Essential Science Indicators- lo más citado de la Web of Science

Rachel Mangan Team lead, Customer Education Specialists

rachel.mangan@thomsonreuters.com



THOMSON REUTERS



Contenido

- •Usos de ESI
- •Niveles de evaluación y criterios de citas
- Integración de los datos de ESI a la WOS CC
- Buscar instituciones muy citadas
- Buscar países muy citados
- Buscar autores muy citados
- •Ver campos de excelencia (por institución y por país)
- •Buscar artículos muy citados (primer 1% en categoría)
- •Buscar artículos candentes (primer 0.1% en categoría)
- •Evaluar impacto con los puntos de referencia (Field Baselines y Citation Thresholds)



Essential Science Indicators

ESI le permite contestar las preguntas siguientes:

- ¿Cuáles son los trabajos más citados en genética?
- ¿Cuáles son las publicaciones más citadas en los últimos dos años en biología molecular?
- En la ingeniera ¿Cuál es el país con el mayor impacto?
- ¿Quiénes son los autores más citados en medicina clínica?
- ¿Cuáles son las revistas principales en la física?
- En el campo de agricultura ¿Cuáles son las instituciones que producen la investigación con mayor impacto?





Essential Science Indicators

Fuente de los datos

- Web of Science Core Collection SCI & SSCI
- Mantiene 10 años de cobertura
- Articles, reviews, proceedings papers & research notes
- Actualizado cada dos meses
- Identifica los artículos, autores, instituciones, países y revistas con el mayor impacto de temas de investigación
- 22 temas de investigación
- Clasificación a una disciplina corresponde <u>a la clasificación de la revista</u> a una de las 22 disciplinas. Todas las revistas (SCI & SSCI) han sido clasificadas a una disciplina.
 - Descarga el archivo del soporte
- Metodología para la clasificación de artículos de revistas multidisciplinarias
 - <u>http://archive.sciencewatch.com/about/met/classpapmultijour/</u>



Disciplinas en ESI

- Biología Molecular y Genética
- Biología y Bioquímica
- Botánica y Zoología
- Ciencia Espacial
- Ciencias Agrícolas
- Ciencias de los Materiales
- Ciencias Sociales (general)
- Economía y Negocios
- Farmacología
- Física
- Geociencias
- Informática



THOMSON REUTERS

- Ingeniería
- Inmunología
- Matemática
- Medicina Clínica
- Medio Ambiente/Ecología
- Microbiología
- Multidisciplinas
- Neurociencia y Comportamiento
- Psiquiatría/Psicología
- Química

ESI-Umbrales de citas

Clasificación	Umbrales	Años Considerados	
•Científico	1%	10+	
 Institución 	1%	10+	
•Países	50%	10+	
•Revistas	50%	10+	
 Artículos muy citados 	1%	10+	
 Artículos candentes 	0.1%	2	
www.sciencewatch.com		ESI normaliza los rankings por el campo de investigación y por el año de publicación	



Integración de datos de ESI en la Web of Science CC





Distribución de trabajos principales en el mundo





Trabajos principales por país



Disciplinas más citados por país

Top Papers by Research Field

ds 🗸
Ву 📀
Its For
~

Haga clic sobre un país individual o territorio para ver la lista de campos de investigación para el país.

Le permite identificar rápidamente y fácilmente las competencias de una país.



	Research Fields	Web of Science Documents	Cites 🔻	Cites/Paper	Top Papers
1	CHEMISTRY	269,469	2,355,348	8.74	2,40
2	PHYSICS	175,175	1,259,790	7.19	1,27
3	MATERIALS SCIENCE	135,046	898,011	6.65	1,30
4	CLINICAL MEDICINE	115,449	851,629	7.38	73
5	ENGINEERING	132,613	633,437	4.78	1,85
6	BIOLOGY & BIOCHEMISTRY	51,020	458,847	8.99	28
7	CEOSCIENCES	20.855	317 508	7.07	

Buscar lo más citado (institución, país, autor..)



