

## CONCLUSIONES

Los días 5, 6 y 7 de junio se desarrolló el Seminario Internacional sobre Investigación y Desarrollo en la Reforma Fiscal. En él, destacados científicos, economistas, juristas, políticos y empresarios discutieron acerca de las políticas públicas en apoyo a la ciencia y la tecnología. Presentaron la problemática existente en el desarrollo de estas disciplinas en México, sus aspectos legales y políticos y algunas perspectivas de lo que podría hacerse para impulsar el avance de la ciencia y la tecnología, así como su impacto en la vida económica y social del país.

Todos los ponentes expresaron su convencimiento del papel estratégico que juegan la ciencia y la tecnología en el desarrollo de las naciones. En el caso de México subrayaron la necesidad de impulsar mucho más el avance de estas disciplinas como una condición necesaria para el progreso económico y el mantenimiento de la soberanía. Por ello, es prioritario contar con instrumentos de política pública para estimular el desarrollo e investigación científica.

En México, el gobierno ha mantenido desde hace decenas de años una política relativamente estable de apoyo a la investigación y al desarrollo científico y tecnológico, el cual ha permitido la creación de una planta de investigación pequeña, de calidad, así como una incipiente inversión privada en innovaciones tecnológicas. Pero todos los datos indican que el país se encuentra todavía muy rezagado. Hace falta una verdadera política de Estado que trascienda los gobiernos y que reconozca el papel estratégico de la ciencia y la tecnología para el desarrollo nacional.

Diferentes políticas de apoyo a la investigación y desarrollo se han ensayado en muchos países, sobre todo en los más industrializados. Las políticas fiscales son particularmente importantes en este contexto, pues son usadas en todo el mundo como un mecanismo eficiente del gobierno para promover la inversión en ciencia y tecnología por parte de las empresas.

En México, las políticas de promoción de la ciencia han sido escasas y sólo en años recientes han comenzado a reflejarse en forma de leyes y reglamentos. En primer término, existe la ley reglamentaria de la fracción V del artículo 3o. constitucional, Ley para el Fomento de la Investigación Científica y Tecnológica, que entró en vigor el 21 de mayo de 1999. Esta Ley establece los instrumentos y mecanismos de política científica y tecnológica en nuestro país. Concretamente en su artículo 4o., fracciones VI y VII, se consigna el financiamiento público, privado nacional e internacional y los incentivos fiscales. En este orden de ideas, el artículo 5o. fracción VII, contempla los estímulos fiscales y financieros, así como facilidades en materia administrativa y de comercio exterior.

La ley que da impulso a estos estímulos fiscales, es la Ley del Impuesto sobre la Renta. Los artículos 27-A y 22, así como su reglamento en los artículos 33 y 34, establecen como incentivo fiscal la deducción de las aportaciones que se destinen a fondos para la investigación y el desarrollo. Por otra parte, la Ley de Ingresos de la Federación, en su capítulo de estímulos, estableció un monto de 500 millones de pesos para estímulo científico y tecnológico, acreditable contra el impuesto sobre la renta y el impuesto al activo. Este monto acreditable es sobre el incremento de gastos en estos rubros en años consecutivos y no sobre gastos corrientes del contribuyente.

Los conferencistas coincidieron en que los instrumentos fiscales y de política científica no han sido eficientes para impulsar el desarrollo científico y tecnológico. Por ello, el sistema productivo mexicano se sigue caracterizando por la escasa demanda de conocimiento científico, técnico y tecnológico, que lo hace dependiente del conocimiento generado en otros países. En opinión de los especialistas, muy pocas empresas mexicanas tienen programas de investigación y desarrollo, y existe una desvinculación entre los sectores productivos y los centros de investigación.

Nuestro resumen no incluye todas las propuestas que podrán leerse en las ponencias individuales, pero ciertamente incorpora los puntos de vista más representativos.

Sobre el papel del gobierno en el apoyo a la investigación y desarrollo:

—Se sugiere establecer un sistema de evaluación del cumplimiento y eficacia de la Ley para el Fomento de la Investigación Científica y Tecnológica. Esta evaluación la podría realizar el comité inte-

rinstitucional formado por el Conacyt, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, la Secretaría de Economía, la Secretaría de Educación Pública y los centros de investigación.

