

IBE	LAC	CO	Organization	O	% IC	NI	% Q1	Spec	% Exc	% Lead	% EwL
132 ↓	74 ↓	1 →	Universidad de La Habana	1422 ↑	66.03 ↑	0.5 ↓	31.43 ↑	0.08 ↑	3.86 ↓	43.88 ↓	1.09 ↑
192 ↓	127 ↓	2 →	Instituto Superior de Ciencias Medicas de La Habana	778 ↑	12.34 ↑	0.19 ↑	5.53 ↑	0.76 →	1.69 ↑	68.25 ↓	0 →
217 ↓	147 ↓	3 →	Universidad Central Marta Abreu de Las Villas	614 ↑	65.47 ↑	0.62 ↓	25.24 ↑	0.13 ↓	6.42 ↓	53.09 ↓	2.45 ↓

### Centro Virtual para el Aprendizaje y la Investigación en Salud

SIR Iberoamérica 2014: tendencias de la investigación en las instituciones de la educación superior en Iberoamérica y Cuba

Por Rubén Cañedo Andalia y Mario Nodarse Rodríguez

Cada año, SCImago Research Group publica los informes conocidos como *Scimago Institutions Rankings (SIR): SIR Global*, que comprende el total de las instituciones de la educación superior, ubicadas en cualquier país del mundo, con al menos una contribución (artículo, revisión, carta, conferencia, etc.) procesada en la base de datos *Scopus* en el último quinquenio, y *SIR Iberoamérica*, que abarca los centros de la educación superior situadas en Latinoamérica, España, Portugal y Andorra.

Ambos informes proporcionan información cuantitativa muy útil para revelar el comportamiento y las tendencias de ciertos indicadores de interés para las autoridades académicas, científicas y políticas sobre el desarrollo de la investigación en las universidades y centros de la educación superior en cada país, a partir de una herramienta autorizada para analizar y evaluar sus resultados en esta actividad.

Estos informes ayudan a los individuos y organizaciones a identificar el total de la producción científica de una institución y su impacto científico, según los datos que aporta *Scopus*, la base de datos multidisciplinaria con un mayor cubrimiento de la literatura científica arbitrada a escala internacional; así como su especialización temática e índices de colaboración internacional entre instituciones; entre otros aspectos de interés.

Los informes SIR constituyen actualmente la caracterización cuantitativa más completa de la actividad y los resultados de las instituciones de la educación superior en el mundo. *SIR Iberoamérica 2014* comprende 1 636 instituciones de la región y analiza los datos sobre la producción científica relativos al periodo 2008-2012.

## Indicadores

El informe provee la información siguiente:

- **IBE:** posición que ocupa la organización en el contexto iberoamericano, según el indicador utilizado para ordenar la lista: total de contribuciones registradas en *Scopus* en el periodo estudiado.
- **LAC:** posición que ocupa la organización en el contexto latinoamericano, según el indicador utilizado para ordenar la lista: total de contribuciones registradas en *Scopus* en el periodo observado. Andorra, Portugal y España se excluyen de la clasificación.
- **CO:** posición que ocupa la organización en el contexto nacional, según el indicador utilizado para ordenar la lista: total de contribuciones registradas en *Scopus* en el periodo analizado.
- **Organización:** nombre oficial de la institución.
- **Country:** código ISO 3166-1 alfa-3 del país en el que radica la organización.
- **O:** número total de documentos publicados en revistas académicas indizadas en *Scopus*.
- **% IC:** porcentaje de la producción de la institución publicada en colaboración con instituciones de otros países. Se consideran para el cálculo de este indicador, aquellos documentos que comprenden dos o más afiliaciones y al menos una se corresponde con un país distinto al estudiado.
- **NI:** el impacto normalizado se calcula por medio de la metodología establecida por el Instituto Karolinska, de Suecia, denominada "Item oriented field normalized citation score average". En esta, la normalización de los valores de citación se realiza a nivel de artículo individual. Los valores (en %) muestran las relaciones entre el impacto científico medio de una institución y el conjunto promedio mundial con una puntuación de 1. Es decir, una puntuación NI de 0,8 significa que la institución se cita un 20% por debajo del promedio mundial y un valor de 1,3, que la institución se cita un 30% más que la media mundial.
- **%Q1:** es el porcentaje de artículos que publica una institución en la revistas con más influencia del mundo, aquellas ubicadas en el primer cuartil (25% del total de títulos) de cada área del conocimiento según clasificación u ordenamiento por *SCImago Journal Rank (SJR)*, un indicador del prestigio/influencia de una publicación seriada.
- **Spec:** el índice de especialización indica el grado de concentración o dispersión temática de la producción científica de una institución. El rango de valores se establece entre 0 y 1, e indica instituciones con un perfil más

general o especializado respectivamente. Este indicador se calcula siguiendo la fórmula del *Índice Gini* utilizado en Economía. En este indicador, el valor 0 refleja que los datos no son suficientes para calcularlo.

