

**Búsquedas documentales y
descargas de registros**

**Tratamiento documental de
la información científica**



**Taller de Bibliometría y
evaluación de la ciencia**

**Evaristo Jiménez
Contreras**

Álvaro Cabezas Clavijo

 **AIDICO**
INSTITUTO TECNOLÓGICO
DE LA CONSTRUCCIÓN

EC³  *UGR*

Metodología

Es necesario conocer en profundidad las bases de datos antes de ejecutar una búsqueda con fines bibliométricos

Decisiones a tomar

- Nivel de agregación de la búsqueda (investigador, departamento, institución, CCAA, país)
- Marco temporal (los registros más recientes son más completos y exhaustivos)
 - No debemos tomar marcos temporales muy cortos (1 año) ya que no son representativos
 - Entre 3-5 años puede ser suficiente para ver la evolución de un agregado
- Descarga de registro completo o sólo determinados campos

- Limitaciones de las BBDD: Descarga de registros: número máximo permitido por descarga (500 en WoS, 2000 en Scopus,...)
- Formatos de exportación (ris, csv, bibteX, ...)

```

TY - MGZN
ID - 353323
T1 - EL ACCIDENTE LABORAL "EN MISION"
JO - Revista de Ciencias Jurídicas
AU - CASTELLANO SUAREZ, MARIO A.
KW - Accidentes de trabajo
KW - Accidentes in itinere
KW - Relación de causalidad
KW - Presunción iuris tantum
SN - 1137-0912
Y1 - 1998
SP - 387
EP - 396
IS - 3
AD - UNIV. LAS PALMAS DE GRAN CANARIA, FAC. CIENCIAS
    ESPAÑA
N2 - "COMO TODA CONTINGENCIA PROFESIONAL, EL ACCIDENTE
MISION" SE FUNDAMENTA EN LA CLASICA DEFINICION QUE DE
LABORAL SE HA VENIDO DANDO DESDE LA YA ANTIGUA LEY DE
TRABAJO DE 1900 HASTA EL TEXTO REFUNDIDO DE LA LEY GEN
SEGURIDAD SOCIAL VIGENTE, CON MINIMOS CAMBIOS TERMINOL
POR LA ADECUACION TEMPORAL. PARTIENDO DE ESTA DEFINICI
UNANIME, LA DOCTRINA HA CONSIDERADO QUE PARA QUE UN AC
LA CALIFICACION DE LABORAL ES PRECISO LA CONFLUENCIA D
ELEMENTOS: TRABAJO POR CUENTA AJENA, LESION Y NEXO CAU
LESION Y TRABAJO."
ER -
  
```

ISOC

```

FN ISI Export Format
VR 1.0
PT J
AU Morales, AP
AF Perez Morales, Alfredo
TI Increased risk of flooding by undue occupation of the areas of
    convergence of waters in the South of Murcia
SO SCRIPTA NOVA-REVISTA ELECTRONICA DE GEOGRAFIA Y CIENCIAS SOCIALES
LA Spanish
DT Article
DE Flooding; risk; public works; Spatial Planning|
C1 Univ Murcia, E-30001 Murcia, Spain.
RP Morales, AP, Univ Murcia, E-30001 Murcia, Spain.
EM alfredop@um.es
NR 11
TC 0
PU UNIV BARCELONA, DEPT GEOGRAFIA HUMANA
PI BARCELONA
PA CALLE BALDIRI REIXACH S/N, BARCELONA, 08028, SPAIN
SN 1138-9788
J9 SCR NOVA
JI Scr. Nova
PD AUG 1
PY 2008
VL 12
IS 270
SI Sp. Iss. SI
PG 19
SC Geography
GA 468HZ
UT ISI:000267809300025
ER
  
```

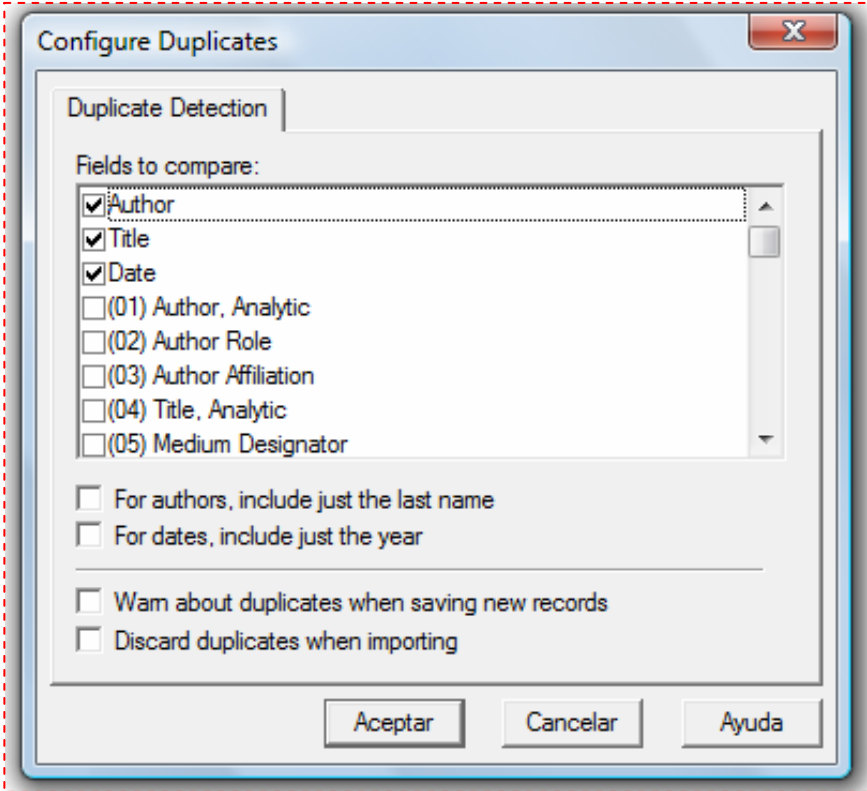
WoS

Tratamiento documental con gestor de referencias

- Existen diversos *reference managers*; para propósitos bibliométricos Procite es el más adecuado
- Permite gestión de duplicados, normalización, generación de índices, desarrollo de filtros de importación propios, tratamiento masivo de información
- Problemas: no se actualiza, no hay soporte técnico, poco amigable e intuitivo

Show:	Authors	Author	Title	Date	Keywords
		<input checked="" type="checkbox"/> Sanchez-Osorio, J.//Cuello, C.//Gil, M. A.//Alminana, C.//H	Factors Affecting the Success Rate of Porcine Embryo Vitri	2008	ANIMAL REPRODUCTION SCIENCE
		<input checked="" type="checkbox"/> Alminana, C.//Gil, M. A.//Cuello, C.//Parrilla, I.//Roca, J.//	Effects of Ultrashort Gamete Co-Incubation Time on Porcine	2008	ANIMAL REPRODUCTION SCIENCE
		<input checked="" type="checkbox"/> Cuello, C.//Martinez, E.//Sanchez-Osorio, J.//Alminana, C.//	Super Open Pulled Straw Vitrification of Porcine Blastocysts	2008	BIOLOGY OF REPRODUCTION
		<input checked="" type="checkbox"/> Cuello, C.//Sanchez-Osorio, J.//Alminana, C.//Gil, M. A.//F	Effect of the Cryoprotectant Concentration on the in Vitro Er	2008	CRYOBIOLOGY
		<input checked="" type="checkbox"/> Alminana, C.//Gil, M. A.//Cuello, C.//Caballero, I.//Roca, J.	In Vitro Maturation of Porcine Oocytes With Retinoids Impro	2008	REPRODUCTION FERTILITY AND DEVELOPMENT
		<input checked="" type="checkbox"/> Cuello, C.//Sanchez-Osorio, J.//Alminana, C.//Gil, M. A.//C	Effect of Cryoprotectant Concentration on the in Vitro Surviv	2008	REPRODUCTION FERTILITY AND DEVELOPMENT
		<input checked="" type="checkbox"/> Alminana, C.//Gil, M. A.//Cuello, C.//Caballero, I.//Roca, J.	In Vitro Fertilization (Ivf) in Straws and a Short Gamete Coinc	2008	REPRODUCTION IN DOMESTIC ANIMALS
		<input checked="" type="checkbox"/> Alminana, C.//Maside, C.//Gil, M. A.//Cuello, C.//Caballero	Is the Brilliant Cresyl Blue Test an Efficient Method to Select	2008	REPRODUCTION IN DOMESTIC ANIMALS
		<input checked="" type="checkbox"/> Gil, M. A.//Sanchez-Osorio, J.//Lopez, J. J.//Alminana, C.//	Use of Centrifugation of Presumptive Zygotes to Select Porc	2008	REPRODUCTION IN DOMESTIC ANIMALS
		<input checked="" type="checkbox"/> Sanchez-Osorio, J.//Cuello, C.//Gil, M. A.//Alminana, C.//C	Ops-Vitrification of Porcine Blastocysts Using a Chemically C	2008	REPRODUCTION IN DOMESTIC ANIMALS
		<input checked="" type="checkbox"/> Sanchez-Osorio, J.//Cuello, C.//Gil, M. A.//Alminana, C.//F	Ops-Vitrification and Warming of Porcine Morulae Using a C	2008	REPRODUCTION IN DOMESTIC ANIMALS
		<input checked="" type="checkbox"/> Alminana, C.//Caballero, I.//Roca, J.//Vazquez, J. M.//Ma	A Comparative Study Between Frozen/Thawed and Fresh E	2008	REPRODUCTION IN DOMESTIC ANIMALS
		<input checked="" type="checkbox"/> Sanchez-Osorio, J.//Lopez, M. J.//Gil, M. A.//Cuello, C.//A	Effect of Prostaglandin F2 Alpha Addition to Extended Semc	2008	REPRODUCTION IN DOMESTIC ANIMALS
		<input checked="" type="checkbox"/> Gil, M. A.//Roca, J.//Perals, M. L.//Hernandez, M.//Masid	Differences in in Vitro Fertilizing Ability Between Cooled and	2008	REPRODUCTION IN DOMESTIC ANIMALS
		<input checked="" type="checkbox"/> Gil, M. A.//Alminana, C.//Roca, J.//Vazquez, J. M.//Martin	Boar Semen Variability and Its Effects on Ivf Efficiency	2008	THERIOGENOLOGY

