades que representa el Foro Consultivo fue el trabajar sobre las coincidencias a fin de seguir adelantando en el tipo de PCTI que requiere nuestro país.

---

<sup>1</sup> El Foro Consultivo Científico y Tecnológico, como órgano de consulta en ciencia y tecnología de los Poderes Ejecutivo, Legislativo y Judicial y del CONACYT, basa sus recomendaciones, conforme lo estipula la Ley de Ciencia y Tecnología (LCyT), en las propuestas que hagan los miembros de sus comités, subcomités y grupos de trabajo, las cuales se derivan de la discusión y análisis de los temas que preocupan y ocupan a los sectores científico, tecnológico y empresarial que están representados en el Foro. Por lo anterior, los autores de los documentos emanados del Foro son los miembros de la comunidad involucrada y representan la visión consensuada de la misma.

## **Premisas de las PCTI**

Durante los seminarios se identificaron las siguientes premisas:

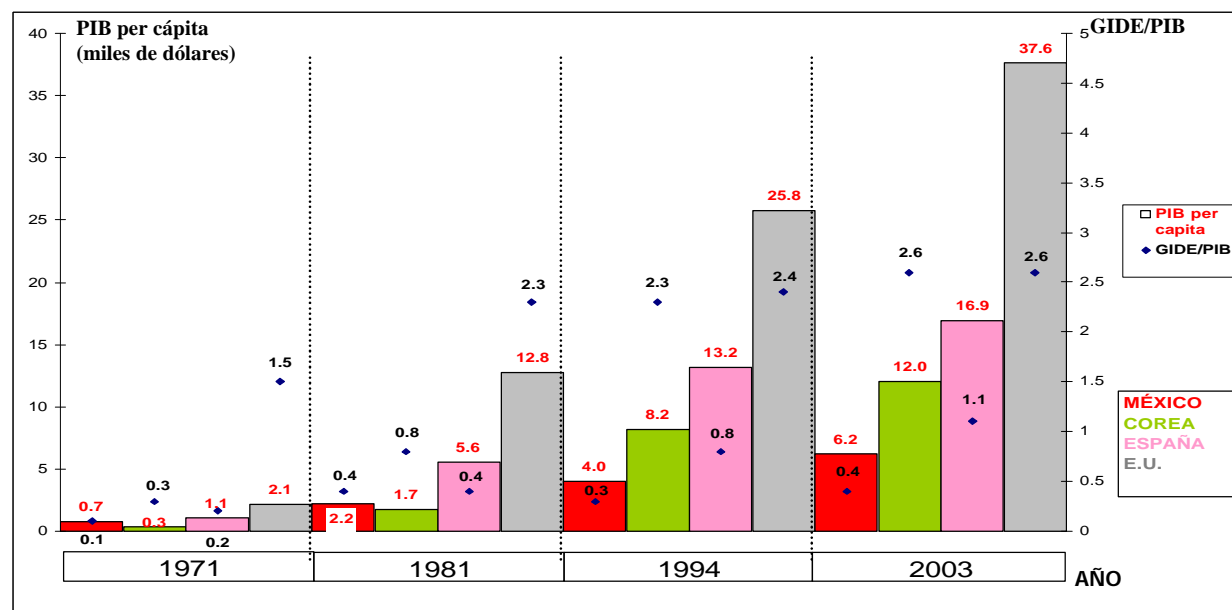
1. La actividad científica y tecnológica juega un papel central en la construcción de una sociedad basada en el conocimiento. En un país con altos niveles de pobreza, como México, la ciencia y la tecnología deben contribuir a la solución de las necesidades básicas de alimentación, salud, vivienda, educación, empleo y energía reutilizable.
2. Las PCTI deben estar orientadas a desarrollar sistemas de innovación.
3. Las PCTI deben ser diseñadas e instrumentadas desde una perspectiva interactiva.
4. Las PCTI se diseñan y se implementan en los diferentes niveles: local, regional, nacional. Se requiere establecer formas de gobernanza que resuelvan conflictos y aseguren la coordinación.
5. El gobierno tiene la responsabilidad de elaborar el Plan Nacional de Desarrollo, el cual se instrumenta a través de programas y políticas públicas de ciencia, tecnología e innovación (CTI). En su proceso de diseño e implementación deben participar también organizaciones de académicos, asociaciones y cámaras empresariales, y asociaciones profesionales. La propuesta de política pública que se construya deberá ser integral, en la que cada agente asuma una responsabilidad colectiva, la cual debe estar articulada a una estrategia nacional de desarrollo consistente.
