

# Evaluación del uso de las bases de datos electrónicas en la docencia universitaria de la Universidad de Huelva

## Evaluation of the Use of Electronic Databases in University Teaching at the University of Huelva.

Alfonso Infante Moro

Grupo de Investigación GITICE. Universidad de Huelva.

alfonso.infante@uhu.es

Juan Carlos Torres Díaz

Universidad Técnica Particular de Loja en Ecuador.

jctorres@utpl.edu.ec

Juan Carlos Infante Moro

Grupo de Investigación GITICE. Universidad de Huelva.

juancarlos.infante@alu.uhu.es

María Muñoz Vázquez

Universidad de Huelva.

maria.munoz@cv.uhu.es

### **Resumen**

Dentro del triple perfil que debe tener un profesor universitario (docencia, gestión e investigación), éste debería tener un mayor control de las bases de datos electrónicas o por lo menos así debería ser, para acceder a documentación fiable para el uso de sus investigaciones y su docencia. El objeto de este estudio, es evaluar el grado de conocimiento y uso de una serie de bases de datos electrónicas, de un número reducido del profesorado, y basándonos en los resultados obtenidos, podremos apreciar si es necesario proponer líneas de trabajo para su mejora. Para ello se ha formulado un instrumento de medición, del cual hemos podido obtener los datos necesarios para detectar esas carencias o no. La muestra cuantitativa ha estado formado por 6 profesores de cada una de las 9 facultades que conforman la Universidad de Huelva, obteniendo los resultados de 54 encuestados, que han contestado de forma voluntaria al cuestionario. Finalmente en este trabajo pudimos contrastar que aún hace falta que el docente reciba mayor información de cómo hacer uso de esta bases de datos electrónicas para adquirir información en su beneficio.

### **Palabras clave**

Bases de datos electrónicas, docente, formación continua, publicaciones científicas.

### **Abstract**

Besides the three-fold profile a professor must have (teaching, management and research), he should also have a major control of electronic databases. At least, this it should be the case in order to have access to trustworthy documentation for the use of his research and teaching. The aim of this study is to evaluate how much a series of electronic databasis are known and used by part of the faculty at the University of Huelva. According to the obtained results, we determined whether it is necessary to propose lines of work for improvement. An instrument has been designed to obtain the necessary information so as to detect existing lacks. The quantitative sample consisted in 6 professors from each of the 9 schools at the University of Huelva, so as to reach 54 voluntary surveyed participants. Finally, we could confirm that it is still necessary for the faculty to receive more information on how electronic databases can be used to obtain information for his benefit.

### **Keywords**

Electronic database, professor, continuous training, scientific publishing.

## **1. Introducción**

Hoy día existe una fuerte tendencia a la creación de contenidos digitales, todo el material con el que cuenta la docencia universitaria está en formato digital (Cabero y Zapata-Ros, 2013; Grané, Crescenzi y Olmedo, 2013): podcast, MOOCs,..., todo se digitaliza, tanto en el ámbito docente como en el ámbito de la investigación (Cabero, Marín e Infante, 2011). Pero a ello se le suma el problema de esta sociedad de la información, el exceso de la información, de ahí que se generen grandes bases de datos (repositorios) que faciliten el acceso a esta información digitalizada.

Se trabaja con muchas bases de datos electrónicas: bases de datos de revistas científicas, repositorios de contenidos digitales (polimedia), plataformas de teleformación (donde se recoge contenido más docente),..., existe una multitud, y lo que nos preocupa es qué uso se está haciendo de estos contenidos, porque nos preocupamos constantemente de generar recursos pero no de las utilidades que les estamos dando (Gómez y Licea, 2002; Fainholc et al., 2013). No se controla su utilización, y éste es el principal motivo para esta evaluación sobre el uso y conocimiento de bases de datos electrónicas (concretando esta investigación en 11 de ellas).

De hecho, y siguiendo lo planteado por la Unión Europea, la investigación, el desarrollo y la innovación tecnológica son factores clave para el crecimiento económico a largo plazo y, con ello, del bienestar de la sociedad en general (MEC, 2010).

