



Buscar y usar información científica

Cómo usar información científica

Plantea la búsqueda de información

Usar información científica te permite aprender más y obtener mejores resultados académicos o profesionales. Para reunir información sobre un **tema** conviene que actúes con método, empezando por plantear y encauzar bien el **problema**. Consulta las dudas que tengas en la **Biblioteca**.



Define EL PROBLEMA

- Planificación, calendario.
- Finalidad de la búsqueda o del trabajo.
- Enfoques o aspectos importantes.
- Tipo de información que necesitas.
- Condiciones o límites de tiempo, lugar, idioma...



ORIENTATE sobre el tema

- ¿No sabes nada sobre ello?
¿Qué es lo que sabes?
- Oriéntate en internet.
- Repasa obras de consulta, manuales, enciclopedias, etc.
- Introdúctete en los conceptos e ideas fundamentales.
- Familiarízate.



TÉRMINOS de búsqueda

- Anota todos los que se te ocurran o encuentres.
- Conceptos científicos relevantes en el tema.
- También en inglés, en muchos trabajos.
- Recoge los que te vayan apareciendo al buscar.



MAPA CONCEPTUAL

- Estructura los términos en un esquema gráfico.
- El mapa conceptual tiene los conceptos y sus relaciones.
- Facilita ir analizando y entendiendo el tema.
- Facilita buscar información.
- Mejóralo conforme avances.

Términos alternativos
Sinónimos
Comunes o técnicos

Frase resumen

Palabras clave, conceptos básicos

Términos relacionados, complementarios

Términos más generales

Términos más específicos



Veamos un ejemplo de mapa de conceptos:

Sigamos con el caso de *los resultados del uso de las nuevas tecnologías en la gestión del conocimiento en las empresas*. ¿Cuáles serían aquí los **términos de búsqueda**? Este podría ser un esquema, insisto, después de una consulta exploratoria preliminar sobre el asunto:

Frase resumen	Resultados empresariales del uso de la tecnología de la información en la gestión del conocimiento.
Conceptos clave	Resultados empresariales; tecnología de la información; gestión del conocimiento.
Términos alternativos	Rendimiento; productividad; eficiencia; generación de valor; creación de valor; Informática; nuevas tecnologías; TIC; Activos intangibles; capital intelectual;
Términos más generales	Administración de empresas; organizaciones; empresas; Innovación; Formación; conocimiento; información;
Términos más específicos	Beneficios; balances; Bases de datos; gestión de la información; intranets; Conocimiento tácito;
Términos relacionados, complementarios	Ventaja competitiva; competitividad; evaluación; indicadores; análisis de resultados;

Términos alternativos
Sinónimos
Comunes o técnicos

Frase resumen

Palabras clave, conceptos básicos

Términos relacionados, complementarios

Términos más generales

Términos más específicos



Veamos un ejemplo de mapa de conceptos en inglés:

Continuando con los resultados del uso de las nuevas tecnologías en la gestión del conocimiento en las empresas. ¿Cuáles podrían ser los **términos de búsqueda en inglés?**

Summary	Effects on Business Performance generated by using Information Technology for Knowledge Management.
Key Concepts	Business Performance; Information Technology; Knowledge Management.
Alternative Terms	Productivity; Efficiency; Improvements; Value Generation; Value added; IT; ICT; Computers; KM; Intangible Assets; Intellectual Capital; Know how; Information Management;
Broader Terms	Business Administration; Business; Organizations; Firms; Innovation; Knowledge; Information; Education; Empowerment;
Narrower Terms	Profits; Payoffs; Information Management; Information Systems; Intranets; Tacit Knowledge;
Related Terms	Evaluation; Performance Analysis; Competitive Advantage; Strategic Advantage;

Selección de herramientas de búsqueda

Elige algunas herramientas con las que rastrear y reunir información científica, las más adecuadas a tus objetivos y necesidades. Hay bastantes, algunas de uso libre y otras de pago, pero suscritas y accesibles a través de la **Biblioteca**. Consúltanos al respecto.



BUSCADORES académicos

Indexan y rastrean publicaciones científicas disponibles en la red a través de fuentes y sitios heterogéneos.

Ejemplos:

- ÚniCo
- Google Académico
- Lens.org



BASES DE DATOS científicas

Reúnen registros de publicaciones científicas seleccionadas, describiéndolas de forma detallada y organizada.

Ejemplos:

- Dialnet
- Scopus
- PubMed



PORTALES y archivos especializados

Contienen textos, publicaciones, datos u otros contenidos digitales especializados para su consulta, lectura o descarga.

Ejemplos:

- IEEE Xplore
- JSTOR
- Aranzadi

Ejecuta la búsqueda de información

Realiza la búsqueda en las herramientas elegidas, a veces con técnicas avanzadas. Es importante escoger bien la documentación, evaluar y seleccionar: a menudo hay que reformular el rastreo. Al final, consigues o accedes a los documentos elegidos para trabajar con ellos.



Técnicas AVANZADAS

Búsqueda por campos: por datos específicos, como título, temas, autoría, fuente, etc.

