EL CIUDADANO SIN TERMINOLOGÍA:
POLÍTICAS LINGÜÍSTICAS EN LA COMUNICACIÓN CIENTÍFICA

Joaquín García Palacios
Goedele de Sterck

VNiVERSiDAD D SALAMANCA
CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL

Xe Journée scientifique REALITER

PUNTO DE PARTIDA

HEGEMONÍA

+

ASIMETRÍA,

DEPENDENCIA

"English is today's sole globally dominant language, the **'hyper-central' language** of the world"

(Hamel 2007)

"La **domination de l'anglais** est un phénomène tout à fait visible dans le monde contemporain. Cette domination concerne, à peu de chose près, tout l'univers".

(Hagège 2012, 39)

"Al igual que en todo conflicto lingüístico, la **relación asimétrica entre lenguas**, que se relaciona estrechamente con la base económico-política y el prestigio de cada una de ellas, puede desencadenar procesos de **minorización y desplazamiento**, sobre todo si una determinada comunidad de lengua subordinada desarrolla una reorientación colectiva hacia los valores, las prácticas y las connotaciones de prestigio de las sociedades representadas por la lengua hegemónica" .

(Hamel 2005, 20)

¿VISIÓN CATASTROFISTA O REALISTA?

LA COMUNICACIÓN CIENTÍFICA

EN LA ENSEÑANZA

"À l'université de Munich, tous les cours en anglais" (*Le Figaro*, 29/07/2014)
"Politecnico di Milano: più dell'80 per cento delle lauree magistrali in inglese" (universita.it)
"UPV/EHU, 250 asignaturas y nueve másteres íntegramente en inglés" (deia.com, 21/09/2014)
"L'anglais règne dans les facultés bataves" *(Le Monde diplomatique*, 07/2014)

EN LOS CONGRESOS

Human Proteome Organization World Congress. Madrid 2014. "The official language is English".
Congrès de l'Association européenne de soins palliatifs, La Haye, 2003. "Toutes les présentations se feront en anglais"
WASTES: Solutions, Treatments and Opportunities, Universidade do Minho, 2011. "English is the official language of the Conference"

EN LAS PUBLICACIONES

"La ciencia en español constituye solo el 0,24% del total" (05/03/2014 - esteve.org)
"El alemán apenas llega ya al 1% en las ciencias naturales" (Ammon 2010)
"En France, les chercheurs des sciences biomédicales et de la nature en sont arrivés à la conclusion que l'anglais constitute, dans leurs domaines, la *lingua franca* internationale" (Gingras 2010, 1)

LA PUBLICACIÓN CIENTÍFICA

OMNIPRESENCIA DEL INGLÉS

=

LENGUA INTERNACIONAL DE LA CIENCIA

PRÁCTICA AUSENCIA DE LAS DEMÁS LENGUAS, INCLUIDAS LAS ROMÁNICAS

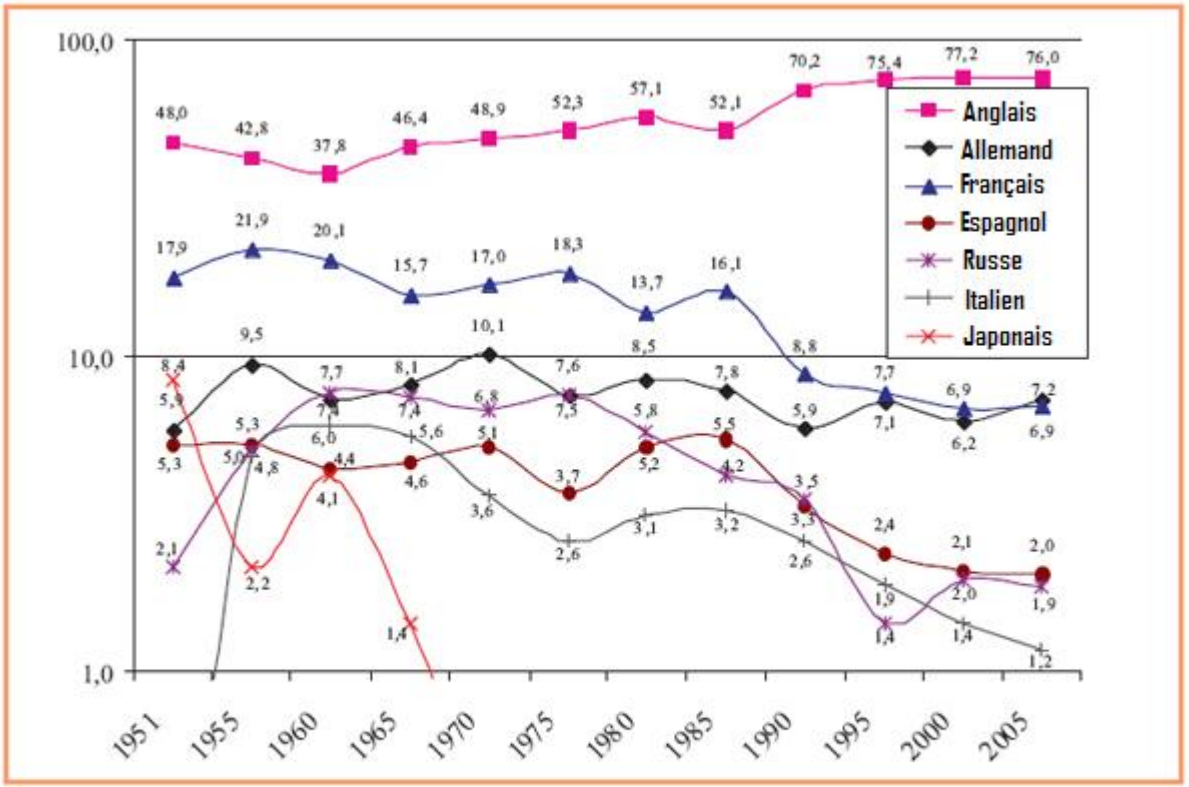
"The present **pre-eminence of English** language use in scientific publications has already severely **reduced multilingualism** in the field, and may eliminate the status of any other language as an international language of science"

(Hamel 2007, 67)

"[...] la escasa representatividad de los lenguajes científicos y técnicos no es un asunto que concierna solo a la lengua española. Se trata de un problema global que afecta a todos los idiomas salvo al inglés, que ha absorbido, aglutinado y difuminado la presencia de los diferentes idiomas. Es decir, **los lenguajes científicos de difusión minoritaria son todos salvo el inglés**".

