# Reporte bibliométrico

# **Andamios**

Elaborado por:

Antonio Sánchez Pereyra Oralia Carrillo Romero Patricia Garrido Villegas Equipo SciELO México, DGB-UNAM

Diciembre 2014









Reporte bibliométrico de las revistas mexicanas de investigación incluidas en los índices Web of Science, Scopus-SCImago, SciELO y SciELO Citation Index

#### Introducción

Los principales índices bibliográficos, multidisciplinarios, con producción de indicadores bibliométricos son **Web of Science (WoS)**, elaborado por la empresa Thomson Reuters, y **Scopus**, de la empresa Elsevier; estos índices actualizan constantemente las publicaciones ya incluidas, adicionan nuevos títulos e incorporan colecciones retrospectivas. Asociados a **Web of Science** y **Scopus** existen otros índices: **Journal Citation Report (JCR)** y **SCImago Journal Rank (SJR)** los cuales presentan información bibliométrica y "rankings" de las revistas indizadas.

SciELO (Scientific Electronic Library Online) es un índice bibliográfico multidisciplinar y de publicación en-línea, que tiene como características fundamentales publicar el texto completo, en acceso abierto, y la capacidad para generar indicadores basados en la citación. Actualmente, SciELO indiza colecciones nacionales de 12 países, principalmente de América Latina además de España, Portugal y Sudáfrica; su colección cuenta con 1.218 revistas, 35.662 números, 519.808 Artículos y 11.655.558 Citas (al 5 de diciembre, 2014). Recientemente este índice ha comenzado a publicar periódicamente indicadores basados en la citación, los cuales pueden ser utilizados como referentes complementarios para la evaluación de los títulos ya incluidos en WoS y/o Scopus, al mismo tiempo que representan la única fuente de datos de citación de aquellas revistas que aún no se encuentran indizadas en alguna de las bases de datos con producción de indicadores bibliométricos.

## Objetivo

Mostrar de manera sintética y conjunta para todas las revistas mexicanas de investigación indizadas, la cobertura y los indicadores de impacto basados en la citación con objeto de aportar elementos para la evaluación del desempeño de estas publicaciones desde la perspectiva de los indicadores cuantitativos proporcionados por las siguientes bases de datos bibliométricas: **Web of Science**, **Scopus-SCImago**, **SciELO** y **SciELO** Citation Index (SciELO CI, WoS). Al respecto deben hacerse las siguientes dos aclaraciones:

1) En este reporte se retoman tanto los indicadores como las citas totales recibidas; mientras que los indicadores son instrumentos de medición que se basan en la contabilización de las citas y aplican alguna fórmula matemática para sustentar la medición propuesta, la citas recibidas son solamente la cantidades que emplea el indicador. Debido a que los indicadores bibliométricos definen una ventana de tiempo para la contabilización de las citas recibidas (2 y 5 años en el caso del Factor de Impacto de WoS o 3 años en el caso de SJR de Scopus, por ejemplo), en el presente reporte se recopila la información sobre la cantidad total y por año de citas recibidas con objeto de proporcionar una perspectiva temporal amplia del impacto de las revistas. Por último, es de señalarse también que las gráficas de citación recibida muestran, prácticamente en todos los casos, una tendencia decreciente en los años más recientes, lo cual es natural y no significa necesariamente que el impacto de la revista este decayendo, ya que el comportamiento de las citas es acumulativo, esto es, la revista inicia el proceso de recepción de citas una vez que ha sido publicada e indizada y

comienza a acumular citas conforme transcurren los años y más artículos publicados en años posteriores referencian los artículos publicados en la revista en cuestión.