Índice de autores



Configuración de duplicados

Normalización

- El paso más engorroso es la normalización de autores e instituciones
- Debemos contar con un listado normalizado de los investigadores a evaluar, y de instituciones

The screenshot shows a window titled "Datos autor" with a red 'X' in the top right corner. The main content area features a red person icon on the left. To its right, there is an orange bar containing the text "liz marzan, luis manuel" and a white box containing the number "1617". Below this, a dark blue bar displays "QUIMICA FISICA". Underneath, a white bar shows the year "2008" with left and right navigation arrows. Further down, there are two buttons labeled "A" and "RE", followed by the text "control de autoridades". A table with a scroll bar on the right lists various name variants. The first row is highlighted with a mouse cursor. The table content is as follows:

Variante:	
▶	Liz Marzan, L. M.
	Liz-Marzan, L. M.
	LIZ-MARZAN, L.
	LIZ-MARZAN, L. M.
	LIZ, L. M.
	MARZAN. L. M. L.

Normalización

- La variabilidad en la firma de autores e instituciones se multiplica si descargamos producción de diversas bases de datos
- Este proceso es clave ya que asegura la consistencia del análisis y los resultados
- Por eso, hay que tener muchas precauciones con los análisis y rankings automáticos de WoS y similares

863 records. Address=(univ murcia) AND Year Published=(2008)

UNIV MURCIA	857	99.3048 %
CSIC	24	2.7810 %
UNIV POLITECN CARTAGENA	18	2.0857 %
UNIV VALENCIA	17	1.9699 %
UNIV ALICANTE	14	1.6222 %
UNIV ALMERIA	14	1.6222 %
UNIV BARCELONA	14	1.6222 %
UNIV COMPLUTENSE MADRID	13	1.5064 %
UNIV GRANADA	13	1.5064 %
UNIV HOSP VIRGEN ARRIXACA	12	1.3905 %
HOSP UNIV VIRGEN ARRIXACA	10	1.1587 %
INIA	10	1.1587 %
UNIV CASTILLA LA MANCHA	10	1.1587 %
UNIV AUTONOMA BARCELONA	8	0.9270 %
UNIV LA LAGUNA	8	0.9270 %
UNIV MIGUEL HERNANDEZ	8	0.9270 %
UNIV PAIS VASCO	7	0.8111 %
CLIN ODONTOL UNIV	6	0.6952 %
CNRS	6	0.6952 %
MIGUEL HERNANDEZ UNIV	6	0.6952 %
POLYTECH UNIV CARTAGENA	6	0.6952 %
UNIV EXTREMADURA	6	0.6952 %
UNIV PERPIGNAN	6	0.6952 %
UNIV PISA	6	0.6952 %
HOSP VIRGEN ARRIXACA	5	0.5794 %

Analyze Results de WoS

GOMEZ-SKARMETA, AF	13	1.5064 %
PARRILLA, I	13	1.5064 %
AVILES, M	12	1.3905 %
CABALLERO, I	12	1.3905 %
VICENTE, V	12	1.3905 %
BAUTISTA, D	11	1.2746 %
ESTEBAN, MA	11	1.2746 %
MULERO, V	11	1.2746 %
ROCA, L	11	1.2746 %
SANCHEZ-OSORIO, J	11	1.2746 %
GRULLON, L	10	1.1587 %
NAVARRO, J	10	1.1587 %
SANCHEZ, J	10	1.1587 %
SKARMETA, AFG	6	0.6952 %
TOMAS-ALONSO, F	6	0.6952 %
VIDAL, CJ	6	0.6952 %
VILLORA, G	6	0.6952 %
VILLORA, G	6	0.6952 %

Cualificadores

- Una vez recopilada la producción que queremos evaluar, debemos cualificar y relativizar la producción

¿Cómo?

- - citas (totales, por trabajo, por autor, por especialidad)
- - factor de impacto; medidas totales, relativas y posicionales
- - marco comparativo: promedios departamentales, institucionales, nacionales, regionales, mundiales por especialidades, tanto de producción como de impacto

- Al descargar un registro, se nos da la información del número de citas recibidas
- ... pero si queremos profundizar en quién nos ha citado, desde qué revista, en qué año, desde qué institución, si es autocita, etc debemos descargar los artículos citantes
- Proceso manual, lento y tedioso
- Luego hay que vincular cada artículo con sus citantes

Factor de impacto

- Podemos descargar con paciencia una a una las casi 300 categorías JCR...
- ... o bajarnos el zip que da FECYT con los impactos desde 2002
<http://www.accesowok.fecyt.es/news/2007/20070709.html>
- Vincular luego las revistas con la producción a través del ISSN

Marco comparativo (bibliométrico)

- Podemos extraer de fuentes externas los promedios bibliométricos de citas o impactos
- JCR para promedios de FI por categorías
- ESI para promedios de citas por disciplinas internacionales
- Informes bibliométricos FECYT-Scimago para promedios nacionales, regionales, disciplinas, categorías, tipos de institución,..

Marco comparativo (no bibliométrico)

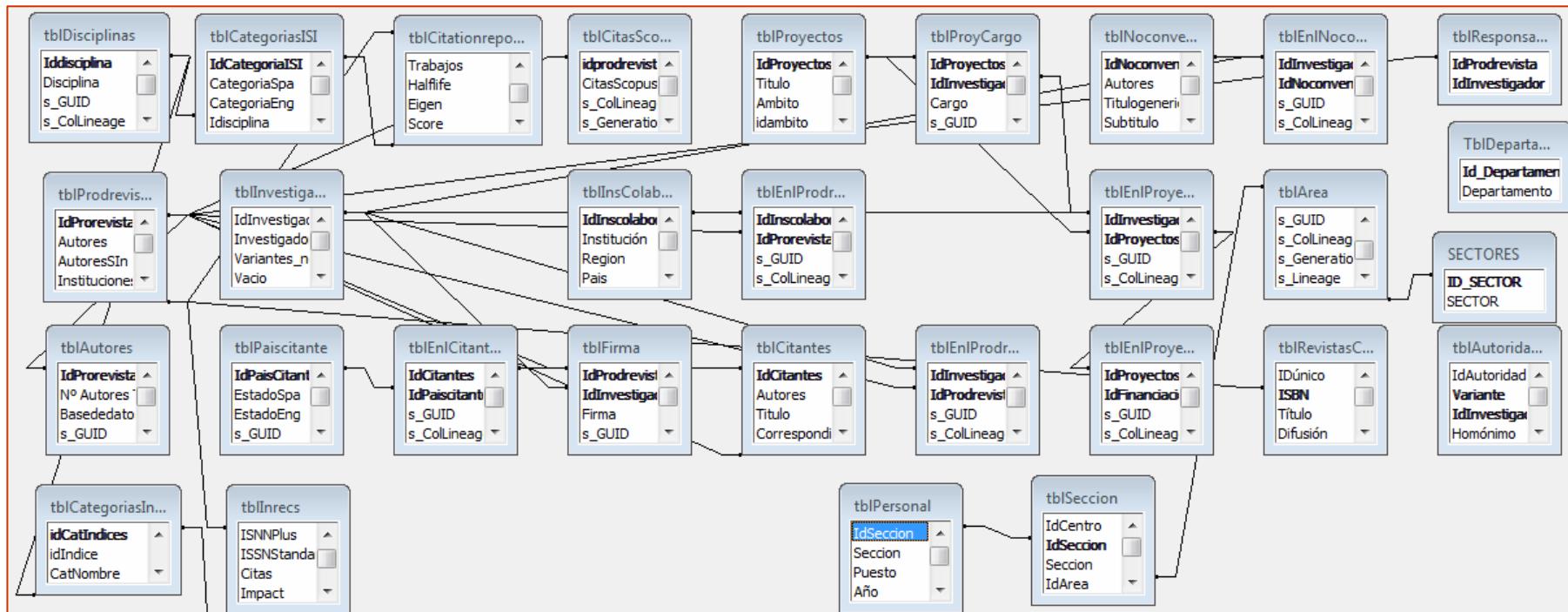
- Podemos extraer otras variables de entorno (no bibliométricas) para relativizar los resultados
- Estructurales: Recursos Humanos, Recursos Económicos, Número de alumnos (univ), Número de camas (hosp), Horas dedicadas a investigación,...
- Muchos de estos datos sólo están disponibles en los registros internos de cada institución
- Pero hay otros datos estadísticos en INE, Ministerios (Ciencia, Educación, Sanidad), Consejerías, ...