El valor de los resultados de este control depende fundamentalmente de cómo la Universidad concibe la preparación que debe tener un docente universitario, ya que el uso de estas bases de datos electrónicas es un pilar básico que deben manejar los investigadores y profesores que quieran estar a la altura de la sociedad de la información en la que vivimos (CRUE, 2006), y conseguir mediante esto no sólo enseñar sino que ellos sean capaz de generar nuevos conocimientos (González, 2002). Con todo esto, creemos que hay suficientes datos para comprender la importancia de querer evaluar el conocimiento y uso de este recurso y buscar soluciones a la falta de carencias que

podamos encontrar, y así acercarnos a las metas propuestas por la EEES (Prieto et al., 2008; CRUE-TIC y REBIUN, 2009).

En este caso, esta evaluación está encuadrada en la Universidad de Huelva, la cual se ha consolidado como una de las universidades de mayor crecimiento, motivado por el elevado nivel de sus docentes y por su variedad en oferta educativa, poseedora cada vez más de nuevas titulaciones.

## **2. Metodología e instrumentos.**

Atendiendo al concepto que hemos obtenido sobre la competencia informacional y su importancia dentro de la sociedad, y concibiendo por tanto como nuestro objeto de estudio el nivel en el que se encuentra la Universidad de Huelva frente al uso y dominio de las bases de datos electrónicas, queremos aplicar una metodología cuantitativa, donde poder analizar, el grado de conocimiento y su uso por parte del docente.

Como uno de nuestros principales objetivos de esta investigación, era recoger información de una muestra reducida decidimos utilizar como instrumento «el cuestionario». Éste se realizó fundamentalmente en base a preguntas cerradas, siendo éstas de escalas valorativas (mucho, bastante, regular, poco o nada), dicotómicas (sí y no), y de ordenación, colocando las opciones por orden de importancia.

Y las bases de datos electrónicas estudiadas fueron (Universidad de Huelva, 2014):

Academic Search (Multidisciplinar). Base de datos bibliográfica integrada y suministrada por EBSCO. Con contenido desde 1887 y actualización diaria, y más de 13.690 revistas indexadas. Acceso bajo suscripción. (EBSCOhost, 2014).

Dialnet (Revistas y tesis). Portal de la producción científica hispana, creado por la Universidad de La Rioja (España). Creado en el año 2001 por la Universidad de La Rioja, y con la colaboración de 60 bibliotecas universitarias, 4 bibliotecas públicas, 16 bibliotecas especializadas y más de 1.900 revistas. Acceso libre. (Dialnet, 2014).

ERIC (Educational Resource Information Center) (Educación). Base de datos financiada por el departamento de Educación de Estados Unidos, con artículos de diferentes países y con más de 1.300.000 documentos, la mayor base de datos especializada en Educación. Acceso libre. (ERIC, 2014).

LISA (Library and Information Science Abstracts) (Ciencias de la información). Base de datos bibliográfica integrada y suministrada por ProQuest, con contenido desde 1969 de más de 68 países y en más de 20 idiomas. Acceso bajo suscripción. (ProQuest, 2014).

Scopus (Multidisciplinar). Base de datos bibliográfica editada por Elsevier, con más de 21.000 títulos de más de 5.000 editores internacionales. Acceso bajo suscripción. (Elsevier, 2014).

---

SSRN (Social Science Research Network) (Ciencias Sociales). Base de datos bibliográfica suministrada por Social Science Electronic Publishing, con más de 433.900 documentos en PDF. Acceso libre. (SSRN, 2014).

ISI Web of Knowledge (Multidisciplinar). Base de datos bibliográfica suministrada por Institute for Scientific Information (ISI), grupo integrado en Thomson Reuters. Con contenido desde 1900, más de 12.000 de las revistas de mayor impacto en todo el mundo y más de 250 disciplinas. Acceso bajo suscripción. (Web of Science, 2014).

Fecyt (Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología). Fundación pública, cuya misión es impulsar la ciencia y la innovación, dependiente del Ministerio de Economía y Competitividad. Acceso libre. (Fecyt, 2014).

Recyt (Repositorio Español de Ciencia y Tecnología) (Multidisciplinar). Plataforma de gestión, edición y acceso al contenido de las revistas científicas españolas de calidad contrastada. Creada por la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT). Acceso libre. (Recyt, 2014).

Teseo (Multidisciplinar). Base de datos de tesis doctorales a nivel nacional con contenido desde 1976, creada por el Ministerio de Educación, Cultura y Deportes de España. Acceso libre. (Teseo, 2014).

