



# Fuentes de información

## Ciencia y Tecnología

Taller para doctorandos - Curso 2024/2025

José Luis Copete e Isàvena Opisso  
Biblioteca de Ciència i Tecnologia, 5 de  
febrero de 2025



Servei de  
Biblioteques UAB

# Normas y recomendaciones

- Mantened los micrófonos silenciados para facilitar la comprensión de las explicaciones del formador
- Está prohibido grabar (vídeo o audio), directamente o indirectamente, totalmente 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 o IoT 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**

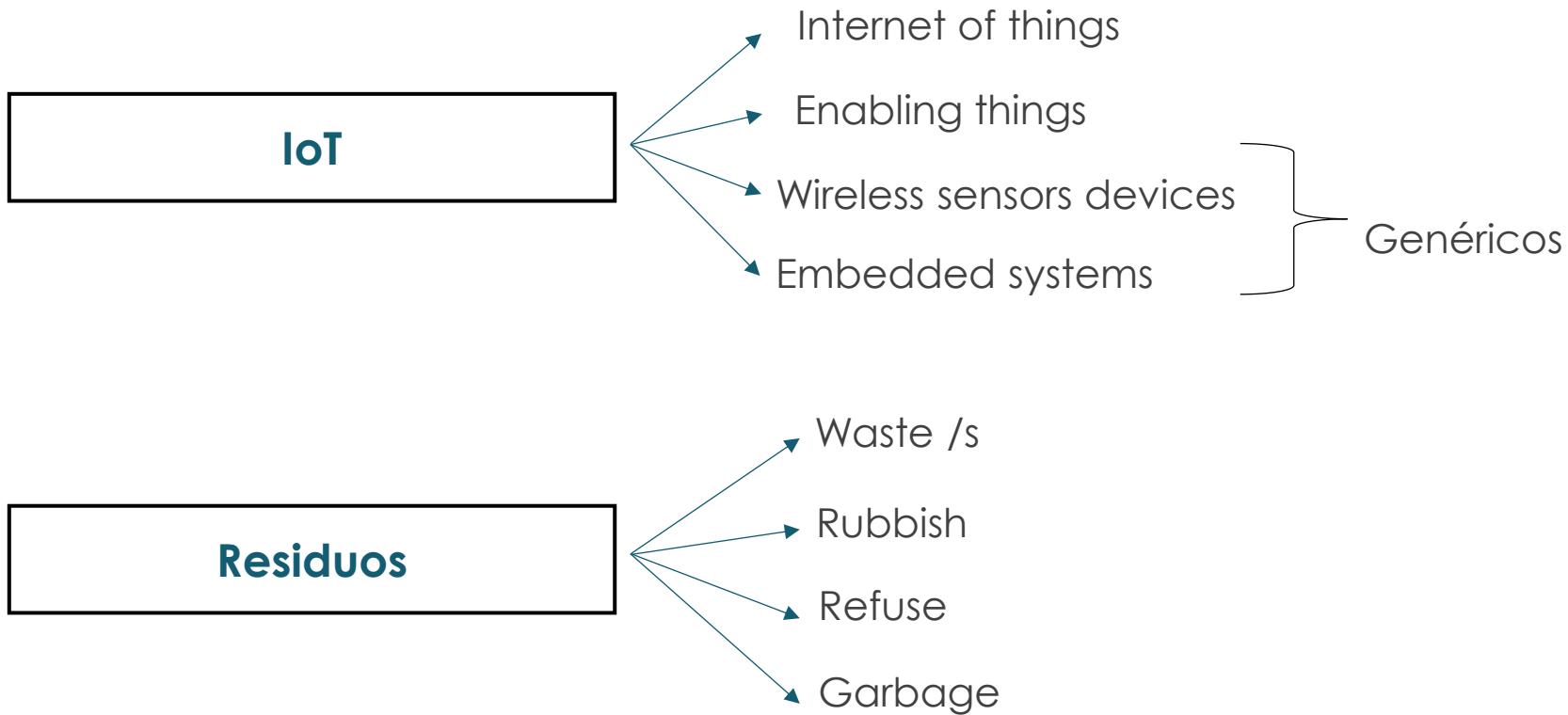
```
graph LR; A[RETENCIÓN/ES] --> B[Traffic jam/s]; A --> C[Traffic congestion]; A --> D[Congested traffic]; A --> E[Gridlock]
```

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

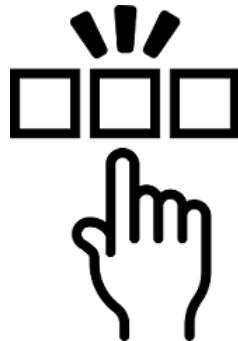
GENÉTICA

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 Biblioteques UAB

c) Internet fiable

## a) Bases de datos: multidisciplinares

Scopus®

Clarivate  
Web of Science™



# Bases de datos: Biociencias



National  
Center for  
Biotechnology  
Information



Natural Science Collection



## Bases de datos: Ciencias



GeoRef

arXiv.org

INSPIRE HEP

Earth, Atmospheric & Aquatic Science Collection

Agricultural & Environmental Science Collection

# Bases de datos: Ingeniería



Knovel®

Engineering Data and Technical References to Solve Engineering Problems



IEEE Xplore®

## b) Buscador Biblioteques UAB

[www.uab.cat/ca/biblioteques](http://www.uab.cat/ca/biblioteques)



### Enllaços directes

[Horaris →](#)

[Reserva el teu espai d'estudi →](#)

[ARE+ Accés als Recursos Electrònics →](#)

