UNIVERSITAT DE BARCELONA

SCOPUS

Introducción. Recuperación de referencias. Visualización de tendencias. Herramientas de gestión

Dr. Jordi Ardanuy

Departament de Biblioteconomia i Documentació

Universitat de Barcelona

Barcelona, mayo 2012

Contenido

SciVerse Scopus

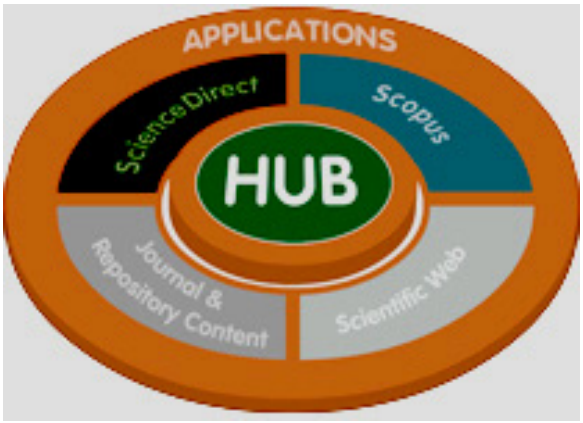
Scopus es una importante base de datos internacional de resúmenes y citas dedicada a la bibliografía científica.

En la actualidad contiene aproximadamente 46 millones de registros de los cuales un 70 % cuentan con resúmenes. Cubre unos 19.500 títulos de unos 5.000 editores de todo el mundo. También incluye más de 4.8 millones de contribuciones en congresos y 25 millones de registres de patentes. Se actualiza diariamente y contiene los artículos en prensa de más de 3.000 revistas.

Información sobre Scopus: **http://www.info.sciverse.com/scopus/scopus-in-detail/facts**

Scopus dispone de herramientas para rastrear, analizar y visualizar los resultados de la investigación, lo que puede permitir su medición, evaluación y gestión.

Presentaciones de formación:
N. Martínez Moreno (2011).



Scopus forma parte de SciVerse, una plataforma que incluye, además de Scopus, Science Direct, que da acceso a las publicaciones de Elsevier, la editorial científica propietaria. La plataforma también incluye SciVerse Hub, que permite realizar búsquedas a través de Science Direct, de Scopus y 375 millones de páginas web científicas indexadas disponibles también a través Scirus.

Scirus es un buscador web especializado en ciencia de Elsevier: **www.scirus.com**

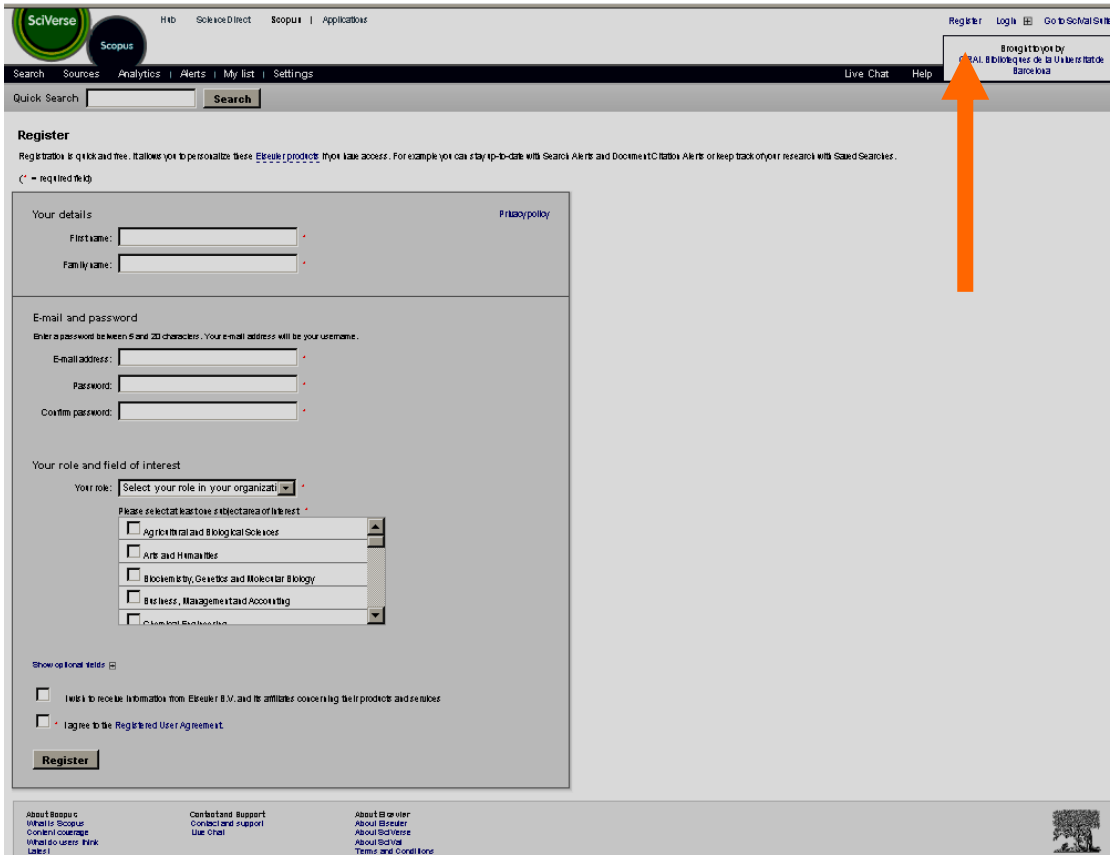
El contenido de la plataforma se completa con un conjunto de aplicaciones específicas –algunas para teléfonos celulares– que pueden usarse para mejorar la búsqueda y el

hallazgo de resultados en SciVerse ScienceDirect, Scopus or Hub.

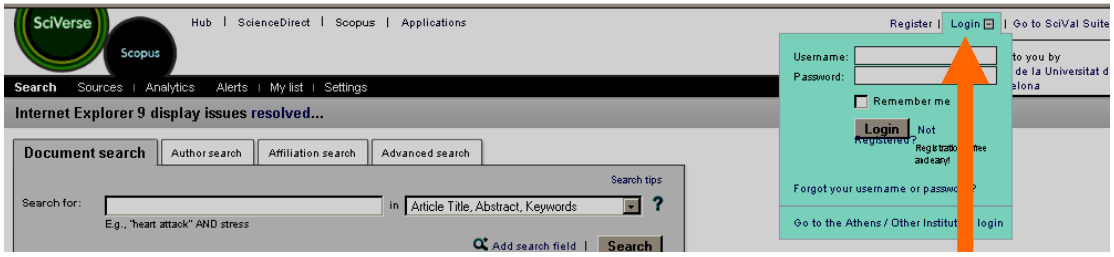
Funcionalidades básicas de Scopus

Registro

El registro sirve para guardar búsquedas, crear alertas, agrupar autores,… Solamente es necesario suscribirse en una ocasión al conjunto de productos SciVerse.



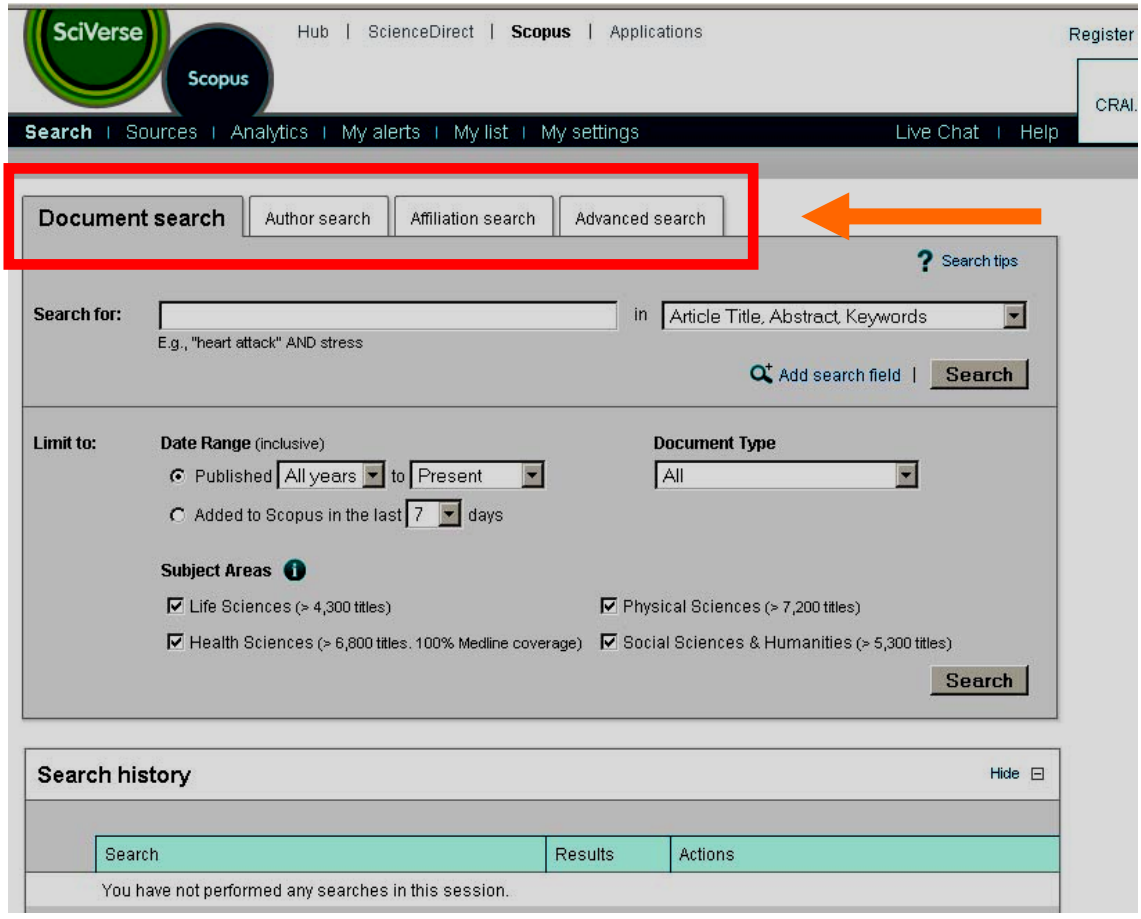
Posteriormente cada vez que se desee identificarse, hace falta acceder a la opción *login*.