2) Se incluye dentro de las fuentes de información consultadas la base de datos SciELO Citation Index (SciELO CI), de reciente creación (2014); esta base de datos contiene información bibliográfica de un subconjunto de revistas de la base de datos SciELO albergada en el conjunto de múltiples bases de datos del sistema Web of Science. Esto significa que la información de las revistas de SciELO, tanto de los artículos como de sus referencias bibliográficas, se contabiliza junto con los artículos y las citas provenientes del conjunto de bases de datos de Web of Science; de esta forma, SciELO CI permite realizar una sumatoria de las citas provenientes de revistas en su mayoría no-latinoamericanas (impacto internacional) con las citas provenientes de revistas en su mayoría latinoamericanas (impacto regional). Al respecto, es necesario aclarar que SciELO CI no cuenta con un módulo de indicadores bibliométricos propio, esto es, no calcula el Factor de Impacto. Esto obedece al hecho de que en WoS, solamente las revistas indizadas en la Colección Principal de Web of Science forman parte de los reportes bibliométricos generados por Journal Citation Report, que es la plataforma especializada diseñada por WoS para la presentación de los indicadores bibliométricos. No obstante, consideramos de suma importancia incluir las cifras de citación total recibida reportada por SciELO CI, dado que dicha base de datos permite conocer, como se mencionó, el impacto global de la revistas. Por último, debe mencionarse también que, para el caso de Scopus, se retoma tanto la información bibliométrica directamente generada por esta base de datos así como por SCImago, el cual es un portal especializado en análisis bibliométrico que contextualiza los valores de SJR calculados en Scopus ubicando el posicionamiento de las revistas en cuartiles según la clasificación temática de las revistas.

#### Metodología

- Se definió una lista de revistas mexicanas que cumplieran dos aspectos en al menos una de las bases de datos bibliométricas utilizadas como fuentes de información para el presente reporte:
  - 1. Al menos 5 años de indización
  - 2. Estar vigente y actualizada en 2013
- Recopilación de información de documentos y citación de las revistas seleccionadas. En las bases de datos **WoS**, **Scopus** y **SciELO** se consultó y capturó para cada revista el número de documentos indizados por año y la citación que han obtenido a la fecha de consulta.
- Recopilación de indicadores de las revistas seleccionadas. En el índice JCR se consultó y capturó el indicador Factor de impacto con ventana de 2 años para cada revista en el período definido, además de información sobre el posicionamiento por año de la revista en la categoría de clasificación temática en ese índice. De manera semejante, en SCImago se consultó y capturó el indicador SJR así como también su posicionamiento con respecto a la categoría de clasificación correspondiente. En el caso de SciELO, partiendo de la información del archivo de indicadores generales disponible en el portal regional SciELO <a href="http://www.scielo.org/php/level.php?lang=pt&component=56&item=49">http://www.scielo.org/php/level.php?lang=pt&component=56&item=49</a> [Versión disponible de fecha abril de 2014] se definió el posicionamiento de la revista por año en el área de su clasificación y se tomó su Factor de impacto calculado en esa fecha.
- Fecha de consulta y captura de la información de este reporte: Agosto de 2014

• Representación gráfica de la información. Para facilitar la apreciación de la información se diseñaron 5 gráficas que muestran los aspectos de colección, citación, indicadores y posicionamiento en cada base que las indiza.







# Gráfica 1. Cobertura en bases de datos bibliométricas

Muestra gráficamente el número de documentos incluidos y la citación total recibida por la revista en cada base de datos donde se indiza.

# Gráfica 2. Citas recibidas en cada base de datos

Presenta la citación anual que han recibido los documentos de la revista por año de publicación. En general el año en que se publica el documento comienza a recibir citas y acumula más conforme se difunde, alcanzando los valores máximos de citación en años posteriores.

## Gráfica 3. Indicadores de impacto

Se grafican el indicador **Impact Factor** obtenido por la revista en **WoS** y la mediana de su categoría en esta base posibilitando una valoración comparativa. De manera semejante se grafica el Factor de impacto obtenido en **SciELO** y la mediana de su área temática. Finalmente se grafica también el **SCImago Journal Rank** (SJR) de la revista. En esta gráfica sólo se toma en cuenta información del período 2001-2013 aún cuando exista información anterior.





# Gráfica 4. Posicionamiento de la revista según FI en Web of Science

Indica el posicionamiento que ha obtenido la revista en los años que ha sido indizada en **Web of Science** según el FI. Muestra el número total de revistas que conformaron esa categoría específica en un año determinado y la posición que la revista ocupó en función del valor de Factor de impacto que obtuvo ese año.