- Vincular al Conacyt con el gabinete económico con el objeto de orientar los programas de las diversas universidades e instituciones de investigación con los programas regionales de desarrollo sustentable. Deben definirse las microrregiones con potencial productivo y la población de baja productividad que debe ser apoyada mediante inversiones públicas y privadas.
- Es importante el impulso al esquema propuesto por el actual gobierno en el sentido de crear fideicomisos y fondos entre el Conacyt y diferentes actores, así como fondos con las secretarías de Estado para canalizar apoyos a proyectos específicos y de interés sectorial. Entre otras ventajas por la creación de estos fideicomisos, se conseguiría que los recursos que allí se localicen, no tendrían que ser regresados a la Secretaría de Hacienda al final de cada año fiscal, sino que se podrían quedar para apoyar proyectos a más largo plazo.
- El gasto en ciencia y tecnología tendrá que ir cambiando gradualmente a una posición más equilibrada para que la ciencia y la tecnología también sean desarrolladas en los estados de la República, con el compromiso solidario de los gobiernos estatales. De ahí que se tenga que comprometer a los gobernadores para que consideren que a la ciencia y la tecnología como un medio para resolver problemas estatales y regionales de todo tipo.

Sobre el papel de la ciencia y la tecnología en el país:

- Ante la situación actual se requiere continuar impulsando la ciencia básica, que es y seguirá siendo el soporte de nuevos proyectos, en particular en cuanto a la formación de recursos humanos.
- El problema principal de la ciencia en México no es su calidad sino el bajo número de científicos. Se necesita contar con un mayor número de investigadores, se necesita doctorar a más especialistas; emplearlos más y aumentar la planta científica.
- La educación es sin duda la palanca de cambio y desarrollo en cualquier país. Por lo tanto, se requiere generar una cultura en materia de investigación y desarrollo científico y tecnológico, lo que

implica modificar patrones culturales que involucran a las familias, las escuelas y los medios de comunicación y difusión.

- La ciencia y la tecnología tienen que formar parte obligada de la currícula de estudios en los niveles básicos y medio superior y superior, y además se debe difundir a la sociedad entera el aprecio sobre el uso y el valor del conocimiento. De otro modo, no vamos a lograr que nuestros jóvenes y nuestros estudiantes se entusiasmen por tomar la carrera de la investigación y el desarrollo tecnológico.

Sobre aspectos jurídicos y políticas fiscales:

- Se sugiere que el comité interinstitucional formado por el Conacyt, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, la Secretaría de Economía, la Secretaría de Educación Pública y los Centros de Investigación, realice una evaluación de impacto legislativo que tendrá por objetivo analizar la eficacia de la Ley para el Fomento de la Investigación Científica y Tecnológica. Dicho estudio deberá ser considerado por los legisladores.
- Aunque los incentivos fiscales por sí solos no resuelven el problema de estimular la investigación científica y tecnológica, sí tienen un papel importante en ese propósito. Como instrumentos fiscales de política científica se pueden contemplar las reducciones en la base o deducciones en la cuota; amortizaciones aceleradas; fomento de contratación de trabajadores altamente calificados; incentivos para la inversión en horas-trabajo; deducciones por donativos para financiar actividades del tipo IDI; la exención por el otorgamiento de becas de investigación o tratamientos especiales para las transferencias de tecnología entre sociedades del mismo grupo.
- Dar un trato tributario preferencial a la inversión en ciencia y tecnología, sin vincularlo a una política científica y tecnológica más amplia, será insuficiente para promover mayor inversión en estas disciplinas.
- Los actuales mecanismos de financiamiento a la investigación e innovación tecnológica son tan complejos y burocráticos que no se utilizan. Los especialistas se pronunciaron por establecer mecanismos ágiles de apoyo al sector productivo que se basen en la confianza y la generación de sinergias entre las empresas y los centros de investigación.

—Se debe destacar la importancia de la deducción por la adquisición de patentes de propiedad intelectual o industrial, extranjeras o nacionales; en este tema, es conveniente eliminar el concepto de establecimiento permanente en la República Mexicana, para que las patentes extranjeras sin establecimiento permanente en México puedan deducirse con el propósito invertir en ciencia y tecnología.

Sobre las empresas:

—Uno de los obstáculos para el desarrollo de la investigación es la escasa inversión de las empresas en esta materia y en el desarrollo tecnológico. El problema no es el diseño de las leyes, sino su ejecución en el tiempo.

—El gobierno debe promover que el capital de riesgo se invierta a fondo perdido en compañías importantes para el desarrollo del país. Asimismo, se debe fomentar la participación de académicos para la creación de empresas a través de capital de riesgo a fondo perdido.

—Se debe fomentar la creación de empresas de alta tecnología. En general, estas empresas son generadoras de nuevas empresas y obligan a sus proveedores a mejorarse en forma continua.