[Guies temàtiques →](#)

[Contacte →](#)

Herramienta de descubrimiento

Catálogo

[www.uab.cat/ca/biblioteques/cat/guies-tematiques](http://www.uab.cat/ca/biblioteques/cat/guies-tematiques)

The screenshot shows the UAB Library website's thematic guides section for Sciences. At the top, there is a green navigation bar with links to 'Serveis', 'Col·leccions', 'Coneix les biblioteques', 'Informació per a...', and 'Actualitat'. Below the navigation bar is a banner image of a library interior. The main content area has a white background. At the top left of this area, there is a breadcrumb trail: 'Inici > Ciències'. The title 'Ciències' is prominently displayed in large, bold, black font. Below the title, the word 'Dins de' is followed by a horizontal line. Underneath the line, there are two buttons: 'GUIA TEMÀTICA CIÈNCIES' and 'GUIES TEMÀTIQUES'. To the right of the main content area is a large orange square containing a white icon of a microscope. Below this icon, there is a section titled 'Biblioteca de Ciència i Tecnologia' with the address 'Edifici C, Entrada Sud. Carrer de la Vall Moronta, 08193 Bellaterra (Cerdanyola del Vallès)'. It also includes links to 'Google Maps', 'Horaris', 'Coneix la BCT', and a phone number '+34 93 581 1906'. At the bottom left, there is a section titled 'Accés a:' with two items: 'Recursos destacats' and 'Biblioteca digital', each with a right-pointing arrow. At the bottom right, there is a green button labeled 'Totes les guies' and another green button labeled 'Guies temàtiques'.

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

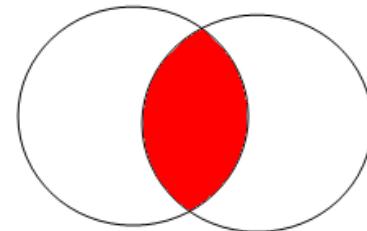
d) Filtros o límites

## a) Operadores lógicos o booleanos

### AND (Y, &, I)

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

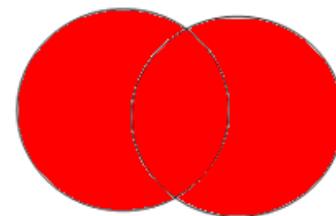
**traffic jam AND motorway**



### OR (O, +)

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

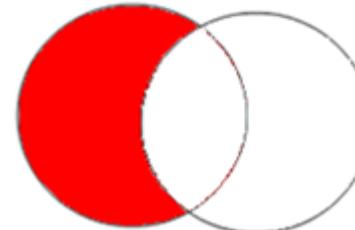
**motorways OR freeways**



### 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.



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

WEB OF SCIENCE®

Filtrar resultados por:

Acceso Abierto (685)

Años de publicación ▲

2020 (13)  2019 (259)  2018 (390)  2017 (376)  2016 (322)

Categorías de Web of Science ▲

ENGINEERING ELECTRICAL ELECTRONIC (835)  PHYSICS MULTIDISCIPLINARY (694)  TRANSPORTATION SCIENCE TECHNOLOGY (521)  TELECOMMUNICATIONS (453)  PHYSICS MATHEMATICAL (446)

Tipos de documento ▲

ARTICLE (2,449)  PROCEEDINGS PAPER (1,715)  EDITORIAL MATERIAL (62)  REVIEW (59)  LETTER (49)



Item Type

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

Refinar

Institutions

Centre de Recherche de Mathématiques de la Décision (CEREMADE), Université de Paris IX (Paris-Dauphine) (13)  Laboratory of Dependable (13)  Refinar

Authors

Santambrogio Filippo (8)  Cartier, Guillaume (7)  Kerner, Boris S. (5)  Zhai, Cong (5)  Gao, Zi You (4)  Wu, Wei-Tiao (4)  Cheng, Peng (3)  Refinar

Primary Classification

Operations research, mathematical programming (90)  Computer science (14)  Systems theory; control (10)  Calculus of variations (9)  Refinar



Filtrar els resultats

Ordenar per Rellevància ▾

Novetats al catàleg ▾

Disponibilitat ▾

Màteria ▾

Autor ▾

Biblioteca ▾

Tipus de recurs ▾

Data de creació ▾

Títol revista ▾

Idioma ▾



idioma:

regió:

última actualització:

lloc o domini:

termes que apareixen:

SafeSearch:  Mostra els resultats més rellevants

tipus de fitxer:  qualsevol format

drets utilització:  sense filtrar per llicència

# 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

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

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

Birr, K., Strzebrakowska, B.

Scopus



WEB OF SCIENCE

Predicting traffic density and congestion on motorways

Por: Grabec, Igor; Svegl, Lovrenc

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

[Consultar](#)

[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

[Consultar](#)



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

[Consultar](#)

Accions addicionals:



## a) Documentos electrónicos

### Library Access

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



DOWNLOAD LEAN LIBRARY FOR UNIVERSITAT AUTÒNOMA  
DE BARCELONA



**UAB**  
Universitat Autònoma  
de Barcelona



**LEAN LIBRARY**  
Technology from SAGE

## b) Documentos en soporte físico

**Guide to mathematical modelling** / Dilwyn Edwards and Mike Hamson  
Edwards, Dilwyn

Libre | 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

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 bibliográficos

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

- Por áreas temáticas:

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

- Específicos de algunas revistas

## c) Herramientas de soporte

Hay gestores bibliográficos que permiten citar la bibliografía de manera automática





**Gracias!**

#bibliotequesUAB