# Gráfica 5. Posicionamiento de la revista según FI en la Red SciELO

Indica el posicionamiento que ha obtenido la revista en los años que ha sido indizada en **SciELO**. Muestra el número total de revistas que conformaron esa área específica en un año determinado y la posición que la revista ocupó en función del valor de Factor de impacto que obtuvo ese año

Las gráficas 4 y 5 se obtienen siempre que la revista esté indizada en las bases Web of Science y/o SciELO. Adicionalmente se integran otras gráficas que muestran un comparativo de revistas por área de las bases de datos Web of Science y SciELO.

• Otro elemento que se incluye es el posicionamiento en cuartiles de la publicación de acuerdo a su indicador (FI/SJR) cuando la revista está indizada en JCR y/o SCImago. Los cuartiles son el resultado de dividir al conjunto de datos ordenados de acuerdo al FI en cuatro partes porcentualmente iguales. Donde Q1 es el Cuartil 1, se refiere al conjunto del 25% de las revistas con valor de FI más alto y Q4, Cuartil 4, al conjunto del 25% de las revistas con valor de FI más bajo.

Tabla 1. Posicionamiento según SJR en SCImago

Area: Chemistry													
Category	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Chemistry										<u></u>	<u></u>	<b>67</b> 4	m
(miscellaneous)													

#### **Observaciones**

- El número de revistas mexicanas incluidas en los índices bibliográficos multidisciplinarios varía debido a los criterios y políticas de cobertura de cada índice; cada sistema define criterios de admisión, permanencia y eventual salida del índice en caso de no cumplir con ellos.
- Los valores obtenidos de número de documentos y citación de las revistas cambian constantemente conforme se integran nuevos títulos y se actualizan los ya incluidos. Generalmente las actualizaciones son semanales.
- La disponibilidad información a través de la interfaz de **WoS**, **Scopus** y **SciELO** no es la misma, el dato "documentos" en WoS y Scopus se refiere a todos los documentos de la publicación, citables y no citables (reseñas y editoriales, por ejemplo), mientras que en **SciELO** sólo se reportan artículos citables.

#### Los indicadores

Los indicadores que se presentan son **Factor de Impacto** definido por el ISI o Institute for Scientific Information y publicado en el índice **JCR** para aquellas publicaciones incluidas en **WoS** y **SCImago Journal Rank** creado por el grupo de investigación español **SCImago**, que se calcula para las revistas indizadas en **Scopus**. **SciELO** adopta también el **FI** tal cual lo definió **ISI** y lo calcula para las revistas de su colección.

El factor de impacto identifica la frecuencia con la que se cita un "artículo promedio" de una revista en un año en particular. Se calcula dividiendo el número de citas recibidas en un determinado año de trabajos publicados en los dos años anteriores, por el número total de artículos publicados en los dos años anteriores

Ejemplo. El **FI** de la *Revista mexicana de biodiversidad* en 2013 es 0.449, los elementos para su cálculo son los siguientes:

La revista obtuvo en 2013 un total de 387 citas, de las cuales:

Citas obtenidas en 2013 para artículos publicados en 2012: 44 Al Citas obtenidas en 2013 para artículos publicados en 2011: 78 Al

Total: 122

Artículos publicados en 2012: 139

Artículos publicados en 2011: 133

**Total: 272** 

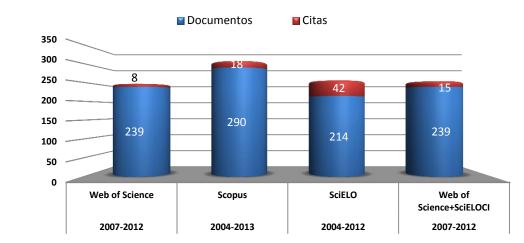
$$\frac{\text{Citas a los artículos}}{\text{Número de artículos publicados}} = \frac{122}{272} = 0.449$$

**SCImago Journal Rank** es concebido como una medida de influencia científica de revistas académicas que toma en cuenta el número de citas recibidas por una revista y la importancia o prestigio de las revistas de donde provienen esas citas; se basa en el algoritmo PageRank de Google para ponderar las citas.

El cálculo de este indicador es más complejo que el anterior, por lo que sólo se menciona aquí que asigna valores diferentes a las citas en función de la importancia de las revistas de donde provienen.

