



Fuentes de información

Ciencia y Tecnología

Taller para doctorandos - Curso 2025/2026

José Luis Copete e Isàvena Opisso
Biblioteca de Ciència i Tecnologia, 4 de
febrero de 2026



Normas y recomendaciones

- Mantened los micrófonos silenciados para facilitar la comprensión de las explicaciones del formador.
- Está prohibido grabar (video o audio), directa o indirectamente, total o parcialmente, la sesión.
- Podéis deshabilitar vuestra cámara si lo deseáis.
- Haced las preguntas a través del chat. Os responderemos al final de cada apartado.

Diseño de la estrategia de búsqueda



a) Definición del tema

b) Concreción de los límites de la búsqueda

c) Selección de palabras clave

a) Definición del tema

Hemos de expresar el tema en **una frase concreta**

Predicción de la formación y evolución de retenciones en una autopista después de un accidente

Estudio genético del cáncer de colon hereditario

Inteligencia Artificial aplicada a la gestión de residuos

b) Concreción de los límites de la búsqueda

Alcance temporal

S. XIX

Fecha de publicación

Los últimos 5 años

Ámbito geográfico

Europa

Tipo de documento

Artículos y ponencias

Idioma de los documentos

Inglés, catalán y castellano

Ayudan a **concretar** la búsqueda

c) Selección de las palabras clave

Conceptos que **expresan mejor lo que se busca**

Predicción de la formación y evolución de retenciones en una autopista después de un accidente



Hay que considerar:

- ✓ Abreviaturas y acrónimos
- ✓ Sinónimos
- ✓ Términos relacionados
- ✓ Idioma de la base de datos

RETENCIÓN/ES

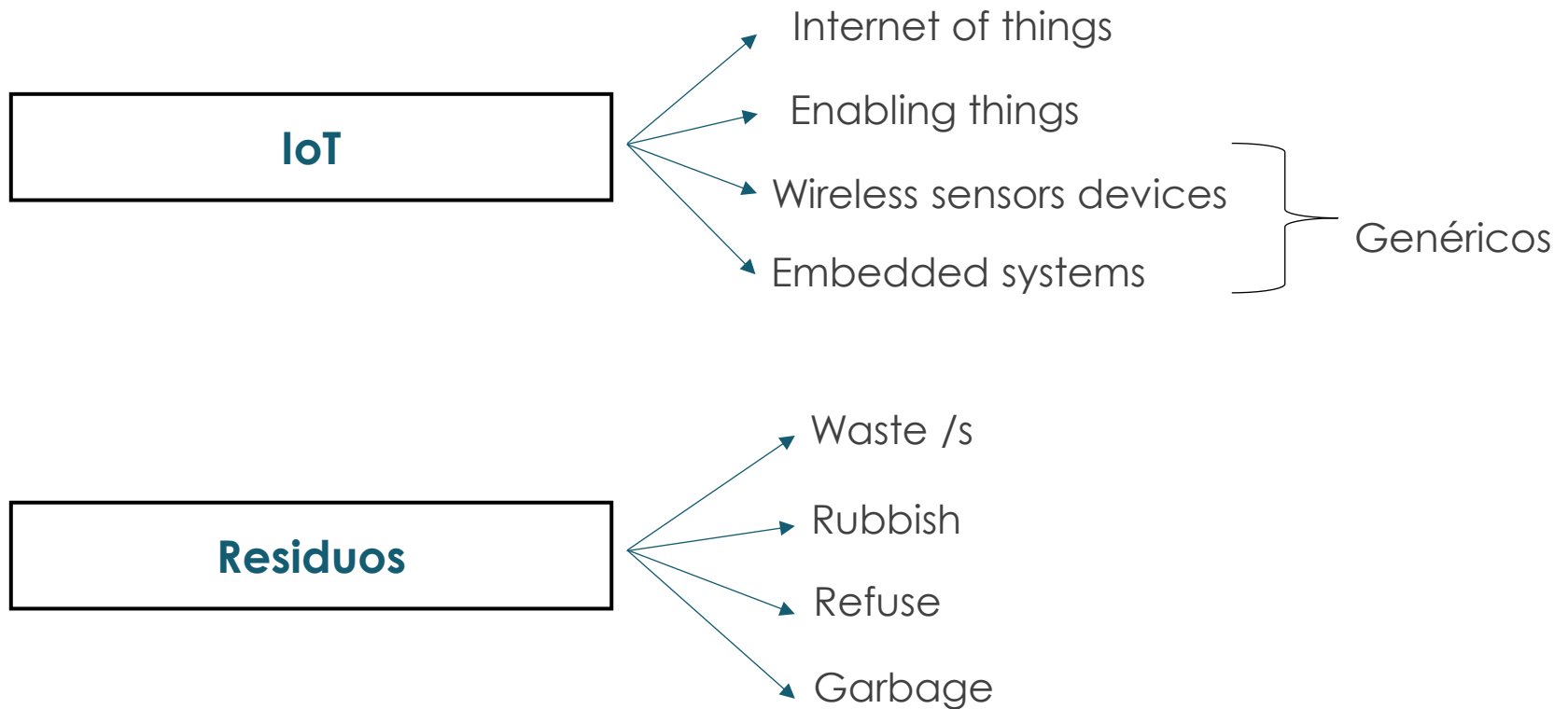
```
graph LR; A[RETENCIÓN/ES] --> B[Traffic jam/s]; A --> C[Traffic congestion]; A --> D[Congested traffic]; A --> E[Gridlock];
```