Csic (Multidisciplinar). Institución pública dedicada a la investigación en España, dependiente del Ministerio de Economía y Competitividad. Desarrolla y promueve investigaciones para el progreso científico y tecnológico. Acceso libre. (Csic, 2014).

### 3. Muestra

La muestra está compuesta por 54 profesores que han contestado de forma voluntaria al cuestionario. Debemos tener en cuenta que se han seleccionado 6 por cada una de las 9 escuelas y facultades que componen la Universidad de Huelva (Escuela Técnica Superior de Ingeniería, Escuela Universitaria de Trabajo Social, Facultad de Enfermería, Facultad de Ciencias del Trabajo, Facultad de Ciencias de la Educación, Facultad de ciencias Empresariales, Facultad de Ciencias Experimentales, Facultad de Derecho y Facultad de Humanidades), por tanto en este caso la participación es igualitaria, y no lo podemos contrastar, hasta que más adelante analicemos los datos, y sí comparemos facultades con resultados del conocimiento en competencia informacional.

Como procedimiento de muestreo en cada facultad, se utiliza para esta encuesta el "muestreo aleatorio sin reposición", cuyos encuestados son seleccionados de un listado de educadores contratados y extraídos a través de un software informático de generación de números aleatorios. Estas encuestas son enviadas por correo electrónico (mediante fichero adjunto), y se incita a la respuesta mediante contacto telefónico y presencialmente.

Previo paso al envío de estas encuestas, se procede a su validación para la corrección de posibles fallos de defectos e interpretación mediante el envío de "Encuestas Pilotos" a un docente de cada una de las facultades, no obteniendo modificación significativa alguna el cuestionario.

Y la falta de respuesta se evita con el reenvío de la encuesta y por la sucesiva sustitución por el siguiente número aleatorio si no contesta el reenvío. En este proceso, se recurre también a la depuración global de respuestas, se corrigen errores contactando de nuevo con el encuestado (análisis de "Outliers") y se corrigen errores de tipo "sistemático" (por lógica, análisis de "Edits"). La no contestación de una pregunta concreta, se corrige poniéndose en contacto con el mismo.

Respecto al contraste de los datos, sí es verdad que la distribución de la muestra en cuanto al género, resulta más o menos homogénea, favoreciéndonos una evaluación más contrastada, donde encontramos un 57,4% de hombres frente a un 42,6% de mujeres.

Sin embargo, frente a la variable de edad, encontramos que un 5,6% se encuentra entre los 31-35 años de edad, un 31,5% están entre los 36-40 años y finalmente un 63% han marcado el ítem de más de 41 años.

Por último, y respecto a la categoría (doctor, no doctor) se ha obtenido que de 54 profesores, un 59,3% son doctores, y un 40,7% no pertenecen a esta categoría. Resultados consecuentes a la media de edad de los encuestados, ya que como vimos la mayoría tienen 41 años o más y lo más lógico es que pertenezcan a la categoría doctor.

#### 4. Desarrollo y resultados.

Los docentes, todos en mayor o menor medida, conocen las bases de datos que se muestran en la pregunta, sí, es verdad, que posteriormente, los grados en que las conocen, no son muy elevados, y es donde deberíamos buscar una solución, o realizar en un futuro un proyecto para mejorar en este campo.

A continuación vamos a revisar los resultados del conocimiento que tiene el docente de cada base de dato electrónica por la que se pregunta y si la conoce que uso de ella hace:

Base de Datos	Si	No	Nada	Poco	Regular	Bastante	Mucho
Academic Search	55,6%	44,4%	3,3%	6,7%	53,3%	20%	16,7%
Dialnet	68,5%	31,5%	5,4%	5,4%	35,1%	27%	27%
ERIC	22,2%	77,8%	8,3%	41,7%	16,7%	16,7%	16,7%
LISA	11,1%	88,9%	0%	33,3%	33,3%	16,7%	16,7%
Scopus	66,7%	33,3%	0%	19,24%	22,2%	36,1%	22,2%
SSRN	27,8%	72,2%	0%	6,7%	60%	6,7%	26,7%
ISI	59,3%	40,7%	3,1%	3,1%	21,9%	40,6%	31,3%

Fecyt	24,1%	75,9%	0%	15,4%	23,1%	23,1%	38,5%
Recyt	25,9%	74,1%	0%	0%	42,9%	35,7%	21,4%
Teseo	83,3%	16,7%	0%	2,2%	46,7%	35,6%	15,6%
Csic	51,9%	48,1%	3,6%	10,7%	46,4%	21,4%	17,9%

*Tabla 1.* Conocimiento y uso de las bases de datos.