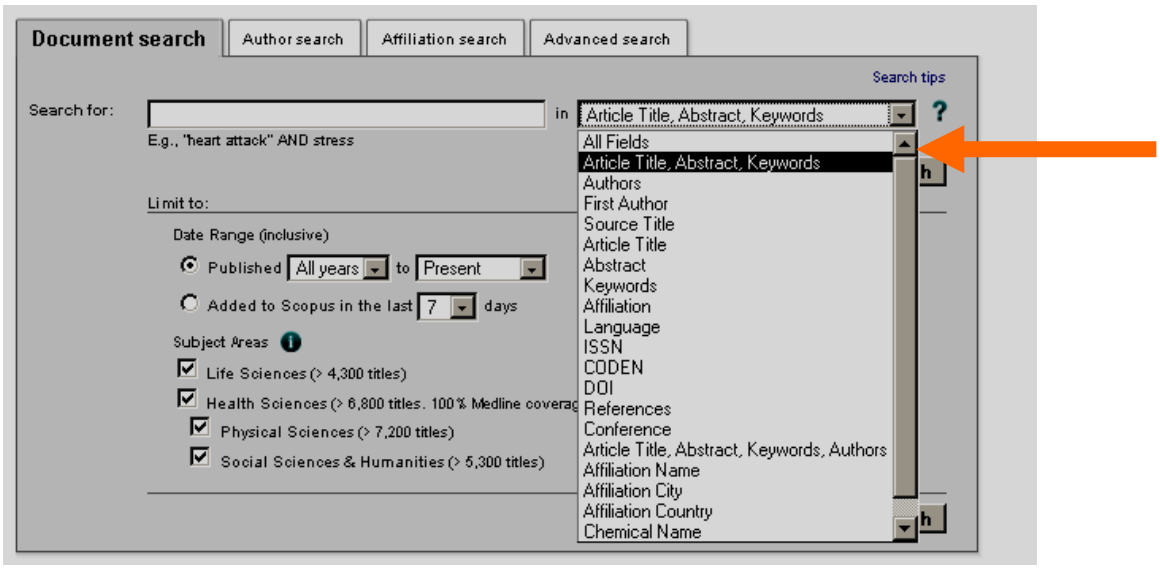
Si se olvida el nombre de usuario o el password existe la opción de recibir los datos en el correo electrónico que se facilitó en el momento de registrarse.

Búsqueda de documentos

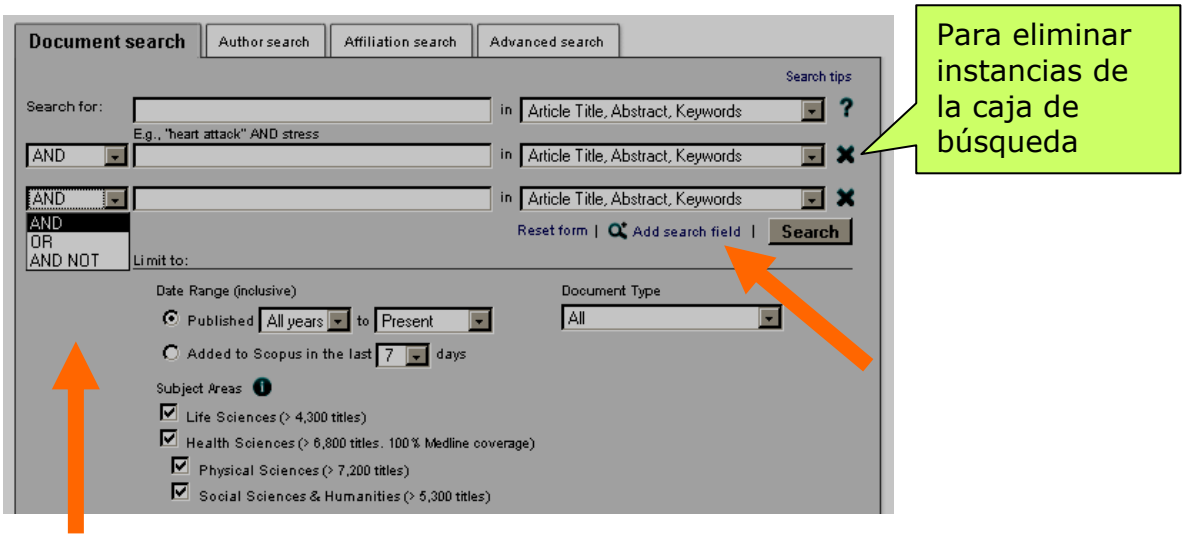
Las opciones principales de búsqueda permiten hacerlo por documento (*Document search*), por autor (*autor search*), por afiliación (*Affiliation search*) y búsqueda avanzada (*Advanced search*).



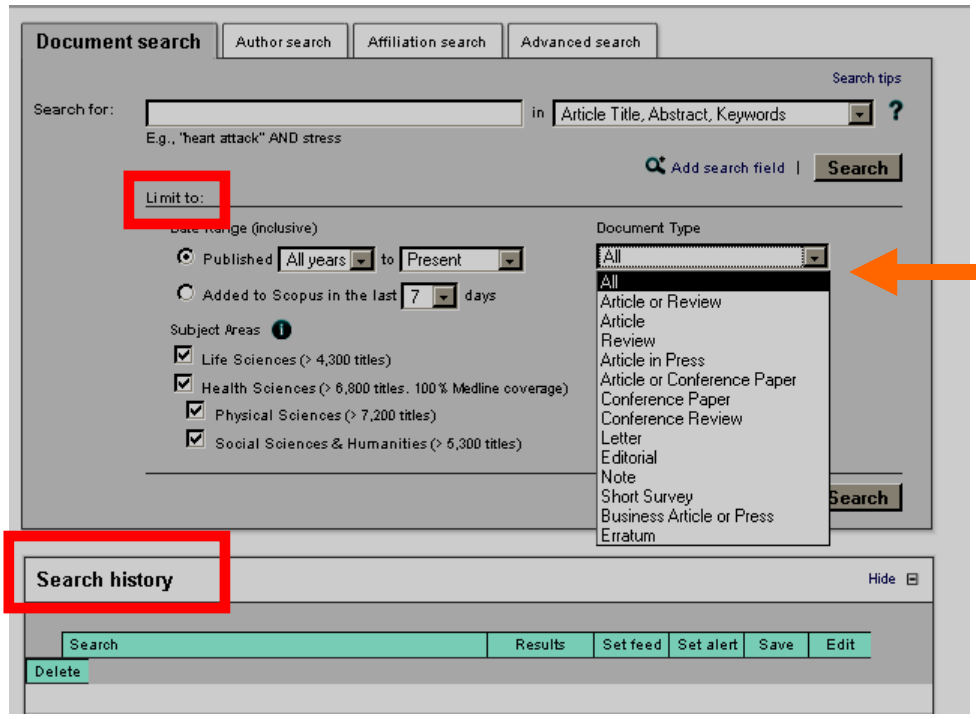
Puede elegirse en que campos se lanza la búsqueda: todos; título resumen y palabras clave; autor, lengua, afiliación, DOI, …



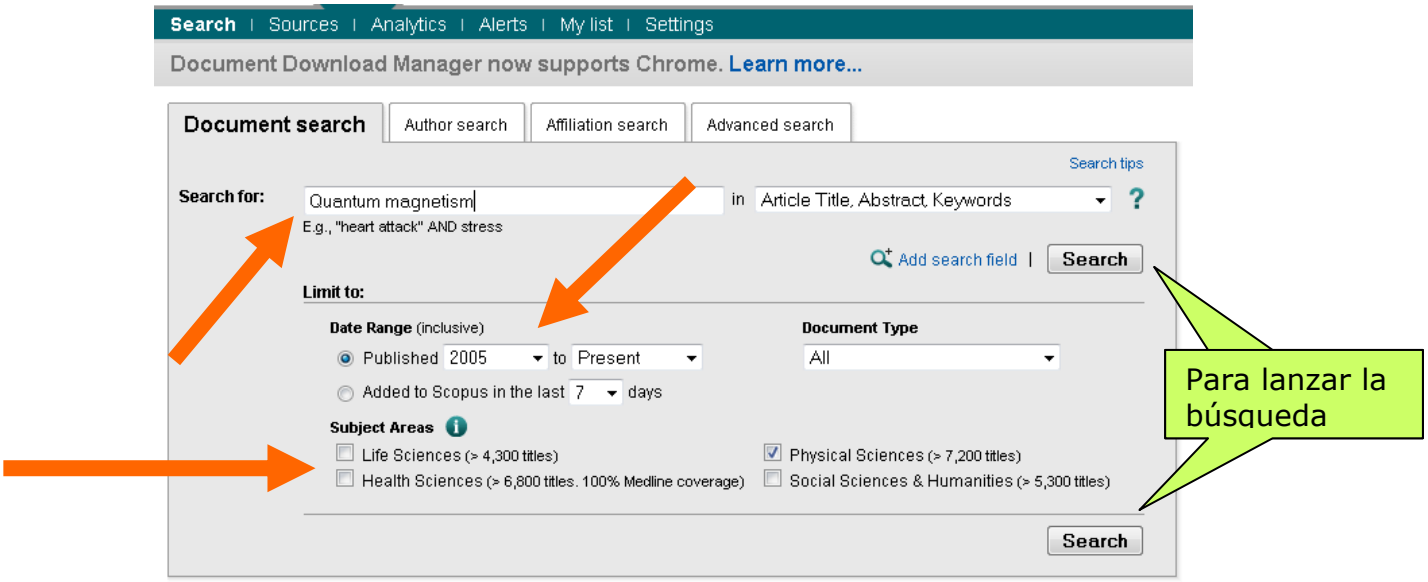
Si se necesitan añadir términos a la búsqueda conectados por operadores de Boole (OR, AND y NOT), pueden añadirse instancias de la caja de búsqueda (*Add search field*).



La búsqueda se puede limitar por la fecha de publicación, según grandes áreas del conocimiento y tipo de documento (artículo, revisión, participación en congreso, carta al director, editorial,….). Además en la parte inferior aparece el historial de las búsquedas realizadas con lo que podemos recuperar en cualquier momento una búsqueda realizada con anterioridad.