- **%Exc:** el índice de excelencia indica en por ciento, el total de contribuciones de una institución que se ubica en el 10% de los artículos más citados en un campo científico. Es una medida de la producción científica de alto impacto y calidad de los informes de investigación publicados por instituciones de investigación.
- **%Lead:** El índice de liderazgo se calcula a partir del total de artículos en que los autores de una institución aparecen como autor principal.
- **%EwL:** el liderazgo de excelencia de una institución se calcula sobre la base del total de contribuciones de excelencia en que el autor principal procede de la organización estudiada.

Las flechas que aparecen al lado de cada indicador indican el ascenso, el mantenimiento o el descenso del valor del indicador con respecto al informe anterior.

*SIR Iberoamérica 2014* provee una nueva facilidad: acceder a un informe particular de cada una de las instituciones y que muestra su evolución por quinquenios según los indicadores utilizados por el SIR para analizar el comportamiento de la investigación institucional.

En el caso de Cuba, aparecen 43 instituciones. La Universidad de La Habana encabeza la lista, organizada según orden descendente del número de publicaciones registradas en *Scopus*. Le sigue el Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana (ISCM-H). El total de la producción de ambas instituciones como se supone no debe compararse, debido a que los patrones de producción científica de los campos de investigación en que laboran ambas instituciones son diferentes. Pero resulta de particular interés las diferencias entre el número de contribuciones realizadas en revistas del primer cuartil de ambas instituciones (31,43 vs. 5,53); los índices de colaboración (66,03 vs. 12,34); el índice de excelencia (3,86 vs. 1,69); el por ciento de liderazgo (43,88 vs. 68,25) y el liderazgo de excelencia (1,09 vs. 0,00). Salvo en el caso del porcentaje de liderazgo, se aprecia una evidente superioridad de los resultados alcanzados en cada uno de los indicadores analizados a favor del ISCM-H. Si observa el total de las instituciones y sus organismos de procedencia, fundamentalmente, Ministerio de

Educación Superior (MES) y Ministerio de Salud Pública (MINSAP), puede observarse que esta situación se repite regularmente.

En *Scopus*, el total de publicaciones en revistas nacionales rebasa el total realizado en revistas extranjeras. Pero las revistas cubanas de la salud no clasifican como revistas del primer cuartil a causa de sus bajos índices de citación. Entonces, para cambiar el comportamiento de este indicador se requiere no solo de publicar en revistas extranjeras sino además, en revistas con altos niveles de impacto, un evento difícil pero no imposible, como han demostrado muchas de las universidades del MES y otros organismos. En este sentido conseguir altos índices de colaboración, sobre todo con instituciones de países altamente desarrollados es fundamental, la colaboración no solo es una vía para obtener recursos materiales y financieros sino también una muy buena vía para abrirse paso en el terreno extremadamente difícil de la publicación de alto impacto. Mantener y aumentar el liderazgo en los proyectos es también importante. Y todo esto implica un cambio de mentalidad y en la forma de hacer entre muchos académicos y científicos del sector de la salud, con vistas a lograr una visión mundial de la publicación en salud de Cuba que se corresponda con el desarrollo de las ciencias médicas en el país y que la publicación no sea solo un simple instrumento de promoción personal en lugar de un medio de promoción del quehacer científico de la nación, aun cuando se observan casos con actuaciones muy meritorias.

#### **Descargar *SIR Iberoamérica 2014***

**Atención:** Para descargar *SIR Iberoamérica 2014*:

1. Acceda a: Observatorio de las ciencias de la salud:  
<http://www.hlg.sld.cu/alfin/observatorio-de-ciencias-de-la-salud/>
2. De clic derecho sobre el título del documento: *Anexo 1. SIR Iberoamérica 2014: tendencias de la investigación en las instituciones de la educación superior en Iberoamérica*
3. Seleccione la opción descargar (en inglés *Save link As...*) y ábralo desde su máquina. No intente descargarlo directamente desde el sitio porque debido a su complejidad se demorará excesivamente o no abrirá.

