

# País debe luchar por incrementar su impacto científico

8 DIC 2011 Ciencia y Tecnología



El Dr. Elías Sanz Casado, vicerrector adjunto de Investigación de la Universidad Carlos III de Madrid desde el 2004, afirmó que Brasil, México y Argentina son los tres países latinoamericanos que más se destacan por su producción científica. Laura Rodríguez Rodríguez

**Costa Rica** tiene un impacto relativo superior a la comunidad científica internacional en siete áreas científicas y muy superior en cuatro de ellas, pero **no ha logrado marcar una tendencia al alza con respecto al resto de países de América Latina y el Caribe**, sino que a través de una década se ha estancado en ese impacto.

Así lo afirmó el Dr. Elías Sanz Casado, profesor de la Universidad Complutense de Madrid y especialista en estudios métricos de información, quien impartió unos talleres sobre los derroteros de la información en ciencia y tecnología y una conferencia sobre la ciencia

costarricense a partir de la base de datos Web of Science, sin tomar en cuenta la investigación en el campo de las Ciencias Sociales ni las Humanidades.

Al explicar el estancamiento que tiene Costa Rica en cuanto a su impacto científico, dijo que **no se debe a que publique menos, sino a que los otros países de América Latina y el Caribe publican más** y el aporte costarricense en este campo se diluye y no se ve reflejado como un incremento, sino como un estancamiento.

Los países con más producción científica en el mundo son: Estados Unidos, China, Alemania, Japón, Inglaterra, Francia, Canadá, Italia, España, Australia, India, Corea del Sur, Rusia, Holanda, Brasil y Suiza. De esa lista destacan países que antes no se les reconocía su contribución científica, como son China, India, Corea del Sur y Brasil.

Para el especialista es importante lo que surge cuando se comparan los datos costarricenses con respecto a uno de los países que más destaca en América Latina y el Caribe en este momento en la producción científica, como es Brasil, pero curiosamente tiene un nivel de citación muy bajo, mientras que **Costa Rica invierte muy poco y tiene un nivel de citación mayor que Brasil.**

Según lo dijo los datos actualizados a agosto del 2011 revelan que Brasil ocupa la posición 15 por su producción y la 20 por impacto, con un 6,41 en su nivel de citación (mención por documento científico publicado), mientras **Costa Rica ocupa el puesto 84 en producción y el 70 en impacto, con una citación de 12,71.**



En una ceremonia celebrada en el auditorio de la Facultad de Educación, el Dr. Elías Sanz Casado, impartió su conferencia La ciencia costarricense en el contexto latinoamericano: una visión crítica a partir de los datos del Web of Science Laura Rodríguez Rodríguez

---

El Dr. Sanz destacó el impacto como un indicador importante, pues revela visibilidad del trabajo. En este sentido señaló que al igual que China, Brasil tiene un nivel de citación muy bajo en comparación con lo que está invirtiendo en este campo.

## No todo está bien

**El especialista llamó la atención para que el país haga una revisión de lo que está pasando con su labor científica, a partir del análisis de ciertos indicadores, para que asuma políticas que le permitan destacarse más.** Debe aumentar su producción y entrar en la tendencia hacia el aumento en la citación.

En este sentido señaló que un 10% de las publicaciones costarricenses se hacen en la revista de Biología Tropical. Sanz Casado la considera “una publicación pequeña, que está en el cuarto cuartil, lo que va a significar es que los autores costarricenses que publican ahí van a tener menos posibilidades de ser citados”. Recomienda publicar en revistas de gran visibilidad, preferiblemente en el primer cuartil y de ser posible en el primer decil.

**Además el país debe hacer un esfuerzo por invertir más en Investigación y Desarrollo (I+D),** porque tiene un promedio más bajo (un 0,40 del PIB) que el de América Latina ( un 0,56 del PIB), también señaló que la aportación proveniente del gobierno es muy baja, solo un 16,71%, mientras que en América Latina llega al 25,71% en promedio.

También le sorprendió que **en Costa Rica solo se invierte un 8,03% de la inversión total en lo que es investigación básica y un 81,70% en investigación aplicada.** Comparada con España se nota la diferencia, pues ese país europeo invierte en un 20.97% del promedio de inversión total en investigación básica y un 40% en investigación aplicada.



En la actividad participaron el vicerrector de Investigación, Dr. Ramiro Barrantes Mesén, quien estuvo acompañado por la Dra. Alice Pérez Sánchez y la Mag. Saray Córdoba González Laura Rodríguez Rodríguez

“Yo creo que esto está relacionado con las fuentes de financiación”, dijo el también miembro del Comité Científico de la Revista Española de Documentación Científica y de la Revista General de Información y Documentación.

## Labor consolidada

En un análisis que hizo el expositor para conocer las fortalezas del país en materia científica, citó los temas que generan más publicaciones (consideró solo aquellos con más de 50 documentos publicados) y en primer lugar citó **el tema de plantas y ciencias animales**, con 761 documentos. También destacó los trabajos en **Medicina clínica**, en **Ambiente y Biología**, en **Química**, en **Farmacología**, en **Genética** y en **Microbiología**, temas en los cuales incluso superan en mucho el nivel de citación mundial.

“Costa Rica tiene mucha investigación consolidada, porque tiene ese reconocimiento de la comunidad científica”, afirmó.

Asimismo **aplaudió la tendencia de los investigadores costarricenses de tener colaboraciones científicas con muchos países**, entre ellos muchos latinoamericanos y mayoritariamente con Estados Unidos y algunos países de Europa. **“Esta es una actitud muy sabia”**, manifestó el Dr. Sanz, que la están siguiendo muchas naciones pequeñas, como Israel y Holanda. En el recuento de colaboraciones costarricense aparecen en los primeros lugares: Estados Unidos (39,08%), México (7,27%), España (6,95%), Alemania (6,87%), Brasil (6,74%), Francia (6,74%) y Canadá (5,11%). “Esto a mí me parece excelente, el perfil de Costa Rica es excelente en esto, es una de fortalezas que tiene este país”, añadió.

Al analizar la cantidad de publicaciones en relación con el número de investigadores que tiene el país, el Dr. Sanz aseguró que **el país tiene un mayor rendimiento, que el que reporta América Latina y el Caribe**.

El expositor **se sorprendió de la gran cantidad de aportes que dan las asociaciones sin fines de lucro para la labor científica (80,42%)**, igual que la aportación que hacen las **universidades a esta labor**, con un 41,47% en promedio, mientras que en América Latina es de seis puntos porcentuales por debajo.

También le llamó la atención la gran cantidad de profesionales con títulos de Maestría que tiene el país, que superan el promedio latinoamericano en mucho, (0,65 en Costa Rica y 0,14 en América Latina y el Caribe por cada 1000 habitantes), lo que para su criterio representa una buena base para seguir fortaleciendo la formación en programas de doctorados, en el cual el país está por debajo del promedio latinoamericano.

[Lidiette Guerrero Portilla](#)  
Periodista Oficina de Divulgación e Información  
[lidiette.guerrero@ucr.ac.cr](mailto:lidiette.guerrero@ucr.ac.cr)

**Etiquetas:** [produccion científica](#), [impacto](#), [medicion](#), [web of science](#), [investigacion](#), [universidades](#).