Precauciones

- No aplicar comparaciones al tun-tun, comprobar claramente que las relativizaciones son coherentes, datos son comparables y homologables
- Conocer bien los patrones de publicación y citación por disciplinas; no es lo mismo 5 citas en el área de Matemáticas que en Cardiología
- La calidad de los datos y su tratamiento determinarán la validez final del análisis

Elaboración de nuestra BBDD

- Finalmente debemos vincular las diversas variables en una base de datos relacional



Generación de consultas

- Debemos generar las consultas para el cálculo de los indicadores
- Es necesario tener un manejo a buen nivel de MS Access u otros similares, o contar con un equipo de trabajo experto en esas herramientas

Campo:	IdProrevistas	Tipodoc	CategoriaSpa	Añopub		
Tabla:	tblProdevisitas	tblProdevisitas	tblCategoriasISI	tblProdevisitas		
Orden:						
Mostrar:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Criterios:		"artide" O "note" O "re"		[Formularios]![frmCons		
o:						

Elaboración de informes basados en parámetros bibliométricos



Taller de Bibliometría y
evaluación de la ciencia

Finalidad del informe

Descriptivo

**ESTADO DE LA CUESTIÓN – RADIOGRAFÍA
/DIAGNÓSTICO DE LA INSTITUCIÓN**

**Rendición de cuentas a la institución, sociedad, prensa,
Difusión pública**

Evaluativo

TOMA DE DECISIONES

GESTORES DE LA POLÍTICA CIENTÍFICA

**Optimización de los recursos económicos [limitados]
destinados a investigación**

Difusión restringida - Máxima discreción

¿Qué información incluir en un análisis bibliométrico

- **Justificación del informe**
- **Metodología, con expresión clara de**
 - *Fuentes de datos, marcos temporales, procesamiento de los datos, indicadores usados, variables comparativas utilizadas*
 - *Limitaciones (de las fuentes de datos, de los indicadores, de los resultados)*
- **Resultados organizados por tipos de indicadores**
- **Conclusiones**

Tipología de indicadores a incluir

- Producción
- Impacto y visibilidad
- Colaboración
- Actividad / Reconocimiento
- Relacionales

Producción

- ¿Tipo de recuento (total, fraccionado, 1er autor)?
- Producción bruta
- Producción desagregada por fuente de información (WoS, IN-RECS,...)
- Por tipología documental (artículos, reviews, pero también capítulos de libros, congresos, ...)
- Por especialidades o áreas (índices de especialización temática, esfuerzo investigador)
- Por unidad de análisis (grupos, dptos, centros,...)
- Evolución temporal
- Tasas de variación

Gráfico 4 Porcentaje de tipos documentales de la producción científica

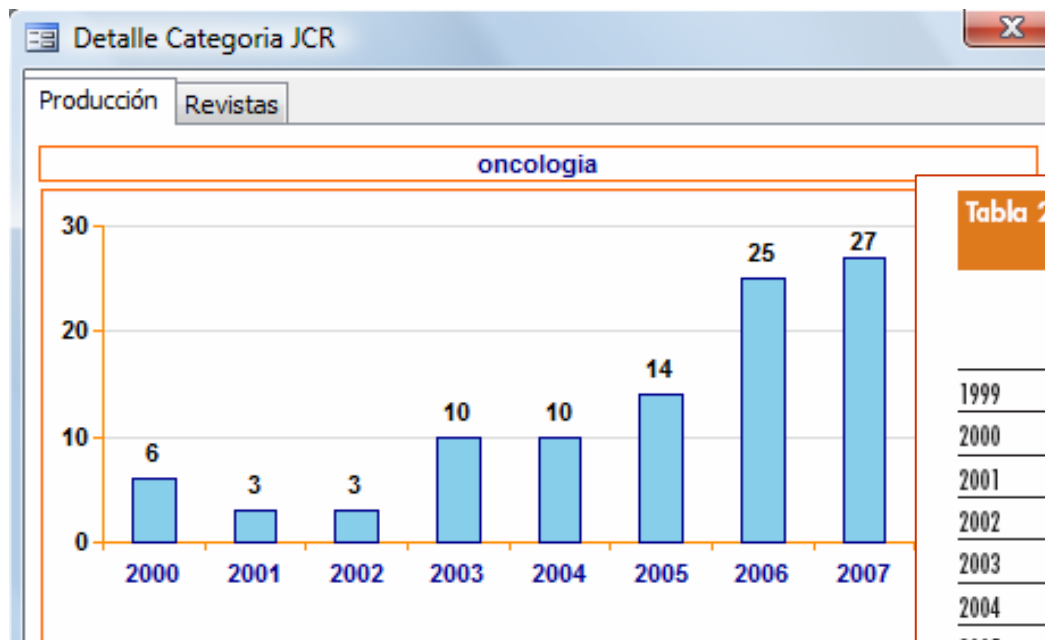
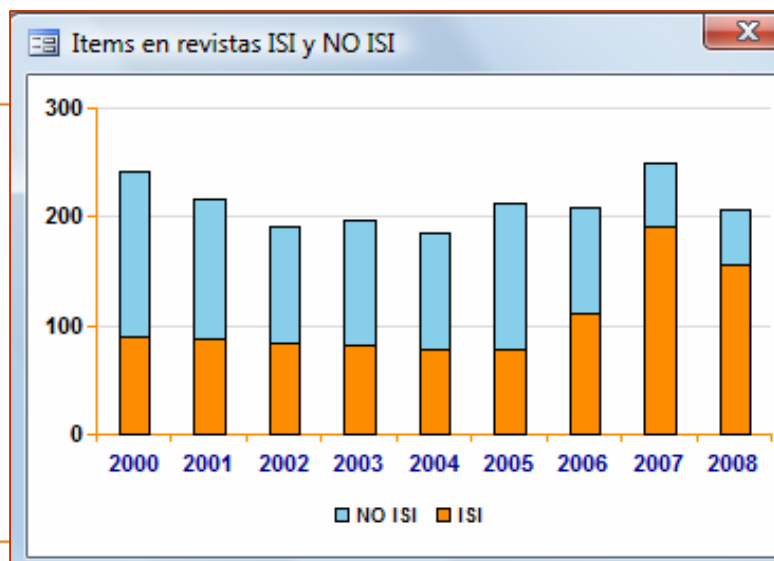
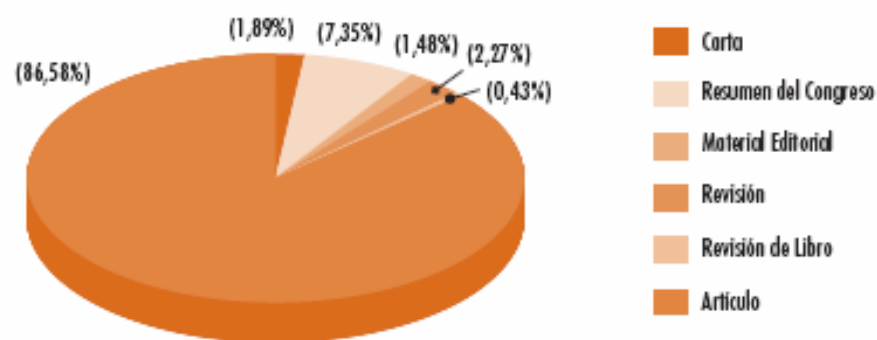


Tabla 2 Tasa de Variación Interanual (TVI) de la producción de la Región de Murcia y España en las Bases de Datos ISI

	Región de Murcia				España			
	Nº doc.	%	% Acum.	TV	Nº doc.	%	% Acum.	TV
1999	635	11,63	11,63		29.975	13,85%	13,85%	
2000	645	11,81	23,43	1,55	25.877	11,95%	25,80%	-15,84%
2001	707	12,94	36,38	8,77	28.180	13,02%	38,82%	8,17%
2002	793	14,52	50,9	10,84	28.503	13,17%	51,98%	1,13%
2003	815	14,92	65,82	2,7	32.423	14,98%	66,96%	12,09%
2004	867	15,87	81,69	6	32.476	15,00%	81,96%	0,16%
2005	1.000	18,31	100	7,3	39.055	18,04%	100,00%	16,85%