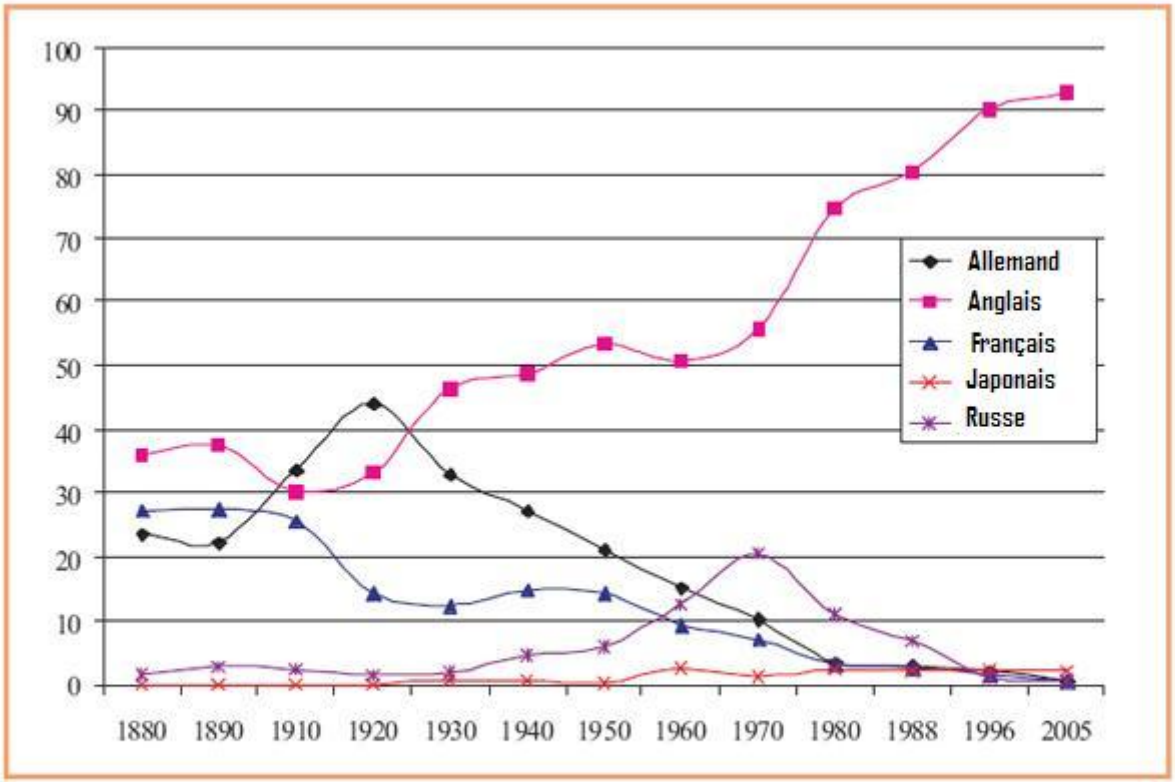
(Vivanco Cervero 2009, 110)

LA REALIDAD DE LAS CIENCIAS SOCIALES



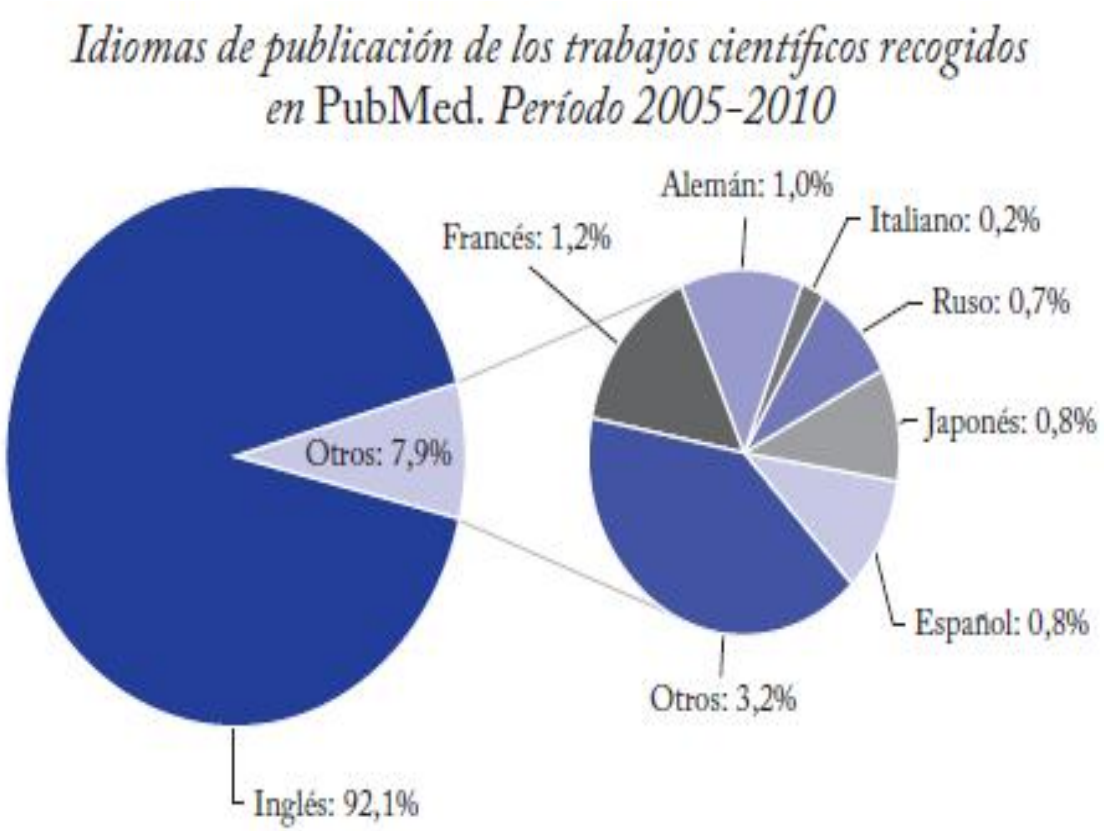
La présence de l'anglais, l'allemand, le français, l'espagnol, le russe, l'italien et le japonais dans les publications scientifiques du domaines des sciences sociales entre 1951 et 2005 (en %). Source: Ammon, 2010, 401.