Traffic jam/s
Traffic congestion
Congested traffic
Gridlock

AUTOPISTA/S

```
graph LR; A[AUTOPISTA/S] --> B[Motorway/s]; A --> C[Freeway/s]; A --> D[Express road/s]; A --> E[Expressway/s]; A --> F[Superhighway/s];
```

Motorway/s
Freeway/s
Express road/s
Expressway/s
Superhighway/s



Además de diccionarios generales y especializados, una herramienta que os puede ser útil en la búsqueda de sinónimos o variantes de vuestras palabras clave (en inglés):

Library of Congress Subject Headings - <http://id.loc.gov/authorities/subjects.html>

CÁNCER DE COLON HEREDITARIO

Hereditary nonpolyposis
colorectal neoplasms

Lynch syndrome

Hereditary colon cancer

GENÉTICA

Gene/s

Genetic/s

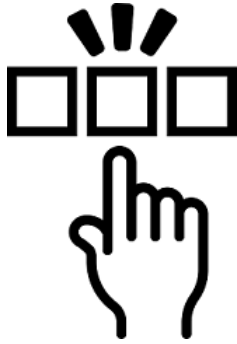
Genetical

Genetically

MeSH (Medical Subject Headings) - <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh>

“MESH is the NLM controlled vocabulary thesaurus used for indexing articles for PubMed”

Selección de las fuentes de información



a) Bases de datos

b) Buscador Bibliotecas UAB

c) Internet fiable

a) Bases de datos: multidisciplinarias

 Clarivate
Web of Science™

Scopus®

 **OpenAlex**

 SciFINDER®
The next generation of SciFinder
SciFinder-n

Bases de datos: Biociencias



Natural Science Collection

Bases de datos: Ciencias



GeoRef

arXiv.org

Earth, Atmospheric & Aquatic Science Collection

iNSPIRE^{HEP}

Agricultural & Environmental Science Collection

Bases de datos: Ingeniería



Knovel®

Engineering Data and Technical References to Solve Engineering Problems



b) Buscador Bibliotecas UAB

www.uab.cat/es/biblioteques

The screenshot shows the top navigation bar of the UAB Libraries website with links: Servicios, Colecciones, Conoce las bibliotecas, Información para..., and Actualidad. Below the navigation bar is a large search input field with the placeholder text "Busca por tema, autor, revista, libro, etc.". To the right of the input field is a black button labeled "Búsqueda" with a magnifying glass icon. Below the search field are five filter buttons: "Revistas", "Bases de datos", "Libros digitales a prueba", "Bibliografía de curso", and "Depósito Digital de Documentos de la UAB". At the bottom left of the search area is a green button labeled "Mi cuenta" with a user icon.