Impacto y visibilidad

Impacto - citas

- ¿Ventanas de citación?
- Basados en citas: sumatorios, promedios, por disciplinas, índice h, etc
- Caracterización citantes

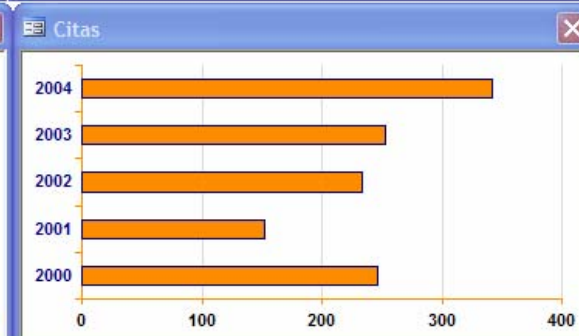
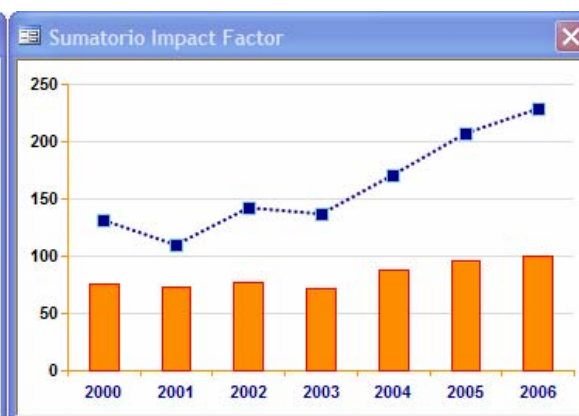
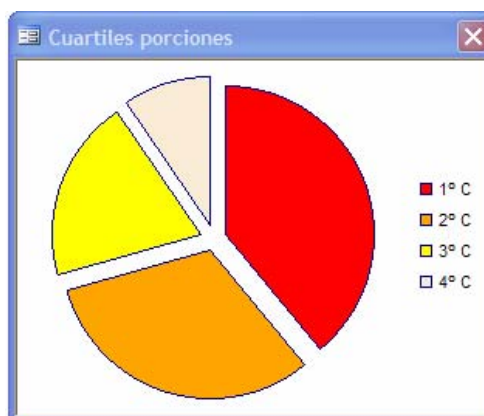
Visibilidad – factor de impacto

- Basados en factor de impacto: sumatorios, promedios, factor impacto comparado, factor impacto normalizado, cuartiles, top 3

Ficha impacto: citantes

VENTANAS

	desde 1º Cuartil		desde Review		desde Top3	
	Citas	%	Citas	%	Citas	%
2000	152	50	64	21	70	23
2001	215	50	78	18	63	15
2002	201	50	81	20	70	17
2003	276	49	93	17	55	10
2004	175	43	81	20	44	11
2005	144	56	46	18	38	15
2006	371	47	163	21	72	9



	Factor de Impacto				Citas		
	% top3	% 1º cuartil	Sumatorio FI	Prom FI	Citas	Prom. Citas	% Citados
1999	8	33	989	1,7	1.765	3	68
2000	12	37	922	1,7	1.908	3,3	67
2001	11	40	1.029	1,7	1.888	3	70
2002	11	42	1.248	1,8	1.963	2,7	68
2003	11	44	1.268	1,8	2.115	2,9	69
2004	11	42	1.404	1,8	2.753	3,6	70
2005	9	40	1.736	1,9			
2006	9	43	1.857	2,1			
Total	10	40	10.450	1,8	12.392	3,1	69

Colaboración

INSTITUCIONES

- Instituciones / trabajo
- Tipo de colaboración: regional (entre las instituciones de una CCAA), nacional (con otras CCAA diferentes a la de la institución), internacional (países, zonas geográficas)
- Redes de colaboración

AUTORES

- Autores/ trabajo
- Orden de firma
- Redes de coautorías

Gráfico 7 Evolución de la Colaboración Geográfica en las Bases de Datos ISI

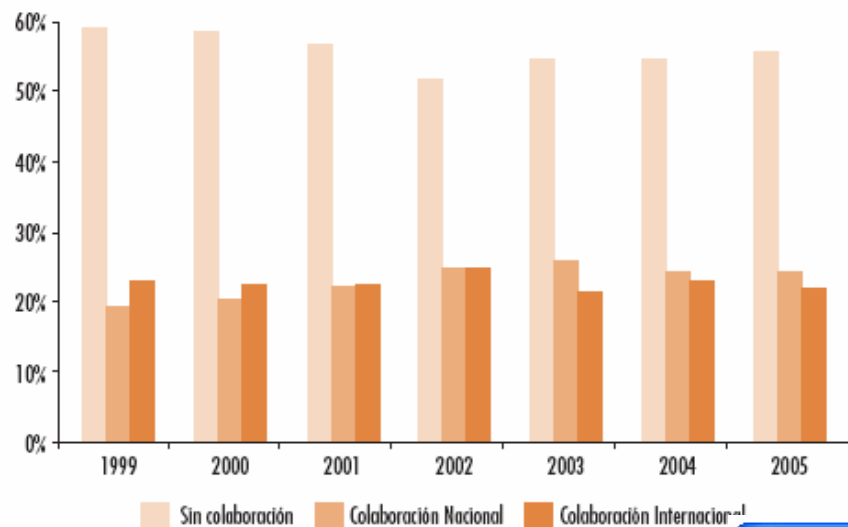
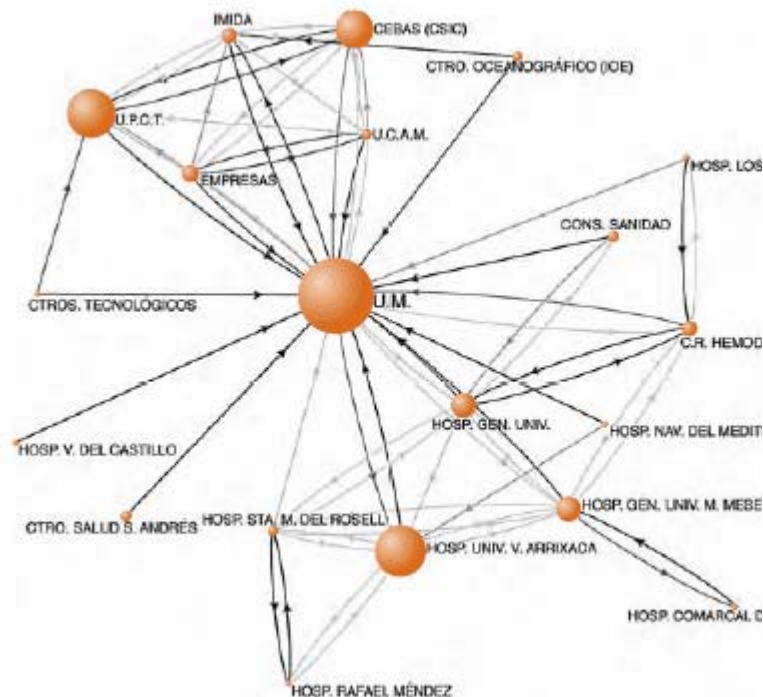


Gráfico 8 Mapa de la Colaboración Nacional por Comunidades Autónomas



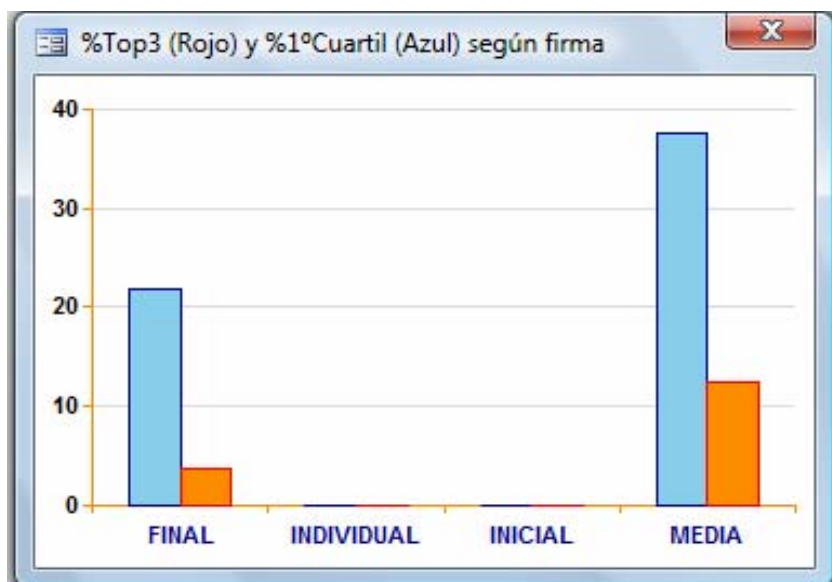
Ficha secundaria colaboración: País-Instituciones

españa csic, instituto de ciencia de materiales de aragon

Categoría JCR	Items	Top 3	1°C	Citas	Prom
csic, instituto de ciencia de materiales de aragon	92	2	59	887	9,6
universidad de zaragoza	62	2	23	288	4,6
universitat de barcelona	24	4	16	189	7,9
universidad de vigo	13	1	1	10	0,8
universidad publica de navarra	13	1	4	54	4,2
universidad de oviedo	9	1	5	60	6,7
universidad de leon	9	1	1	7	0,8
hospital ramon y cajal	9	1	6	109	12,1
hospital san millan	8	1	8		
universidad complutense de madrid	7	1	4	52	7,4
universidad de santiago de compostela	7	1	4	37	5,3