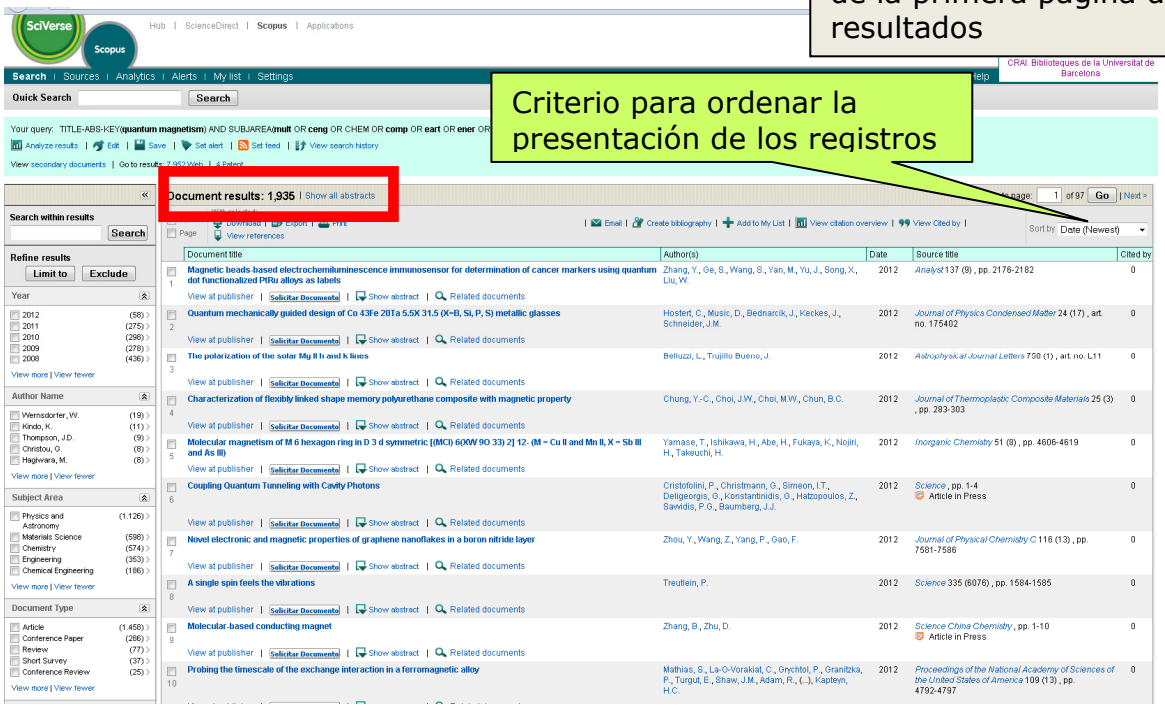
Para ver el funcionamiento con un ejemplo se lanza a continuación una búsqueda de documentos sobre magnetismo cuántico publicados desde el año 2005. Los términos de búsqueda hay que introducirlos en inglés "quantum magnetism". La combinación de términos conviene tanto buscarlos en el título del documento, el resumen o en las palabras clave. Centraremos la búsqueda en las ciencias físicas para evitar ruido documental.



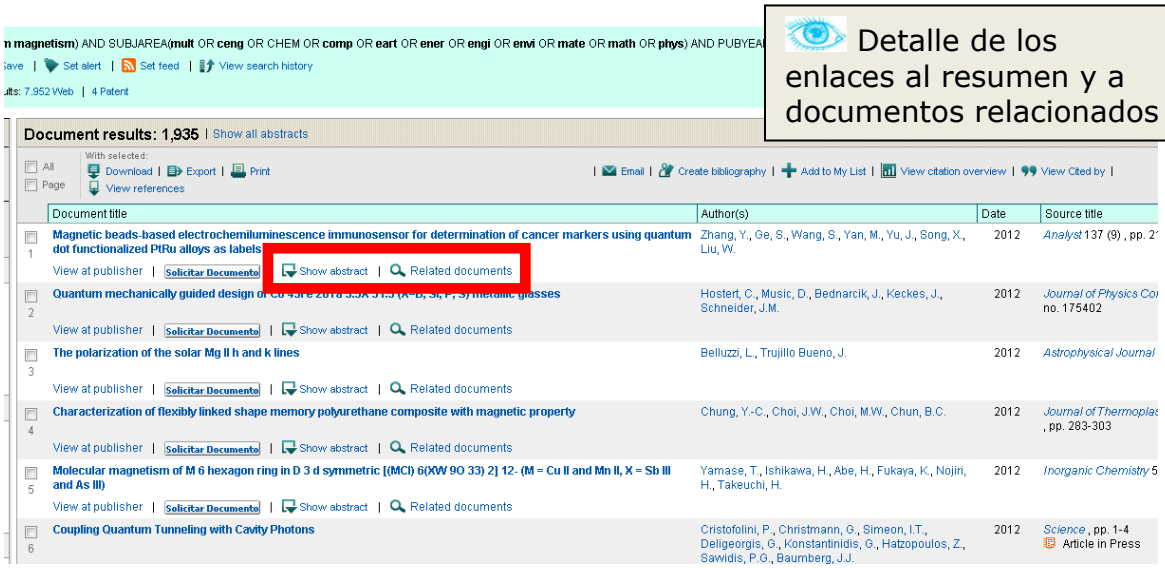
En este ejercicio se han obtenido como resultados 1.935 registros que cumplen los requisitos de búsqueda y que están indexados en Scopus. Entre otras funciones, de cada registro se puede acceder al resumen si existe, o a documentos relacionados por compartir referencias.

Los registros pueden ordenarse por fecha, número de citas, autores, título de la revista y relevancia.

Panorámica parcial de la primera página de resultados



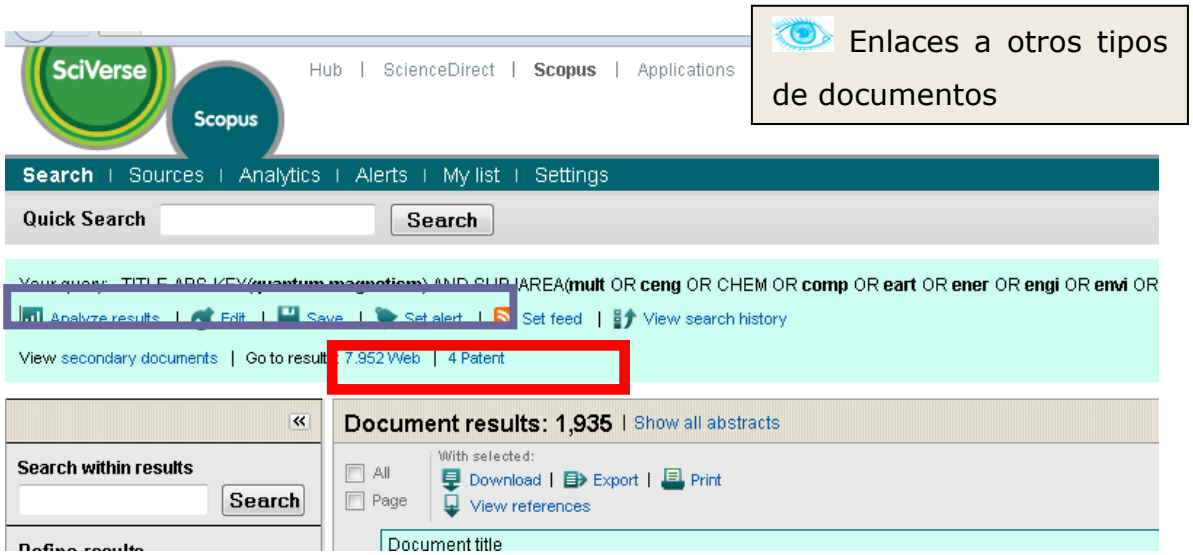
Detalle de los enlaces al resumen y a documentos relacionados



También hay enlaces activos en el título del documento, en los autores o el título de la revista. En cada caso se accede a

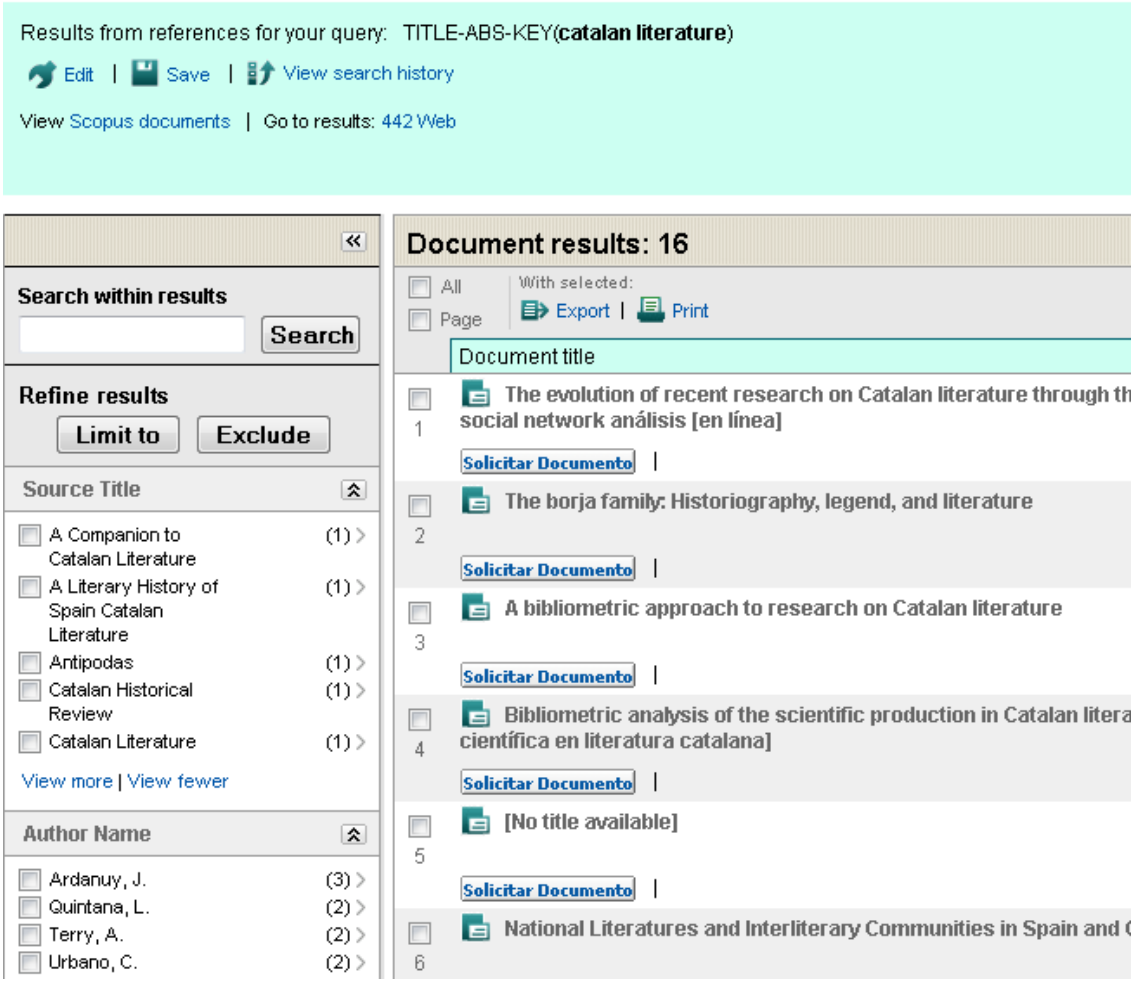
información específica. En el caso del título del documento se despliega información bibliográfica detallada que incluye las referencias y el número de citas recibido.

Además, puede accederse a registros de otros documentos a través de los enlaces *secondary documents*, *Web* y *Patent*.



