

# EDITORIAL

## BENEFICIOS TRIBUTARIOS POR DESARROLLO CIENTÍFICO, TECNOLÓGICO Y DE INNOVACIÓN EN UN CONTEXTO DE GLOBALIZACIÓN

Los aportes de la ley 1450 de 2011 y la Ley 1739 de 2014 a la consolidación del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación

[Gabriel Zamudio](#) Gerente (COLINNOVACION)

**Abstract**— Este documento describe los beneficios tributarios que pueden tener los empresarios localizados en Colombia que efectúan inversiones de carácter científico, tecnológico y de innovación

**Index Terms**— Ciencia Tecnología e Innovación, Beneficios Tributarios, Inversión.

### 1. INTRODUCCIÓN

Este documento describe como la legislación Colombiana en materia de desarrollo científico, tecnológico y de innovación se está consolidando como la más interesante del hemisferio occidental por los atractivos beneficios tributarios que tiene su estructura legal, teniendo en cuenta que las empresas mediante el artículo 158 – 1 del Estatuto Tributario, pueden ahorrarse hasta el 44% de las inversiones en proyectos de ciencia, tecnología e innovación vía deducción en el impuesto de renta. El uso de este instrumento desde el punto de vista financiero lo hace estratégico para la gerencia de las compañías.

### 2. LA ECONOMÍA DEL CONOCIMIENTO Y LA COMPETITIVIDAD

El auge de la economía del conocimiento, el cambio del modelo productivo de China desde 2012 – 2013 que basó su desarrollo desde un enfoque endógeno al sustituir gran parte de la importación de *commodities* por insumos de fabricación nacional y orientar sus exportaciones hacia bienes y servicios de baja, mediana y alta sofisticación tecnológica; sumado al exceso de liquidez en el mercado financiero internacional por parte de Estados Unidos, Unión Europea y Japón y la crisis del modelo exportador latinoamericano que colapsó durante los años 2014 y 2015 (CEPAL, 2015), describen el contexto global sobre el cual debe avanzar la economía Colombiana y el reto para transformar el modelo productivo interamericano hacia un modelo basado en la innovación tecnológica.

Colombia entre 2014 y 2015 perdió el 70% de su capacidad de compra internacional, al hacer de su moneda una de las más devaluadas a nivel mundial, adicionalmente durante las últimas décadas ha venido generando una crisis en su modelo exportador al concentrarse en *commodities*, exportaciones minero - energéticas y productos basados en recursos naturales. Lo anterior soslayó una gran debilidad en el modelo de comercio internacional que se tradujo en un déficit de balanza comercial, de pagos y cuenta corriente que desnudó la fragilidad de la economía colombiana devolviéndola a la época de la depresión económica de 1998. El modelo exportador tradicio-

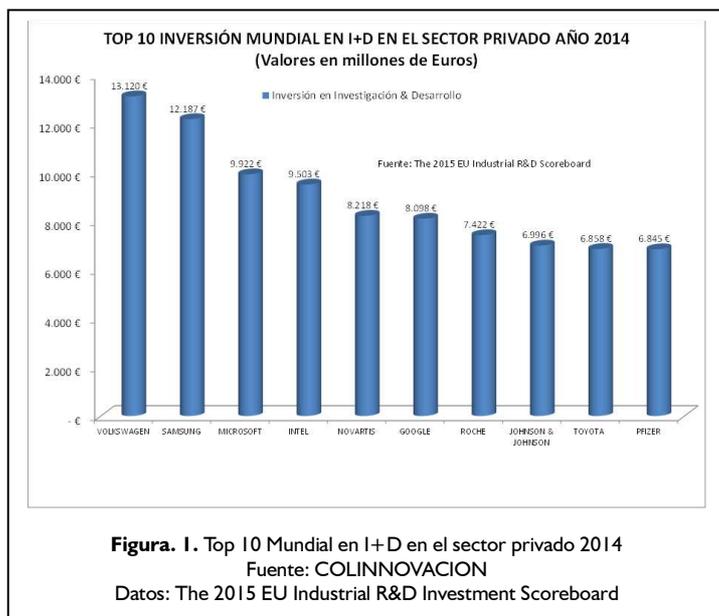
nal llegó a su fin y se debe avanzar en la construcción de un modelo exportador y productivo basado en el desarrollo científico, tecnológico y de innovación.