6. Es necesario generar un consenso sobre cuáles deben ser las prioridades en las que habrá que concentrar la política pública de CTI, a partir de una perspectiva interactiva, de coordinación entre agentes y de atención a las necesidades locales, regionales y nacionales.
7. El diseño de la PCTI debe ser comprensivo, de tal forma que asegure la coordinación entre las diferentes políticas y sistemas relacionados.
8. Como hay diferencias entre los objetivos de las políticas de ciencia, tecnología e innovación, es necesario pensar en los mejores enfoques de política para integrar ciencia, tecnología e innovación en una estrategia de desarrollo. Deben participar los diferentes agentes en el diseño.
9. La política científica requiere consolidar las capacidades de investigación básica, garantizar el régimen de propiedad intelectual y fomentar criterios de excelencia. En los procesos de evaluación prevalece una racionalidad basada en resultados tangibles y en indicadores cuantitativos inherentes a la actividad científica. Es necesario aplicar criterios adicionales para evaluar la relevancia social de la actividad científica.
10. Hay que revisar la estructura en la que se están formando los recursos humanos para la ciencia y la tecnología, y acercar los programas de formación a los problemas socioeconómicos, aceptando la diversidad en las relaciones entre las instituciones y los sectores sociales.
11. Las PCTI deben considerar las capacidades de investigación, los recursos humanos y la infraestructura tecnológica que se han generado en las universidades y CPI distribuidos en el territorio nacional. Hay que impulsar nuevos mecanismos de cooperación y coordinación entre estos agentes y las empresas de acuerdo a sus especificidades (microempresas, productores agropecuarios, PYMES, empresas que ya son dueñas de su producto, empresas mexicanas de alta tecnología que compiten en mercados globales).