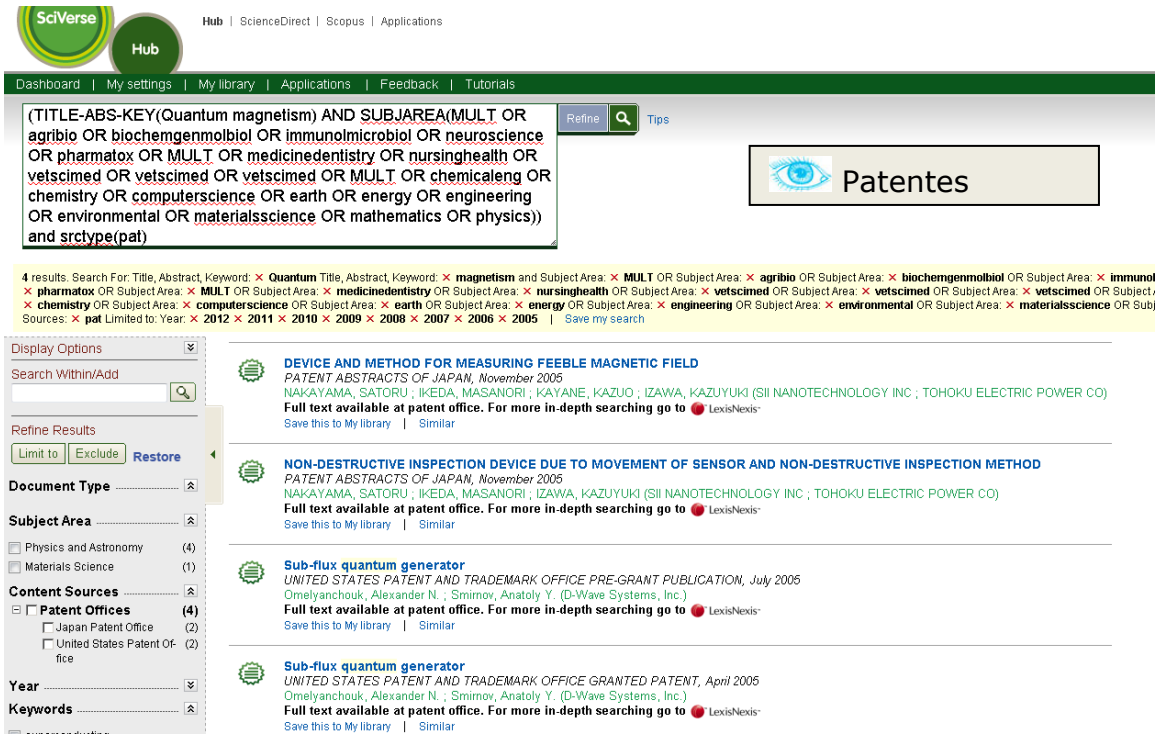
El enlace *secondary documents* permite acceder a registros de documentos que no están indexados en Scopus, pero que

aparecen en las referencias encontradas en documentos que si están indexados. Las referencias se presentan en gris y con el símbolo tal y como muestra la siguiente ilustración extraída de otra búsqueda. Naturalmente en estos casos las funcionalidades de Scopus están limitadas.



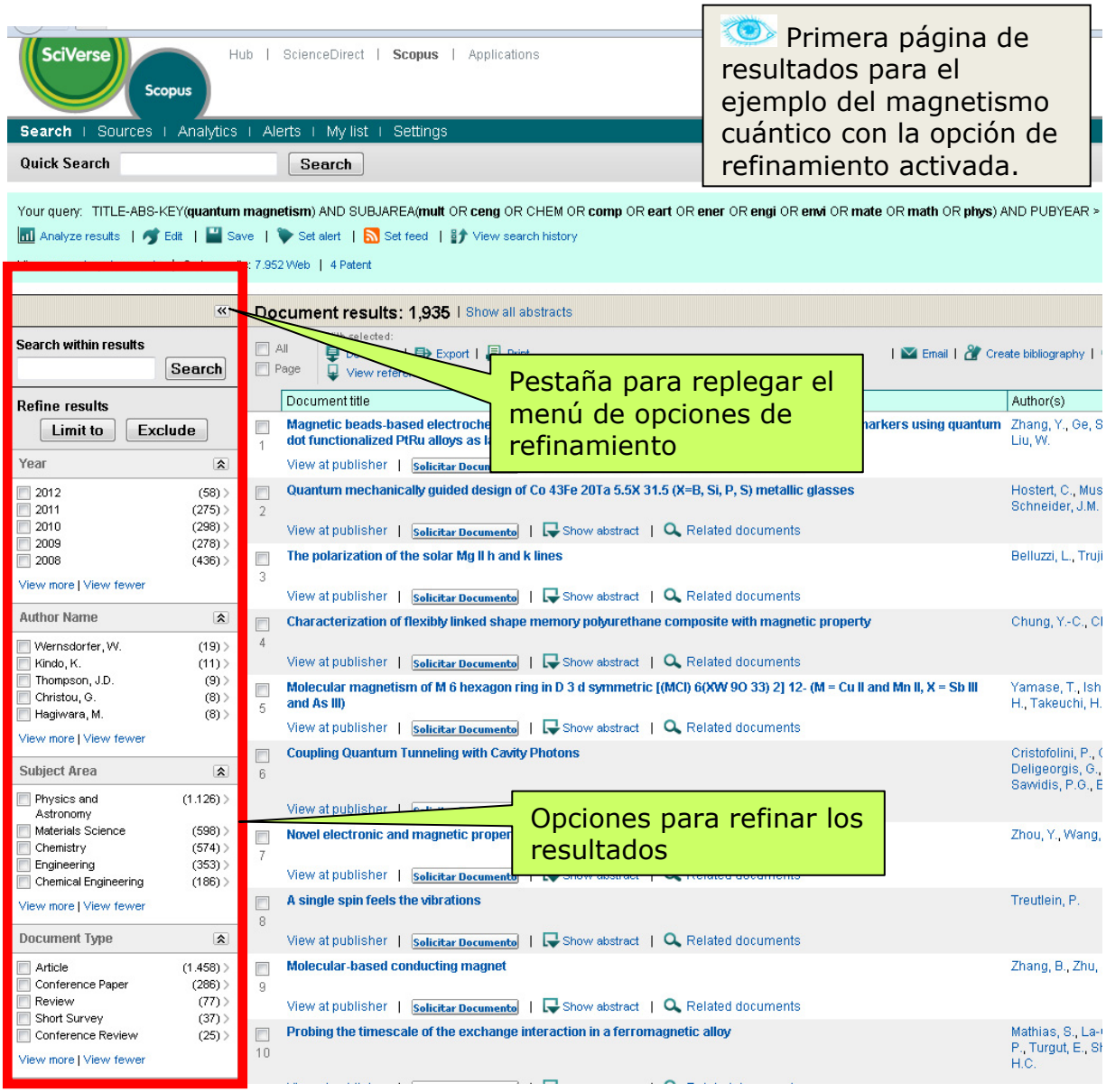
Por su parte, la opción *Web* permite acceder a los registros Web pertinentes y de corte académico que también pueden ser recuperados por Scirus. En el caso de la opción *Patent* da acceso a patentes relacionadas con los términos y limitaciones de la búsqueda procedentes de las oficinas de los EUA, GB, Europa, Japón y WIPO. Este enlace solamente aparece si hay alguna patente que encaje con las opciones de búsqueda. Tampoco aparece si en las condiciones de

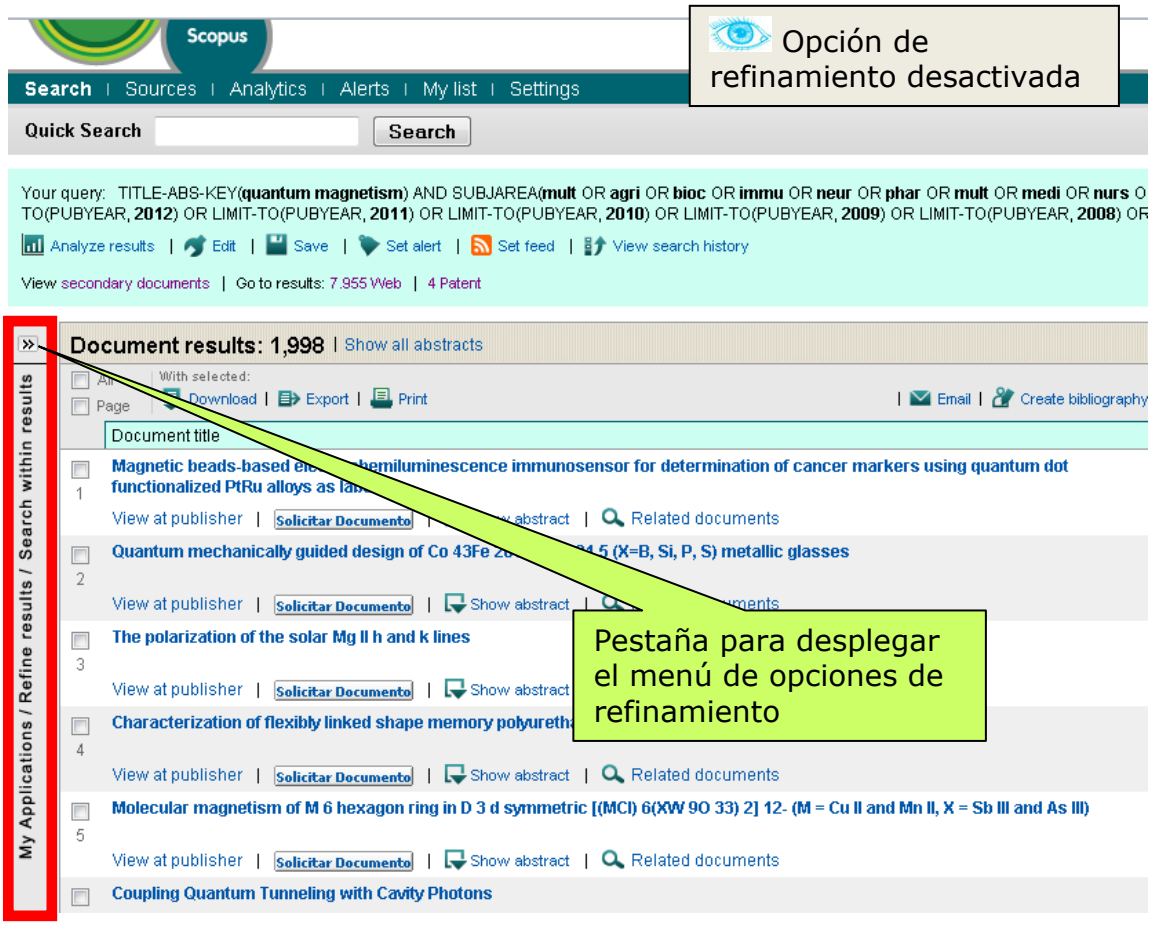
búsqueda se limita el tipo de documento a recuperar y no incluye las patentes. En las siguientes capturas de pantalla se ha regresado al ejemplo del magnetismo cuántico.



