

## LA LEY PARA EL FOMENTO DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA

Roberto ORTEGA LOMELÍN\*

Agradezco la invitación de la Academia Mexicana de Ciencias, A. C., y de los institutos de Matemáticas y de Investigaciones Jurídicas de la UNAM, para participar en este importante Seminario Internacional sobre Investigación y Desarrollo en la Reforma Fiscal.

El tema que comparto en esta mesa corresponde a la Ley para el Fomento de la Investigación Científica y Tecnológica, para lo cual quisiera identificar algunos aspectos básicos de este nuevo ordenamiento jurídico para terminar con breves reflexiones sobre los problemas y limitaciones que aún quedan por superar.

En primer lugar, plantearía la cuestión fundamental de por qué era necesaria una nueva ley, para lo cual centraría la respuesta en dos consideraciones, que desde mi perspectiva, son esenciales.

La primera se refiere a la forma en que ciertas orientaciones generales de la política de desarrollo del país, a partir de los sesenta, fueron teniendo influencia en la evolución del contexto regulatorio general y, en particular, en el de ciencia y tecnología. La segunda se relaciona con los problemas que se intentan superar con este nuevo ordenamiento.

En la época de los sesenta y setenta toma impulso en América Latina la creación de organismos nacionales de ciencia y tecnología, con la intención de generar desarrollos propios y romper la dependencia externa en estas actividades, en un contexto de excesiva regulación económica y mecanismos de control de la inversión extranjera y de la transferencia de tecnología, y con una visión de un estado propietario y altamente interventor en la actividad económica, así como el inicio de un sistema de planificación estatal centralizado para orientar el desarrollo. Es en esta época, en 1970, cuando se crea el Conacyt. En 1976 el gobierno

\* Grupo de Asesoría Estratégica.

federal puso en marcha el primer programa para la promoción de la ciencia y la tecnología. En los ochenta se inicia un proceso para moderar la regulación económica e incorporar al país en el comercio internacional, con la participación en el GATT, a la par de un control creciente de la administración gubernamental. Se incorpora un capítulo económico a la Constitución para establecer la rectoría del Estado, el sistema de economía mixta, la planeación integral del desarrollo y se establecieron las actividades estratégicas y prioritarias para la participación estatal. Es en este contexto cuando en 1985 se expidió la Ley para Coordinar y Promover el Desarrollo Científico y Tecnológico, cuyo contenido se orientó al establecimiento de bases y elementos para la integración y el funcionamiento de un sistema nacional de ciencia y tecnología, dentro del Sistema Nacional de Planeación. Se orientó, fundamentalmente, a la búsqueda de mecanismos de coordinación al interior de la administración pública federal.

En los noventa se estableció un parteaguas al precisarse constitucionalmente, con la reforma al artículo tercero, en 1993, el compromiso explícito del Estado de apoyar la investigación científica y tecnológica.

El contexto de apertura económica y comercial, tránsito libre de la tecnología, incorporación del país a la globalización, con un fuerte impulso a la celebración de acuerdos comerciales, destacadamente el TLC, se tradujo en cambios en el marco regulatorio en términos de desregulación, apertura de la inversión extranjera, armonización de la propiedad intelectual e industrial, procesos de privatización y, en general, un esfuerzo de adecuación de la regulación a los esquemas y tratados globales y comerciales.

De esta manera, la nueva Ley para el Fomento de la Investigación Científica y Tecnológica surge en este nuevo contexto internacional y del país, y con el propósito específico de traducir en disposiciones concretas los alcances y la forma en que el Estado debe cumplir con su obligación constitucional de apoyar la investigación científica y tecnológica.

Aprobada en abril de 1999, por unanimidad en el H. Congreso de la Unión, mediante esta Ley se trata de superar ocho problemas básicos:

1. La ausencia de una visión integral de prioridades y gasto público.
2. La ineficaz coordinación de la acción gubernamental en materia de ciencia y tecnología.

3. La falta de participación de las comunidades científica, académica y empresarial.
4. Los insuficientes estímulos a la inversión privada.
5. Incompatibilidad de la regulación general de las paraestatales con las necesidades propias de los centros de investigación.
6. La necesidad de precisar las condiciones para apoyar el desarrollo tecnológico.
7. La necesidad de vincular la investigación científica y el desarrollo tecnológico con las necesidades de los sectores productivos.
8. La necesidad de promover la vinculación entre investigación y docencia.

En función de esta problemática el diseño y proceso de discusión de la nueva Ley se orientó a establecer la plataforma jurídica de una nueva etapa de evolución en la conducción y gestión de las políticas públicas de investigación y desarrollo tecnológico y actualizar en una ley el compromiso constitucional del gobierno federal para apoyar la investigación científica y tecnológica.

Bajo estas premisas, los principales elementos nuevos que aporta la Ley son los siguientes:

1. Determina los principios conforme a los cuales el gobierno federal debe traducir y llevar a la práctica el apoyo a estas actividades.
2. Establece los instrumentos por medio de los cuales se debe de llevar a cabo la acción de fomento y ejecutarse el apoyo del gobierno federal. En este sentido, se transforma el mecanismo de programación y presupuestación al establecerse que el Programa de Ciencia y Tecnología debe ser un programa especial, esto es, intersectorial; lo que debe traducirse, a su vez, en un presupuesto anual consolidado. Asimismo, se establece el sistema integrado de información científica y tecnológica. Destacan también como instrumentos financieros la creación de Fondos tanto para los centros públicos de investigación como los fondos Conacyt; con las siguientes modalidades:

*institucionales*, para programas especializados en ciencia, tecnología y formación de recursos humanos;

*sectoriales*, en donde concurren una o varias secretarías y entidades para atender necesidades específicas de tipo sectorial o intersectorial;

*mixtos* para concurrir con los estados y municipios, y los referentes a *cooperación internacional*.