Filtrar por disciplina, nombre de institución y país



Filtrar instituciones por país

Top Papers by Research Field

Results List	Map Vi	ew by Top / Hot / Hi	ghly Cited Pape	Por prin
Institutions Filter Result Add Filter »	h Countrie	es-Territories	5	de instit especifi
Include Rest				La inter
Highly-Cited Papers	0 Report	62,539 View by Selection		sus térr hacer m filtros. Los res manera
		Institutions	Web of Science Documents	Cites 🔻
	1	UNIV TOKYO	79,447	1,22
	2	KYOTO UNIV	58,454	85
	2	107	22.050	
	3	351	32,030	72
	4	OSAKA UNIV	47,981	72 69
	4	OSAKA UNIV TOHOKU UNIV	47,981	72 69 55

NIACOVA UNIV

Por primera vez podrá filtrar la lista le instituciones por un país especifico.

La interfaz muestra sugerencias de sus términos introducidos para hacer más rápido la aplicación de los filtros.

> Customize Indicators Highly-Cited

> > Papers

Los resultados actualizan de una manera inmediata.

1,221,655	15.38	1,219
850,634	14.55	710
723,701	22.58	771
693,917	14.46	613
555,742	11.88	457
458,022	19.68	523
400.000	40.44	

00 070

Cites/Paper

¿Qué le interesa? ESI Campos de Investigación

Top Papers by Research Field



Podrá limitar los resultados a un campo de investigación de interés. Podrá seleccionar uno o más campos.

Es la primer vez que ha sido posible crear listas y ordenarlas por campos diferentes. Podrá crear listas combinadas que coinciden con sus necesidades.

Los resultados actualizan inmediatamente.



12

Trabajos Principales de ESI

Top Papers by Research Field



Highly Cited Papers (trabajos muy citados) = (principal 1% en un campo/año)

Include Results For Hot Papers

Filter Results By 👩

Results List

Institutions

Add Filter »

Top Papers Highly-Cited Papers Hot Papers Hot papers (trabajos candentes) = (principal 0.1% de trabajos publicados en los últimos 2 años, basados en la actividad de citas de los últimos dos meses de cada campo de investigación.)

Top papers (Trabajos principales) = Tanto los trabajos muy citados como los trabajos candentes.

Los trabajos muy citados y los trabajos candentes son herramientas útiles para **identificar excelencia e investigación destacada.**

> TECHNOLOGY DOMAIN CHINESE ACAD

El mapa y la tabla actualizan inmediatamente.





Guardar sus informe (Sesión Personalizada)

Top Papers by Research Field

Results List	
Institutions	~
Filter Results	By 😰
Add Filter »	
Include Resu	Its For
Highly-Cited	Papers 🗸
Start Over	Save Criteria

Podrá guardar la personalización en cualquier momento.

Podrá acceder a sus informes más tarde y ver datos actuales para la misma personalización.





	Institutions	Web of Science Documents	Cites 🔻	Cites/Paper	Highly-Cited Papers	
1	UNIV CALIF SYSTEM	24,075	240,690	10.00	596	
2	US DEPT ENERGY	12,004	107,743	8.98	312	
3	MIT	7,844	90,184	11.50	225	
4	SWISS FEDERAL INSTITUTES OF TECHNOLOGY DOMAIN	10,437	88,079	8.44	204	
-	CHINESE ACAD					

Ordenar por otros indicadores



Filtrar la lista por instituciones de interés



Configurar la visualización de la lista según sus necesidades



Ver datos más completos



Ver tendencias de producción y impacto



Adaptar fácilmente el informe de tendencias



Ver trabajos principales y frentes de investigación

Ton Papars by P	esearch Field	
Haga clic en		
'Documentos' para ver	t By Citations Customize Documents	
los trabajos.		
Documents Filter Results By ② Add Filter »	1 TUNING UPCONVERSION THROUGH ENERGY MIGRATION IN CORE-SHELL NANOPARTICLES By: CHEN, XY; DENG, RR; HAN, Y; et.al Source: NAT MATER 10 (12): 968-973 DEC 2011 Research Fields: MATERIALS SCIENCE	Times Cited: 184
Include Results For Hot Papers	2 ELECTRONICS AND OPTOELECTRONICS OF TWO-DIMENSIONAL TRANSITION METAL DICHALCOGENIDES By: COLEMAN, JN; KALANTAR-ZADEH, K; KIS, A; et.al Source: NAT NANOTECHNOL 7 (11): 699-712 NOV 2012 Research Fields: MATERIALS SCIENCE	Times Cited: 117
	 3 RAPID CASTING OF PATTERNED VASCULAR NETWORKS FOR PERFUSABLE ENGINEERED THREE-DIMENSIONAL TISSUES By: BAKER, BM; BHATIA, SN; CHATURVEDI, R; et.al Source: NAT MATER 11 (9): 768-774 SEP 2012 Research Fields: MATERIALS SCIENCE 	Times Cited: 25 ightarrow ESI Hot ightarrow Research Front
	4 SOLID-STATE DEWETTING OF THIN FILMS By: THOMPSON, CV; Source: ANNU REV MATER RES 42: 399-434 2012 Research Fields: MATERIALS SCIENCE	Times Cited: 20
	5 CARBON NANOTUBES: PRESENT AND FUTURE COMMERCIAL APPLICATIONS By: BAUGHMAN, RH; DE VOLDER, MFL; HART, AJ; et.al	Times Cited: 17