Refinamiento de los resultados

Cuando se obtienen los resultados de una búsqueda, a menudo es conveniente o simplemente interesante refinarlos. Estos refinamientos pueden hacerse tanto por inclusión como exclusión. Con esa finalidad Scopus ofrece a la izquierda un menú de opciones que puede estar o no desplegado.

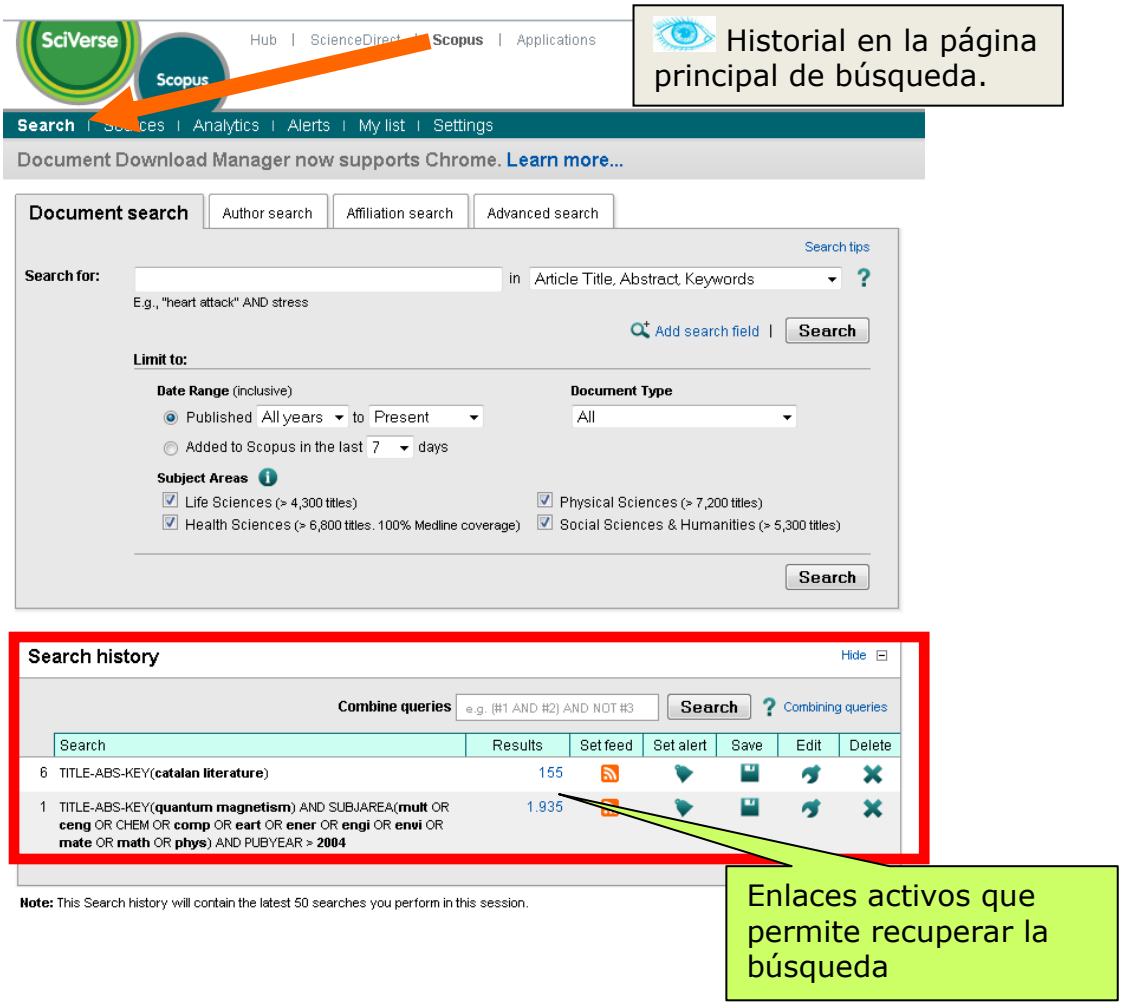




Las opciones de refinamiento varían según el contexto. Así para los documentos Scopus las limitaciones son el año de publicación; el autor; el tema; el tipo de documento (artículo, contribución en congreso, reseña, encuesta, reseña de congreso, artículo en prensa, editorial, corrección, carta al editor,…); el título de la revista; palabras clave; la afiliación de los autores; el país o zona geográfica de los autores; el tipo de publicación (revistas, actas de congresos, publicaciones comerciales, …); e idioma. En otros casos las opciones de refinamiento se reducen a las que tiene sentido ofrecer. En el caso de las patentes se puede seleccionar la oficina de registro.

Recuérdese que en cualquier momento puede recuperarse una búsqueda anterior regresando a la página de búsqueda (*Search*) y recuperándola del historial. Para ello solamente hace falta seguir en enlace del número de registros. Estas

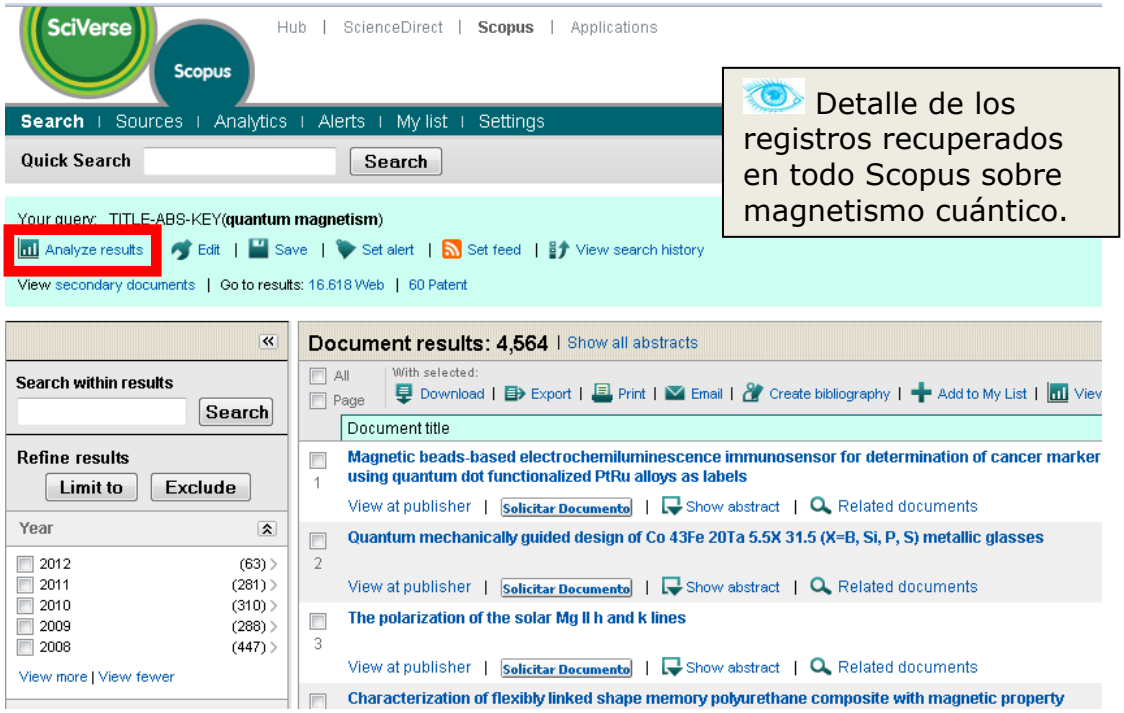
búsquedas pueden guardarse. El historial está limitado a 50 últimas búsquedas.



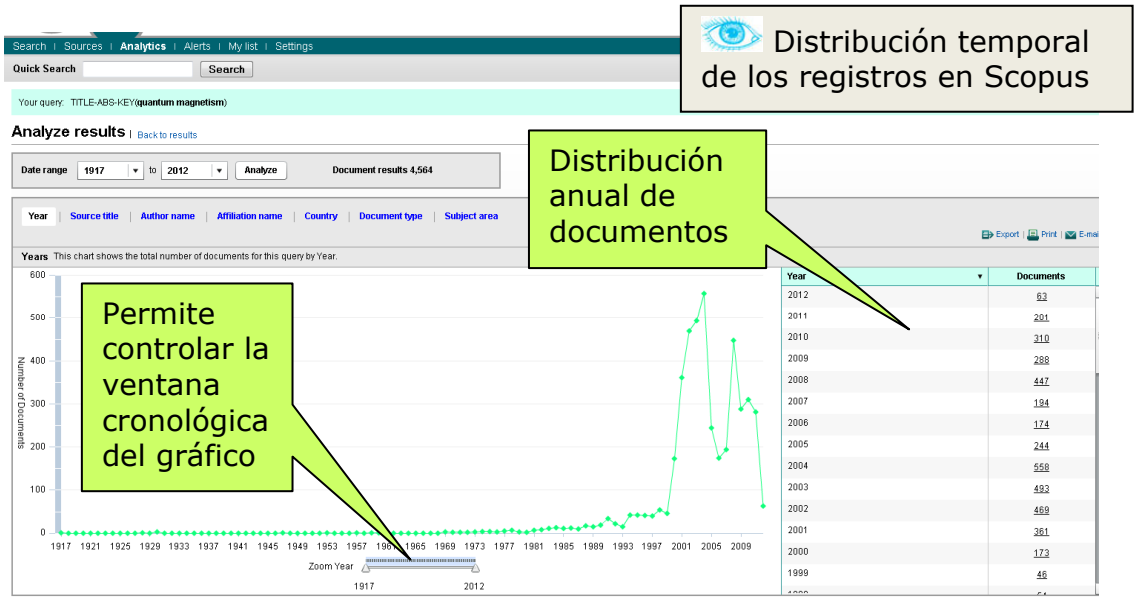
Análisis de resultados

Los resultados de una búsqueda de documentos pueden ser analizados en función de diversos aspectos. Scopus ofrece una potente herramienta de análisis (*Analyze results*).

Para explicarlo se va a realizar una nueva búsqueda sobre magnetismo cuántico, pero ahora sin limitaciones temporales, y extendida a todas las áreas, no solamente a las ciencias físicas.