Enlaces directos

[Horarios →](#)

[Reserva tu espacio →](#)

[ARE+ Acceso a los Recursos Electrónicos →](#)

[Guías temáticas →](#)

[Contacto →](#)

[Avisos →](#)

Herramienta de
descubrimiento

Catálogo

www.uab.cat/es/bibliotecas/cat/guias-tematicas

[Servicios](#) [Colecciones](#) [Conoce las bibliotecas](#) [Información para...](#) [Actualidad](#)

[Inicio](#) > [Ciencias](#)

Ciencias

Aquí encontraréis una **selección de recursos de información en el ámbito de las Ciencias** que os facilitarán el acceso a bases de datos, libros y revistas electrónicas y otros materiales, tanto suscritos por las bibliotecas de la UAB como disponibles en acceso abierto.

Acceso a:

Recursos destacados

Biblioteca digital

Ciencia para leer



Biblioteca de Ciencia y Tecnología
Edificio C, Entrada Sud. Calle de la Vall Moronta,
08193 Bellaterra (Cerdanyola del Vallès)

[Google Maps](#)
[Horarios](#)
[Conoce la BCT](#)

+34 93 581 1906

[Todas las guías temáticas](#)

En las guías temáticas encontraréis todos los recursos que la UAB pone a vuestra disposición

c) Internet fiable



AUTORÍA

- ✓ ¿está claramente identificada?
- ✓ ¿Se puede contactar con el autor en caso de necesidad?
- ✓ ¿presenta sus credenciales?
- ✓ ¿es especialista en la materia?
- ✓ ¿la página web recibe el soporte de alguna institución?

EXACTITUD

- ✓ ¿se citan las fuentes de donde se extrae la información?
- ✓ ¿hay errores gramaticales, ortográficos, ...?
- ✓ ¿queda claro quién es el responsable final de la información?
- ✓ ¿podéis contrastar la información que aparece?

OBJETIVIDAD

- ✓ ¿el autor es imparcial?
- ✓ ¿la información recoge un hecho, una opinión o es propaganda?
- ✓ ¿el autor pertenece a alguna organización que implique información sesgada?

ACTUALIZACIÓN

- ✓ ¿la página web se revisa periódicamente?
- ✓ ¿cuál es la fecha de la última información?

Búsqueda de información



a) Operadores lógicos o booleanos

b) Frase exacta

c) Truncamiento

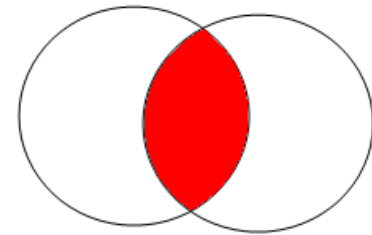
d) Filtros o límites

a) Operadores lógicos o booleanos

AND (Y, &, I)

Recupera aquellos documentos que contienen **TODOS** los términos en el mismo registro

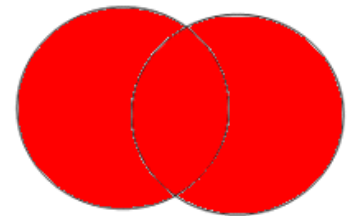
traffic jam **AND** motorway



OR (O, +)

Recupera aquellos documentos donde aparece **AL MENOS UNO** de los términos

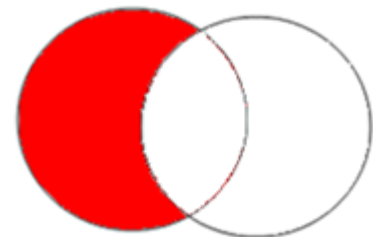
motorways **OR** freeways



NOT (-, NO, AND NOT)

EXCLUYE los documentos que contienen el tema rechazado

roads **NOT** motorways



b) Frase exacta

“ ” (comillas)

Recupera una cadena de palabras **EN EL MISMO ORDEN** en el que han sido introducidas

“ traffic jam ”

Scopus Search
"traffic jam"

Novel correlation to evaluate the pressure losses for different traffic jam conditions in road tunnel with alternative jet fan, second part

Musto, M., Cascetta, F., D'Alessandro, C.,
De Maio, D., Rotondo, G.