Personalizar los trabajos principales

Top Papers by F	esearch Field	
	Persor	nalizar la visualización
Citation Trends	Sort By Citations Customize Documents	🏼 🖣 1 - 7 of 7 🕨 🕅
Documents Filter Results By ② Add Filter »	Publication Year RSION THROUGH ENERGY MIGRAT Journal Title By: CHEN, XY; DENG, RR; HAN, Y; et.al Source: NAT MATER 10 (12): 968-973 DEC 2011 Research Fields: MATERIALS SCIENCE	nize Documents
Include Results For Hot Papers ~ Start Over Save Criteria	2 ELECTRONICS AND OPTOELECTRONICS OF TWO-DIM METAL DICHALCOGENIDES By: COLEMAN, JN; KALANTAR-ZADEH, K; KIS, A; et.al Source: NAT NANOTECHNOL 7 (11): 699-712 NOV 2012 Research Fields: MATERIALS SCIENCE	 Nes Cited Authors Addresses Addresses Search Front Countries Institutions Source Research Field
	3 RAPID CASTING OF PATTERNED VASCULAR NETWOR ENGINEERED THREE-DIMENSIONAL TISSUES By: BAKER, BM; BHATIA, SN; CHATURVEDI, R; et.al Source: NAT MATER 11 (9): 768-774 SEP 2012 Research Fields: MATERIALS SCIENCE	O.4 OK Research Front
	4 SOLID-STATE DEWETTING OF THIN FILMS By: THOMPSON, CV; Source: ANNU REV MATER RES 42: 399-434 2012 Research Fields: MATERIALS SCIENCE	Times Cited: 20
	5 CARBON NANOTUBES: PRESENT AND FUTURE COMMERCIAL APPI By: BAUGHMAN, RH; DE VOLDER, MFL; HART, AJ; et.al	LICATIONS Times Cited: 17

Ver gráficas de tendencias- un análisis más profundo de impacto



Ver datos relacionados

Citation Trends	Sort By Citations	Customize Documents	◀ 1 - 7 of 7 ▶ ▶
Documents	1 TUNING UPCONVERSION TH NANOPARTICLES By:CHEN, XY: DENG, RR HA	ROUGH ENERGY MIGRATION IN CORE-SHELL	Times Cited: 184
Filter Results By 💡 Add Filter »	Source: NAT MATER 10 (12): 9 Research Fields: MATERIALS	Haga clic sobre los vír	nculos
Include Results For Hot Papers ~ Start Over Save Criteria	2 ELECTRONICS AND OPTOELI METAL DICHALCOGENIDES By: COLEMAN, JN; KALANTAF Source: NAT NANOTECHNOL	azules para realizar ul análisis sobre la entida seleccionada.	ad ^{: 117}
	3 RAPID CASTING OF PATTERN ENGINEERED THREE-DIMEN	Facilita la recuperació datos relacionados.	n de
	By: BAKER, BM; BHATIA, SN; Source: NAT MATER 11 (9): 76 Research Fields: MATERIALS	CHATURVEDI, R; et.al 58-774 SEP 2012 SCIENCE	Research Front
	4 SOLID-STATE DEWETTING O By: THOMPSON, CV; Source: ANNU REV MATER RE Research Fields: MATERIALS	F THIN FILMS S 42: 399-434 2012 SCIENCE	Times Cited: 20
	5 CARBON NANOTUBES: PRES By: BAUGHMAN, RH; DE VOL	ENT AND FUTURE COMMERCIAL APPLICATIONS DER, MFL; HART, AJ; et.al	Times Cited: 17