#### **Descargar informe [SIR Cuba 2014](#)**

**Atención:** desde el informe *SIR Cuba* es posible descargar los datos particulares del comportamiento de cada institución del país identificada en el material, basta solamente con dar un clic sobre el nombre de la institución. Si usted por ejemplo, desea obtener el comportamiento histórico de los indicadores referidos en la

Universidad de La Habana, de clic sobre el nombre de la institución, y si usted posee conexión, automáticamente se descargará el informe solicitado.

### Descargar informe SIR de un país y una institución específica de otro país

Si usted desea descargar el informe SIR de un país Iberoamericano, por ejemplo Ecuador:

1. Acceda a <http://www.scimagoir.com>

The screenshot shows the SCIMAGO INSTITUTIONS RANKINGS website interface. At the top, there is a navigation bar with links for Home, Media, and Login. Below this is a banner that reads "Not Yet Another University Ranking...". The main content area is titled "SIR Reports" and is divided into two main sections: "SIR Global" and "SIR Iber".

**SIR Global Section:**

- Higher Education only
- Order by: Output
- World
- Country: Choose a country

**SIR Iber Section:**

- Methodology (english) / Metodología (español)
- Region
- Country: Choose a country

**Choose report section:**

Report	SIR Global	SIR Iber
Coming soon	Coming soon	SIR Iber 2014 HE
SIR Global 2013	-	SIR Iber 2013 HE
SIR Global 2012	-	SIR Iber 2012 HE
SIR Global 2011	-	SIR Iber 2011 HE
SIR Global 2010	-	SIR Iber 2010 HE

The "Country" dropdown menu is open, showing a list of countries: Colombia, Costa Rica, Cuba, Dominican Republic, **Ecuador** (highlighted), Mexico, and Nicaragua.

- Despliegue el menú de país (Country). Seleccione en el recuadro derecho (SIR Iber) el país de interés. Oprima clic izquierdo sobre el nombre del país. El sistema le devolverá la lista de informes existentes del país solicitado.

- Escoja el informe que desea revisar. El correspondiente al 2014 aparece en primer lugar de la lista según país y se denomina *SIR Iber ECU 2014 HE*. Oprima clic izquierdo sobre el título del informe. El sistema le devolverá el informe solicitado.

IBE	LAC	CO	Organization	O	% IC	NI	% Q1	Spec	% Exc	% Lead	% EwL
260	182	1	Universidad San Francisco de Quito	404	93.81	2.24	78.71	0.69	29.15	12.38	1.51
300	219	2	Pontificia Universidad Catolica del Ecuador	276	78.26	1.14	47.83	0.71	10.7	33.7	1.11
376	288	3	Escuela Politecnica Nacional	142	86.62	1.08	63.38	0.67	8.96	33.8	1.49
403	315	4	Escuela Superior Politecnica del Litoral	103	73.79	0.72	29.13	0.46	8	50.49	2.67
404	316	5	Universidad Tecnica Particular de Loja	101	70.3	0.96	27.72	0.69	4.05	66.34	1.35
413	325	6	Universidad Central del Ecuador	92	70.65	0.51	34.78	0.72	3.37	23.91	1.12
423	335	7	Universidad Catolica de Santiago de Guayaquil	81	70.37	1.45	34.57	0.95	21.25	30.86	3.75
433	344	8	Universidad de Cuenca	69	88.41	1.06	40.58	0.62	12.9	24.64	1.61
468	379	9	Escuela Politecnica del Ejercito	34	82.35	0.95	44.12	0.69	8	35.29	0
472	383	10	Universidad de Guayaquil	30	86.67	1.26	36.67	0.82	6.9	13.33	0
474	385	11	Universidad Nacional de Loja	28	92.86	0.77	57.14	0.83	0	7.14	0
477	388	12	Universidad Tecnologica Indoamerica	25	76	1.23	28	0.92	0	20	0
483	394	13	Universidad Andina Simon Bolivar, Ecuador	19	57.89	0.49	15.79	0.94	5.56	52.63	5.56
487	398	14	Universidad de Las Americas, Ecuador	15	20	0.62	33.33	0.79	6.67	66.67	0
487	398	14	Universidad Internacional del Ecuador	15	33.33	0.54	13.33	0.87	6.67	33.33	0

4. Si desea obtener por ejemplo un informe sobre el comportamiento histórico (2003-2012) de los indicadores mencionados, oprima clic izquierdo sobre el nombre la institución de interés. El sistema le entregará el informe solicitado.