View abstract ▾ Consultar View at Publisher Related documents

Scopus Search
traffic jam

Asymptotic solution of a wide moving jam to a class of higher-order viscous traffic flow models

Wu, C.

View abstract ▾ Consultar View at Publisher [Related documents](#)

c) Truncamiento

* (\$, ?)

Recupera todos aquellos términos que comienzan por la **MISMA RAÍZ**. De esta forma se recuperan todas las variantes de género, número o palabras derivadas

Transmi*

Transmission
Transmissions
Transmit
Transmitting
Transmitted

.

.

Transmembrane

d) Filtros o límites

Permiten restringir los resultados de la búsqueda. Varían en función de la base de datos o recurso que estemos consultando.

Scopus



WEB OF SCIENCE



Cercador



Search within results...

Refine results

Limit to Exclude

Year

Author name

Subject area

Document type

Source title

Keyword

Affiliation

Country/territory

Source type

Language

Limit to Exclude

Filtrar resultados por:

☐ Acceso Abierto (685) Refinar

Años de publicación

☐ 2020 (13)
☐ 2019 (259)
☐ 2018 (390)
☐ 2017 (376)
☐ 2016 (322)
más opciones / valores... Refinar

Categorías de Web of Science

☐ ENGINEERING ELECTRICAL ELECTRONIC (835)
☐ PHYSICS MULTIDISCIPLINARY (694)
☐ TRANSPORTATION SCIENCE TECHNOLOGY (521)
☐ TELECOMMUNICATIONS (453)
☐ PHYSICS MATHEMATICAL (446)
más opciones / valores... Refinar

Tipos de documento

☐ ARTICLE (2,449)
☐ PROCEEDINGS PAPER (1,715)
☐ EDITORIAL MATERIAL (62)
☐ REVIEW (59)
☐ LETTER (49)
más opciones / valores... Refinar

Item Type

☐ Reviewed (149)
☐ Indexed (15)
☐ Expansion (2)
☐ Thesis (1)

Institutions

☐ Centre de Recherche de Mathématique de la Décision (CEREMADE), Université de Paris IX (Paris-Dauphine) (13)

☐ Laboratory of Dependable (13)

Authors

☐ Santambrogio, Filippo (8)

☐ Cartier, Guillaume (7)

☐ Kerner, Boris S. (5)

☐ Zhai, Cong (5)

☐ Gao, Zi You (4)

☐ Wu, Wei-Tiao (4)

☐ Chang, Peng (3)

Primary Classification

☐ Operations research, mathematical programming (90)

☐ Computer science (14)

☐ Systems theory; control (10)

☐ Calculus of variations (9)

Filtrar els resultats

Ordenar per Rellevància

Novetats al catàleg

Disponibilitat

Matèria

Autor

Biblioteca

Tipus de recurs

Data de creació

Títol revista

Idioma

idioma:

regió:

última actualització:

lloc o domini

termes que apareixen:

SafeSearch:

tipus de fitxer:

drets utilització:

Validación de resultados



a) Leer los resúmenes de los documentos

b) Consultar la bibliografía de los más pertinentes

c) Mirar las palabras clave usadas en los documentos

VALIDACIÓN DE RESULTADOS

```
graph TD; A[VALIDACIÓN DE RESULTADOS] --> B[Modificar la estrategia de búsqueda (cambio de operadores)]; A --> C[Añadir nuevas palabras clave en la búsqueda];
```

Modificar la estrategia de búsqueda (cambio de operadores)

Añadir nuevas palabras clave en la búsqueda

¡Los resultados adecuados no se encuentran a la primera!

Localización de los documentos



a) Documentos electrónicos

b) Documentos en soportes físicos

a) Documentos electrónicos

Modelling the loss of time caused by traffic incidents on motorways
Open Access

Birr, K., Strzebrakowska, B.