Combinación de los anteriores

- Medidas de impacto y visibilidad en función del país/institución colaborador



Prom. Citas

Alemania	13,2
Dinamarca	13,1
Inglaterra	11,8
Grecia	11,2
Suecia	8,9
Estados Unidos	7,6
Francia	7,6
Holanda	7,1
Italia	5,6
Portugal	4,8
España	3

- Indicadores en función de posición de firma del investigador

Actividad

- Patentes / Modelos de utilidad
- Contratos de investigación
- Proyectos de investigación
- Tesis doctorales /tesinas /DEAs dirigidos
- Estancias en otras instituciones
- Empresas de base tecnológica
- Gestión (cargos ocupados)
- Docencia (tasas de aprobados, encuestas de valoración,...)

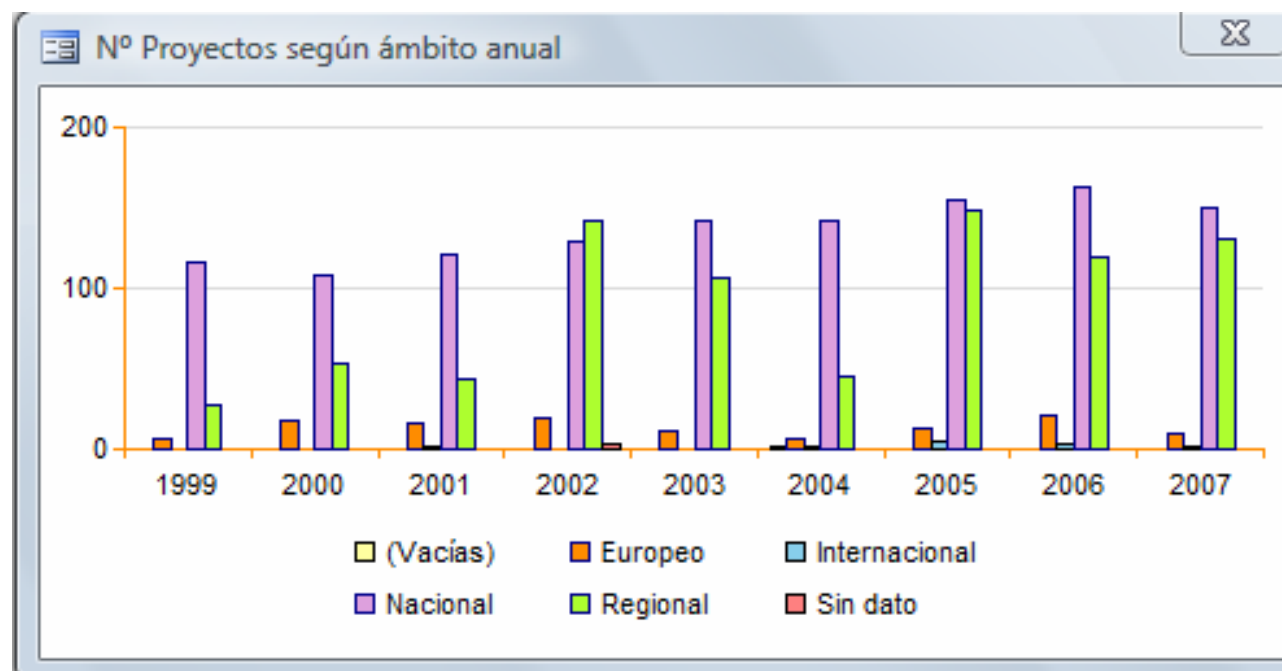
Reconocimiento

- Tramos de investigación
- Premios por investigaciones / congresos
- Pertenencia a comités editoriales de revistas / comité científico de congresos
- Evaluador de proyectos

	Patentes	Tesis doctorales	Estancias	Contratos	Proyectos
1999	35	215	64	11	133
2000	51	151	59	44	169
2001	41	141	44	144	162
2002	45	150	38	161	258
2003	50	192	46	175	236
2004	41	162	26	392	182
2005	35	188	39	474	284
2006	15	141	82	653	288
2007		136	60*	545	323
Total	313	1.476	458	2.599	2.035

Tabla 1 > Serie temporal de solicitudes (registros) de patente.

	ESP	RM	% RM/ESP	AI ¹ ESP
1994	2.136	31	1,45%	sd
1995	2.047	36	1,76%	sd
1996	2.274	33	1,45%	sd
1997	2.236	40	1,79%	55
1998	2.770	41	1,48%	56
1999	2.438	33	1,35%	60
2000	2.709	74	2,73%	68
2001	2.523	39	1,55%	61
2002	2.763	54	1,95%	66
2003	2.804	55	1,96%	69
2004	2.864	41	1,43%	70
Periodo	27.564	477	1,72%	63,125

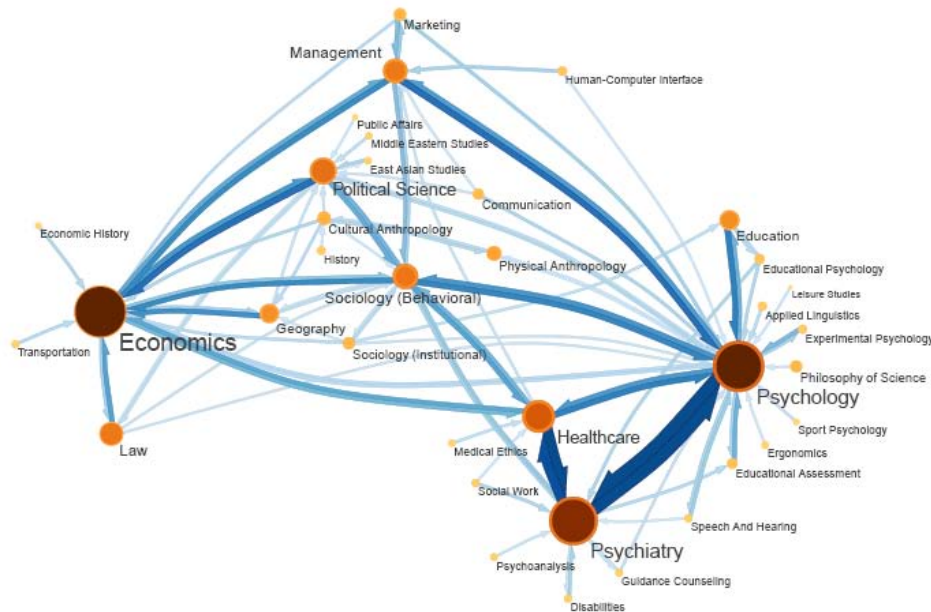


Relacionales - Vigilancia tecnológica

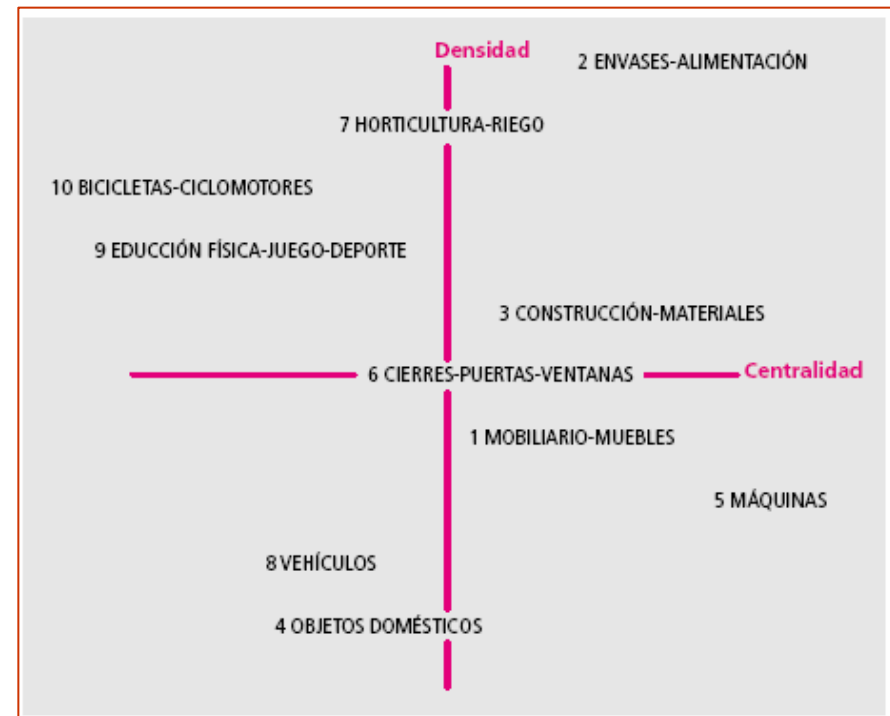
- Análisis de relaciones: co-palabras – co-citas - detección de *clusters* - frentes de investigación emergentes
- Redes sociales

En combinación con la información institucional

- detección de instituciones/ investigadores líderes en esas temáticas



6



Nuevos indicadores

- De uso: descargas, visualizaciones, enlaces
- Web 2.0: miden la popularidad de la investigación: presencia en redes sociales, enlaces desde blogs, presencia en sitios de etiquetado social y gestores de referencias online, ...

