

# Editorial

MARCO A. FLORES. PREMIO INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA UNAH-2014

Escuela de Física. Facultad de Ciencias. UNAH.

**Investigación científica en la UNAH.** A pesar que es ampliamente reconocido que el dominio de la tecnología y el conocimiento son los factores claves para el crecimiento económico, la investigación científica en nuestro país no tiene una amplia aceptación a lo interno de las instituciones de educación superior, que es donde, en gran medida, corresponde realizarla. Situación que ha sido debida a la falta de visión por parte del Gobierno, de la industria y hasta 2007 de las autoridades universitarias en la UNAH.

Lamentable esta situación no es exclusiva de nuestro país. Los países de América Latina y el Caribe siempre han tenido indicadores muy bajos en Ciencia y Tecnología; por ejemplo, Brasil es el único país que ha logrado gastar alrededor de un 1 % (1.16 % en 2010 y 1.21 en 2011) de su Producto Interno Bruto en ciencia y tecnología, muy por debajo de países europeos o asiáticos. El resto de países de América Latina y el Caribe con dificultades destinan menos del 0.5 % de su PIB a la investigación (México con 0.46 % y 0.43 % para 2010 y 2011 respectivamente y Argentina con 0.62 % y 0.65 % para los mismos años). En parte es gracias a lo anterior que únicamente dos universidades latinoamericanas figuran entre las 100 primeras en los principales ranking internacionales (Universidad de Sao Paulo posición 29 y la Universidad Nacional Autónoma de México con la posición 58). En todos los países de la región la publicación de patentes y la producción de artículos científicos es mucho menor que en países asiáticos como Corea del Sur o Singapur. No obstante, Brasil y México han fomentado la investigación científica y han alcanzado un importante desarrollo científico e industrial.

El subsector industrial hondureño, en cuanto a investigación industrial, adolece del desarrollo adecuado, quizás gracias a que el Gobierno hondureño promovió a la empresa incompetente al brindarle alta protección durante muchos años, cuando en los 80s se castigaba fiscalmente la importación de productos de alta calidad y se protegía a la industria hondureña y sus productos, en general, de mala calidad. La inversión en investigación por el sector industrial en 1995 según CONACYT fue del 0 %. Según estadísticas públicas, el Gobierno de Honduras invierte en investigación científica apenas el 0.0013 % (estimamos que a través de las instituciones de educación superior) del PIB y la UNAH en el período 2007-2012 en promedio ha invertido el 0.11 % de su presupuesto anual. Todo esto, a pesar que el crecimiento económico de un país depende de la competitividad de la empresa.

Un ambiente científico rico y dinámico requiere de una cierta masa crítica, esto es, un número mínimo de científicos y tecnólogos con los cuales se pueda interactuar e investigar en una misma línea de investigación. Los países de Centro América y las islas del Caribe, no han logrado alcanzar una masa crítica adecuada para tener una importante comunidad científica, gracias a las malas políticas de educación, su alto grado de analfabetismo, baja escolaridad y difícil acceso a la educación superior, con excepción de Costa Rica.

¿Cómo solventar esta problemática? Hasta ahora, la medida más efectiva para producir desarrollo a través de una política tecnológica ha sido la educación a todos los niveles, para asegurar una fuerza de trabajo suficientemente educada y entrenada a fin de competir por el desarrollo económico. Aspecto que lo podemos lograr a través del otorgamiento de becas dirigidas al desarrollo de la ciencia y la tecnología, esto es, superar la insuficiente cantidad y calidad de becas nacionales e internacionales y garantizar los compromisos de los becarios de regresar al país luego de concluir

da su beca; así mismo, es necesario mejorar la calidad de los posgrados y la creación de doctorados.

Recientemente (diciembre) el Instituto Hondureño de Ciencia, Tecnología y la Innovación (IHCIE-TI) ha convocado a un concurso para proyectos de investigación, fruto del cual esperan apoyar entre 20 y 30 proyectos con fondos que ascienden a la cantidad estimada entre 200,000 y 300,000 Lempiras.

La Universidad Nacional Autónoma de Honduras, consciente de la necesidad de fomentar la investigación científica, creó una política de investigación científica, misma que desde el año 2007 ha dedicado notables esfuerzos humanos y económicos para promover la investigación científica a lo interno de la institución, política enmarcada en el Programa de promoción e inversión en investigación. Que cuenta con cinco Ejes:

- Fomento a la investigación científica, mediante el otorgamiento de becas de investigación, premios de investigación científica, considerar la investigación como parte de la carga académica, apoyo a la investigación científica y el fortalecimiento de grupos de investigación.
- Publicación, difusión y comunicación, mediante revistas, congresos, catálogos de investigadores, boletines y periódicos.
- Protección de los resultados de investigación,
- Capacitación en investigación y
- Gestión de la investigación.

Gracias a esa política institucional para fomentar la investigación, durante el período 2007-2012, la UNAH, ha invertido, en promedio, el 0.11 % de su presupuesto anual, totalizando más de 22 millones de Lempiras en 109 becas de investigación, de las cuales la mayor cantidad de inversión (43 %) ha estado centralizada en la Facultad de Ciencias (biología, física, matemática y microbiología), en ingeniería el 2.5 % y en farmacia apenas el 0.22 %, situación que nos indica, que a pesar del apoyo institucional a la investigación científica, aún falta mucho trabajo que realizar para producir tecnología.

En lo referente a autores con mayor número de publicaciones internacionales, la Dirección de Investigación Científica y Posgrados reporta que la Facultad de Ciencias cuenta con 52 en microbiología, 4 en biología y 15 en física; sin embargo, las carreras técnicas no figuran en el ranking de publicaciones de la UNAH.

La Revista de la Escuela de Física, concebida como un medio local para incentivar la publicación de artículos científicos, en sus dos primeras apariciones como revista bianual, ha publicado 11 artículos y en su Volumen 2, Número 2 presenta 5 artículos, totalizando 16 trabajos publicados, lo que nos indica que la producción científica de la Escuela de Física, a partir de la creación de la Revista ha sido constante, esperando que los autores, en un futuro próximo, tengan mayor acceso a los fondos que otorga la UNAH mediante sus diferentes modalidades de Becas de Investigación.