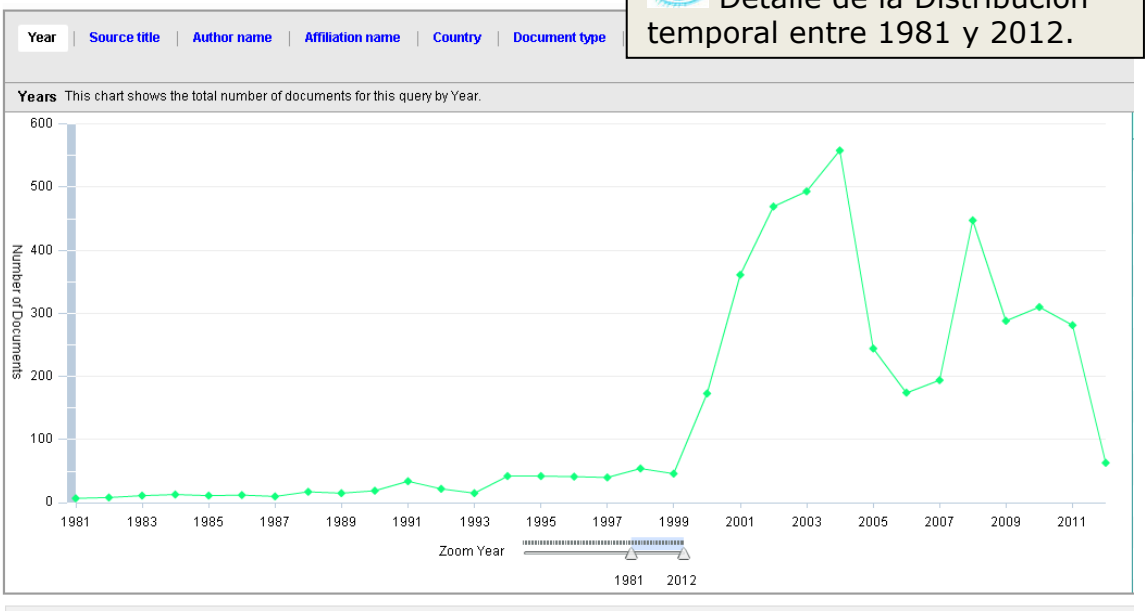
Cuando se ejecuta el enlace para analizar resultados se carga una herramienta de Scopus que permite un análisis de los registros recuperados según año de publicación, el título de la revista o fuente, los autores, afiliaciones, áreas geográficas, tipos de documentos y temas.



La primera opción muestra la distribución anual de los registros que hay en Scopus con las condiciones de

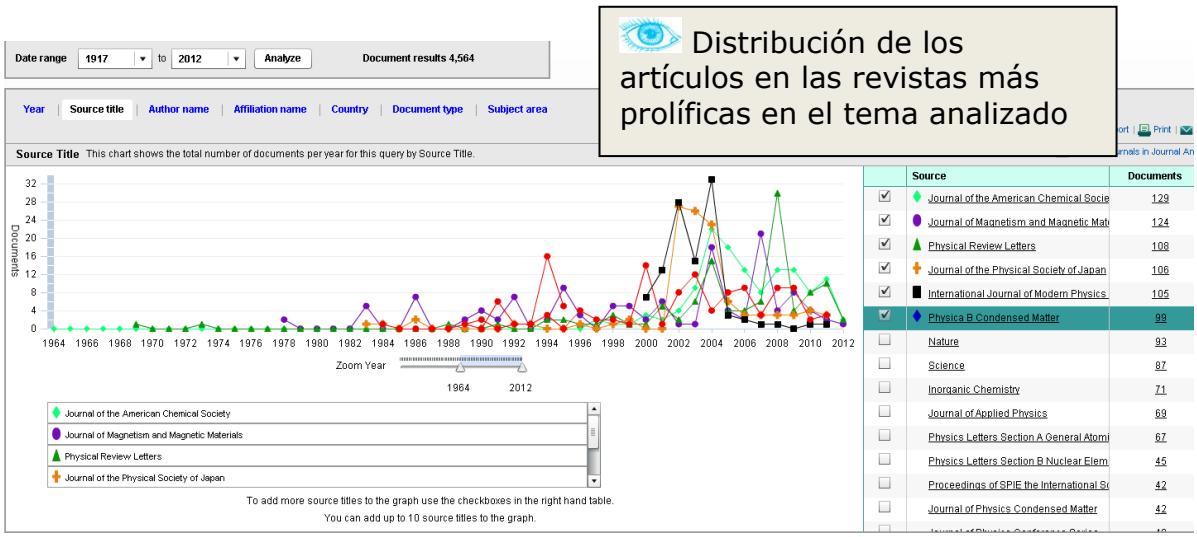
búsqueda, en este caso sobre magnetismo cuántico. La herramienta de zoom permite controlar la ventana temporal deseada. A la derecha aparece el número exacto de documentos publicados en cada año.

En el presente ejemplo, hasta principios de los años 80 no hay registros en Scopus, aunque los datos anteriores a 1996 pueden ser significativamente incompletos. El siguiente gráfico exhibe la importancia que cobra el tema desde el año 1999. Las caídas en el año en curso no se pueden tomar en consideración al ser los datos incompletos.

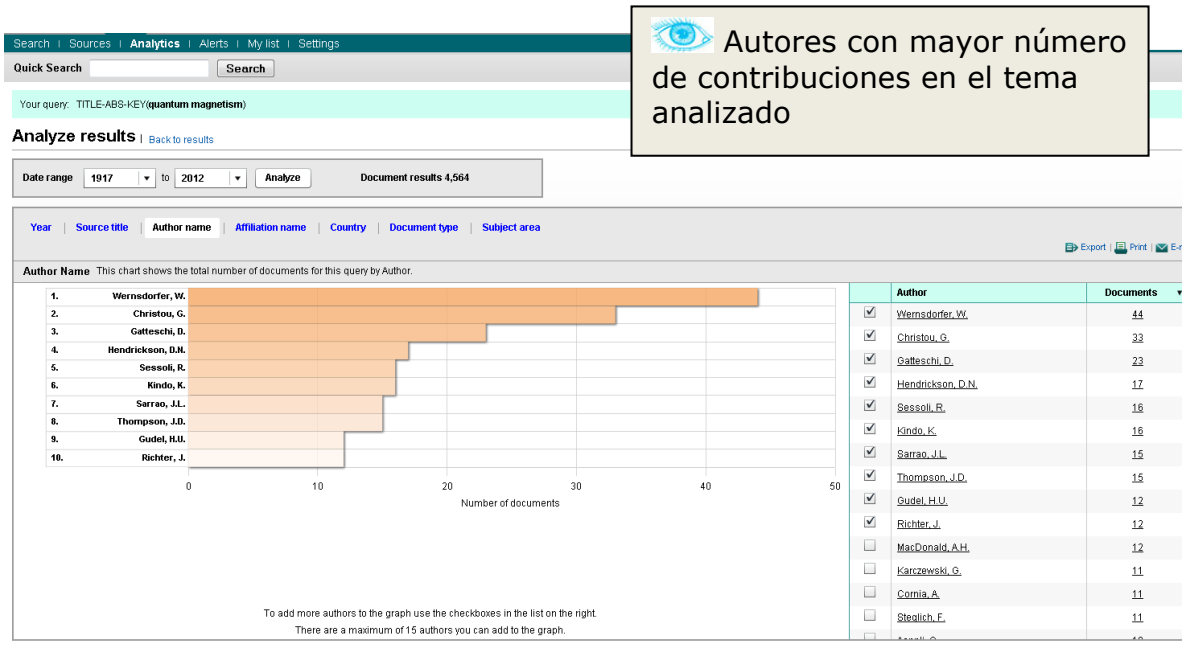


Detalle de la Distribución temporal entre 1981 y 2012.

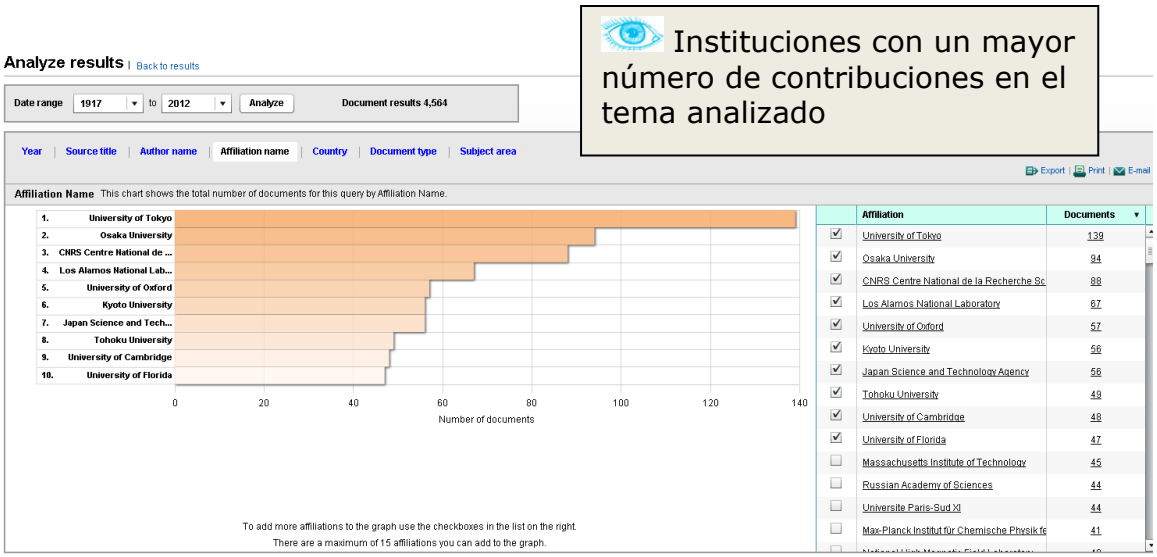
La segunda opción permite determinar los títulos de revistas que más contribuciones han publicado sobre el tema en cuestión. La herramienta permite incluir en la comparación gráfica hasta 10 publicaciones y también admite ventanas temporales lo que facilita conocer la evolución en el tiempo de las contribuciones. En este caso se observa que hasta 1969 las escasas contribuciones procedían del *Journal of American Chemical Society*, pero a partir de ese momento aparecen revistas de física que son las que pasan a ser dominantes.