LA REALIDAD DE LAS CIENCIAS NATURALES



La présence de l'allemand, l'anglais, le français, le japonais et le russe dans les publications scientifiques du domaine des sciences naturelles entre 1880 et 2005 (en %). Source: Ammon 2010, 401.

La realidad de las ciencias médicas: PubMed



Fuente: García Delgado (2013)

LA PRODUCCIÓN DE TEXTOS CIENTÍFICOS

EN INGLÉS

EN OTRAS LENGUAS, INCLUIDAS LAS ROMÁNICAS

Falta de corpus comparables ≫ problema para la traducción

"S'il n'y a pas de textes originaux — bien écrits, donc pensés — dans une langue, il devient très difficile de traduire des textes scientifiques dans celle-ci".

(Vandaele 2013, 13)

Especialización ≠ divulgación

LA PRODUCCIÓN DE TERMINOLOGÍA

IN VITRO

- **Codificada** en obras de referencia (diccionarios, glosarios, bases de datos, etc.)
- **Apoyo** tanto institucional como privado

IN VIVO

- Tal y como aparece **en los textos** producidos por los especialistas
- Necesidad de apoyar la **terminología en estado natural**

Sin textos científicos, no hay terminología en estado natural.

"Tant que des écrits sont produits par des scientifiques (...), on peut constater que l'harmonisation terminologique se réalise *in vivo* dans un laps de temps relativement court". (Vandaele 2013, 14)

ACCIONES DE APOYO A LA TERMINOLOGÍA

Poner terminologías más o menos normalizadas en circulación

→ Por las **instituciones** públicas

- ✓ FR: Termium, FranceTerme, BelTerm, Le grand dictionnaire terminologique…
- ✓ ES: Cervantes, RANM, DEI, Dicciomed, …

→ Por los propios **científicos**

→ Por los **traductores**

INICIATIVAS internacionales, supranacionales, nacionales / públicas y privadas / especializadas y divulgativas / institucionales, académicas y profesionales

NO SUCEDE LO MISMO EN TODAS LAS LENGUAS

CATALÁN: caso distinto, **(1) terminología normalizada**

Terminologías normalizadas del TERMCAT, diccionarios (Diccionari de Neurociència, de Antoni Valero y el TERMCAT), etc., y, al mismo tiempo,

(2) textos especializados a disposición de los usuarios producidos directamente en catalán (Institut d'Estudis Catalans)

ACCIONES EMPRENDIDAS: APOYO A LA PUBLICACIÓN

EL CASO DE FRANCIA: apoyo institucional

Loi Toubon relative à l'emploi de la langue française (1994)

- art. 1 "Langue de la République en vertu de la Constitution, la **LANGUE FRANÇAISE** est un élément fondamental de la personnalité et du patrimoine de la France. Elle est la **LANGUE DE L'ENSEIGNEMENT, DU TRAVAIL, DES ÉCHANGES ET DES SERVICES PUBLICS**".

Partenariat entre le Centre national du livre et le portail Cairn.info (2012)

- **PLAN MASSIF DE TRADUCTION** dans le domaine des sciences humaines et sociales, sous forme numérisée, des revues de référence d'expression française prioritairement **EN ANGLAIS** et, à terme, selon une perspective multipolaire et multilingue, dans les langues dominantes (espagnol, portugais, arabe, russe, etc.).

Loi Fioraso relative à l'enseignement supérieur et à la recherche (2013)

- art. 2 "La **LANGUE DE L'ENSEIGNEMENT, DES EXAMENS ET CONCOURS, AINSI QUE DES THÈSES ET MÉMOIRES** dans les établissements publics et privés d'enseignement est le français" et art. 14 "La politique nationale de la recherche et du développement technologique vise à : (4) **PROMOUVOIR LA LANGUE FRANÇAISE COMME LANGUE SCIENTIFIQUE**"

ACCIONES EMPRENDIDAS: APOYO A LA PUBLICACIÓN

EL CASO DE ESPAÑA: ¿apoyo institucional?

RECYT

Repositorio Español de Ciencia y Tecnología

✓Dependiente del Ministerio de Economía y Competitividad

✓Objetivo: "Apoyar la profesionalización e internacionalización de las publicaciones científicas españolas"

No se hace ninguna referencia a la lengua de publicación

•*Exemplaria Classica*: "Articles and reviews, **preferably in English**"

•*Spanish Journal of Palaeontology*: "**Formerly named *Revista Española de Paleontología***"

•Etcétera

¿mayor valoración?

¿APOYO INDIRECTO A LA PUBLICACIÓN EN INGLÉS?