## Universidad San Francisco de Quito

Country: Ecuador (Latin America)

Sector: Higher Education

	SIR 2009 2003-2007	SIR 2010 2004-2008	SIR 2011 2005-2009	SIR 2012 2006-2010	SIR 2013 2007-2011	SIR 2014 2008-2012	2003-2012
<b>Iberoamerica Rank (Sector/Global)</b>	243 / 402	231 / 390	232 / 389	242 / 397	255 / 410	260 / 422	262 / 447
<b>Latin America and Caribe Rank (Sector/Global)</b>	173 / 244	161 / 226	159 / 217	172 / 227	182 / 240	182 / 240	186 / 251
<b>Country Rank (Sector/Global)</b>	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1
<b>Output</b>	176	242	306	324	355	404	
<b>% International Collaboration</b>	90.91	92.15	93.14	93.52	93.8	93.81	
<b>% Q1</b>	71.59	76.03	77.78	76.85	77.75	78.71	
<b>Normalized Impact</b>	1.61	1.75	1.75	1.94	2.04	2.24	
<b>Specialization Index</b>	0.79	0.79	0.76	0.74	0.71	0.69	
<b>% Excellence</b>	16.09	20.83	23.18	25.94	28.57	29.15	
<b>% Leadership</b>	12.5	12.4	11.76	12.04	11.27	12.38	
<b>% Excellence with Leadership</b>	1.15	0.83	1.66	1.56	1.43	1.51	

Las estadísticas obtenidas además de expresar el comportamiento de una institución particular, permiten comparar los resultados de dos o más instituciones en uno o varios aspectos de interés.

Tal vez algunos lectores se pregunten aún cuál es la importancia de esta clase de documentos y de los llamados rankings institucionales, que se han multiplicado a escala mundial durante los últimos años. Su valor radica esencialmente en que son con frecuencia la base para juzgar los resultados, el desarrollo científico, el éxito, la profesionalidad y la prominencia de una organización en un sector o tipo de actividad como sucede en este caso con la educación superior. Todo ello contribuye sustancialmente a la formación de un prestigio en un sector particular o a nivel mundial, y ese prestigio es un recurso esencial, una "moneda de cambio muy valiosa" para cualquier organización, con vistas a la colaboración inter-institucional, la venta de productos y servicios a otras instituciones, en especial a las empresas, y la obtención de múltiples ventajas competitivas. De ahí, la importancia de que las

universidades del sector de la salud en el país se orienten, además de sus propósitos sociales, a la elevación de su rendimiento en los indicadores considerados en esta clase de informes, porque ello, sin dudas, producirá ganancias económicas necesarias e importantes, imposibles de obtener sin estas premisas.

**Atención:** Los informes SIR no son clasificaciones (rankings) propiamente dichos. La clasificación Scimago de las instituciones académicas de nivel superior se emplea para evaluar su comportamiento en correspondencia con sus metas institucionales; avances, estacionamientos y retrocesos según indicadores y periodos, o corregir las desviaciones ocurridas en la práctica con respecto a su planificación de desarrollo. El ordenamiento a partir del total de la producción científica de las instituciones debe entenderse como un rango predeterminado de distribución, y no como una propuesta de clasificación.

**Fuente:** Scimago Research Group. Metodología (en español). Disponible en: <http://www.scimagoir.com/pdf/iber/SCImago%20Institutions%20Rankings%20IBER%20es.pdf>

**Advertencia:** La descarga de los materiales referidos no requiere cuota de Internet, en caso contrario pídale a su informático que actualice su proxy con respecto al proxy nacional de Infomed.

LOS INFORMES MENCIONADOS SE DISTRIBUYEN CON FINES EXCLUSIVAMENTE DOCENTES

¿Cómo citar este documento?

Cita (Vancouver): Cañedo Andalia R, Nodarse Rodríguez M. SIR Iberoamérica 2014: tendencias de la investigación en las instituciones de la educación superior en Iberoamérica y Cuba. En: Cañedo Andalia R, Rodríguez Labrada R, Fernández Valdés MM, Zayas Mujica R, Nodarse Rodríguez M, Sánchez Tarragó N, *et al.* Lecturas avanzadas para la alfabetización informacional en salud. Holguín: Centro Provincial de Información de Ciencias Médicas. Universidad de Ciencias Médicas de Holguín; 2014. [citado día mes año]. Disponible en: <http://www.hlg.sld.cu/alfin/2014/07/08/sir-iberoamerica-2014-tendencias-de-la-investigacion-en-las-instituciones-de-la-educacion-superior-en-iberoamerica/>