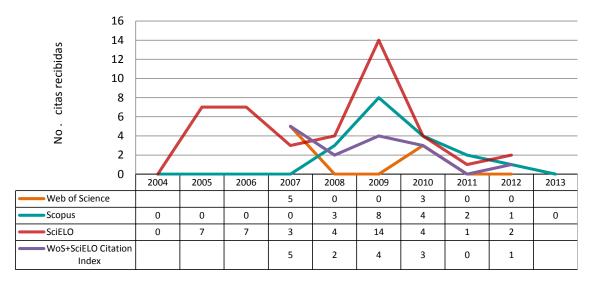


#### Gráfica 1. Cobertura en bases de datos bibliométricas



Gráfica 2. Citas recibidas en cada base de datos

No. de documentos y citas recibidas



## **Andamios**

• Gráfica 1: relaciona el número de documentos de Andamios indizados en las bases de datos Web of Science (WoS), Scopus, SciELO y SciELO Citation Index (SciELO CI - WoS), con las citas totales recibidas por la revista.

**Scopus** es la base que tiene más documentos indizados (290) así como la que cuenta con mayor cobertura en años (2004-2013); **SciELO** es la base de datos que contabiliza un mayor número de citas recibidas para la revista (42).

SciELO ofrece la citación recibida por un conjunto básicamente regional de revistas latinoamericanas, lo que permite conocer el impacto regional de la publicación. Los datos presentados muestran que el impacto regional de Andamios es mayor que el impacto internacional; por otra parte, en SciELO CI se visualiza la sumatoria de la citación internacional junto con la regional, por lo que el número de citas recibidas en SciELO CI (15) es mayor que el registrado en WoS (8).

Las cifras registradas en este reporte tienen como fecha de corte agosto de 2014. El número de citas recibidas en SciELO y SciELO CI tenderá a elevarse dado que ambas bases de datos siguen alimentándose con información de años anteriores y de más revistas, lo que seguramente se reflejará en un número mayor de citas recibidas.

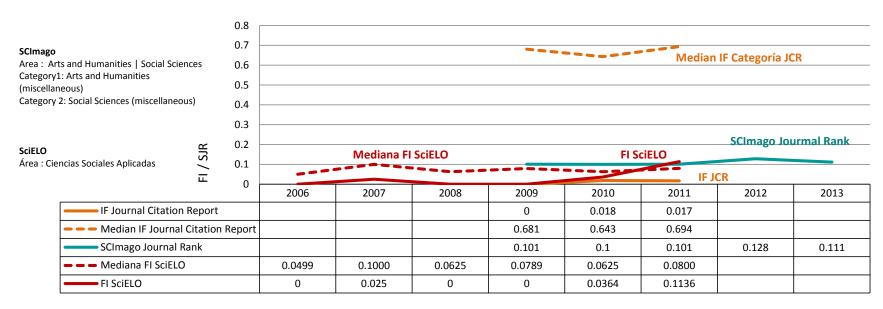
• Gráfica 2: muestra el número total de citas recibidas por año de 2004 a 2013 por Andamios. Las cuatro fuentes consultadas reflejan diferentes niveles de citación por año, con algunas coincidencias, como la mayor citación recibida en el año 2009, de acuerdo con lo reportado por SciELO, Scopus y SciELO CI. Los años más recientes reflejan menor citación debido al comportamiento acumulativo de la citación.



## **Andamios**

#### Gráfica 3. Indicadores de impacto

#### Web of Science Category : SOCIAL SCIENCES, INTERDISCIPLINARY



• Gráfica 3: comparativo de los indicadores de citación en Journal Citation Report - Web of Science (JCR-WoS), SciELO y Scopus; en las dos primeras bases de datos este indicador está basado en la fórmula del Factor de Impacto (FI) y en Scopus en la fórmula de SCImago Journal Rank (SJR), por lo que se trata de dos ponderaciones diferentes. Para el caso de JCR-WoS y SciELO, se proporciona la Mediana del FI por categoría del conocimiento (Social Sciences, Interdisciplinary en el caso de WoS y Ciencias Sociales Aplicadas en el caso de SciELO).

