



La Universidad ecuatoriana, con el gobierno del Presidente Correa se ha ido acercando al concepto de Universidad de Investigación, y cada vez con más intensidad está adquiriendo un protagonismo en este eje fundamental de gestión. Es suficiente con recordar cómo, para la acreditación de las universidades del país, y particularmente de las carreras que fueron pioneras en los procesos de acreditación por parte del Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CEAACES) como el caso de Medicina y Odontología, la evaluación de la investigación ha tenido y tiene un peso significativo en el logro de la tan anhelada acreditación.

En este sentido, la gran mayoría (por no decir la totalidad) de las universidades ecuatorianas han concentrado buena parte de sus recursos en la investigación, dando un fuerte impulso mediante la creación de centros, grupos, con la participación en redes nacionales e internacionales que promueven la investigación en su interior y que de hecho requiere de una inversión económica importante, reflejada en sus presupuestos anuales.

Para Luis Tobar Pesantes, Ph.D., vicerrector académico general de la UPS, medir el estado de la Investigación en el país resulta un tanto difícil: *«Se requiere de una serie de indicadores, de publicaciones en revistas de impacto, científicas, tecnológicas y humanísticas y patentes registradas y explotadas adecuadamente con su correspondiente repercusión económica».*

*«Por ejemplo - continua el Dr. Tobar - si tomamos como fuente [Webometrics](#) (Ranking que mide el trabajo de la universidades de todo el mundo en función de distintos criterios), en el*



*ranking mundial de los centros de investigación, el Ecuador registra tan solo tres centros. Uno de ellos, la Estación Charles Darwin de las Islas Galápagos, se ubica en el puesto 882 a nivel mundial, mientras que a nivel latinoamericano, Brasil es el país que obtiene mejor ubicación registrando 98 centros de investigación, obteniendo la posición 28 a nivel mundial con su mejor centro».*

Otro indicador que nos sirve para el análisis son las publicaciones científicas registradas por la base de datos SCOPUS, que proporciona una visión global de la producción mundial de investigación en los campos de la Ciencia, la Tecnología, la Medicina, las Ciencias Sociales y Artes y Humanidades.

### **PUBLICACIONES SCOPUS POR AÑO Y POR PAIS**

| Año            | 2012       | 2013       | 2014       | 2015         |
|----------------|------------|------------|------------|--------------|
| Brasil         | 59.529     | 62.417     | 63.975     | 52.996       |
| Argentina      | 11.949     | 11.942     | 12.412     | 10.597       |
| Chile          | 8.760      | 9.099      | 10.397     | 9.116        |
| Colombia       | 6.486      | 7.184      | 7.666      | 6.219        |
| Perú           | 1.287      | 1.492      | 1.619      | 1.503        |
| Venezuela      | 2.044      | 1.918      | 1.829      | 1.221        |
|                |            |            |            |              |
| <b>Ecuador</b> | <b>638</b> | <b>737</b> | <b>976</b> | <b>1.174</b> |
| Uruguay        | 1.085      | 1.145      | 1.344      | 1.074        |
| Bolivia        | 247        | 280        | 295        | 255          |
| Paraguay       | 141        | 146        | 152        | 150          |

(\*) Información con corte al 20/12/2015. Fuente: Scopus. Elaborado por: Luis Tobar Pesantez.

*«El Ecuador se encuentra en la parte baja de este ranking, superando a Uruguay, Bolivia y Paraguay, mientras que Brasil lidera la Región. Sin embargo, Ecuador es el único país de los analizados cuya producción científica se ha incrementado todos los años, creciendo de un 21% solo en 2015, periodo que ha registrado un decrecimiento general en la Región, demostrando el despunte del país en este indicador»,* afirma Tobar. Este dato resulta aún más significativo si se comparan con la producción per cápita, ya sea calculada en base al número de habitantes o mejor aún con el número de universidades de cada país, lo cual de hecho elevaría la posición del Ecuador en Latinoamérica.

La producción científica de la región en su conjunto es muy baja (a excepción de Brasil) si



comparamos con tres potencias mundiales que según SCOPUS, solo en 2015, registran un número de publicaciones muy superior a la realidad nacional: Estados Unidos (495.493), China (370.439) y España (70.513).

Los 1.174 artículos que al 2014 se registran en el país pertenecen a las Universidades ecuatorianas: el 61% pertenecen a las 27 universidades públicas, el 24% a las 8 cofinanciadas y el 15 % a las 18 universidades particulares autofinanciadas.

De todas estas, solo tres universidades del país se encuentran ubicadas en la categoría A de la clasificación realizada por el CEEACES en 2013 y, como menciona el Dr. Tobar, es importante considerar la evolución de la actividad investigativa de estas en términos de publicaciones SCOPUS y en relación con las principales Instituciones de Educación Superior del país.

### **PUBLICACIONES SCOPUS POR AÑO Y POR UNIVERSIDAD ECUATORIANA**

| <b>Año</b>           | <b>2011</b> | <b>2012</b> | <b>2013</b> | <b>2014</b> | <b>2015</b> |
|----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <sup>(1)</sup> EPN   | 60          | 79          | 100         | 118         | 131         |
| ESPE                 | 8           | 9           | 11          | 58          | 123         |
| UTPL                 | 19          | 34          | 38          | 72          | 97          |
| <sup>(2)</sup> USFQ  | 80          | 103         | 81          | 87          | 85          |
| U.CUENCA             | 39          | 48          | 40          | 82          | 83          |
| UPS                  | 2           | 7           | 12          | 29          | 62          |
| <sup>(3)</sup> ESPOL | 13          | 19          | 21          | 46          | 42          |
| YACHAY               |             |             |             | 19          | 41          |

(\*) Información con corte al 20/12/2015. Fuente: Scopus. Elaborado por: Luis Tobar Pesantez.

Las universidades que en cambio son referencia a nivel internacional como Harvard, Oxford, Cambridge, Sao Paulo, Politécnica de Madrid y Nacional de México, producen miles de artículos al año, liderando la clasificación mundial: solo Harvard en 2015 ha producido 21.228 publicaciones, lo que logran 8 países latinoamericanos en conjunto.

*«Los datos considerados, tanto de universidades como países, evidencian la existencia de una correlación directa entre producción científica y presupuestos asignados para la*



*investigación, lo que quiere decir que los países del mundo que registran mayor renta tienen mayor posibilidad de realizar descubrimientos científicos y consecuentemente registrar mayores niveles de crecimiento. De igual manera se puede ver que las universidades que registran mayor producción científica, tanto a nivel mundial como en el Ecuador, son las que mayores presupuestos tienen», afirma el Dr. Tobar.*

Aspiramos que el 2016 la producción del país continúe con su tendencia creciente, pero que sobre todo estas investigaciones vayan orientadas a aportar lo que el país requiere y contribuyan a dar soluciones válidas a problemáticas actuales y futuras, aportando al desarrollo de la sociedad y el bienestar de las personas que la conforman.

[Ver noticia en www.ups.edu.ec](http://www.ups.edu.ec)