Frente a este contexto internacional, regional y nacional, uno de los principales logros que debe buscar la política científica, tecnológica e innovativa en Colombia, radica en poder capturar los flujos de conocimiento mundial para apropiarlos a los diferentes sectores o circuitos económicos domésticos y de esta manera incrementar las ventajas competitivas de la economía local. Esto demanda la implementación de políticas públicas que garanticen la estabilidad para los inversionistas en el largo plazo, lo cual requiere de acuerdos estables y duraderos entre el Ministerio de Hacienda, la DIAN y COLCIENCIAS.

En Colombia se sabe que el nivel de inversión en actividades científicas, tecnológicas e innovativas es realmente bajo, incluso en el contexto latinoamericano, donde el país busca emerger como una potencia media de carácter regional. Sobre este punto las encuestas de innovación y los indicadores globales de competitividad reflejan un gran retroceso en materia de innovación y desarrollo científico y tecnológico al ubicar al país en la posición No 70 a nivel mundial en el año 2013 y 76 en el informe del 2016 (*The Global Competitiveness Report 2013 y 2016*). Perdiendo 6 puestos en tan solo 3 años.

Para el 2015, el nivel de inversión en investigación y desarrollo (I+D) que se efectuó en el país debió estar en el orden de los USD830 millones (0.25% del PIB al tomar una extrapolación del crecimiento de la inversión como se deduce del Informe anual de indicadores de Ciencia y Tecnología del OCyT 2013), un valor modesto para un país con un PIB superior a los USD332.000 millones y unas aspiraciones de posicionamiento regional e internacional cada vez mayores. Si se comparan estas cifras de inversión nacional, con los valores de las principales empresas privadas que le apuestan a la Investigación & Desarrollo a nivel mundial, el abismo y el incremento en la brecha científica, tecnológica e innovativa crecen de manera dramática como puede observarse en la Figura 1.

En este contexto, la apuesta del Gobierno para impulsar las inversiones empresariales en materia de desarrollo científico, tecnológico y de innovación, es un aporte necesario en el ejercicio de buscar una adecuada inserción internacional que debe dar el empresariado bajo un enfoque de economía del conocimiento.



Respondiendo a estas demandas inherentes a la globalización económica, La Ley del Plan de Desarrollo Nacional 2010-2014 modificó el Estatuto Tributario en su artículo 158 – 1 e incrementó los beneficios para los empresarios que efectúan inversiones en proyectos de esta naturaleza. De un 125% al 175% del valor invertido y de un 20% a un 40% de la renta líquida, con un beneficio que llega hasta los accionistas y empleados, del mismo modo la Ley 1739 de 2014 permitió que las inversiones en Innovación hicieran parte de este beneficio tributario, lo cual fue un acierto en términos de política pública y de estimular la inversión privada en I+D.

La reducción en pago de impuestos que genera esta norma puede implicar al empresario un ahorro de hasta el 44% del valor de las inversiones previa calificación positiva del proyecto ante el Consejo Nacional de Beneficios Tributarios en Ciencia, Tecnología e Innovación (CNBT).

En la práctica, esta norma posiciona a Colombia en el hemisferio occidental en materia de instrumentos fiscales de apoyo para el desarrollo científico y tecnológico, ya que supera el beneficio del 130% que se otorga en México (30% + 100% de la depreciación) o de los instrumentos de países considerados líderes en la región como Brasil o Chile.