3. Un apartado específico que establezca los principios de apoyo y de vinculación con el sector productivo para la innovación y el desarrollo tecnológico.
4. Otro apartado específico para promover y estimular la relación entre investigación y educación.
5. Una nueva figura de centro público de investigación diseñada para que las entidades paraestatales que efectivamente realicen funciones de investigación y desarrollo tecnológico cuenten con un marco institucional más adecuado, que les otorgue mayor autonomía y puedan cumplir mejor sus funciones y lograr mejores resultados.
6. Mecanismos de participación para que todos los sectores vinculados con estas actividades cuenten con vías formales para el diseño y ejecución de políticas, y
7. Un nuevo sistema de rendición de cuentas.

Uno de los problemas fundamentales que se pretende superar con la nueva Ley es la insuficiente y en ocasiones ausente vinculación entre la investigación y el desarrollo tecnológico con los sectores productivos, así como la ausencia de estímulos para que el sector privado incremente su participación en ciencia y tecnología. En este sentido, uno de los principios que quedó explícito en la Ley es promover mediante la creación de incentivos fiscales y de otros mecanismos de fomento, que el sector privado realice inversiones crecientes para la innovación y el desarrollo tecnológicos. También se determina expresamente que los estímulos fiscales son un instrumento mediante el cual el gobierno federal debe apoyar la investigación científica y tecnológica. A pesar de que esta Ley no es de carácter fiscal, los legisladores incluyeron una disposición para obligar tanto al Congreso de la Unión como a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público a establecer y aplicar estímulos para el fomento de la investigación y el desarrollo tecnológicos del sector privado. De esta manera, se establece que la Secretaría de Hacienda y Crédito Público determinará, durante enero de cada año, mediante reglas de carácter general y con apoyo de las leyes fiscales, la aplicación de los estímulos para el fomento de la investigación privada en investigación tecnológica y desarrollo tecnológico. Esta disposición supone que anualmente el H. Congreso de la Unión determinará los montos de los estímulos

para ser aplicados conforme a reglas que debe expedir la Secretaría de Hacienda y Crédito Público en enero de 2002.

El esfuerzo por establecer estímulos fiscales se inició en 1998 cuando se reformó la Ley del Impuesto sobre la Renta, para introducir un crédito fiscal de 20% de los gastos incrementales en investigación y desarrollo tecnológico.

Para el año siguiente, este estímulo fiscal se incorporó al capítulo de estímulos de la Ley de Ingresos, al considerar que su operación sería más accesible y viable, al fijarse el monto anualmente. El monto máximo se fijó en 500 millones de pesos desde 1999. Sin embargo, los resultados han sido magros. El crédito fiscal ejercido en 1999 fue de 0.6% y en 2000 representó sólo el 1.7% de dicho monto autorizado. Los problemas de este raquítico ejercicio se deben a dos razones básicas: que el crédito fiscal se basa en un porcentaje (20%) de los gastos incrementales sobre el promedio de los gastos e inversiones realizadas en los dos años anteriores, y que las reglas de operación para su aplicación son restrictivas y acotan demasiado los gastos elegibles. Agregaría también que el Conacyt no tiene un peso específico en el proceso de evaluación y selección de los proyectos.

La iniciativa del Ejecutivo federal de la nueva Ley de Impuesto sobre la Renta prevé un nuevo esquema consistente en la deducción inmediata del 86% de la inversión para la ejecución de proyectos propios del contribuyente para el desarrollo de productos, materiales o procesos de producción, que representan un avance tecnológico, de conformidad con las reglas que dicte el Servicio de Administración Tributaria (arts. 29, 33 y 47). De esta manera, se transforma el mecanismo de crédito fiscal acreditable al impuesto sobre la renta o al impuesto al activo por un mecanismo de deducción o depreciación acelerada de inversión.

De suprimirse el crédito fiscal se estaría perdiendo un instrumento de apoyo fundamental para incrementar el gasto y la inversión en investigación y desarrollo tecnológico, colocándonos en una situación muy desventajosa en relación con los sistemas de incentivos en diferentes países.

Es común en varios países que han definido una política de apoyo en investigación y desarrollo tecnológico, que combinen ambos mecanismos: la deducción o depreciación acelerada de la inversión y un crédito fiscal al gasto y a la inversión (Canadá, España, Francia, Japón, Estados Unidos).

Por ello, debe analizarse cuidadosamente la nueva reforma fiscal para que lejos de suprimir el estímulo fiscal se superen los problemas que lo han hecho inoperante desde 1998. En este sentido, es importante diferenciar el establecimiento del estímulo fiscal, que es necesario incluir en la nueva Ley del Impuesto sobre la Renta, del monto del estímulo que correspondería fijarlo anualmente al Congreso de la Unión en la Ley de Ingresos.

Por otro lado, si realmente se desea apoyar la investigación y el desarrollo tecnológico, el crédito fiscal debe incluir como gasto elegible la totalidad del gasto anual de las empresas y no el gasto incremental, aunque se pueda fijar un porcentaje de dicho gasto y diferenciarlo para preferenciar el gasto que realicen las pequeñas y medianas empresas.

Por último, es importante responsabilizar a Conacyt, que es la institución especializada, de la administración técnica del estímulo, dejando a la SHCP la parte fiscal.

La nueva reforma fiscal es una oportunidad fundamental para que la política de apoyo a la ciencia y la tecnología cuente con instrumentos eficaces que incentiven un gasto creciente del sector privado y se incremente su muy modesta participación actual del 20% en el gasto total de ciencia y tecnología.

Muchas gracias.