Academic Search. Un poco más de la mitad de los encuestados conocen esta base de datos, pero sólo el 36,7% de estos hacen bastante o mucho uso de ésta. Hablamos que sólo el 20% de los encuestados hacen bastante o mucho uso de esta base de datos de pago, siendo una base de datos que abarca todas las disciplinas.

Dialnet. Más de dos terceras partes de los encuestados conocen esta base de datos, y un 54% de estos hacen bastante o mucho uso de ésta. El 37% de los encuestados hacen bastante o mucho uso de esta base de datos, dato superior al anterior siendo una base de datos de acceso libre.

ERIC. La mayor base de datos especializada en Educación y con acceso libre, puntos que deberían incentivar a su uso debido a la profesión de los encuestados. Pero, en cambio, sólo el 22,2% conoce esta base de datos, y sólo el 33,4% de estos hacen bastante o mucho uso de ésta. Hablamos que sólo el 7% de los encuestados hacen bastante o mucho uso de esta base de datos que debería ser de uso diario.

LISA. Base de datos especializada en Ciencias de la Información que sólo un 11,1% de los encuestados conocen, y que sólo el 33,4% de estos hacen bastante o mucho uso de ésta. Hablamos de un uso del 4% de los encuestados, dato que podría deberse a la especialización de esta base de datos. Cabe informar de nuevo que esta base de datos tiene acceso bajo suscripción.

Scopus. Dos terceras partes de los encuestados conocen esta base de datos, y un 58,3% de estos hacen bastante o mucho uso de ésta. El 39% de los encuestados hacen bastante o mucho uso de esta base de datos, una de las bases de datos más utilizadas, pero sin llegar a la mitad de estos.

SSRN. Base de datos especializada en Ciencias Sociales. Sólo el 27,8% de los encuestados conocen esta base de datos, y el 33,4% de estos hacen bastante o mucho uso de ésta. Hablamos de un 9% de los encuestados que hacen bastante o mucho uso de esta base de datos que, aunque está especializada, abarca un gran número de disciplinas y de acceso libre.

ISI Web of Knowledge. De las bases de datos más utilizadas, junto a Teseo. El 59,3% de los encuestados conocen esta base de datos, y el 71,9% de estos hacen bastante o mucho uso de ésta. Hablamos que el 43% de los encuestados hacen bastante o mucho uso de esta base de datos, aún así no llega a la mitad de los mismos.

Fecyt. Sólo el 24,1% de los encuestados conocen esta fundación pública, aunque el 61,6% de estos hacen bastante o mucho uso de ésta. Hablamos del 15% de los encuestados que hacen bastante o mucho uso de esta fundación, un porcentaje bastante bajo que, a pesar de tener acceso libre, supone un coste para el Ministerio de Economía y Competitividad.

Recyt. Repositorio que sigue los mismos datos que su fundador (FECYT). El 25,9% de los encuestados conocen este repositorio, y el 57,1% de estos hacen bastante o mucho uso de éste. Hablamos del 15% de los encuestados que hacen bastante o mucho uso de este repositorio.

Teseo. Base de datos más conocida, el 83,3% de los encuestados conocen esta base de datos y el 51,2% de estos hacen bastante o mucho uso de ésta. Hablamos del 43% de los encuestados que hacen bastante o mucho uso de esta base de datos.

Csic. Un poco más de la mitad de los encuestados conocen esta institución dedicada a la investigación, y el 39,3% de estos hacen bastante o mucho uso de ésta. Hablamos que sólo el 20% de los encuestados hacen bastante o mucho uso de esta institución, lo que volvería a suponer un coste para el Ministerio de Economía y Competitividad no aprovechado.