# PREMISAS DE LAS POLÍTICAS DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN PARA EL DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL

## I. INTRODUCCIÓN

El conocimiento es fundamental para insertarse en el mundo globalizado. Existe un creciente consenso en que hay una relación cercana entre ciencia, tecnología, innovación y crecimiento; la creación y difusión de conocimiento son un determinante fundamental de la innovación, el crecimiento económico sustentable y el bienestar de las naciones. Se requiere generar conocimiento científico y tecnológico para impulsar el desarrollo económico y social. Los países compiten y sus economías prosperan en la medida en que sus empresas incorporan ese conocimiento a la producción de bienes y servicios (gráfica 1). En contraste, la mano de obra y la materia prima baratas son cada vez menos importantes en la determinación de las ventajas competitivas.

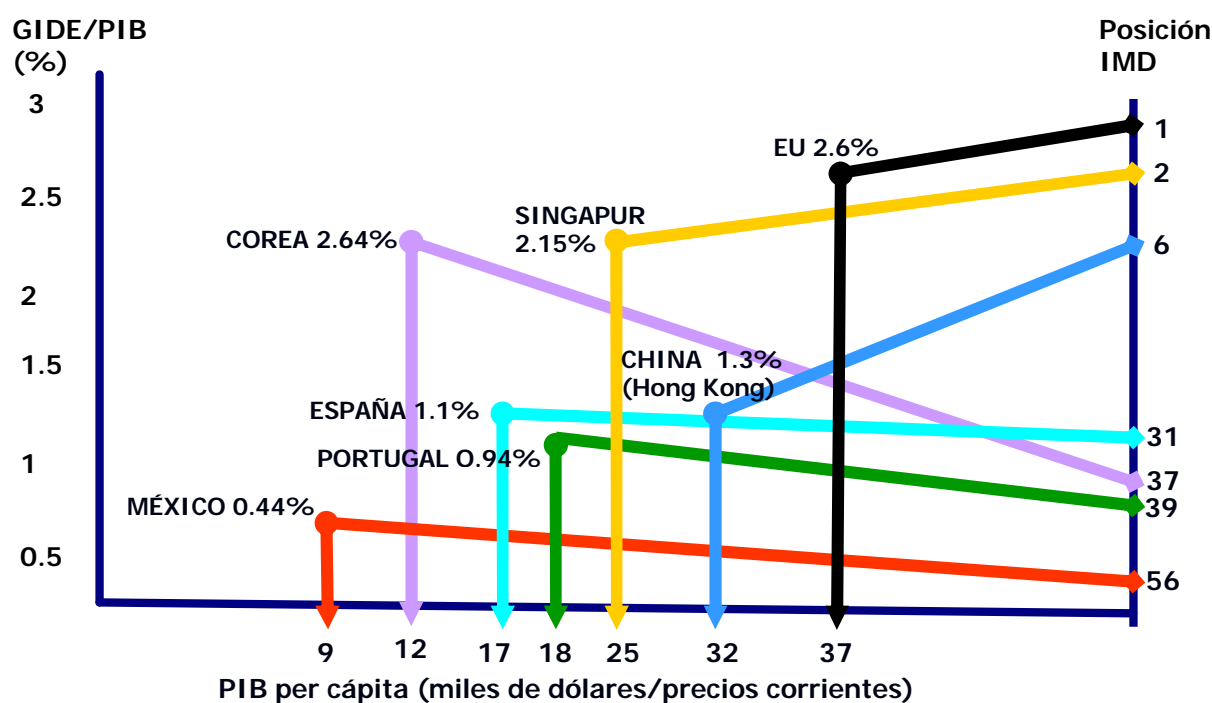
*Gráfica 1. Evolución del PIB per cápita y del GIDE/PIB de México, Corea, España y Estados Unidos (años seleccionados)*



Fuentes: OECD, Main Science and Technology Indicators; INEGI-CONACYT, Encuesta sobre investigación y desarrollo experimental; CONACYT, Indicadores de actividades científicas y tecnológicas; The World Bank.

En México, la brecha entre el conocimiento y su aplicación productiva es cada vez más amplia. Esto se ha traducido en una pérdida importante de la posición competitiva del país en los mercados mundiales (gráfica 2), en un estancamiento del crecimiento económico, en una escasez relativa de recursos fiscales para reactivar la economía, y en una limitada repercusión del conocimiento científico y tecnológico en la solución de los problemas sociales. En particular, destaca la pérdida de competitividad respecto de las manufacturas asiáticas (China y Corea), y será notable en relación con las materias primas agropecuarias de EUA después del 2008.

*Gráfica 2. Los países que invierten en Investigación y Desarrollo son más competitivos (datos del 2003)*



Fuentes: OECD, Main Science and Technology Indicators; The World Bank.  
 Notas: GIDE: Gasto en investigación y desarrollo experimental; IMD: The world competitiveness ranking, 2003.

La estrategia de asimilación pasiva de la tecnología cada vez resulta más costosa en comparación con el proceso de asimilación y apropiación activa de esos conocimientos. La evidencia empírica demuestra que la tecnología “llave en mano”, lista para usarse, es de tres a cinco veces más costosa que la asimilación y adaptación de la misma tecnología por grupos locales de investigación.

Las experiencias de política de ciencia, tecnología e innovación (PCTI) a nivel internacional sugieren que el desarrollo de los países está fuertemente asociado a la construcción de capacidades sólidas en ciencia y tecnología. En México existen

diferentes enfoques sobre cuáles deben ser las premisas subyacentes al diseño de una PCTI que contribuya a estos resultados. Hay una falta de consenso sobre los actores que deben participar en la definición de esa política, las instituciones que deben ser las responsables de definirla y ponerla en práctica, los propósitos que han de perseguir y las relaciones que deben plantearse entre ciencia, tecnología, economía, cultura y sociedad.

