

El *Informe sobre el Estado de la Ciencia en Colombia*, recientemente publicado por Colciencias (2015), presenta la ejecución en Actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación (ACTI), así como las principales áreas de Investigación y Desarrollo (I+D). Este documento se desprende del análisis de resultados de la última convocatoria de evaluación y medición de grupos de investigación llevada a cabo entre octubre de 2014 y marzo de 2015.

El informe menciona que durante el año 2013 el país invirtió el 0,5% del PIB en ACTI y el 0,2% en I+D, lo cual es importante, teniendo en cuenta que el promedio en América Latina para ese mismo año, fue de 0,84%. Cabe anotar que de acuerdo con reportes del Banco Mundial<sup>1</sup>, para el año 2012, Colombia invertía aproximadamente el 0,17% de su PIB en desarrollo científico y tecnológico, mientras que durante ese mismo año países como Brasil, Argentina y Chile invertían 1,21%, 0,65% y 0,42%, respectivamente, y Estados Unidos, el 2,79%.

Con el aumento de los requisitos de evaluación para los grupos de investigación, se observa una reducción en la cantidad de grupos reconocidos y clasificados en el sistema SCIENTI. El informe reporta que de los 3.970 grupos de investigación avalados por Colciencias, 30,8% se dedica a las ciencias sociales, mientras 21,5%, a ciencias naturales, 17,7%, a temas de ingeniería y tecnología, y el restante 30% a ciencias de la salud, humanidades y agricultura, principalmente.

Llama la atención el bajo porcentaje de grupos dedicado a la investigación en ingeniería y tecnología, ya que este es uno de los pilares más importantes para el crecimiento económico y el desarrollo de un país. Se sabe que este es el sector que provee las herramientas para la generación de procesos industriales que dan valor agregado a productos básicos y que permiten mayores

retornos económicos; y a su vez generan empleo con cadenas de producción más robustas. Dentro de los grupos dedicados a actividades de ingeniería y tecnología, el mayor porcentaje lo ocupan los que trabajan en temas de ingeniería eléctrica, electrónica e informática (28,55%). Los temas relacionados con ingeniería civil solo ocupan 8,81% de los grupos y la ingeniería de materiales, 3,98%. Estas áreas son de especial interés para el país y muestran que existe un amplio campo de acción para explotar.

En cuanto al tipo de productos que generan los diferentes grupos de investigación, se aprecia que están enfocados mayoritariamente a la formación de recurso humano (40%) y a la apropiación social del conocimiento (38%). Solamente 18% de estos grupos genera nuevo conocimiento y únicamente 4% se dedica a desarrollo tecnológico e innovación. La principal razón para ello puede deberse a que la mayoría de los proyectos de investigación y las actividades que se llevan a cabo para su desarrollo son de corto o muy corto plazo (semanas o meses), lo cual las hace más fácilmente ejecutables y por consiguiente más fáciles de supervisar y de certificar, mientras que producir y probar desarrollos tecnológicos innovadores generalmente requiere un mayor esfuerzo económico y organizacional, además de periodos más largos (años), al igual que la generación de nuevo conocimiento. Este aspecto deberá ser tenido en cuenta dentro del diseño de las futuras convocatorias, lo cual debe llevar a cambios importantes en cuanto a la vigencia de los recursos que se destinan para financiar los proyectos.

Por último, es de mencionar que si bien el informe presentado refleja que el país se está enfocando en consolidar su actividad investigativa, solamente muestra unos indicadores a manera de rendición de cuentas. Se hace necesaria una revisión más profunda, que permita evidenciar que todo el dinero y esfuerzo invertido en C&T contribuyen a la

<sup>1</sup> Banco Mundial. *Inversión en ciencia y tecnología*. Recuperado de <http://datos.bancomundial.org/tema/ciencia-y-tecnologia>.

generación de soluciones que aportan al bienestar de población en general. Todo esto, entendiendo que la generación de conocimiento no debe ser valorada desde el punto de vista utilitarista, basada en la relación de costo versus beneficio económico; sino que dentro de las consideraciones de tiempo e inversión, y la coherencia misma del proceso, desde el punto de vista técnico y económico, se debe propender por el mejoramiento de las condiciones sociales y de bienestar que requieren nuestras regiones. En tal sentido, este informe de

Colciencias adolece de este elemento de análisis dentro de la información que presenta.

El impacto y la pertinencia social deben ser vistos y visibilizados como un factor importante dentro de los procesos mismos de evaluación que lleva a cabo Colciencias. Sería muy importante que en futuros informes sea tenido en cuenta, así como también que para los grupos de investigación y los proyectos que se financian con recursos de Colciencias se incluya como una variable de calificación

César Augusto García-Ubaque  
Director