Complicados de medir para la bibliometría, de momento no hay medidas estandarizadas ni son valorados por las agencias de evaluación

Algunos ejemplos de informes bibliométricos

- [España – Scimago](#)
- [Comunidad de Madrid - CINDOC](#)
- [Región de Murcia – EC3](#)
- [Castilla y León. Biomedicina - ECYT](#)

Indicadores Bibliométricos de la Actividad Científica Española

(1990-2004)

análisis de la actividad científica de la comunidad autónoma de la región de murcia **1999-2005**



Software para la evaluación científica



Taller de Bibliometría y
evaluación de la ciencia

Hay muy pocos productos en el mercado que permitan realizar análisis bibliométricos orientados a la toma de decisiones o a la generación de informes descriptivos

Tipos de software

- Ad-hoc, elaborado por las propias instituciones

ULPGC - FSL

- Productos para análisis automáticos pegados a bases de datos de referencia

WoS / Scopus / Publish or Perish (GS)

- Productos cerrados

*CIENTIFICA de EC3
Universitas XXI de OCU
SCIVAL de Elsevier*

Evaluación de la investigación

- Instituciones necesitan saber qué hacen sus investigadores; muchas de ellas no conocen quién pública, dónde lo hace, en qué áreas, qué repercusión, etc
- Necesario para toma de decisiones, reparto de fondos de investigación, otorgamiento de becas, justificación de las inversiones en I+D
- Herramienta útil para “*luchar*” contra los polémicos rankings de instituciones investigadoras
- Mercado con tendencia al alza ante el “*estado de excepción evaluativa*” en España

CIENTIFICA, el software de evaluación de ec3



¿Qué es CIENTÍFICA?

- Aplicación monopuesto con información sobre inputs, outputs e impacto de investigadores y de las instituciones en las que trabajan
- Su objetivo principal es ser un instrumento de información y de evaluación científica en un entorno micro (universidad o centros de investigación)
- Sus usuarios son los gestores y administradores de la política científica

UTILIDAD

- toma de decisiones; por ej; en la promoción del personal, en la orientación de la política de publicación
- sistema de información que ofrece un estado actualizado del nivel científico de una institución

Ejemplos de fichas de impacto y visibilidad y visibilidad

Ficha principal impacto

Visibilidad_a		%
Top 3	589	10
ISItemCit 1°C	2387	40

Visibilidad_b	
Sum Impact Factor®	10450
Prom Impact Factor®	1,8

Citación		
Citas	12392	
Promedio de Citas	2,1	
ISItemCit Citados	2764	47
ISItemCit No Citados	3138	53

Citantes		
desde Review	1776	14
desde Top3	1967	16
desde 1° Cuartil	6770	55

SUMATORIO IF ANUAL

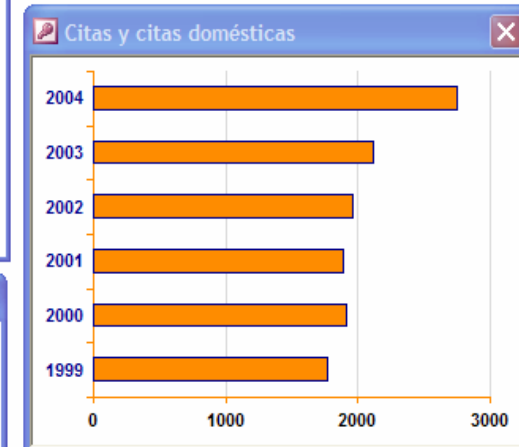
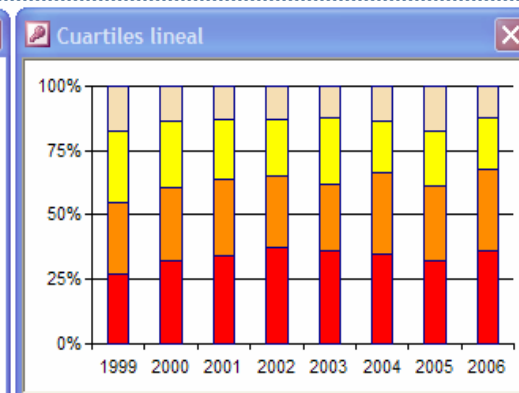
© Institute for Scientific Information

Ficha secundaria impacto: visibilidad_b

IMPACTO CATEGORIAS

→ Categoría JCR

	Items	Sum	Max	Prom	PromCat	FIC
ciencia y tecnologia de los alimentos	424	613	2,9	1,4	0,8	1,7
botanica	378	563	11,3	1,5	1,5	1,0
bioquimica y biologia molecular	347	1.093	14,0	3,2	3,3	1,0
cirugia	291	378	6,7	1,3	1,3	1,0
inmunologia	286	578	27,9	2,0	3,5	0,6
quimica aplicada	249	403	4,8	1,6	1,0	1,6
veterinaria	224	296	3,2	1,3	0,7	2,0
quimica analitica	207	425	5,6	2,1	1,5	1,3
matematicas	196	87	1,5	0,4	0,5	0,8
agricultura, multidisciplinar	175	311	2,5	1,8	0,5	3,5
neurociencias	174	475	17,4	2,7	2,8	1,0



Ejemplos de ficha de colaboración

Ficha principal colaboración

Región	Nº docs	%
africa	19	1
america del sur	84	5
asia	24	2
eeuu y canada	191	12
oriente medio	13	1
pacifico sur	16	1
resto de europa	53	3
union europea	1168	74

estados unidos

INSTITUCIONES

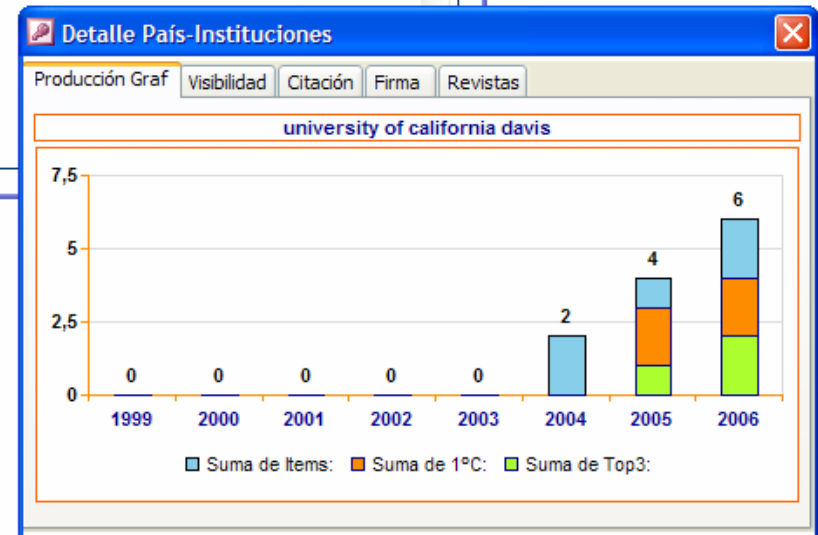
País	Nº docs	%
españa	869	55,4
estados unidos	167	10,7
inglaterra	133	8,5
francia	125	8,0
alemania	120	7,7
italia	98	6,3
suecia	74	4,7
holanda	66	4,2
grecia	51	3,3

Ficha secundaria colaboración: País-Instituciones

estados unidos university of california davis

→ Categoría JCR

	Items	Top 3	1°C	Citas	Prom
university of california davis	12	3	7	2	0,2
university of illinois	8		5	1	0,1
university of florida	8		4	7	0,9
los alamos national laboratory	6		4		
university of rochester	6	2	3	16	2,7
new york university	5		5		
university of kentucky	5		1		
university of california los angeles	5	1	2		
nih. national cancer institute					
university of california san francisco					
university of tennesse					