ACCIONES EMPRENDIDAS: APOYO A LA PUBLICACIÓN

EL CASO DE ESPAÑA

¿apoyo privado? ¿aislado?

medes
medicina en español

✓Fundación Lilly

✓Objetivo: "**Promover la utilización del español como lengua para la transmisión del conocimiento científico**, no solo orientado a la comunicación entre científicos y profesionales, sino también a la divulgación social"

- Abierta y gratuita.
- 80 publicaciones que abarcan 50 materias.
- 70.000 registros (artículos) en español.
- Evaluación constante de títulos, especialidades y tipologías documentales.
- Actualización continua.

APOYO DIRECTO A LA PUBLICACIÓN EN ESPAÑOL

LA HEGEMONÍA DEL INGLÉS

RAZONES

- poder económico y político = poder científico y lingüístico
- actitud acrítica de instituciones, científicos y público en general: supuesta superioridad del inglés
- presión para publicar en inglés desde los organismos locales y revisión por pares: competencia feroz
- globalización y colaboración internacional
- difusión mayor y más veloz
- reducción de gastos (de traducción e interpretación)

…… etc.

CONSECUENCIAS

- **pérdida** de toda una tradición científica no anglófona
- **exclusión** de la comunidad científica local
- **deterioro** del tejido científico local
- **asimetría** y dependencia comunicativa, cognitiva y científica
- **ausencia** de textos científicos en la lengua románica
- **perjuicios** para la traducción
- **ausencia** de terminología *in vivo* en la lengua románica
- **empobrecimiento** y **pérdida** de vitalidad de la lengua local
- **empobrecimiento** del inglés
- **empobrecimiento** de la ciencia

…… Etc.

REACCIÓN DE LOS CIENTÍFICOS

De la defensa abierta del inglés y la más absoluta indiferencia al llamamiento a la acción

MEDIDAS PROPUESTAS

Focos de actuación

DOCENCIA, INVESTIGACIÓN y DIVULGACIÓN

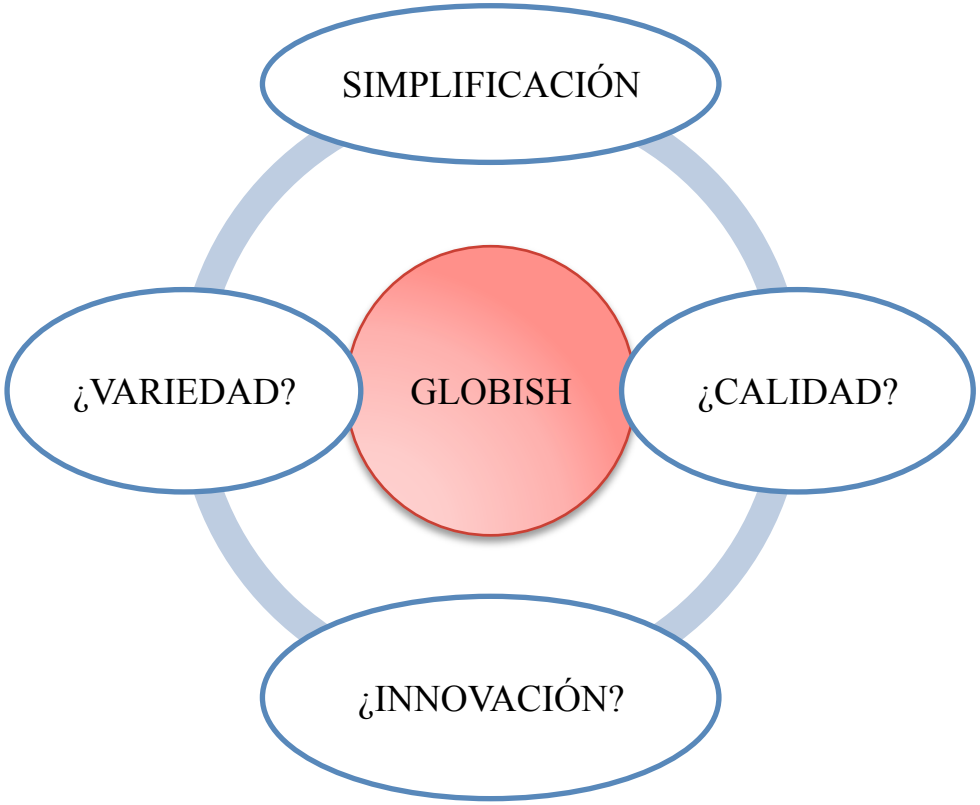
- fomentar la intercomprensión:
  - ✓ crear canales de comunicación científica entre países hispanohablantes y de lengua románica en general,
  - ✓ favorecer proyectos de investigación conjuntos,
  - ✓ realizar congresos propios,
  - ✓ promover el desarrollo de revistas científicas comunes y compartidas
- valorar las publicaciones en español
- apoyar la traducción al inglés
- sensibilizar a los científicos
- ...

(Hamel 2005, 2007 y 2008, Vivanco 2009, , García Delgado 2013, Gutiérrez Rodilla 2014)

TENDENCIA ACTUAL

ANTES	AHORA
• Borrador (1ª versión) en lengua románica y traducción al inglés	• Redacción en inglés

¿Todos bilingües? ¿Suficientes recursos lingüísticos?



POR UNA COEXISTENCIA RESPONSABLE

¿De la hegemonía al MONOPOLIO?

COMUNICACIÓN MONOLINGÜE EN INGLÉS → PENSAMIENTO ÚNICO EN INGLÉS → CIENCIA INTERNACIONAL EN INGLÉS

Hacia una ciencia y una terminología plurilingües:

COHABITATION – COEXISTENȚĂ – CONVIVENCIA
LIVING TOGETHER

¿CÓMO?