Con la modificación legislativa y su instrumentalización por parte del CNBT y COLCIENCIAS, los empresarios tienen un estímulo directo para invertir en I+D+i. Este marco normativo sin antecedentes en la historia económica y fiscal del país, brinda una oportunidad para mejorar los indicadores de innovación y desarrollo científico y tecnológico y por supuesto para

incrementar los niveles de inversión nacional y extranjera directa en el país que buscan basar su estrategia de posicionamiento en los mercados de la economía del conocimiento.

Con este instrumento de Ley, Colombia hace una apuesta estratégica de cara a los tratados de libre comercio, debido a que está estimulando conseguir niveles de masa crítica y de inversión en conocimiento tecnológico e innovación que solo tienen hoy las naciones desarrolladas. Colombia está sembrando el camino para que las empresas hagan el tránsito hacia la economía del conocimiento que invita a transformar el modelo productivo y exportador hacia el desarrollo de bienes, servicios y procesos de baja, mediana y alta complejidad tecnológica.

Si el sector privado hace la tarea bien, existiendo estabilidad en las reglas del juego por parte del gobierno nacional, la construcción de un escenario donde el crecimiento y desarrollo económico se basen en el conocimiento aplicado, puede llevar incluso a que el crecimiento del PIB colombiano bordee o alcance los dos dígitos de crecimiento anual.

Este escenario es posible construirlo y puede hacer del Sistema Colombiano de Ciencia, Tecnología e Innovación el catalizador o motor del desarrollo nacional y aportar de esta forma al postconflicto. Lo anterior, debe permitir un estímulo al cambio del modelo exportador y productivo tradicional del país abandonando las exportaciones de *commodities* y será el inicio de una nueva etapa de reindustrialización y modelo económico en Colombia.

## 2.1 Retos y perspectivas

El principal obstáculo que encuentra el sector productivo, es salir adelante con la formulación exitosa de los proyectos de carácter científico, tecnológico y de innovación, así como con el cumplimiento de la exigente demanda de requisitos que ha impuesto el gobierno colombiano para el reconocimiento de los proyectos y consecuentemente la obtención de los certificados tributarios.

Si se aprovechan los beneficios tributarios por parte del aparato productivo nacional y se asume el reto de invertir en la misma proporción que lo hacen los empresarios de los países desarrollados, el sector productivo colombiano sería responsable de al menos el 70% del gasto total en investigación y desarrollo del país y no del 30% como aproximadamente es actualmente.

Con la inversión privada liderando la I+D, la meta de alcanzar una participación del 1% del PIB fijada por el gobierno, debe ser impulsada hasta un crecimiento del 2.5% del PIB en I+D con el propósito de cerrar brechas tecnológicas con otros países emergentes e igualar los niveles de inversión de las economías desarrolladas. En términos económicos se está hablando de aproximadamente USD8.300 millones en I+D de los cuales la empresa privada debe ser responsable de USD5.810 millones (70% de la inversión). Estas cifras de inversión fueron alcanzadas por el aparato productivo nacional cuando se tenía el estímulo del 40% a los activos productivos

generadores de renta, que operaba en el modelo basado en la estrategia de incrementos en el stock de capital. Por lo tanto, se buscaría lograr los mismos niveles de inversión, para una estrategia basada en la innovación tecnológica.

Este debe ser el objetivo estratégico del sector privado al desarrollo nacional, que puede permitirle al país migrar de las rentas basadas en los recursos naturales, hacia las rentas basadas en el conocimiento, tecnología e innovación. Invertir es el único camino existente para sobrevivir en el contexto del comercio internacional y globalización (un claro ejemplo es China que cambió su modelo enfrentando al mundo al fin de los precios altos en los commodities).

El Estado está ofreciendo un negocio atractivo: la posibilidad de socializar el riesgo inherente a las innovaciones tecnológicas propias y a la creación de ventajas competitivas sostenibles basadas en el conocimiento, lo cual incrementará la TIR de los proyectos y mejorará el flujo de caja de las compañías comprometidas con la inversión en I+D+i.