A lo largo de este año el Foro Consultivo Científico y Tecnológico realizó un Seminario Permanente de Discusión sobre las Políticas de Ciencia, Tecnología e Innovación en México. En este seminario participaron representantes de la academia, el gobierno y el sector privado, y especialistas en el tema. El propósito fue generar consensos sobre una estrategia de ciencia, tecnología e innovación que movilice a los diferentes agentes para promover el desarrollo económico y social.

La convocatoria fue amplia e incluyente, tanto en la definición de los expositores como de quienes participaron en las discusiones. Se invitó a académicos de diferentes disciplinas, instituciones y entidades federativas; a representantes de la Academia Mexicana de Ciencias, de la Academia Mexicana de Ingeniería, del Consejo Consultivo de Ciencias de la Presidencia de la República y de otras asociaciones científicas; a representantes de empresas, cámaras y otras agrupaciones, como la Asociación Mexicana de Directivos de la Investigación Aplicada y el Desarrollo Tecnológico (ADIAT), la Cámara Nacional de la Industria de Transformación (CANACINTRA), y CONCAMIN. Asimismo, se turnaron invitaciones a las diferentes fracciones representadas en la Comisión de Ciencia y Tecnología del H. Congreso de la Unión.

En este documento se resume un conjunto de premisas para el diseño de una nueva PCTI, las cuales emergieron de este seminario, y se plantea un conjunto de preguntas específicas sobre el tema para presentar a los candidatos a la contienda electoral de 2006.

## **II. PREMISAS DE LA PCTI**

1) La actividad científica y tecnológica juega un papel central en la construcción de una sociedad basada en el conocimiento. La investigación científica es indispensable para incrementar el patrimonio cultural de la sociedad y generar talento. El desarrollo tecnológico es necesario para resolver problemas socioeconómicos y generar riqueza. La solución de los problemas de orden socioeconómico prioritario, que mejorará la calidad de vida de la población, requiere un mayor acceso al conocimiento y una mejor distribución social del mismo. En un país con altos niveles de pobreza, como México, la ciencia y la tecnología deben contribuir a la solución de las necesidades básicas de alimentación, salud, vivienda, educación, empleo y energía reutilizable.

2) En la nueva sociedad del conocimiento, el desarrollo económico y social es sostenible en la medida en que los países generen capacidades de innovación. Las PCTI deben estar orientadas a dinamizar sistemas de innovación y no sólo

encaminarse a solucionar fallas de mercado. En la medida en que estos sistemas integran agentes, instituciones y procesos, las PCTI deben formularse tomando en cuenta la evolución de las relaciones entre los agentes, el desempeño de las instituciones y la transformación de los procesos.

3) Las PCTI deben ser diseñadas e implementadas desde una perspectiva interactiva con el objetivo de fomentar la formación de redes de colaboración e intermediación entre los agentes que intervienen en la producción y uso del conocimiento; asegurar la vinculación entre las cadenas industriales existentes y la investigación; fortalecer la interacción entre disciplinas, campos y áreas del conocimiento; favorecer los entrecruzamientos entre problemas sectoriales y regionales impulsando la formación y consolidación de *clusters*; y promover la interacción entre políticas locales, regionales y nacionales. Este enfoque interactivo contribuirá a la competitividad y al desarrollo económico y social sustentable.

4) Las PCTI se diseñan y se implementan en los diferentes niveles: local, regional, nacional. La definición de las políticas “desde arriba hacia abajo” no puede atender a la diversidad regional y local; a su vez, la formulación “desde abajo hacia arriba” no permite tener una visión integradora de las potenciales nacionales. Es necesario combinar políticas “desde arriba hacia abajo” con otras “desde abajo hacia arriba” emanadas de las regiones y localidades, y hacerlas compatibles. Este enfoque de PCTI conducirá a establecer formas de gobernanza que resuelvan conflictos entre las políticas y aseguren la coordinación entre los agentes que operan a niveles nacional, regional y local.