Contribuyendo a que la producción escrita en lengua científica se produzca en la **lengua románica al tiempo que** en la ***lingua franca***

PROPUESTA

OBJETIVO: Eliminar trabas y brindar apoyos

- ✓ **Parte externa**, de política científica:
  - reconocimiento del **valor de la publicación** en la lengua románica por parte de los responsables de la política científica de los distintos países
  - Apoyo de instituciones internacionales (p.ej. apoyo decidido de REALITER)

- ✓ **Parte interna**, de valoración y prestigio de la propia lengua (se puede obtener con una serie de acciones, entre las cuales es fundamental…)

Fomentar por distintas vías la publicación de los artículos científicos en la lengua románica

¿Cómo?

¿Renunciando a la publicación en inglés? **N O**

Optar como mínimo por la **doble publicación** (inglés y lengua románica), con lo que se consigue…

-- Llegar a la comunidad internacional en inglés

-- Obtener también visibilidad en los dominios del español o de otras lenguas románicas

-- Producir documentos científicos en la lengua románica, con lo cual…

→ Se fomenta la comunicación científica en esa lengua

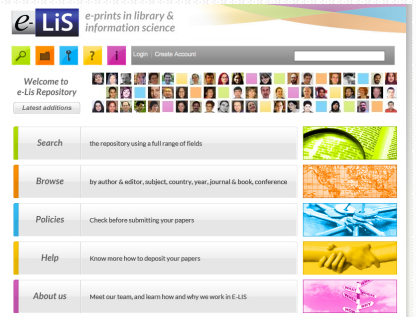
→ Se proporciona terminología de una manera natural

PROPUESTA: VOXROM

- Repositorio para **prepublicaciones** en las lenguas románicas (al estilo de e-LIS, Documentación)
  - **Texto completo** del artículo
  - **Versión preliminar** (DE AUTOR) en lengua románica
  - O **traducción** del artículo ya escrito en inglés
- Se preservan los derechos de autor (*Creative commons*)
- Acceso abierto (*open access*)
- Conexión con bases de datos ya existentes en otras lenguas
- Máxima visibilidad: Researchgate, Academia, Google Scholar, Hispana, Europeana, ...

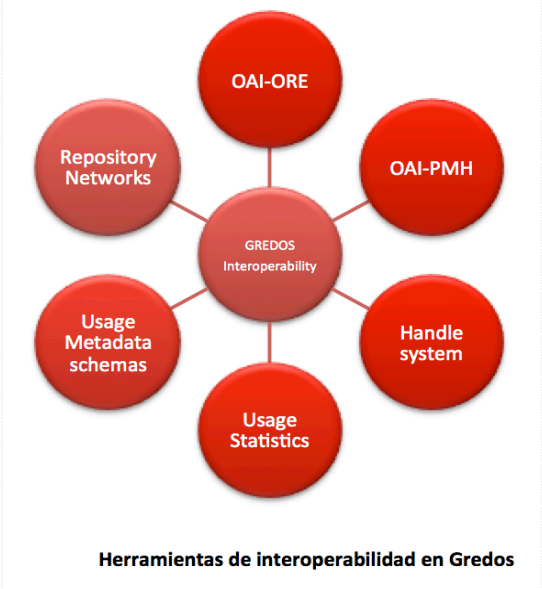
Repositorio Documental GREDOS

¿QUÉ ES?



e-LiS e-prints in library & information science

eprints



Herramientas de interoperabilidad en Gredos

Repositorio Documental GREDOS

RANKING WEB OF REPOSITORIES

Ranking de España: 9ª posición

Ranking europeo: 58 de 842 repositorios

Ranking mundial: 99 de 1893 repositorios

GREDOS en la 15ª edición del Ranking (julio 2014)

GESTIÓN DEL REPOSITORIO DOCUMENTAL DE LA UNIVERSIDAD DE SALAMANCA

- ✓ Herramienta de procesamiento, almacenamiento, preservación y recuperación de colecciones en formato digital producidas o alojadas en la USAL http://gredos.usal.es/jspui/

- ✓ La totalidad de su contenido está disponible en acceso abierto

- ✓ Consulta de forma íntegra y libre

→ licencia "Creative Commons" (se preservan los derechos de autoría de los materiales almacenados)

http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/

VENTAJAS DEL ACCESO ABIERTO

"Par 'accès libre' à cette littérature, nous entendons sa mise à disposition gratuite sur l'Internet public, permettant à tout un chacun de lire, télécharger, copier, transmettre, imprimer, chercher ou faire un lien vers le texte intégral de ces articles, les disséquer pour les indexer, s'en servir de données pour un logiciel, ou s'en servir à toute autre fin légale, sans barrière financière, légale ou technique autre que celles indissociables de l'accès et l'utilisation d'Internet. La seule contrainte sur la reproduction et la distribution, et le seul rôle du copyright dans ce domaine devrait être de garantir aux auteurs un contrôle sur l'intégrité de leurs travaux et le droit à être correctement reconnus et cités".

(*Initiative de Budapest pour l'Accès Ouvert*, 2001)