Observamos que las bases de datos más reconocidas las componen aquéllas que son multidisciplinares: Teseo, Dialnet, Scopus e ISI. Esto es debido a que cada docente conoce las bases de datos específicas de su área de campo y las más generales, se suele desconocer las pertenecientes a otros campos claramente definidos. Aunque después no hacen uso de ellas: un 50% de los que conocen ERIC no la utilizan o la utilizan poco, casi un 34% de los que conocen LISA la utilizan poco, casi el 20% de los que conocen Scopus la utilizan poco y, eso mismo, pasa con casi el 16% de los que conocen Fecyt y el casi 15% que conoce Csic (en este caso, no la utiliza o la utiliza poco). Todo esto supone en ocasiones, en las bases de datos con acceso bajo suscripción, un coste bastante elevado para la Universidad en bases de datos que luego no son explotadas.

Es cierto que el uso de las bases de datos es poco frecuente en los docentes, las suelen utilizar para la elaboración de sus tesis doctorales o si el docente está participando en una investigación, se hace poco uso para la docencia y, en realidad, la ciencia está en estas revistas científicas recogidas en ellas. A pesar de ello, sí que existe obsesión por la publicación de artículos JCR porque es lo que la ANECA valora a los docentes, pero cuando se recurre a la búsqueda de información para la docencia resulta que no se acude a estas bases de datos científicas, que es donde se supone que está el conocimiento hoy en día.

A pesar de ello, las bases de datos más utilizadas la formarían: Teseo, ISI, Scopus y Dialnet.

Y con todo esto, podemos concluir que existe un déficit en el conocimiento de las diferentes bases de datos electrónicas, además de la comprobación que aquellos que sí las conocen no hacen un uso muy frecuente de las mismas. Por lo tanto, sería conveniente que la universidad como institución educativa promoviera formación en el

uso y manejo de estas bases de datos, que en el caso de algunas de ellas llega a suponer un elevado coste para la universidad.

## 5. Conclusiones

Debemos tener en cuenta que la mayoría de los profesores participantes tienen experiencia docente y categoría profesional (doctor), que unidos a sus perfiles como educadores, deben tener un conocimiento considerable respecto al ámbito universitario y la docencia.

Sin embargo, frente al uso de las bases de datos electrónicas tienen un conocimiento y dominio medio tirando para escaso, por lo tanto esto debería mejorarse mediante una actualización y a través de formación continua.

Esto nos puede llevar a pensar, que cuando no hay una utilización cotidiana de la misma, hace proporcionalmente que el grado de conocimiento sea más bajo. Partiendo de esto se podría presuponer que la mayoría de los profesores encuestados, conocen la mayoría de las bases de datos expuestas, pero hacen un uso moderado de las mismas, suponiendo en muchas ocasiones un alto coste el acceso a ellas para la Universidad.

Cabría plantearse ante este respecto, qué tipo de formación se podría plantear, de qué manera se pueden ofertar cursos que despierten el interés del profesorado, dónde hacer más énfasis en el uso y manejo de las bases de datos electrónicas. Unas labores que deben desempeñar las instituciones para llegar al profesorado, no sólo basta con poner a disposición de los docentes los recursos, sino que hay que incitar a la explotación de los mismos. Y esta explotación o esta incitación al uso debe ser institucional.

Todo uso de tecnologías, tanto de bases de datos electrónicas como de cualquier recurso electrónico, debe ser traducido a mejoras en la docencia y en la investigación, labor en la que deben de centrar su empeño las instituciones, ya que muchos de estos recursos tecnológicos suponen un alto coste y no se traducen en mejoras para las mismas.

Fin de redacción del artículo: 30 de marzo de 2014

Infante Moro, A. et al. (2014). Evaluación del uso de las bases de datos electrónicas en la docencia universitaria de la Universidad de Huelva. *RED, Revista de Educación a Distancia. Número 40 especial monográfico dedicado a las IV Jornadas Internacionales de Campus Virtuales*. 30 de abril de 2014. Consultado el (dd/mm/aaaa) en <http://www.um.es/ead/red/40>

## Referencias

- Cabero, J., Marín, V. y Infante, A. (2011). Creación de un entorno personal para el aprendizaje: desarrollo de una experiencia. *EDUTEC, Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 38, 167-195.
- Cabero, J. y Zapata-Ros, M. (2013). Tendencias desde las III Jornadas de la Red de Campus Virtuales. *Campus virtuales*, 2(2), 9-14.