5) El gobierno tiene la responsabilidad de elaborar el Plan Nacional de Desarrollo, el cual se instrumenta a través de programas y políticas públicas de ciencia, tecnología e innovación (CTI). En su proceso de diseño e implementación deben participar el conjunto de agentes involucrados: empresas, cámaras empresariales, universidades, centros de investigación, organizaciones de académicos, asociaciones profesionales, administraciones e instancias públicas de decisión. Estos agentes tienen diferentes modelos de política; en la actualidad coexisten por lo menos tres modelos: el académico, el empresarial y el social. Cada uno de ellos responde a los intereses particulares de algún agente, tiene asociado un conjunto de instrumentos y fomenta la generación de diferentes resultados. La falta de diálogo y coordinación entre los agentes sobre las características de estos modelos no permite avanzar hacia el diseño e implementación de una política pública de CTI que contribuya al desarrollo nacional. Por ello, es necesario promover interacciones entre los agentes para generar intereses compartidos, construir consensos y encontrar nuevas formas de participación. Se debe construir una propuesta integral de política pública en la que cada agente asuma una responsabilidad colectiva, la cual debe estar articulada a una estrategia nacional de desarrollo consistente.

6) La definición de prioridades es fundamental en un país con grandes carencias sociales, importantes desigualdades y recursos limitados. Es necesario generar un consenso sobre cuáles deben ser las prioridades en las que habrá que concentrar la

política pública de CTI. Esta definición debe basarse en una perspectiva interactiva, de coordinación entre agentes y de atención a las necesidades locales, regionales y nacionales. En este marco, habrá que revisar la definición de áreas estratégicas contenidas en el Pecyt (Tecnologías de la Información y Telecomunicaciones, Biotecnología y Genómica, Materiales Avanzados, Diseño de Productos de Alto Valor Agregado y Procesos Avanzados de Manufactura y Ciencia y Tecnología para la Atención de Necesidades Sociales) y articularlas con la solución de las necesidades básicas.

7) La política pública de CTI debe considerar: las condiciones estructurales específicas del país (estabilidad macroeconómica y política, disponibilidad de financiamiento, etc.), las políticas estructurales que se están implementando (de competencia, fiscal, financiera, industrial, agropecuaria, laboral, social y educativa), y las políticas específicas de apoyo a la innovación. Dado que la CTI atraviesa casi todos los sectores de actividad –agricultura, industria, energía, educación, salud, etc.–, y repercute en el medio ambiente, se requiere un diseño comprensivo que asegure la coordinación entre las diferentes políticas y sistemas relacionados.

8) Dado que la política pública de CTI incluye distintos componentes, es necesario diferenciar las políticas de ciencia, tecnología e innovación. La política de ciencia tiene como objetivos principales: (i) ampliar o acceder a las fronteras del conocimiento científico, (ii) formar recursos humanos de alto nivel, y (iii) contribuir a la solución de los problemas económicos, sociales y culturales. La política tecnológica tiene como objetivos: (i) generar conocimiento tecnológico, (ii) promover la transferencia y asimilación de tecnología en áreas estratégicas, (iii) fomentar las capacidades de aprendizaje en las empresas, y (iv) capacitar recursos humanos. La política de innovación tiene como objetivos: (i) incrementar la tasa y el éxito en la introducción de nuevos productos, procesos y servicios, (ii) apoyar la creación y difusión del conocimiento, en particular apoyar a la I+D privada, y (iii) contribuir al crecimiento económico y al aumento de la productividad y de la competitividad. En este sentido es necesario pensar en los mejores enfoques de política para integrar ciencia, tecnología e innovación en una estrategia de desarrollo. En el diseño de cada componente deben participar los diferentes agentes.

9) La política científica requiere consolidar las capacidades de investigación básica, garantizar el régimen de propiedad intelectual y fomentar criterios de excelencia. En los procesos de evaluación prevalece una racionalidad basada en resultados tangibles y en indicadores cuantitativos inherentes a la actividad científica. Es necesario aplicar criterios adicionales para evaluar la relevancia social de la actividad científica.