Conecta al registro fuente en la WOS CC

Top Papers by R	esearch Field		Haga clic en el títi trabajo para lleva	ulo del rse a la
Citation Trends	Sort By Citations	Customize Doc	Web of Science C	C .
Documents Filter Results By ? Add Filter »	1 TUNING UPCONVERSI NANOPARTICLES By: CHEN, XY; DENG, F Source: NAT MATER 10 Research Fields: MATE	ION THROUGH ENERGY MIGRATI RR; HAN, Y; et.al 0 (12): 968-973 DEC 2011 ERIALS SCIENCE	ION IN CORE-SHELL	mes Cited: 184 ESI Hot
Include Results For Hot Papers	 2 ELECTRONICS AND C METAL DICHALCOGE By: COLEMAN, JN; K4 Source: NAT NANOTE Research Fields: MAT 	Web of Science™ InCites® Journal Citation Reports® WEB OF SCIENCE™ Back to Search Full Text Image: Look up full-text Image:	Essential Science Indicators M EndNote® My To Save to EndNote online	Simon V Help English V THOMSON REUTERS bols V Search History Marked List ed List
	3 RAPID CASTING OF F ENGINEERED THREE By: BAKER, BM; BHA' Source: NAT MATER ' Research Fields: MAT	Tuning upconversion through en nanoparticles By: Wang, F (Wang, Fengl ^[1] ; Deng, RR (Deng, Rer (Wang, Qingxiao) ^[2,3] ; Han, Y (Han, Yu) ^[2,3] ; Zhu, I Xueyuan) ^[4] ; Liu, XG (Liu, Xiaogang) ^[1,5,6] NATURE MATERIALS Volume: 10 Issue: 12 Pages: 968-973 DOI: 10.1038/IMAT3149 Published: DEC 2011 View Journal Information	nren) ^[1] ; Wang, J (Wang, Juan) ^[1] ; Wang, QX HM (Zhu, Haomiao) ^[4] ; Chen, XY (Chen,	Citation Network 227 Times Cited 48 Cited References View Related Records Wiew Citation Map
	Acede a inform veces citado o texto completo	nación bibliográfica las referencias cit (depende de su s	a detallada, ver las adas y acede al uscripción)	Hes Cited Counts All Databases Web of Science Core Collection OSIS Citation Index mese Science Citation se ta Citation Index ELO Citation Index
	5 CARBON NANOTUBES		ERCIAL APPLICATIONS Ti	mes Cited: 17

Frentes de investigación

Citation Trends	Sort By Citations	Customize Documents	◀ ◀ 1-7 of 7 ▶ ▶
Documents	1 TUNING UPCONVERSION THROUNANOPARTICLES By: CHEN, XY; DENG, RR; HAN, Y	Times Cited: 184	
Filter Results By ? Add Filter »	Source: NAT MATER 10 (12): 968 Research Fields: MATERIALS SCI	-973 DEC 2011 ENCE	
Include Results For Hot Papers 🗸	2 ELECTRONICS AND OPTOELECT METAL DICHALCOGENIDES By: COLEMAN, JN; KALANTAR-ZA Source: NAT NANOTECHNOL 7 (1 Research Fields: MATERIALS SCI	ADEH, K; KIS, A; et.al 1): 699-712 NOV 2012 ENCE	Times Cited: 117
	3 RAPID CASTING OF PATTERNED ENGINEERED THREE-DIMENSIO By: BAKER, BM; BHATIA, SN; CH Source: NAT MATER 11 (9): 768-7 Research Fields: MATERIALS SCI	VASCULAR NETWORKS FOR PERFUSABLE NAL TISSUES ATURVEDI, R; et.al 774 SEP 2012 ENCE	Times Cited: 25 ightarrow ESI Hot ightarrow Research Front
	4 SOLID-STATE DEWETTING OF TH By: THOMPSON, CV; Source: ANNU REV MATER RES 4 Research Fields: MATERIALS SCI	Este icono indica qui las frentes de invest 2: 399-43 ENCE Haga clic en el enlac	e el trabajo figura igación. ce para ver los
	5 CARBON NANOTUBES: PRESEN	detalles de la frente	de investigación.
	By: BAUGHMAN, RH; DE VOLDER	R, MFL; HART, AJ; et.al	i ESI Hot

Frentes de investigación



Guardar y descargar datos



Baselines-Puntos de Referencia para entender mejor el impacto de la investigación

