



EDICIÓN IMPRESA

INICIO / EDUCACIÓN

Publicidad  
Publicidad
[Twitter](#)
[Recomendar](#)
[Compartir](#) 17
 [g+](#) 7
 [Compartir](#)
[Pinit](#)

08 julio 2014



## Tiempo de ciencia

**INVESTIGADORES EMÉRITOS 2014** Todas las condiciones están dadas para que Colombia centre su atención en la ciencia. SEMANA y Colciencias muestran por qué este momento es tan especial.

Gran parte de los investigadores y expertos en el tema de ciencia, tecnología e innovación en Colombia (CT+I) concuerdan en que el estado invierte poco en este sector y que el país está rezagado en comparación con otros países del mundo.

Razones no faltan para corroborar esta idea. en los últimos 13 años Colombia ha invertido alrededor del 0,4 por ciento del producto interno Bruto (PIB) en esas actividades y tan solo cerca del 0,15 por ciento en investigación y desarrollo (i+d). en cambio, países de la región como argentina, Chile y México han gastado el 0,4 por ciento del PIB en investigación y desarrollo y cerca del 1 por ciento del PIB en ese tipo de actividades. eso significa que los vecinos invierten el doble.

La situación se vuelve más dramática si se observa el porcentaje que ocupan los productos de alta tecnología, es decir, los que fabrican las industrias aeroespacial, informática, farmacéutica, de instrumentos científicos y de maquinaria eléctrica en las exportaciones de productos manufacturados de un país.

Colombia sufrió un descenso al pasar del 8 por ciento en 2000 al 5 en 2010. aunque la disminución de las exportaciones de bienes de alta tecnología fue la regla durante la primera década del siglo XXI en buena parte de américa latina, países como Brasil y argentina mantienen un porcentaje cercano al 10 por ciento.

Sin embargo, el panorama no es tan oscuro. Aunque pareciera difícil de creer el sector ha crecido de manera exponencial en los últimos años. Según un análisis publicado en la revista Sumamente por Félix de Moya, uno de los investigadores más importantes en el desarrollo de la ciencia en Iberoamérica, "entre 2003 y 2012 el país pasó del puesto 57 al 48 en el 'ranking' mundial como productor científico. De hecho creció en ciencia más del 475 por ciento en ese periodo (incluso por encima de China y Brasil), un logro que empieza a hacer creíble que Colombia se situará en un futuro muy próximo de acuerdo con el estatus socioeconómico que le corresponde en el contexto global". Según el Banco Mundial, por su Producto Interno Bruto PIB, Colombia ocupa el puesto 36.

A pesar de invertir menos que otros países en ciencia, tecnología e innovación, el país ha cosechado importantes frutos: quintuplicó su producción científica, al pasar de 1.109 trabajos en 2003 a 6.386 en 2012 y aumentó entre 2002 y 2011 el número de programas de doctorados en más de un 300 por ciento. Como consecuencia de ello, en ese periodo creció el número de doctores graduados en universidades del país al pasar de 32 a 258.

También se han destinado mayores recursos para becas de doctorado en universidades dentro y fuera del país. Solo por poner un ejemplo: en este tipo de programas Colciencias pasó de otorgar 76 becas en 2002 a 516 en 2013.



"La ciencia es tan importante para la humanidad, como puede ser interesante y divertida para el lector, si el periodista sabe cómo hacerlo. Ser versados en ella ayuda a tomar decisiones en la vida diaria. Hay que enseñarla de manera agradable e interactiva: con películas, libros y documentales." Angela Posada Swafford Periodista científica.



En un país en paz, o dicho de una mejor manera, en el que sus miembros viven en paz es mucho más fácil desarrollar políticas que favorezcan e incentiven el desarrollo de la ciencia" David Trimbe Premio Nobel de Paz 1998



"La ciencia para una sociedad es como el oxígeno para poder tener vida y desarrollo. En los países que no son desarrollados los gobiernos tienen que poner el mayor interés para tratar de lograr una sociedad donde se viva del conocimiento" Manuel Limonta Director para Latinoamérica y el Caribe de International Council for Science

Es cierto que todavía falta mucho para alcanzar el nivel en ciencia, tecnología e innovación de otros países de la región. Si solo se toman las cifras de la producción científica, Colombia está aún lejos de producir los 59.854 trabajos de Brasil o los 17.536 de Argentina. Sin embargo, lo importante es que el asombroso avance que tuvo el país en el sector se produjo en un contexto de violencia y agudización del conflicto armado.

Si todo este milagro ocurrió en medio de un panorama tan desalentador, es válido hacerse la siguiente pregunta: ¿La ciencia, la tecnología y la innovación crecerían mucho más rápido con la firma de un tratado de paz y la finalización del conflicto armado? Con toda seguridad la respuesta es sí.