- Gratuidad
- Libre acceso
- En línea
- Texto completo
- Literatura científica

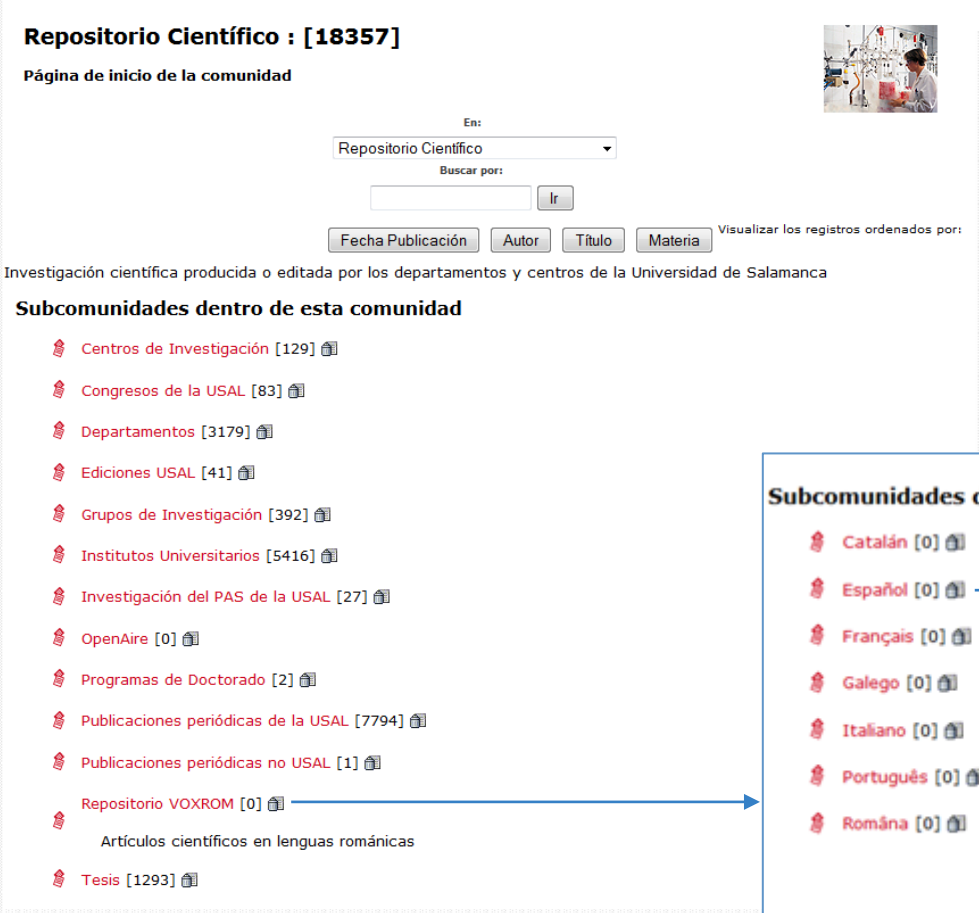
INCREMENTO DEL USO Y DEL IMPACTO

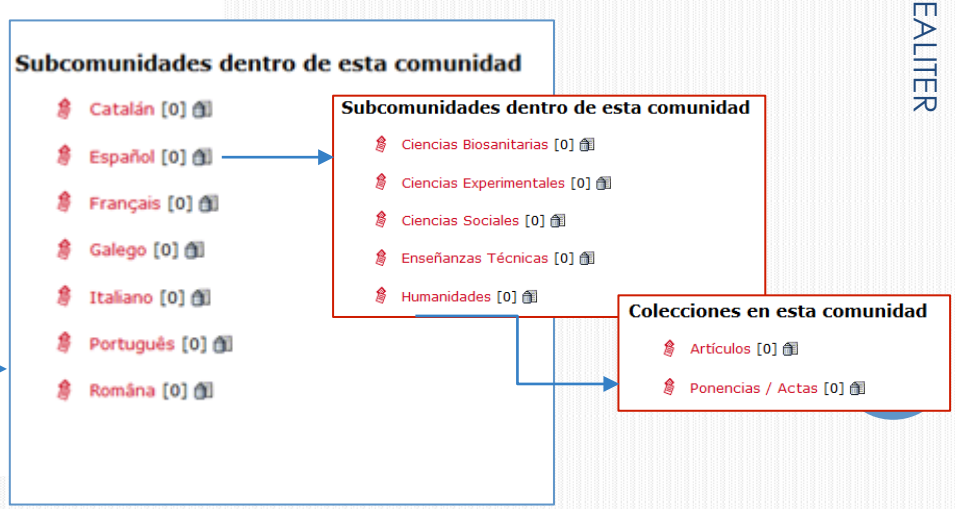
MEJORA DE LA CALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

REDUCCIÓN DE COSTES

VoxROM en Gredos

http://gredos.usal.es/jspui/handle/10366/4843





VENTAJAS: VISIBILIDAD – IMPACTO - …

Nuestro contenido se difunde en:

Recolecta · HISPANA · europeana · EROMM · driver · OpenAIRE · BASE · TDR · DART EUROPE · Open Access Theses and Dissertations · OAIster · Google

Google

Académico

Aproximadamente 270 resultados (0,11 s)

Cualquier momento
Desde 2012
Desde 2011
Desde 2008
Intervalo específico...

Buscar en la Web
Buscar sólo páginas en español

incluir patentes
incluir citas

[CITAS] FACULTAD DE TRADUCCIÓN Y DOCUMENTACIÓN UNIVERSIDAD
JAM Vega - 2003
Citado por 52 - Artículos relacionados - Las 7 versiones

Las revistas electrónicas: características, fuentes de información y medios
..., J Carlos, JA **Merlo Vega** - 2003 - digitum.um.es
... 186 LAS REVISTAS ELECTR NICAS: CARACTER STICAS, FUENTES DE INFORMACI N MEDIOS DE ACCESO Juan Carlos Mar n Gonz lez * Swets Blackwell Jos Antonio **Merlo Vega** ** Universidad de ... jmartin@es.swetsblackwell.com ** merlo@**usal.es** 156 JUAN ...
Citado por 36 - Artículos relacionados - Las 35 versiones

Bibliotecas digitales (I): colecciones de libros de acceso público
JA **Merlo Vega**, A Sorli Rojo - Revista española de documentación ..., 2000 - mendeley.com
... Bibliotecas Digitales (I): colecciones de libros de acceso público. by José Antonio **Merlo Vega**, Angela Sorli Rojo. ... Revista española de documentación científica (2000). Volume: 23, Issue: 1. Available from exlibris.**usal.es**. or Find this paper at ...
Citado por 10 - Artículos relacionados - En caché - Las 2 versiones