Ejemplos de ficha de financiación

Grupos de Investigación

calidad, seguridad y bioactividad de alimentos de origen vegetal

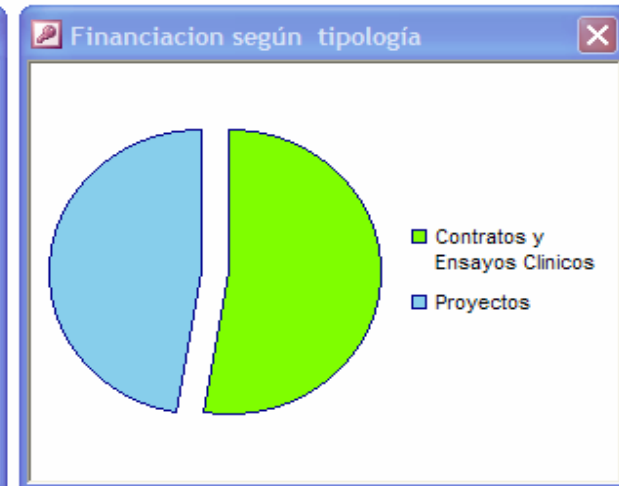
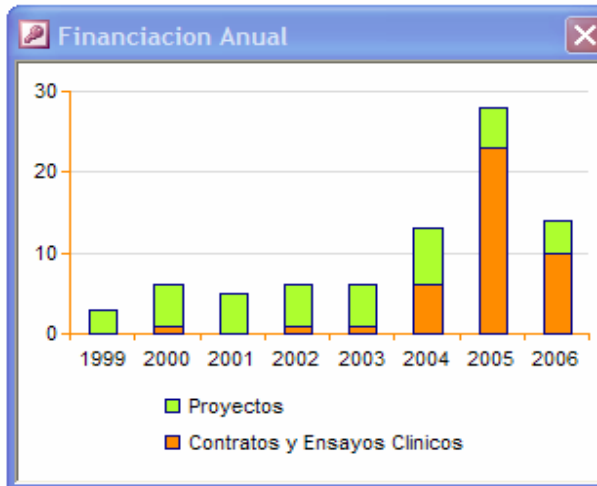
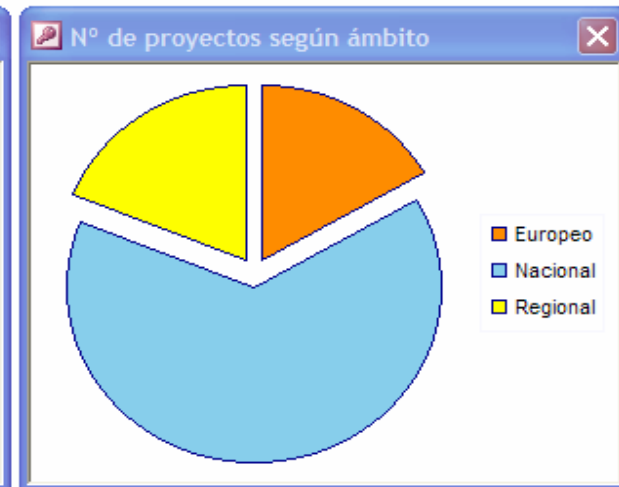
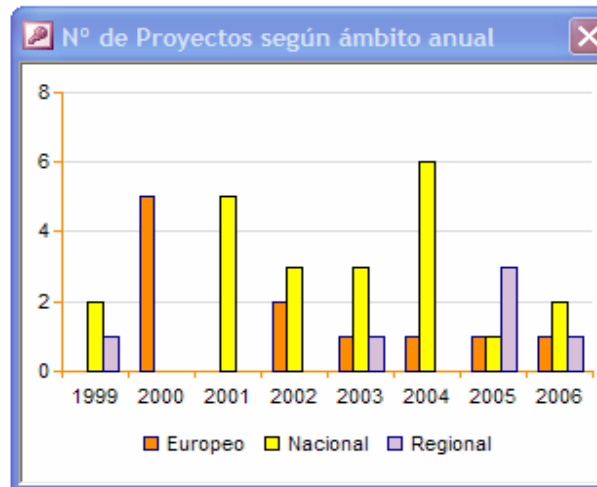
Nivel0

granada5

4.- FINANCIACION

Ficha principal financiación

Financiación	
Total global	91
Contratos y ensayos	
Total contratos y ensayos	48
Proyectos	
Total proyectos	43
Internacional	0
Europeo	11
Nacional	26
Regional	6
Propios	0