Todavía no existe un estudio que lo verifique de manera categórica, pero para sustentarla puede tomarse el estudio ¿Qué ganaría Colombia con la paz? del Centro de Recursos para el Análisis de Conflictos (Cerac). Según los investigadores y autores del texto, si la paz con la guerrilla se hubiera logrado en 2002, en los siguientes diez años la economía colombiana habría crecido el doble y el PIB en 2013 llegaría al 8,7 por ciento y no al 4,3.

Esto significa que el crecimiento de la economía habría permitido destinarle más recursos al sector. Esto sin contar que con la finalización del conflicto se podría disminuir un poco el presupuesto en defensa y desviarlos al fortalecimiento de estos sectores.

Sin duda Colombia tiene muchos retos para mejorar en este campo. Debe fortalecer las instituciones dedicadas a la investigación, fomentar los estudios de doctorado y posdoctorado e incentivar las producciones científicas. Pero todo esto requiere mucho dinero, y un aumento de las partidas destinadas a fomentar la ciencia, tecnología e innovación sería mucho más fácil en un contexto de paz."

Twitter Recomendar Compartir 17 +1 7 Compartir Pin it

## ¿Tiene algo que decir? Comente...

Este es un espacio de participación de los usuarios. Las opiniones aquí registradas pertenecen a los internautas y no reflejan la opinión de Publicaciones Semana. Nos reservamos el derecho de eliminar discrecionalmente aquellos que se consideren no pertinentes.

Para comentar este artículo usted debe ser un usuario registrado.

REGÍSTRASE INGRESE

## 3 Comentarios

Ordenar por: ▼



**ALEJORQ@HOTMAIL.COM**

Por qué Santos y su querido Mauricio Cárdenas quieren acabar COLCIENCIAS, ya echaron a la doctora Paula Arias y, poco a poco, le irán quitando recursos (de por sí escasos) a la investigación científica. Luego Santos y Cárdenas van en contra vía (será la 3a. vía) de que hay que fortalecer la investigación, los estudios de postdoctorado. A qué juegan? definitivamente lo 'piorcito' de la sociedad está en la cúpula del gobierno.

Respuestas: 0 | Publicado: 09/07/2014 11:14:43 a.m.

Twitter Recomendar 0 +1

RESPONDER



**TIRARLAPIEDRAYESCONDERLAMANO**

Gobierno recorta presupuesto de Colciencias espectador 3 julio 2014 La directora de Colciencias, Marcela Arias Pulgarín, anuncio en la Convención Científica Colombiana realizada en Cartagena, que el Gobierno disminuyó considerablemente el presupuesto que anualmente se le asigna a este ente responsable de la investigación en ciencia y tecnología en el país.

Respuestas: 0 | Publicado: 06/07/2014 12:00:25 p.m.

Twitter Recomendar 0 +1

RESPONDER



**EDUARDOSAENZROVNER**

Cantidad en el número de programas doctorales no significa calidad. Esta última no se da por generación espontánea. En las áreas que trabajo (Ciencias Sociales y Humanas) no recomendaría ningún programa. Igualmente, muchos programas doctorales se han convertido en un

RESPONDER



"La innovación y la tecnología son las principales fuerzas motrices del crecimiento económico y en última instancia conducen a la productividad. Para tomar ventaja de los cambios tecnológicos, las naciones deben invertir capital en infraestructura, equipos y en sus ciudadanos". Finn Kyndland Premio Nobel de Economía 2004



"Mi sueño es que alguna universidad en América Latina colabore con componentes o instrumentos en una futura misión espacial, la región debe ir pensando en ello porque la exploración espacial es capaz de mejorar el nivel de vida de una nación". Adriana Ocampo Directora de las misiones del Programa Nuevas Fronteras de la NASA



"Cuando los colombianos estemos convencidos de que la ciencia nos puede beneficiar, el país será otro" Lisbeth Fog Periodista Científica

## ARTÍCULOS RELACIONADOS

**INVESTIGADORES EMÉRITOS 2014**

### El capitán de la ciencia

Alberto Ospina, oficial de la fuerza naval colombiana, fue el fundador y primer director de Colciencias.

**INVESTIGADORES EMÉRITOS 2014**

### Veinte héroes

Estos son 20 científicos eméritos que han dedicado una vida a la investigación en Colombia. Colciencias y SEMANA los exaltan con el Gran Premio Vida y Obra a los mejores investigadores eméritos de Colombia 2014.

**INVESTIGADORES EMÉRITOS 2014**

### El padre de las vacunas

Manuel Elkin Patarroyo ganador categoría Ciencias Básicas.

**INVESTIGADORES EMÉRITOS 2014**

### La lucha por el desarrollo

Moisés Wasserman, ganador en la categoría

camino expedito para graduar a los profesores de las mismas instituciones que expiden el título: endogamia y gerontofilia. Además, no se piensa primero en bibliotecas y en ampliar la planta docente con doctorados de verdad.

Respuestas: 0 | Publicado: 06/07/2014 11:44:33 a.m.



Ciencias Básicas.