[CITAS] Las relaciones interprofesionales en las listas de distribución de información y documentación españolas [PDF] de usal.es
JA **Merlo Vega**, Á Sorli Rojo - 1998 - FESABID (Madrid, España)
Citado por 17 - Artículos relacionados - Las 3 versiones

Estadísticas de uso

Items más vistos [Este Mes] [Este año] [Año pasado] [Todos los años]
Items más descargados [Este Mes] [Este año] [Año pasado] [Todos los años]
Resumen estadísticas [Año/Mes] [País]

Estadísticas del Item "La adaptación cinematográfica de textos literarios: Teoría y práctica"

Periodo [Este Mes] [Este año] [Año pasado] [Todos los años]

1. Todos los años [Estadísticas]

Visitas	Descargas
78	294

2. País

País	Visitas	Descargas
Spain	12	225
United States	26	41
unknown	15	10
China	0	5
Germany	2	3
United Kingdom	0	2
Mexico	5	2
Poland	1	1
Uruguay	1	1

→ BASE DE DATOS EN LA QUE SE CENTRALIZAN **PUBLICACIONES CIENTÍFICAS** EN LENGUAS ROMÁNICAS (criterios REALITER, defensa del MULTILINGÜISMO)

→ **CORPUS PARA EL ESTUDIO**

→ AYUDA AL **DESARROLLO DE LA TERMINOLOGÍA** EN CADA UNA DE ESAS LENGUAS ROMÁNICAS

PROCEDIMIENTO

- SIEMPRE PUBLICACIONES

INGLÉS / LENGUA ROMÁNICA

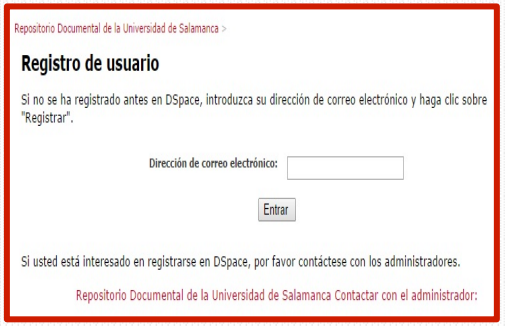
- **TEXTO COMPLETO** del artículo en la LENGUA ROMÁNICA (en la línea de Dialnet o E-Lis)

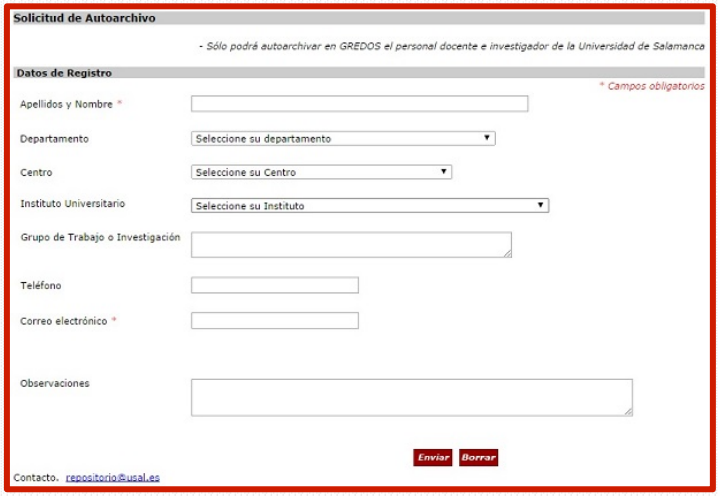
- CON LAS **REFERENCIAS** CORRESPONDIENTES (EN LAS DOS LENGUAS, datos de autor, etc).

- COORDINADORES DE LENGUA

¿PROYECTO REALITER?

¿PROYECTO EUROPEO?





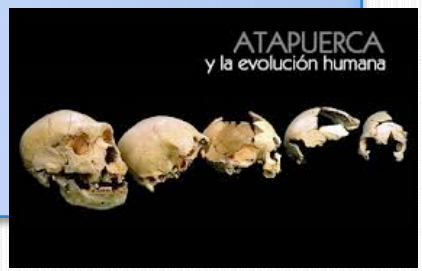
RECONDUCIR UNA SITUACIÓN COMO LA QUE SE PLANTEA AQUÍ…

ENTREVISTA: Juan Luis Arsuaga Paleontólogo

"Hasta hace no mucho tenía que ir a Correos"

A. R. ,*El País* 20/05/2007

"También me gustaría entrar en un centro de investigación y oír hablar en inglés, porque hay estudiosos extranjeros. Pero siempre se oye el castellano: tenemos aranceles a la importación de cerebros todavía muy altos. Es una pena, estamos a un metro de distancia de la excelencia, pero no logramos acortarlo.



El castellano en la investigación

Antonio Valdecantos - Madrid – El País 21/05/2007

"… el cosmopolitismo paleto de Arsuaga no aseguraría excelencia alguna - cualquier cosa que sea lo que designe esta palabra-fetiche- y favorecería tan sólo un ominoso **régimen colonial**. El cultivo de muchas ramas del saber exige una riqueza léxica y retórica que **ninguna *lingua franca* puede proporcionar**, salvo que la investigación **se trivialice** o se convierta en un **remedo** grotesco de lo que se hace en el mundo anglosajón (que acaso sea lo deseado por algunos). Quizá si habláramos holandés o finés estaríamos condenados a cambiar de lengua cada vez que nos propusiésemos ciertos empeños, pero me parece que los hablantes de una lengua universal como el castellano no vamos, de momento, a dar satisfacción al doctor Arsuaga.