En JCR-WoS sólo se cuenta con tres años con información del FI sobre Andamios y los cambios registrados han sido mínimos (valores de 0, 0.018 y 0.017 para 2009, 2010 y 2011), mientras que para 2012 y 2013 no se reportan valores, lo que impide una valoración de la trayectoria de la revista; por otra parte, los valores alcanzados por Andamios ampliaron la brecha con respecto a la Mediana de la categoría en WoS, que es inferior a 1. En SciELO, los valores de FI alcanzados por Andamios superan a los valores del FI de JCR-WoS en 2010 y 2011, y lo mismo ocurre en 2011 con respecto a la Mediana del área Ciencias Sociales Aplicadas del conjunto de revistas básicamente latinoamericanas indizadas en SciELO; antes de 2011, el FI de Andamios se mantuvo por debajo de la mediana en SciELO. Hasta el momento de la redacción de este reporte, faltan también los datos de FI de la revista para los años 2012 y 2013, por lo que queda pendiente esta información para reportes posteriores. Por su parte, los valores del SJR de Scopus son mayores al FI de JCR-WoS y de SciELO, con excepción de 2011 cuando el FI en SciELO es ligeramente mayor al SJR. Tomado en su conjunto, durante el período reportado los valores de SJR para Andamios registran una tendencia prácticamente estática en los mismos valores.



## Gráfica 4. Posicionamiento según FI en Web of Science

Category: SOCIAL SCIENCES, INTERDISCIPLINARY



2009	2010	2011
	Q4	Q4

## **Andamios**

• Gráfica 4: registra la evolución del posicionamiento de Andamios según el FI en WoS de 2010 a 2011, dentro del conjunto de revistas que forman parte de la categoría Social Sciences, Interdisciplinary. El número que figura en la parte superior de las barras representa el número de revistas incluidas en dicha categoría. El número que aparece junto a la marca amarilla proporciona el posicionamiento de la revista dentro del conjunto de revistas de esta categoría de acuerdo con su FI.

En 2009 **Andamios** registra FI=0, en 2010 se ubica en el lugar 84 de 84 revistas y en 2011 en el lugar 88 de 89 revistas , esto es, como la última y penúltima revista de la categoría; posteriormente, no hay datos sobre FI de la revista. En los años 2010 y 2011, **Andamios** se ubicó en el cuartil 4 (Cuartil 4 es el conjunto del 25% de las revistas con menor FI en la categoría de clasificación de la revista).

• Tabla 1: registra el posicionamiento de Andamios según la evolución del SJR de SCImago entre 2009 y 2013, dentro del conjunto de revistas de las áreas Arts and Humanities y Social Sciences, en las categorías Arts and Humanities (miscellaneous) y Social Sciences (miscellaneous). La revista transcendió el cuartil 4 para colocarse en el cuartil 3, por un único año, en la categoría Arts and Humanities, para posteriormente recaer en el cuartil 4 en 2013. En la categoría Social Sciences (miscellaneous), Andamios se ubicó en el cuartil 4 durante los cinco años comprendidos en el reporte.

Tabla 1. Posicionamiento según SJR en SCImago

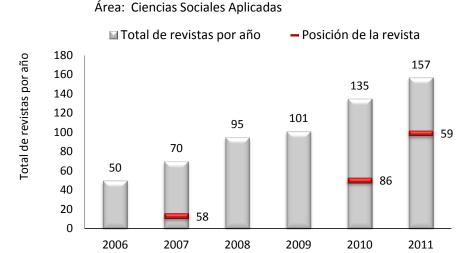
Area: Arts and Humanities | Social Sciences

7 11 Ca 1 7 11 to an a 11 an		1 000.0											
Category	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Arts and Humanities (miscellaneous)									Q4	<b>Q4</b>	Q4	Q3	Q4
Social Sciences (miscellaneous)									Q4	Q4	Q4	<b>Q4</b>	Q4



## **Andamios**

Gráfica 5. Posicionamiento según FI en Red SciELO



• Gráfica 5: registra la evolución del posicionamiento de Andamios según el FI en SciELO de 2006 a 2011, dentro del conjunto de revistas que forman parte de la categoría Ciencias Sociales Aplicadas. En SciELO se calcula el FI a partir de las citas recibidas provenientes de revistas básicamente latinoamericanas, por lo que el FI de SciELO representa un FI regional.