- CRUE (2006). Modificación de la Ley Orgánica de Universidades. Propuestas sobre organización y gobierno universitario. Recuperado en febrero de 2014 de <http://www.uv.es/ugt/lou/modificacioncruelou.pdf>.
- CRUE-TIC y REBIUN (2009). *Competencias informáticas e informacionales en los estudios de grado*. Recuperado en febrero de 2014 de <http://www.uv.es/websbd/formacio/ci2.pdf>.
- Csic (2014). Institución pública dedicada a la investigación en España. Recuperado en febrero de 2014 de <http://www.csic.es/web/guest/presentacion>.
- Dialnet (2014). Portal de la producción científica hispana. Recuperado en febrero de 2014 de <http://dialnet.unirioja.es/>.
- EBSCOhost (2014). Base de datos de información científica. Recuperado en febrero de 2014 de <http://www.ebscohost.com/default.php>.
- Elsevier (2014). Compañía editorial. Recuperado en febrero de 2014 de <http://www.elsevier.com/online-tools/scopus>.
- ERIC (2014). Base de datos especializada en educación. Recuperado en febrero de 2014 de <http://eric.ed.gov/>.
- Fainholc, B., et al. (2013) La formación del profesorado y el uso pedagógico de las TIC. *RED, Revista de Educación a Distancia*. Número 38. 15 de julio de 2013. Recuperado en febrero de 2014 de <http://www.um.es/ead/red/38>.
- Fecyt (2014). Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología. Recuperado en febrero de 2014 de <http://www.fecyt.es/fecyt/home.do>.
- Gómez, J.A. y Licea, J. (2002). La alfabetización en información en las universidades. *Revista de investigación educativa: RIE*, 20(2), 469-486.
- González, V. (2002). La orientación profesional en la educación superior. Una alternativa teórico-metodológica para la formación de profesionales competentes. Ponencia. 3era Convención Internacional de Educación Superior. Universidad Ciudad Habana. Cuba.
- Grané, M, Crescenzi, L. y Olmedo, K. (2013). Cambios en el uso y la concepción de las TIC, implementando el Mobile Learning. *RED, Revista de Educación a Distancia*. Número 37. Número especial dedicado a “Aprendizaje ubicuo”. 15 de abril de 2013. Recuperado en febrero de 2014 de <http://www.um.es/ead/red/37>.
- MEC (2010). *Plan de acción 2010-2011 (Objetivos de la Educación para la década 2010-2020)*. Consejo de ministros, 25 de Junio. Recuperado en febrero de 2014 de <https://www.mecd.gob.es/dctm/ministerio/horizontales/prensa/documentos/2010/plan-de-accion-2010-2011vdefinitivafinal.pdf?documentId=0901e72b801b3cad>.
- Prieto, A., Reyes, E., Monserrat, J. y Díaz, D. (2008). *El nuevo modelo educativo del EEES. Documento 104*. Recuperado en febrero de 2014 de [http://docencia.etsit.urjc.es/moodle/pluginfile.php/7007/mod\\_resource/content/0/104\\_nuevomodelo\\_educativoshortestnew5.pdf](http://docencia.etsit.urjc.es/moodle/pluginfile.php/7007/mod_resource/content/0/104_nuevomodelo_educativoshortestnew5.pdf).
- ProQuest (2014). Compañía editorial. Recuperado en febrero de 2014 de <http://www.proquest.com.br/es-XL/catalogs/databases/detail/lisa-set-c.shtml>.

Recyt (2014). Repositorio Español de Ciencia y Tecnología. Recuperado en febrero de 2014 de <http://recyt.fecyt.es/index.php/index/index>.

SSRN (2014). Base de datos bibliográfica especializada en Ciencias Sociales. Recuperado en febrero de 2014 de <http://www.ssrn.com/en/>.

Teseo (2014). Base de datos de tesis doctorales a nivel nacional en España. Recuperado en febrero de 2014 de <https://www.educacion.gob.es/teseo/login.jsp>.

Universidad de Huelva (2014). Bases de datos en línea. Biblioteca Universitaria. Recuperado en marzo de 2014 de <http://www.uhu.es/biblioteca/recursose/basededatos/BasesDatos.htm>.

Web of Science (2014). Base de datos bibliográfica. Recuperado en febrero de 2014 de <http://wokinfo.com/>.