Ejemplos de rankings y gráficos multivariantes

Grupos de Investigación

Menú Rankings

Instituciones: UNIVERSIDAD DE MURCIA

Años: 2003

Indicadores: IMPACTO

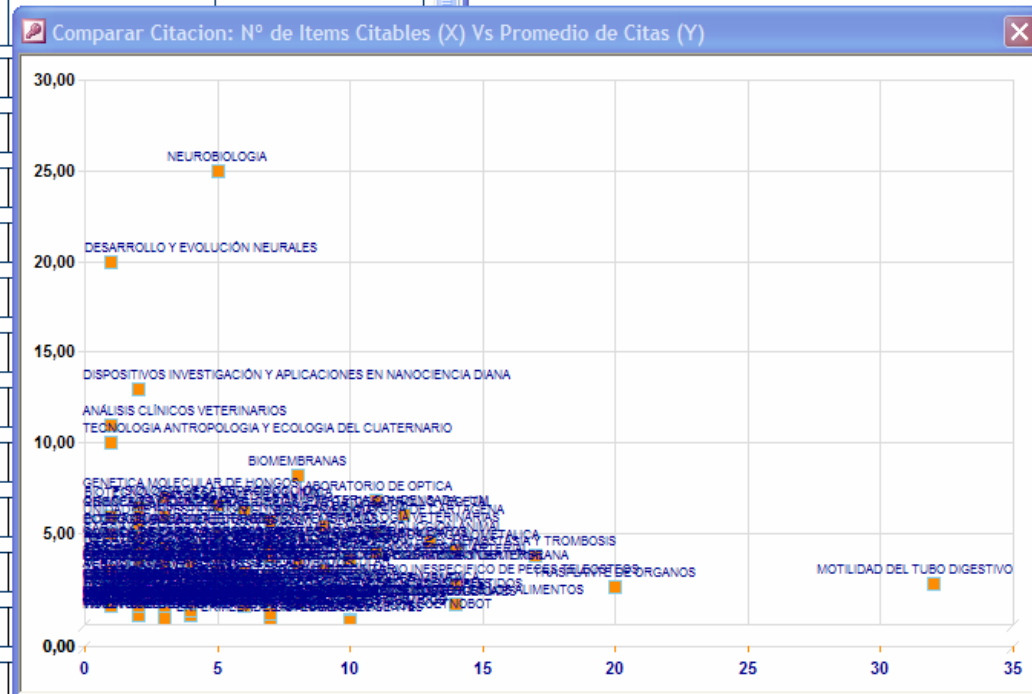
Nivel0 granada5

Rankings de impacto por grupos de investigación

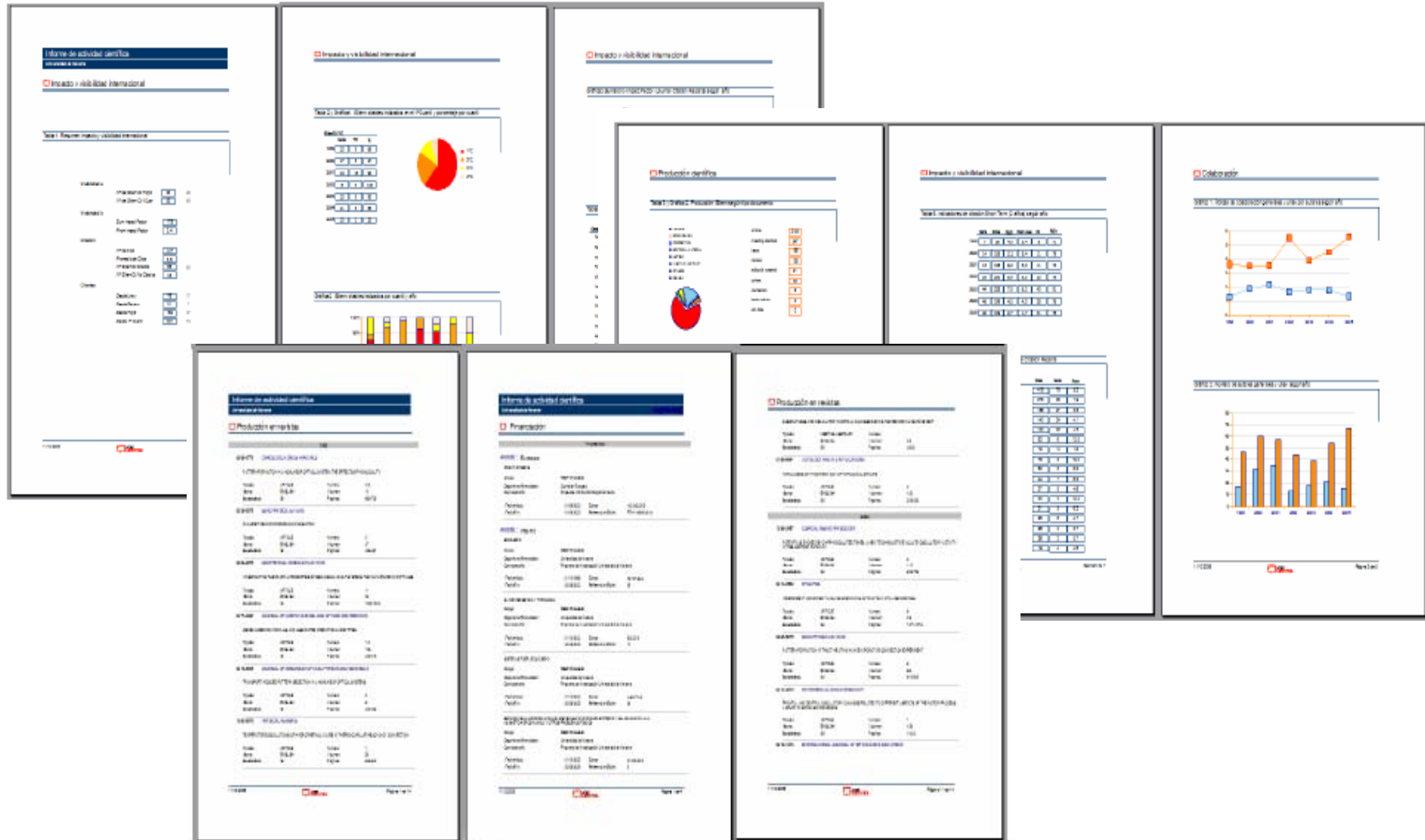
Nº ISitemCit Vs Prom de Citas

2003 universidad de murcia

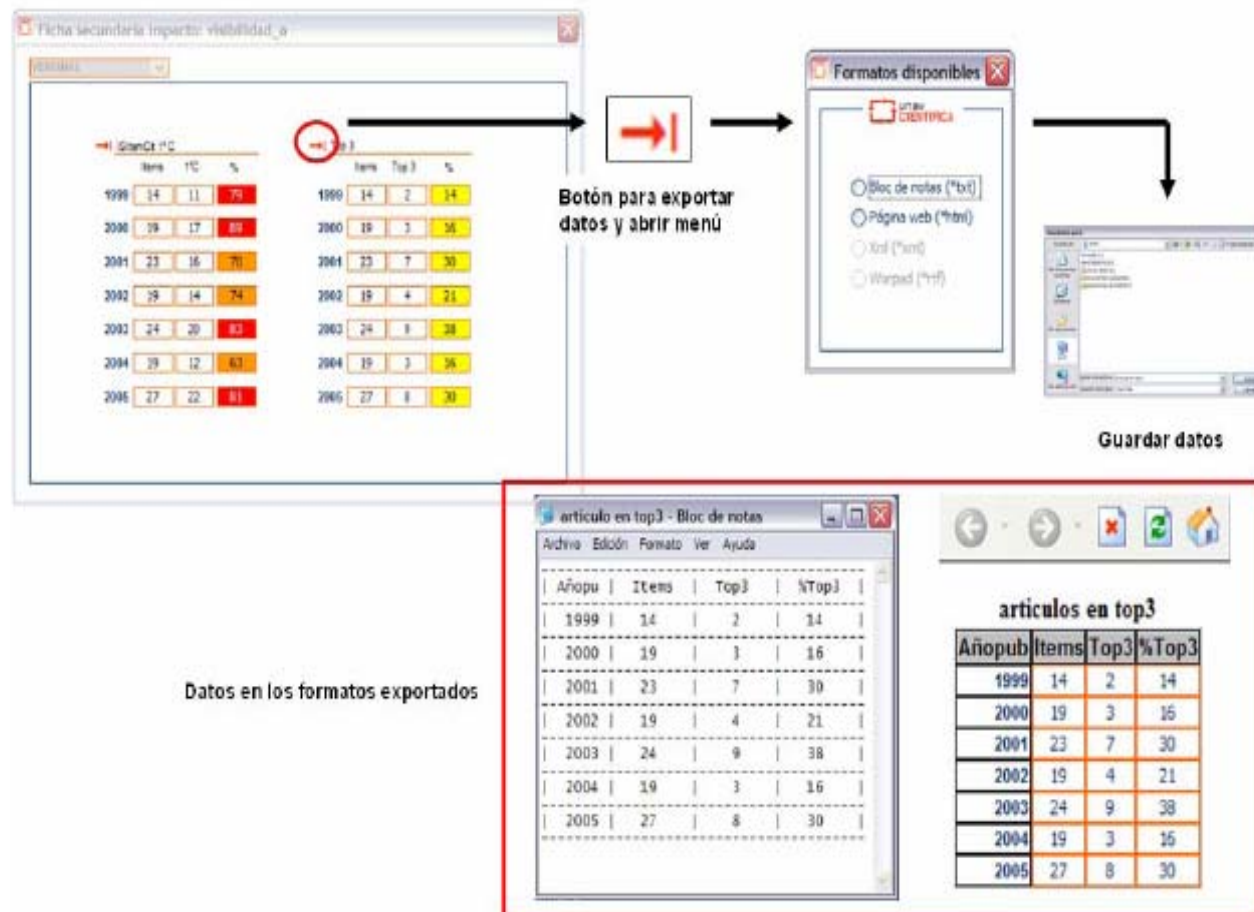
Grupo de Investigación	ISitemCit	1ºCuartil	%
motilidad del tubo digestivo	32	9	28
trasplante de organos	20	3	15
hemostasia y trombosis	17	12	71
quimica organometalica	14	9	64
ciencia y tecnologia de los alimentos	14	9	64
tema inmunitario inespecifico de peces teleoste	14	8	57
reproduccion animal	13	9	69
materia condensada - um	12	5	42
nutricion	11	5	45
laboratorio de optica	11	5	45
anatomia y embriologia veterinarias	11	7	64
bioquimica y biotecnologia enzimatica	10	8	80



Ejemplos de informes



Opciones de exportación



Ejemplo de cuadro de mandos

PRODUCCIÓN Y FIRMA

Año	ITEMS	ISItemCit	% Citabl.	Fir I-F-I	%Fir I-F-I
2001	7	6	86	4	67
2002	7	5	71	5	100
2003	7	7	100	4	57
2004	6	6	100	3	50
2005	7	6	86	3	50
2006	11	10	91	7	70
Total	45	40	89	26	66

Producción ISIItemCit Anual



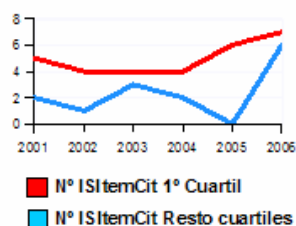
TIPOLOGIA DOCUMENTAL

Año	Article	Review	Letter	Meeting	Otras
2001	2		4		1
2002	5				
2003	7				
2004	4		2		
2005	4		2		
2006	9		1		1
Total	31		9		2

ITEMS CITABLES EN REVISTAS ISI 1º C Y TOP3

Año	ISItemCit	1º C	% 1º C	Top3	%Top3
2001	6	5	83		
2002	5	4	80		
2003	7	4	57		
2004	6	4	67		
2005	6	6	100	1	17
2006	10	7	70		
Total	40	30	76	1	17

Producción por cuartiles



INDICADORES DE CITACIÓN (short term)

Año	Nº Citas	Promed.	% Citados	% Review
2001	21	3,5	83	19
2002	13	2,6	80	8
2003	29	4,1	86	14
2004	36	6,0	83	19
Total	99	4,1	83	15

TOP5 CATEGORÍAS JCR-ISI

Categoría JCR - ISI	ISItemCit	Sum IF	Prom DE	Prom CA	FIC
MICROBIOLOGIA	34	112	3,31	2,65	1,25
FARMACOLOGIA Y FARMACIA	26	85	3,29	2,26	1,45
ENFERMEDADES INFECCIOSAS	19	58	3,07	2,41	1,27
VETERINARIA	3	4	1,41	0,67	2,11
CIENCIA Y TECNOLOGIA DE LOS ALIMENTOS	2	5	2,56	0,83	3,08

TOP5 REVISTAS

Título	Items	ISI	IF (P)
JOURNAL OF ANTIMICROBIAL CHEMOTHERA	12	ISI	3,61
ANTIMICROBIAL AGENTS AND CHEMOTHERA	7	ISI	4,34
MICROBIAL DRUG RESISTANCE-MECHANISM	5	ISI	2,27
JOURNAL OF CLINICAL MICROBIOLOGY	5	ISI	3,57
JOURNAL OF VETERINARY MEDICINE SERIES	2	ISI	1,43
- Máximo IF alcanzado durante el período -			
ANTIMICROBIAL AGENTS AND CHEMOTHERAPY	2001		4,56
- Máximo IF alcanzado en el último año del período -			
JOURNAL OF ANTIMICROBIAL CHEMOTHEAPY	2006		3,89