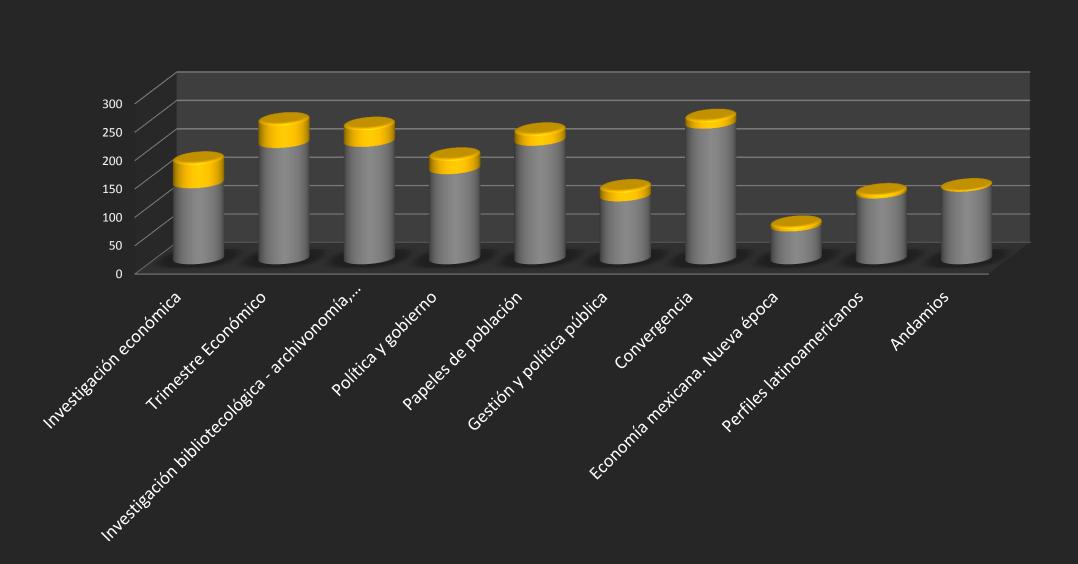
El número que figura en la parte superior de las barras representa el número de revistas incluidas en la categoría referida. El número que aparece junto a la marca roja proporciona el posicionamiento de la revista dentro del conjunto de revistas de esta categoría de acuerdo con su Fl.

El posicionamiento de **Andamios** dentro del conjunto de revistas principalmente latinoamericanas del área Ciencias Sociales Aplicadas registra FI=0 en los años 2006, 2008 y 2009 pero en 2010 y 2011 muestra una tendencia notable de ascenso colocándose en 2010 en el lugar 86 de 135 revistas y en 2011 en el lugar 59 de 157 revistas. No se cuenta con información de la revista en los años 2012 y 2013 por falta de actualización de la misma en la base de datos **SciELO**. Por otra parte, debe señalarse que las cifras registradas en este reporte tienen como fecha de corte **agosto de 2014** y dado que la base de datos **SciELO** sigue alimentándose con información de años anteriores y de más revistas, seguramente la cifra de FI aquí expuesta se modificará en reportes posteriores.

Gráfica 6. Comparativo de revistas del área Ciencias Sociales según citación recibida en Web of Science (agosto 2014)