10) Es necesaria una revisión de la estructura en la que se están formando los recursos humanos para la ciencia y la tecnología. Dicha revisión debe considerar un contexto donde se observan dos tendencias: (i) la diversificación de disciplinas, con perfiles más definidos, y (ii) crecientes cruces disciplinarios asociados a los cambios en la generación de conocimiento. Las modificaciones en la dinámica de la generación del conocimiento, los diferentes ordenamientos institucionales y la identidad de las

comunidades científicas imponen retos sobre las características de la formación de científicos e ingenieros, la cual debe considerar una sólida formación disciplinaria con un enfoque interdisciplinario. Hay que acercar los programas de formación de recursos humanos a los problemas socioeconómicos, aceptando la diversidad en las relaciones entre las instituciones y los sectores sociales.

11) Las PCTI deben considerar las capacidades de investigación, los recursos humanos y la infraestructura tecnológica que se han generado en las universidades y centros públicos de investigación distribuidos en el territorio nacional. Desde la perspectiva del sector productivo, las empresas requieren conocimiento y habilidades que residen en dichas instituciones académicas. La vinculación con la academia es necesaria para: (i) la actualización y asimilación tecnológicas de la mayoría de las pequeñas y medianas empresas (PYMES), las microempresas tradicionales y los productores campesinos, (ii) la competitividad de las empresas que ya son dueñas de su producto, y (iii) la viabilidad de las empresas mexicanas de alta tecnología que compiten en mercados globales. En estos dos últimos casos, los procesos interactivos permiten a las empresas apalancar recursos externos y contribuyen a la generación de mejores recursos humanos. Desde la perspectiva de la academia, estos procesos permiten el acceso a otras fuentes de financiamiento, alcanzar una mayor relevancia de la investigación universitaria al acercar a los investigadores a problemas concretos, la promoción de equipos interdisciplinarios para desarrollo tecnológico, la generación de oportunidades para estudiantes de grado y posgrado de participar en proyectos y realizar estancias industriales, la creación de nuevas carreras y la mejora de las carreras existentes. Sin embargo, todavía se observan barreras para la interacción academia-empresa, por lo cual hay que impulsar nuevos mecanismos de cooperación y coordinación entre esos agentes.

### III. HACIA UNA POLÍTICA DE ESTADO

La ciencia y la tecnología deben contribuir a una mayor competitividad del país y a un mayor bienestar social de su población. Para lograr estos objetivos se debe formular y acordar una **Política de Estado** de ciencia, tecnología e innovación, que trascienda sexenios, que incluya prioridades gubernamentales en todos los niveles de gobierno, que cruce de manera horizontal sectores y áreas de conocimiento, que involucre a los actores sociales en la definición de prioridades, que esté sustentada en la legislación y que asegure la rendición de cuentas a la sociedad. Esta política deberá considerar: un incremento anual sostenido del presupuesto, la descentralización y federalización de los recursos, y una mayor participación de los agentes en su definición, instrumentación y evaluación. En esta política, la inversión juega un papel central y deberá alcanzar la cifra del 1% del PIB anual establecida en la Ley de Ciencia y Tecnología.

## ANEXO

### Coordinadores Académicos de los Seminarios Permanentes de Discusión de Políticas de Ciencia, Tecnología e Innovación:

**Dra. Gabriela Dutrénit Bielous**  
**Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco**

**Dra. Rosalba Casas Guerrero**  
**Instituto de Investigaciones Sociales, UNAM**

**Dr. Alexandre O. Vera-Cruz**  
**Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco**

**Dr. Martín Puchet Anyul**  
**Facultad de Economía, UNAM.**

### Instituciones representadas en los Seminarios

Administración Federal de Servicios Educativos en el Distrito Federal	AFSEDF
Analistas de Consultores	
Asociación Nacional de Universidades de Instituciones de Educación Superior, A.C.	ANUIES
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	BUAP
Cámara de Diputados	
Cámara Nacional de la Industria de Transformación	CANACINTRA
Centro de Ciencias de Sinaloa	
Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial	CIDESI
Centro de Investigación Aplicada en Tecnologías Competitivas, A.C.	CIATEC
Centro de Investigación Científica de Yucatán	CICY
Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada, B.C.	CICESE
Centro de Investigación en Geografía y Geomática	CENTROGEO
Centro de Investigación en Matemáticas	CIMAT
Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología del Estado de Jalisco, A.C.	CIATEJ
Centro de Investigación y Asistencia Técnica del Estado de Querétaro, A.C.	CIATEQ
Centro de Investigación y de Estudios Avanzados	CINVESTAV
Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico en Electroquímica, S.C.	CIDETEQ
Centro de Investigación y Docencia Económicas	CIDE
Centro de Investigación y Estudios Superiores en Antropología Social	CIESAS
Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste, S.C.	CIBNOR
Centro de Investigaciones en Óptica	CIO
Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico	CENIDET
Centro Nacional de Metrología	CENAM