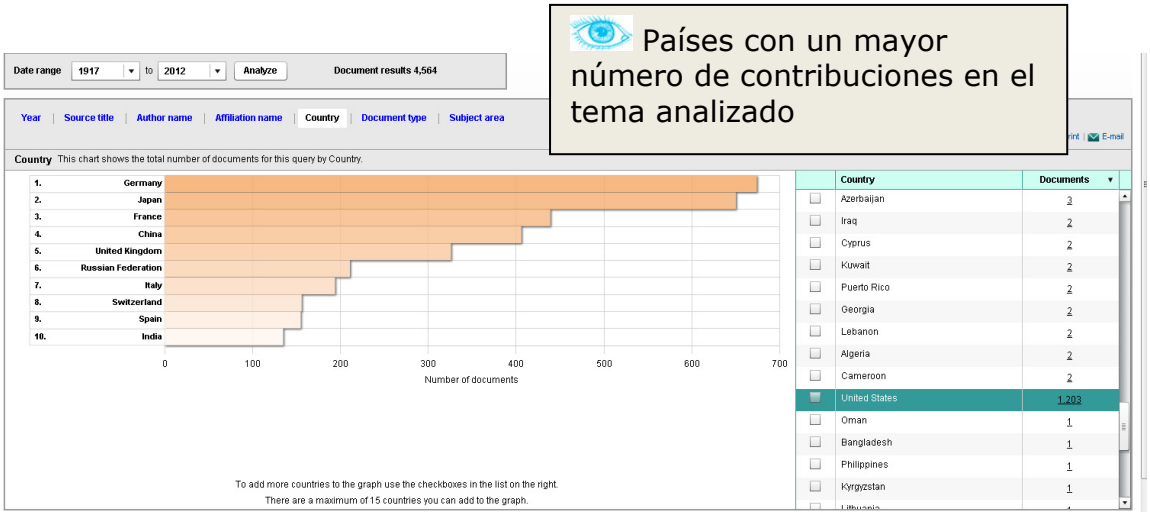
La opción de los autores permite ver aquellos autores que más contribuciones tienen entre las referencias que hemos recuperado. Naturalmente esto permite identificar los autores más importantes, posibles colaboradores o competidores. Se insistirá en otras sesiones posteriores en este aspecto. Aunque por defecto aparecen los 10 autores con más contribuciones, puede añadirse al gráfico cualquiera de los que aparecen a la derecha; todos ellos cuentan con un mínimo número de artículos en Scopus.



El siguiente gráfico muestra las instituciones con mayor número de autorías.



En el presente ejemplo, al analizar la distribución por países existe un error ya que Estados Unidos es el que más ha contribuido, pero Scopus anota uno coma doscientos tres artículos en lugar de mil veintitrés con lo que la herramienta gráfica no traza la imagen correctamente.



Una situación equiparable ocurre con los tipos de documentos. En este caso se opta por ofrecer aquí solamente la lista de tipos de documentos. Observe que el total es incorrecto ya que el número de artículos es realmente de 3.596.

Document Type	Documents
Conference Paper	540
Review	175
Short Survey	59
Conference Review	47
Undefined	22
Note	13
Article in Press	9
Editorial	8
Letter	6
Erratum	4
Article	3.596
Book	1
Report	1
Total	888.596

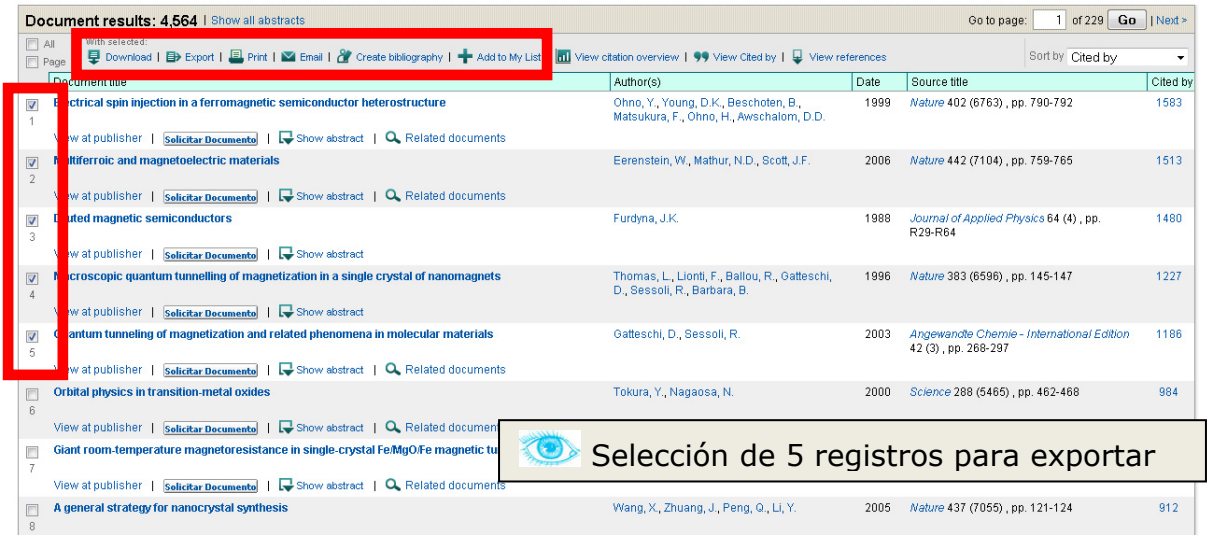
Distribución de tipos de documentos

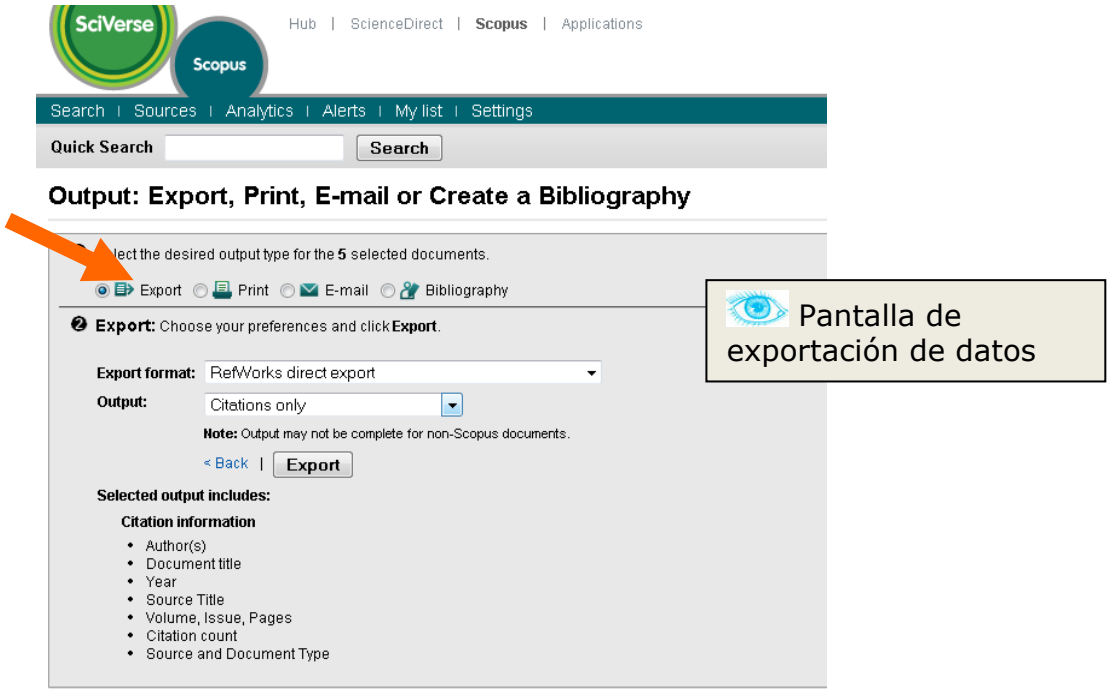
Exportación de resultados y otras herramientas de gestión

Los errores detectados en el caso anterior tienen una importancia relativa puesto que en cualquier momento los registros recuperados pueden ser exportados y tratados con cualquier herramienta de cálculo tal como las incluidas en Microsoft Excel o el Open Office Calc.

Si se recuperan los registros sobre magnetismo cuántico utilizando el historial de búsquedas, se obtiene de nuevo una pantalla equivalente a la mostrada en el siguiente gráfico. Se han señalado las funciones de exportación y envió por correo en una barra que permite además el acceso al documento – si está suscrito por la institución o en su caso adquirirlo, imprimir, crear bibliografía, entre otras funciones. Todas ellas trabajan a partir de los registros seleccionados por el usuario. En el ejemplo aquí expuesto se han seleccionado los cinco con mayor número de citas.

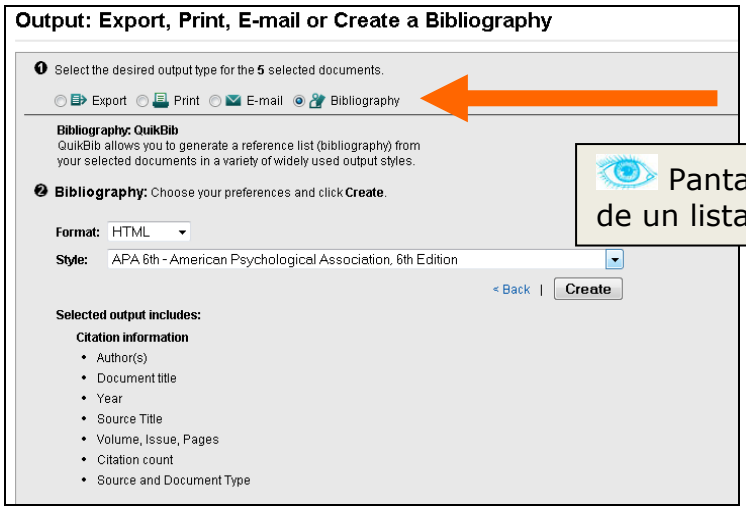
Open Office
http://www.openoffice.org/download/other.html





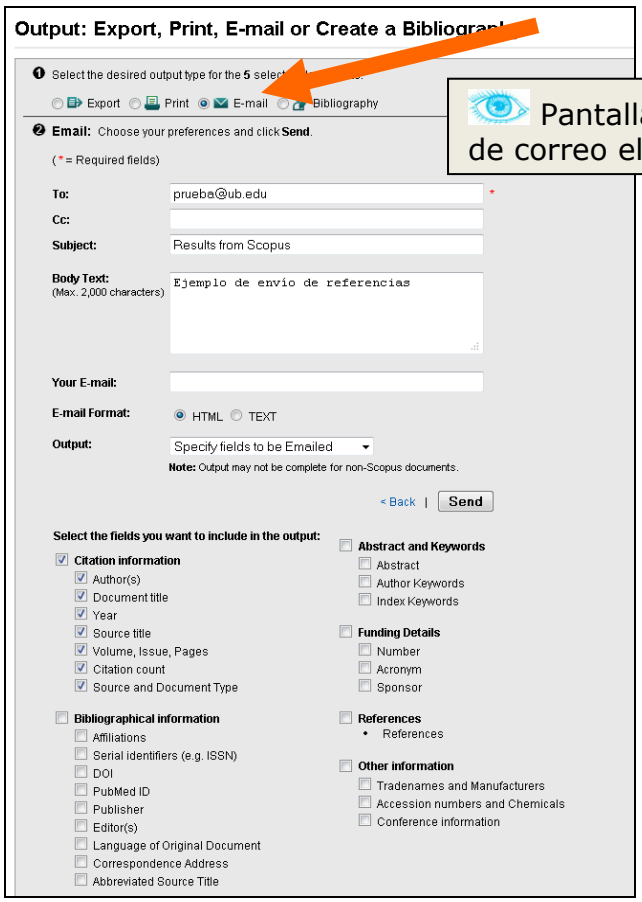
La herramienta de exportación permite la exportación directa a la herramienta de subscripción Refworks, o la generación de archivos en formato formato texto (.txt), RIS – que manejan diversos gestores de referencias como Reference Manager, ProCite o EndNote; y en formato de separación de comas (.csv) que puede ser abierto por Excel o Calc, entre otros. También puede especificarse si se exporta el resumen o especificar campos concretos con la opción *output*.