		RESEAR	RCH FIELDS 🔺	2003	2004	2005	2006	2007	2008				
Citation Rates			ALL FIELDS 22		22.0	09 20.79	18.98	16.82	. 14.7	'4 12	2.30		
			AGRICULTURAL 16.1		19 15.13	13.79	12.28	10.2	2	7.97			
	Percentiles Citation F Field Rankings		BIOLOGY &		C 4	07.50		00.7	· · · · ·	2.40			
			on Rate	n Rates		RESEARCH FIELDS A	2003	2004	2005	2006	2007		
						ALL FIELDS							
Boroo			ntiles			0.01%	1,692	1,419	1,316	1,100	995		
	Fercent			luies		0.10%	592	530	477	419	363		
					1.00%	192	178	159	139	121			
		Field	Ranking	ds		10.00%	51	48	44	39	34		
J			_				F	RESEARCH FIELDS 📥			No. OF PAPERS		
F	Field Baselines	Citation Rates			AGRIC	AGRICULTURAL SCIENCES			323,025				
Proporciona los puntos de				Percentiles			BIOLO	BIOLOGY & BIOCHEMISTRY			626,042		
							CHEM	CHEMISTRY			1,388,528		
							CLINIC	CLINICAL MEDICINE			2,253,010		
r	referencia para tasas	as,				COMP	COMPUTER SCIENCE			329,707			
percentiles y los campos de investigación.				Field Rankings			ECON	ECONOMICS & BUSINESS			207,131		
							ENGIN	ENGINEERING			925,838		
							ENVIR	ONMENT/EC	OLOGY		3	322,723	
Sirven para entender y interpretar los datos originales de varios indicadores.							GEOS	CIENCES			3	345,742	
							IMMUN	OLOGY			2	208,234	
							MATER	RIALS SCIEN	CE		Ę	581,958	
							MATHE	MATICS			3	335,151	
							MICROBIOLOGY				162 802		

Criterios de Inclusión en ESI- Umbrales de citas

Lasennes

Citation Thresholds

III MIGGLOI S

A citation threshold is the minimum number of citations obtained by ranking papers in a research field in descending order by citation count and then selecting the top fraction or percentage of papers.

The **ESI Threshold** reveals the number of citations received by the top 1% of authors and institutions and the top 50% of countries and journals in a 10-year period.

	RESEARCH FIELDS 🔺	AUTHOR	INSTITUTION	JOURNAL	
ESI Thresholds	AGRICULTURAL SCIENCES	314	1,238	975	
Highly Cited Thresholds	BIOLOGY & BIOCHEMISTRY	826	4,337	4,744	

Ver aquí los umbrales de citas para inclusión en la ESI. También podrá ver los datos para los trabajos muy citados y

los trabajos candentes.

La visualización de los datos para incluirse en la ESI le permite entender mejor la selección de autores/paises/trabajos en la base.

		RESEARCH FIELDS 🔺		2003	2004	2005	2006	2007	
nc	nas	AGRICULTURAL SCIENCES		115	106	91	79	67	
ed Thresholds		BIOLOGY & BIOCHEMISTRY		237	219	196	167	145	
		CHEMISTRY		171	167	153	136	118	
		CLINICAL MEDICINE		215	199	184	158	133	
1	ESI Thresholds		RESEAR	CH FIELDS 🔺	2011-6	6 20 ⁴	12-1	2012-2	2012-3
			AGRICULT SCIENCES	rural S		4	4	4	4
	Highly Cited Thresholds		BIOLOGY & BIOCHEMISTRY			7	8	6	8
			CHEMISTRY			6	6	5	6
	Hot Paper Thresholds		CLINICAL MEDICINE			7	7	9	8
			COMPUTER SCIENCE			5	5	4	4
			ECONOMI BUSINESS	CS& S		5	5	4	4
			ENGINEER	RING		5	4	5	5
			ENVIRONMENT/ECOLOG Y			6	5	8	7
			GEOSCIEN	NCES		6	5	7	4
			IMMUNOL	OGY		8	8	11	8
			MATERIAL	S SCIENCE		6	5	6	32
			MATHEMA	TICS		3	3	4	



Essential Science Indicators- lo más citado de la Web of Science

Rachel Mangan Customer Education Specialist rachel.mangan@thomsonreuters.com



THOMSON REUTERS