Documentos

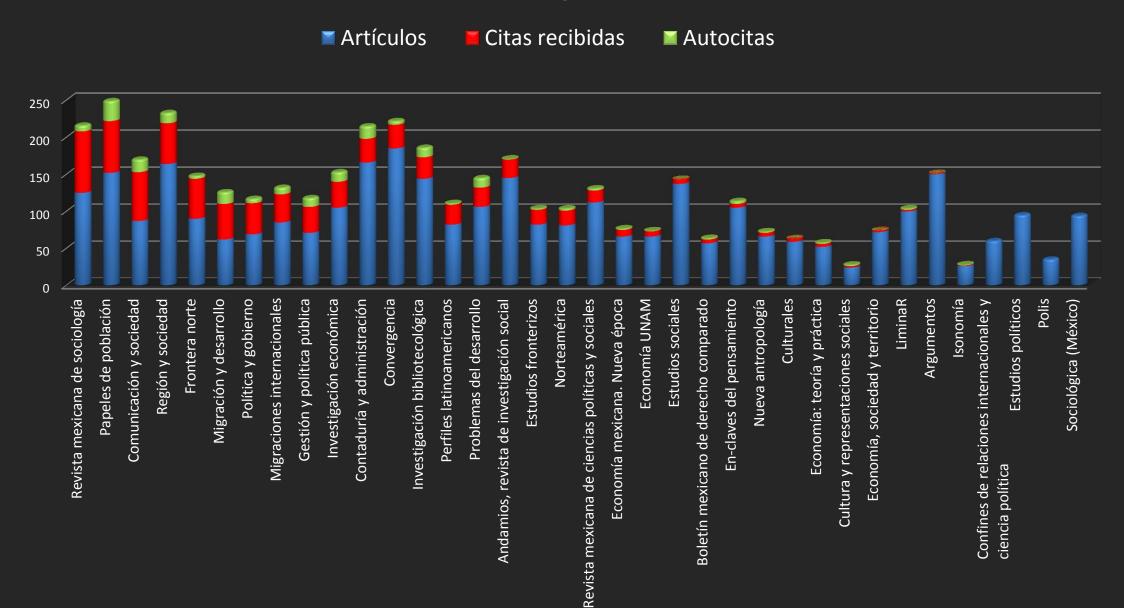
Citas



Gráfica 6. Comparativo de revistas del área Ciencias Sociales según citación recibida en Web of Science (agosto 2014) Continuación

Cobertura	Revista	Documentos	Citas
2008-2013 Investigación económic	ca	134	45
2008-2013 Trimestre Económico		205	43
2008-2013 Investigación bibliotec	ológica	207	33
2008-2013 Política y gobierno		159	27
2008-2013 Papeles de población		209	21
2008-2013 Gestión y política públ	ica	111	19
2008-2013 Convergencia		239	15
2009-2013 Economía mexicana. N	ueva época	58	8
2008-2013 Perfiles latinoamericar	nos	116	7
2008-2011 Andamios		128	3

Gráfica 7. Comparativo de revistas del área Ciencias Sociales según citación recibida en SciELO (agosto 2014)



# Gráfica 7. Comparativo de revistas del área Ciencias Sociales según citación recibida en SciELO (agosto 2014) Continuación

Cobertura	Revista	Artículos	Citas recibidas	Autocitas
2008-2013	Revista mexicana de sociología	125	83	8
2009-2013	Papeles de población	152	70	27
2008-2013	Comunicación y sociedad	87	66	17
2008-2013	Región y sociedad	164	55	14
2008-2013	Frontera norte	90	54	4
2008-2013	Migración y desarrollo	62	48	16
2008-2013	Política y gobierno	69	42	6
2008-2013	Migraciones internacionales	85	38	9
2008-2013	Gestión y política pública	71	35	12
2009-2013	Investigación económica	105	35	13
2008-2013	Contaduría y administración	166	32	17
2008-2013	Convergencia	185	32	5
2008-2013	Investigación bibliotecológica	144	29	13
2008-2013	Perfiles latinoamericanos	82	27	2
2010-2013	Problemas del desarrollo	106	26	13
2008-2012	Andamios, revista de investigación social	145	25	1
2008-2013	Estudios fronterizos	82	20	2
2008-2013	Norteamérica	81	20	3
2009-2013	Revista mexicana de ciencias políticas y sociales	112	16	3
2008-2013	Economía mexicana. Nueva época	66	9	2
2010-2013	Economía UNAM	66	7	1
2008-2013	Estudios sociales	137	6	0
2012-2013	Boletín mexicano de derecho comparado	57	5	2

Gráfica 7. Comparativo de revistas del área Ciencias Sociales según citación recibida en SciELO (agosto 2014) Continuación

Cobertura	Revista	Artículos	Citas recibidas	Autocitas
2008-2013	En-claves del pensamiento	105	5	4
2009-2013	Nueva antropología	66	5	2
2009-2013	Culturales	59	4	0
2009-2013	Economía: teoría y práctica	52	4	2
2012-2013	Cultura y representaciones sociales	24	2	2
2011-2013	Economía, sociedad y territorio	72	2	0
2009-2013	LiminaR	100	2	2
2008-2013	Argumentos	150	1	0
2012-2013	Isonomía	26	1	1
2008-2013	Confines de relaciones internacionales y ciencia política	60		
2010-2013	Estudios políticos	95		
2011-2013	Polis	35		
2008-2013	Sociológica (México)	94		