La herramienta para crear bibliografía permite confeccionar un listado de referencias en diferentes estilos (APA, Chicago, Harvard,…). Puede generarse en HTML, texto plano (.txt), RTF o Microsoft Word.

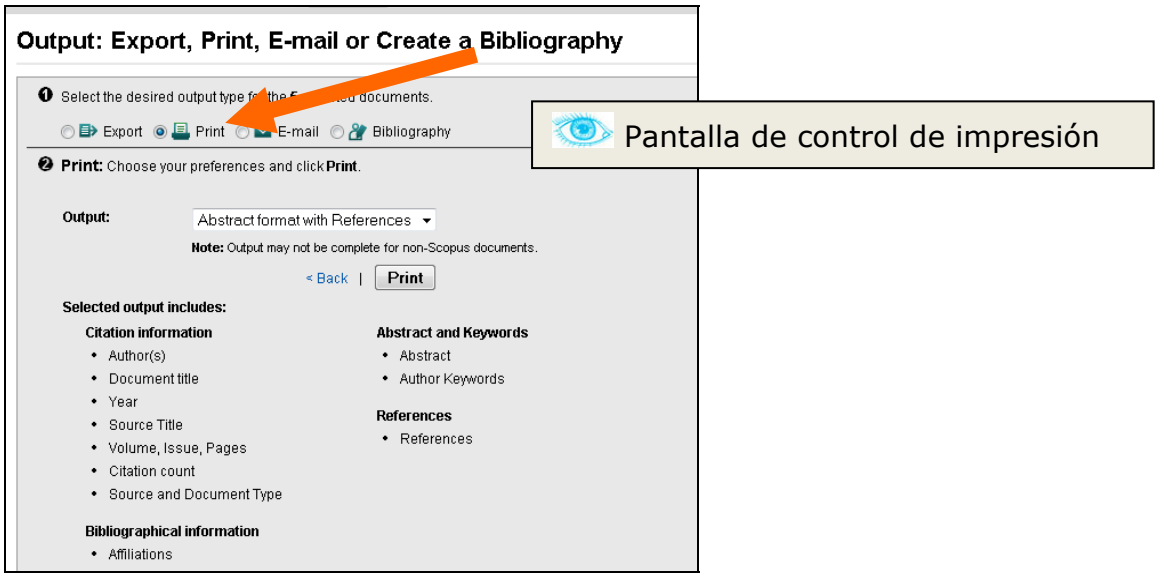


Pantalla de generación de un listado bibliográfico

También existe la opción de enviar por correo electrónico o de impresión que funcionan de idéntica forma.

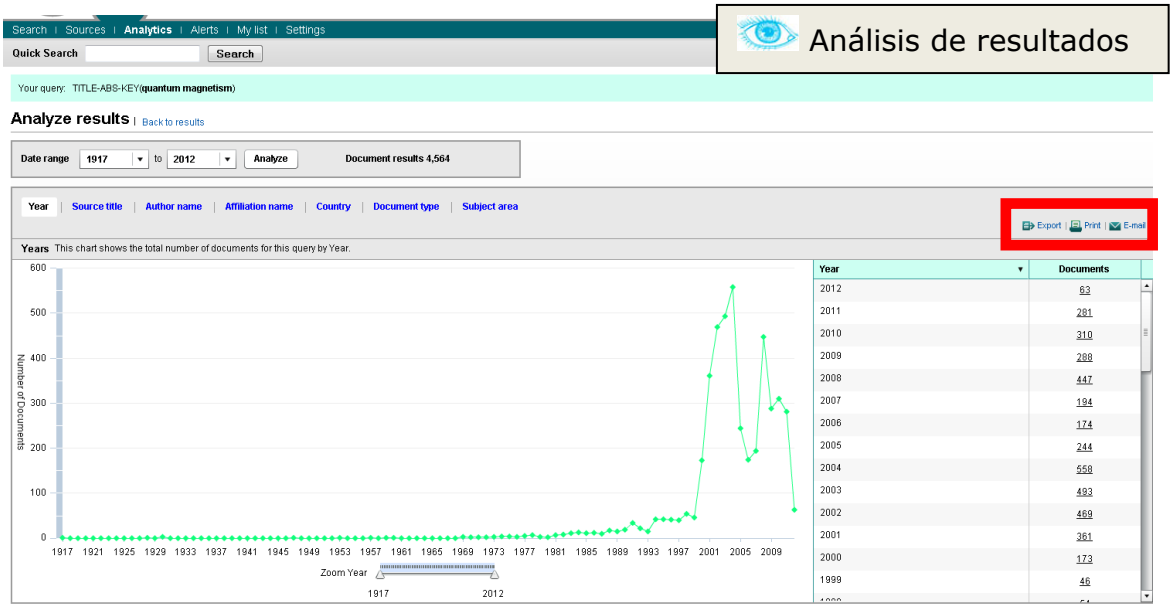


Pantalla de control de envío de correo electrónico



Pantalla de control de impresión

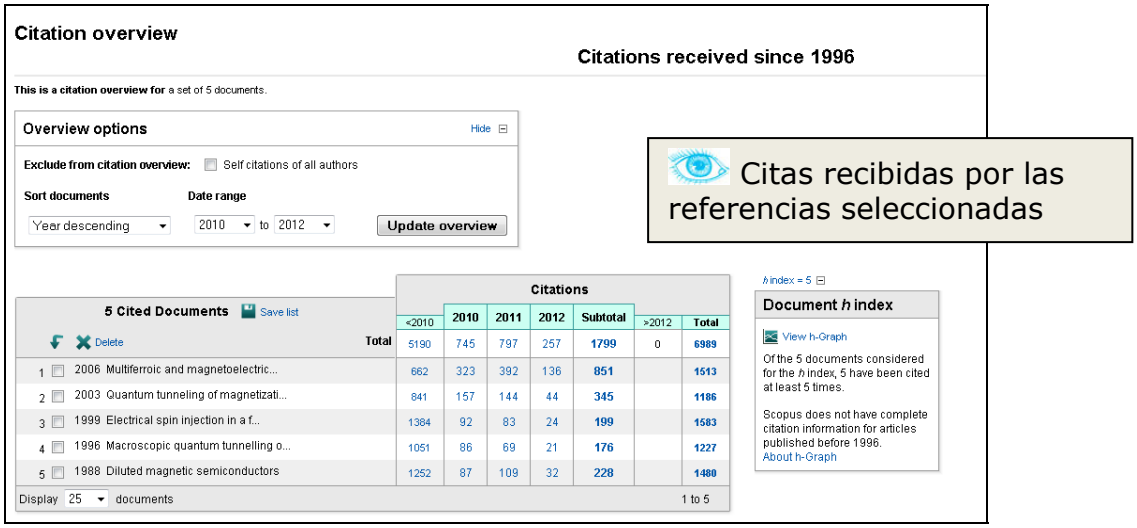
Cuando se utilizan la herramienta que hemos descrito en el análisis de resultados, también es posible la exportación, el envío por correo y la impresión. En este caso la exportación genera automáticamente un archivo separado por comas (.csv). Las opciones de impresión y correo electrónico permiten reproducir el contenido gráfico y textual que genera Scopus.

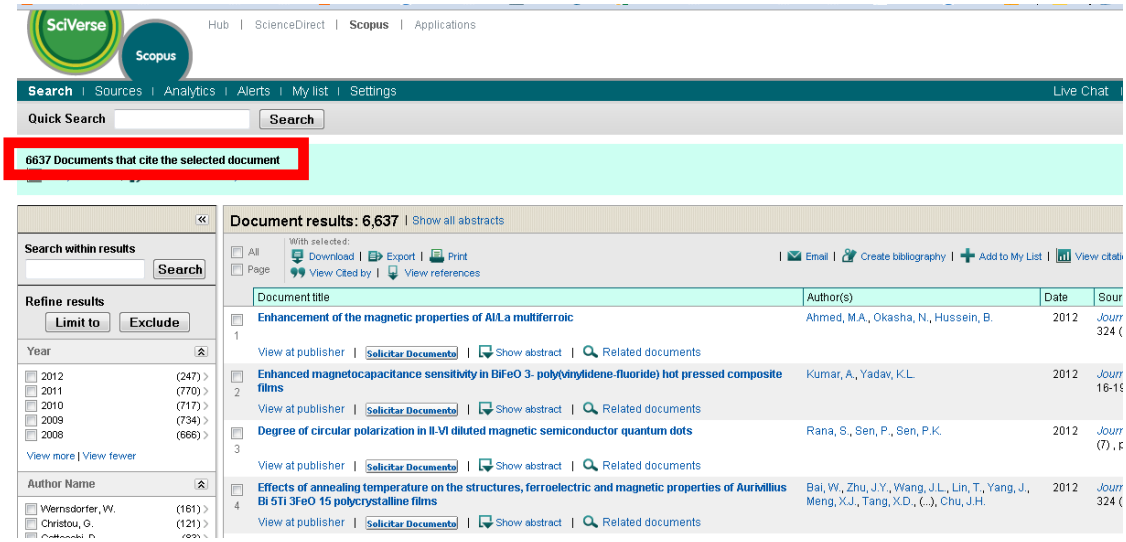


Análisis de resultados

Finalmente, de nuevo en la pantalla de resultados, la opción *View citation overview* muestra las citas recibidas por los documentos seleccionados a lo largo de los últimos años,

mientras que *View Cited by* recupera todos los registros que citan los artículos de los registros seleccionados.





Referencias

Todos los enlaces estaban accesibles el 1 de mayo de 2012.

- *About Scopus* (2012). <http://www.info.sciverse.com/scopus/about>.
  261-275.
  Natalia Martínez Moreno (2011). *Sciverse Scopus* [Presentación formación Online (nivel avanzado)] [en línea].
  <http://www.scopus.fecyt.es/Nuestros-Servicios/Centro-de-Formacion/Documents/Presentaci%C3%B3n_formaci%C3%B3n_online_Navanzado.pdf>.