Scopus

View abstract ▾ [Consulta'l](#) View at Publisher Related documents



WEB OF SCIENCE®

Predicting traffic density and congestion on motorways

Por: Grabec, Igor; Svegl, Lovrenc

ELEKTROTEHNIŠKI VESTNIK-ELECTROCHEMICAL REVIEW Volumen: 84 Número: 5 Páginas: 205-213 Fecha de publicación: 2017

[Consulta'l](#) Ver abstract ▾

☐ **MR2547473** Reviewed Traffic and granular flow '07. Papers from the 7th International Conference (TGF07) held at the University Paris-Sud, Orsay, June 20–22, 2007. Edited by C. Appert-Rolland, F. Chevoir, P. Gondret, S. Lassarre, J.-P. Lebacque and M. Schreckenberg. *Springer-Verlag, Berlin*, 2009. xvi+758 pp. ISBN: 978-3-540-77073-2 **90B20 (76-06 82C99)**

[Review PDF](#) | [Clipboard](#) | [Series](#) | [Book](#) | [1 Citation](#)

[Consulta'l](#)



Cercador

Traffic Jam Prediction through Elman Neural Network based on Monte Carlo Simulation.
Ze-yuan YU

Academic Journal | Applied Mechanics 2014, Issue 551, p675-678, 4p
[més](#)

[Consulta'l](#)

Accions addicionals:



a) Documentos electrónicos

Library Access

<https://download.leanlibrary.com/uab>



DOWNLOAD LEAN LIBRARY FOR UNIVERSITAT AUTÒNOMA
DE BARCELONA



b) Documentos en soporte físico

Guide to mathematical modelling / Dilwyn Edwards and Mike Hamson
 Edwards, Dilwyn
 Llibre | Palgrave | 2001 | 2nd ed.
 Exemplars a Ciència i Tecnol- Matemàtiques (00-E-21) i 2 més

Bibliografia de curs

[Enllaç permanent a aquest registre](#)

Exemplars

Localització	Topogràfic	Volum	Estat	Tipus de préstec	Codi de barres	Nota
Ciència i Tecnol- Matemàtiques	00-E-21		DISPONIBLE	PREST. NORMAL	1501115757	
Ciència i Tecnologia	519.86 Edw		DISPONIBLE	PREST 14 DIES	1501209966	
Ciència i Tecnologia	519.86 Edw		DISPONIBLE	PREST 14 DIES	1501209965	



CCUC y préstamo consorciado PUC

Mathematical modelling : a graduate textbook / Seyed M. Moghadas ; Majid Jaberi-Douraki
 Moghadas, Seyed M., autor
 Llibre | 2019

Demanar-lo (préstec consorciat)

Accions addicionals:

Universitat de Barcelona

Ubicació

Institució On és:
 Universitat de Barcelona Matemàtiques i Informàtica 00A69 MOG DISPONIBLE

Citación bibliográfica



a) Por qué hay que citar

b) Estilos bibliográficos

c) Herramientas de soporte

a) Por qué hay que citar

Hay que citar las fuentes consultadas

**Reconocimiento
del trabajo de los
demás**

**Documentar la
investigación
realizada**

Todo el material ajeno utilizado

Textos
(libros, artículos, tesis...)

Imágenes
(ilustraciones, gráficos,
vídeos...)

No citar una Fuente se considera plagio

b) Estilos bibliogràfics

Normatives que indiquen cómo redactar y ordenar las citas bibliogràfics teniendo en cuenta los diferentes elementos identificativos de **cada tipo de documento**. Hay dos tipos de estilos:

- Por áreas temàtiques:

ESTIL DE CITACIÓ	ÀREA D'ESTUDI
ISO-690	Multidisciplinar
ACS	Química
AIP	Física, Astronomia
APA	Comunicació, Dret, Psicologia
APSA	Ciències polítiques
ASA	Sociologia
Chicago	Econòmiques, Humanitats
Council of Science Editors (CSE)	Ciències de la Vida
Harvard	Ciències, Econòmiques
IEEE	Enginyeria
MLA	Llengua i Lingüística
NLM	Ciències de la Salut, Veterinària
Vancouver	Ciències de la Salut, Veterinària

- Específics de algunas revistas

c) Herramientas de soporte

Hay gestores bibliográficos que permiten citar la bibliografía de manera automática



zotero





Gracias!

#bibliotequesUAB