**INVESTIGADORES EMÉRITOS 2014**

### El estudioso de la violencia

Gonzalo Sánchez, ganador categoría Ciencias Sociales y Humanas.

**INVESTIGADORES EMÉRITOS 2014**

### Una vida contra la tuberculosis

Luis Fernando García, ganador categoría ciencias médicas y de salud.

**INVESTIGADORES EMÉRITOS 2014**

### Agricultura sostenible

Alex Enrique Bustillo, ganador categoría Ciencias Agrícolas.

**INVESTIGADORES EMÉRITOS 2014**

### La mamá de los científicos

Ángela Restrepo, ganadora en la categoría ciencias Bio - de la Vida y el Medio Ambiente.

**INVESTIGADORES EMÉRITO 2014**

### Un mundo reutilizable

Silvio Delvasto Arjona, ganador en la categoría Ciencias Ingeniería y Tecnología.

**INVESTIGADORES EMÉRITO 2014**

### El pionero y el investigador de las partículas pequeñas

Álvaro Luis Morales, Nelson Porras, Augusto Rivera y Rubén Antonio Vargas finalistas en la categoría Ciencias Básicas

**INVESTIGADORES EMÉRITO 2014**

### Un nadaísta en la ciencia y una gringa en el trópico

Gabriel Bedoya y Nancy Gore, finalista en la categoría Ciencias Bio - de la Vida y el Medio Ambiente.

**INVESTIGADORES EMÉRITO 2014**

### El educador de empresarios y un maestro inolvidable

Carlos Dávila y Manuel Ramírez Gómez, finalistas de la categoría Ciencias Sociales y Humanas.

**INVESTIGADORES EMÉRITO 2014**

### La terquedad en la ciencia y la encargada de desenmascarar la leishmaniasis

Jaime Carmona y María Cristina Ferro, finalista Categoría Ciencias Médicas y de la Salud.

**INVESTIGADORES EMÉRITO 2014**

### Científico de altura y defensor del agro

Aurelio Hernández y Luis Carlos Villamil, finalista en la categoría Ciencias Agrícolas.

**INVESTIGADORES EMÉRITO 2014**

### José Aristizábal, el ingeniero rebelde

Finalista Categoría Ciencias Ingeniería y Tecnología.

**MÁS LEIDOS**

**MÁS COMENTADOS**

1 Los mejores memes de la caída del dueño de casa

2 ¡Fin de la tragedia en Mineirao!: Brasil 1 - Alemania 7

3 El drama de Dilma tras la derrota de Brasil

4 ¿Quién vende los celulares más baratos?

5 Jefes de las FARC: al Congreso pero con condiciones

## HORÓSCOPO



### CÁNCER

**JUNIO 22 - JULIO 23**

Su Tarot habla de gozarse lo que tiene, de procurar tener pensamientos positivos, pues la mente abre caminos, dicen sus cartas del Tarot y la felicidad no está afuera, sino al interior de cada uno.

--Seleccione Signo-- ▾

## f SEMANA EN FACEBOOK



Revista Semana

Me gusta 714 002



Revista Semana

27 min

#Brasil2014 | Holanda y Argentina se han enfrentado en mundiales cuatro veces. Los holandeses han ganado dos, pero Argentina ostenta la victoria más significativa --> <http://bit.ly/1rT1Xhd>

Sabella y Van Gaal al pizarrón semifinal --> <http://bit.ly/1rT1Xhk>



Plug-in social de Facebook

**Semana.com** SEMANA.COM   **SoHo.com.co** SOHO.COM.CO   **Dinero.com** DINERO.COM   **JetSet.com.co** JETSET.COM.CO   **PLAN B** PLANB.COM.CO   **Finanzas Personales.com.co** FINANZASPERSONALES.COM.CO de Dinero   **FUCSIA.co** FUCSIA.CO   **TIENDA FUCSIA.co** TIENDAFUCSIA.CO   **BLOG.com.co** BLOG.COM.CO

Revista **ARCADIA.com**  
REVISTAARCADIA.COM

**5000Empresas.com**  
5000EMPRESAS.COM

**Sostenibilidad**  
Publicaciones Semana  
SOSTENIBILIDAD.SEMANA.COM

**Foros Semana**  
FOROSSEMANA.COM

**Fundación Semana**  
FUNDACIONSEMANA.COM

**PUBLICACIONES**  
**Semana**  
PUBLICACIONESSEMANA.COM

TIENDA **SoHo.co**

SEMANA.COM COPYRIGHT©2014 PUBLICACIONES SEMANA S.A.  
Todos las marcas registradas son propiedad de la compañía respectiva o de PUBLICACIONES SEMANA S.A.  
Se prohíbe la reproducción total o parcial de cualquiera de los contenidos que aquí aparezca,  
así como su traducción a cualquier idioma sin autorización escrita de su titular.  
[TÉRMINOS DE USO / PAUTE CON NOSOTROS](#)