Colegio de Postgraduados	COLPOS
Conductores Mexicanos, S.A.	CONDUMEX
Congreso del Estado de Michoacán	
Consejo Consultivo de Ciencias	CCC
Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Chiapas	COCYTECH
Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Guanajuato	CONCYTEG
Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Hidalgo	COCYTEH
Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Nuevo León	COCYTENL
Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Puebla	CECYT
Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología de Guanajuato	CECYTG
Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología de Michoacán	
Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología de Sinaloa	
Consejo Mexicano de Estudios de Posgrado	COMEPO
Consejo Mexiquense de Ciencia y Tecnología	COMECYT
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología	CONACYT
Consejo Quintanarroense de Ciencia y Tecnología	COQCYT
Consejo Zacatecano de Ciencia y Tecnología	COZCYT
Consultor Organizacional	
Delphi Automotive Systems	DELPHI
El Colegio de la Frontera Norte	COLEF
El Colegio de México	COLMEX
El Colegio Mexiquense	
Esteva Maraboto Consultores	Consultor
Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales	FLACSO
Fondo de Información y Documentación para la Industria	INFOTEC
Foro Consultivo Científico y Tecnológico	FCCyT
GIRSA	
Gobierno del Estado de Tabasco	
Grupo de Asesoría Estratégica	GAE
Grupo Desc	
Hospital General de México	
Hospital Infantil de México "Dr. Federico Gómez"	
Hylsamex	
Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares	ININ
Instituto de Investigación del Desarrollo Económico y Tecnológico	IIDEYT
Instituto de Investigaciones "Dr. José María Luis Mora"	MORA
Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa	ILCE
Instituto Mexicano del Petróleo	IMP
Instituto Mexicano del Seguro Social	IMSS
Instituto Nacional de Antropología e Historia	INAH
Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica	INAOE
Instituto Nacional de Cancerología	INCAN
Instituto Nacional de Cardiología "Ignacio Chávez"	
Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán"	INCMNSZ

Instituto Nacional de Ecología	INE
Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía	INN
Instituto Nacional de Pediatría	INP
Instituto Nacional de Psiquiatría "Ramón de la Fuente M."	
Instituto Nacional de Salud Pública	INSP
Instituto Politécnico Nacional	IPN
Instituto Tecnológico Autónomo de México	ITAM
Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey	ITESM
Institutos Nacionales de Salud	INS
Integrated Energy System de México	
Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico	OCDE
Promoción de Ciencia y Tecnología	PROCYT
Red Nacional de Consejos Estatales de Ciencia y Tecnología	REDNACECYT
Secretaría de Economía	SE
Secretaría de Educación Pública	SEP
Sensa Control Digital (Coahuila)	
Universidad Autónoma Chapingo	
Universidad Autónoma de Aguascalientes	
Universidad Autónoma de Baja California	UABC
Universidad Autónoma de Hidalgo	UAH
Universidad Autónoma de San Luis Potosí	UNSLP
Universidad Autónoma de Tlaxcala	UAT
Universidad Autónoma de Yucatán	
Universidad Autónoma del Estado de México	UAEMEX
Universidad Autónoma del Estado de Morelos	UAEM
Universidad Autónoma Metropolitana	UAM
Universidad de Guadalajara	UDG
Universidad de Guanajuato	UGTO
Universidad de las Américas	UDLA
Universidad de Sonora	USON
Universidad Iberoamericana	UIA
Universidad Juárez Autónoma de Tabasco	UJAT
Universidad Nacional Autónoma de México	UNAM