Gracias

Merci

Mulțumesc

Grazie

...

gpalacios@usal.es
dsterck@usal.es

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ammon, Ulrich (2006): “Language Planning for International Scientific Communication: An Overview of Questions and Potential Solutions”, *Current Issues in Language Pla*nning, 7(1), 1-30.
- Ammon, Ulrich (2010): "Über Deutsch als Wissenschaftssprache : kaum noch ein Prozent Weltanteil in den Naturwissenschaften", en *Forschung & Lehre*, 17 (6) , 400 – 402. [En línea] URL: http://www.forschung-und-lehre.de/wordpress/Archiv/2010/ful_06-2010.pdf. Consultado el 1 de octubre de 2014.
- Ammon, Ulrich (2012): “Linguistic inequality and its effects on participation in scientific discourse and on global knowledge accumulation – With a closer look at the problems of the second-rank language communities”, en *Applied Linguistics Review*, 3 (2), 333–355.
- De Swaan, Abram (2001a): *Words of the World. The Global Language Syste*m. Cambridge/Malden: Polity Press/Blackwell.
- De Swaan, Abram (2001b): "English in the social sciences", en Ulrich Ammon (ed.), *The dominance of English as a language of science. Effects on other Languages and language communities*. Berlin/New York: Mouton De Gruyter, 71-84.
- Dion, Jennifer (2012): *Le défi de former une relève scientifique d’expression française: l’usage du français et de l’anglais dans la formation universitaire aux cycles supérieurs au Québ*ec. Québec: Conseil supérieur de la langue française. [En línea] URL: http://www.cslf.gouv.qc.ca/publications/pubf321/f321.pdf. Consultado el 1 de octubre de 2014.
- *El español en el mundo 2012: Anuario del Instituto Cervantes*. Madrid: Instituto Cervantes. [En línea] URL: http://cvc.cervantes.es/lengua/anuario/anuario_12/default.htm. Consultado el 1 de octubre de 2014.
- *El español: una lengua viva. Informe 2014*. Madrid: Instituto Cervantes. [En línea] URL: http://eldiae.es/wp-content/uploads/2014/07/El-espa%C3%B1ol-lengua-viva-2014.pdf Consultado el 1 de octubre de 2014.
- García Delgado, José Luis e.a. (coords.) (2013): *El español, lengua de comunicación científica*. Madrid: Fundación Telefónica/Ariel. [En línea] URL: http://www.fundacion.telefonica.com/es/arte_cultura/publicaciones/detalle/249. Consultado el 1 de octubre de 2014.
- Gingras ,Yves y Sébastien Mosbah-Natanson (2010): " La question de la traduction en sciences sociales : les revues françaises entre visibilité internationale et ancrage national”, en *Archives européennes de sociologie*, 51(2), 305-321. [En línea] URL: http://www.cirst.uqam.ca/Portals/0/docs/note_rech/2010-02.pdf . Consultado el 1 de octubre de 2014.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Graddol, David (2006): *English next. Why global English may mean the end of "English as a Foreign Language"*. London: British Council. [En línea] URL: http://www.britishcouncil.org/learning-research-english-next.pdf . Consultado el 1 de octubre de 2014.
- Gutiérrez Rodilla, Bertha M. (2014): "El lenguaje de la medicina en español cómo hemos llegado hasta aquí y qué futuro nos espera", en *Panace@: Revista de Medicina, Lenguaje y Traducción*, 15 (39), 6-94. [En línea] URL: http://www.medtrad.org/panacea/IndiceGeneral/n39-tribuna_GutierrezRodillaB.pdf . Consultado el 1 de octubre de 2014.
- Hagège, Claude (2012): *Contre la pensée unique*. Paris: Odile Jacob.
- Hamel, Rainer Enrique (2005): *El español como lengua de las ciencias frente a la globalización del inglés. Diagnóstico y propuestas de acción para una política latinoamericana del lenguaje en el campo de las ciencias y la educación superior*. México D.F.: Universidad Autónoma Metropolitana. [En línea] URL: http://www.hamel.com.mx/Archivos-PDF/Work%20in%20Progress/2005%20El%20Espanol%20como%20lengua%20de%20las%20ciencias.pdf. Consultado el 1 de octubre de 2014.
- Hamel, Rainer Enrique (2007): "The dominance of English in the international scientific periodical literature and the future of language use in science", en Augusto Carli y Ulrich Ammon (eds.), *Linguistic inequality in scientific communication today: What can future applied linguistics do to mitigate disadvantages for non-anglophones?*. *AILA Review*, 20, 53–71.
- Hamel, Rainer Enrique (2008): "Les langues de la science", en Jacques Maurais e.a. (coords.): *L'avenir du français*. Paris: Éditions des archives contemporaines/ Agence universitaire de la Francophonie, 87-94.
- *L'avenir du français dans les publications et les communications scientifiques et techniques* (1983). Actes du colloque international. Montrèal: Èditeur officiel du Quèbec. [En línea] URL: http://www.cslf.gouv.qc.ca/bibliotheque-virtuelle/publication-html/?tx_iggcpplus_pi4%5Bfile%5D=publications/pubd113/d113e-1.html. Consultado el 1 de octubre de 2014.
- Vandaele, Sylvie (2013): "Le français, langue du savoir : quelques réflexions", en *Le français à l'université*, 18(4). [En línea] URL: http://www.bulletin.auf.org/index.php?id=1697#quotation. Consultado el 1 de octubre de 2014.
- Vivanco Cervero, Verónica (2009): "Vías de actuación para el fomento y la difusión del español científico y técnico", en María José Arias-Salgado Robsy (coord.) (2009): *El español, lengua para la ciencia y la tecnología. Presente y perspectivas de futuro*. Madrid: Instituto Cervantes/Santillana, 110-134. [En línea] URL: http://cvc.cervantes.es/lengua/espanol_ciencia/05.htm . Consultado el 1 de octubre de 2014.