Combinación de términos:

- **AND:** presentes todos los términos.
- **OR:** presente alguno de los términos.

Búsqueda por frases: buscar por secuencias exactas de términos: *“gestión de la información”*

Truncamientos: recuperar todas las terminaciones de una palabra: *comput**

LIMITA o refina

Restringe, acota los resultados buscando mayor precisión, antes o después de buscar, por criterios como:

- Fecha, año.
- Tipo de contenido.
- Idioma.
- Área temática.
- Etc.

EVALÚA los resultados y RECONDUCE el rastreo

Muestra y explora los resultados para ver si son adecuados, relevantes y suficientes.

Si no, modifica la búsqueda: mejora, amplía o reduce los resultados usando otros términos o combinándolos de forma diferente.

También puedes completar la indagación con otras herramientas de búsqueda.

Selecciona y reúne REFERENCIAS y DOCUMENTOS

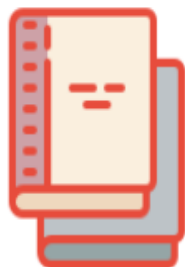
Selecciona con cuidado los resultados interesantes para tus objetivos.

Consigue los **documentos** correspondientes, en la misma herramienta de búsqueda o en otras.

Para guardar y organizar las referencias y documentos son útiles los gestores bibliográficos.

Clases de literatura científica

Como resultado de tu indagación vas a encontrar documentos, publicaciones, de alguno de estos tipos, básicamente. Cada uno de ellos tiene un carácter propio, peculiaridades y utilidad, pero todos son medios de comunicación de la información científica. La mayoría de las veces serán digitales, salvo en el caso del tipo libros, en que aún se usan bastante obras impresas. Pregunta en la **Biblioteca** cómo obtenerlos u otras dudas.



ARTÍCULOS

- De revista científica (journal).
- De revista profesional o comercial (magazines).

LIBROS

- Monografías.
- Obras en colaboración.
- Manuales, tratados.
- Obras de consulta.

Otra DOCUMENTACIÓN

- Comunicaciones de congresos.
- Tesis doctorales.
- Trabajos académicos.
- Legislación, textos legales.
- Fuentes de datos numéricos.

Literatura TÉCNICA

- Informes técnicos.
- Normas técnicas.
- Documentos de patente.

Evalúa críticamente la información

Para tu trabajo o necesidad de información científica debes seleccionar publicaciones de calidad que respondan a tus objetivos. Además de la documentación recomendada específicamente por tus profesores o mentores, ten en cuenta criterios como estos para escoger tras un rastreo.



RELEVANCIA

Es vital que el documento sea realmente **pertinente** respecto al tema que estudias, por su tipo, enfoque, tratamiento, alcance, profundidad, organización, etc.

VIGENCIA

Fecha de publicación y por tanto validez o actualidad del contenido en relación con el tema y con la disciplina en que trabajas.

AUTORÍA

Cualificación, méritos y credenciales de los autores para abordar el tema en cuestión, o escuela científica, grupo o tradición académica a la que pertenecen.

FUENTE

Prestigio, reputación o influencia de la revista, de la editorial, o de la plataforma web, etc. donde se publica el documento que te interesa.

REFERENCIAS Y CITAS

La inclusión de **referencias** a otros estudios y trabajos es un indicio de que el trabajo está fundamentado. En los artículos de investigación, las **citas** recibidas por el documento son también un factor de calidad.

Organiza, analiza y utiliza la información

Para gestionar la información reunida resulta práctico usar software bibliográfico. Analiza los documentos antes de elaborar un trabajo y al redactar este, cuando incorpores información ajena, adviértelo y cita su procedencia y autoría. Consulta en la [Biblioteca](#) sobre todos estos aspectos.



Usa un GESTOR BIBLIOGRÁFICO

Guarda y organiza tu información usando un gestor bibliográfico: los datos de los documentos, los textos digitales PDF, etc.

Puedes **clasificarlos** en carpetas por temas o por trabajos.

El gestor te permite insertar citas y referencias en el texto de tus trabajos.

Ejemplos:

- Zotero
- Mendeley
- EndNote



ANALIZA la información

Mediante el gestor bibliográfico haz una **lectura activa** de los documentos, anotando y resaltando el texto en los PDF.

Elabora una **ficha de notas** de cada documento extractando lo que sea esencial para tu trabajo u objetivos y apuntando la página de procedencia de cada idea, dato o frase que tomes.

Guarda la ficha de análisis en el gestor bibliográfico con el documento, para usarla al elaborar el trabajo.



CITA Y REFERENCIA la información que uses

Cuando tomes ideas, datos o frases de alguno de los documentos consultados, **cita** la procedencia y autoría en el texto de tu trabajo y pon las **referencias** con los datos de los documentos citados al final del mismo.

En esta tarea te puede ayudar también el gestor bibliográfico.

Hay diversas técnicas o **estilos** de citas y referencias, por ejemplo:

- ISO 690
- APA
- Chicago
- Vancouver