



Institución  
**Universitaria**  
Reacreditada en Alta Calidad

# Criterios para la búsqueda e identificación crítica de fuentes académicas y científicas

Programa de Alfabetización Informacional (ALFIN)

Departamento de Biblioteca y Extensión Cultural

2022

[www.itm.edu.co](http://www.itm.edu.co)

# Objetivo

Instruir a los usuarios en el manejo de las bases de datos bibliográficas existentes en la Biblioteca del ITM con el fin de que puedan localizar, seleccionar, evaluar y recuperar información científica impresa y electrónica de manera autónoma.

# Contenidos

- Presentación y características generales de las bases de datos disponibles (ScienceDirect, Scopus, IEEE).
- Ventajas y beneficios específicos de su uso (consulta externa, personalización de cuentas, creación de alertas, importación de bibliografías, guardar el historial de búsqueda, etc.).
- Planificación de una búsqueda avanzada (operadores lógicos, filtros y lenguajes controlados).
- Alerta bibliográfica.



Conjunto de Registro  
(Libros, revistas,  
Enciclopedias , etc.)

Agrupados por campos  
(autor, Titulo, palabras  
clave o materias, etc.)

Almacenadas en  
soporte electrónico

# Elementos de las Bases de Datos

- Interface (apariencia)
- Motor de búsqueda y sus opciones de filtrado (cajón de búsqueda)
- Banco de datos (conjunto de registros sobre los que se realiza la búsqueda)

# Clases de Bases de Datos (según su información)

- **Especializadas:** organizan la información de materias o disciplinas específicas (IEEEExplore, Medline, etc.)
- **Multidisciplinarias:** proveen acceso a revistas de carácter científico, revistas de divulgación y otros tipos de documentos de todas las áreas del conocimiento (ScienceDirect, Ebsco, etc.)

# Clases de Bases de Datos (según su contenido)

- **Referenciales:** registros con datos bibliográficos básicos que describen los documentos (título, autor, fuente, fecha) y pueden incluir el resumen (Scopus).
- **Texto completo:** (Full text) datos bibliográficos básicos que describen los documentos e incluyen el texto completo de los mismos. Los formatos de los archivos son: html, pdf, jpg, tiff.

## Clases de Bases de Datos (**según su acceso**)

- **Libres:** Todas aquellas bases de datos, como lo son los repositorios institucionales y temáticos, que no requieren de ningún tipo de pago para la consulta de los documentos alojados en ellos y hacen parte de la iniciativa del acceso abierto del conocimiento (Dialnet, Scielo, etc.)
- **Suscritas:** Aquellas bases de datos que requieren de un pago o una suscripción para la consulta de uno o un conjunto de documentos previamente seleccionados (Science Direct, IEEE).



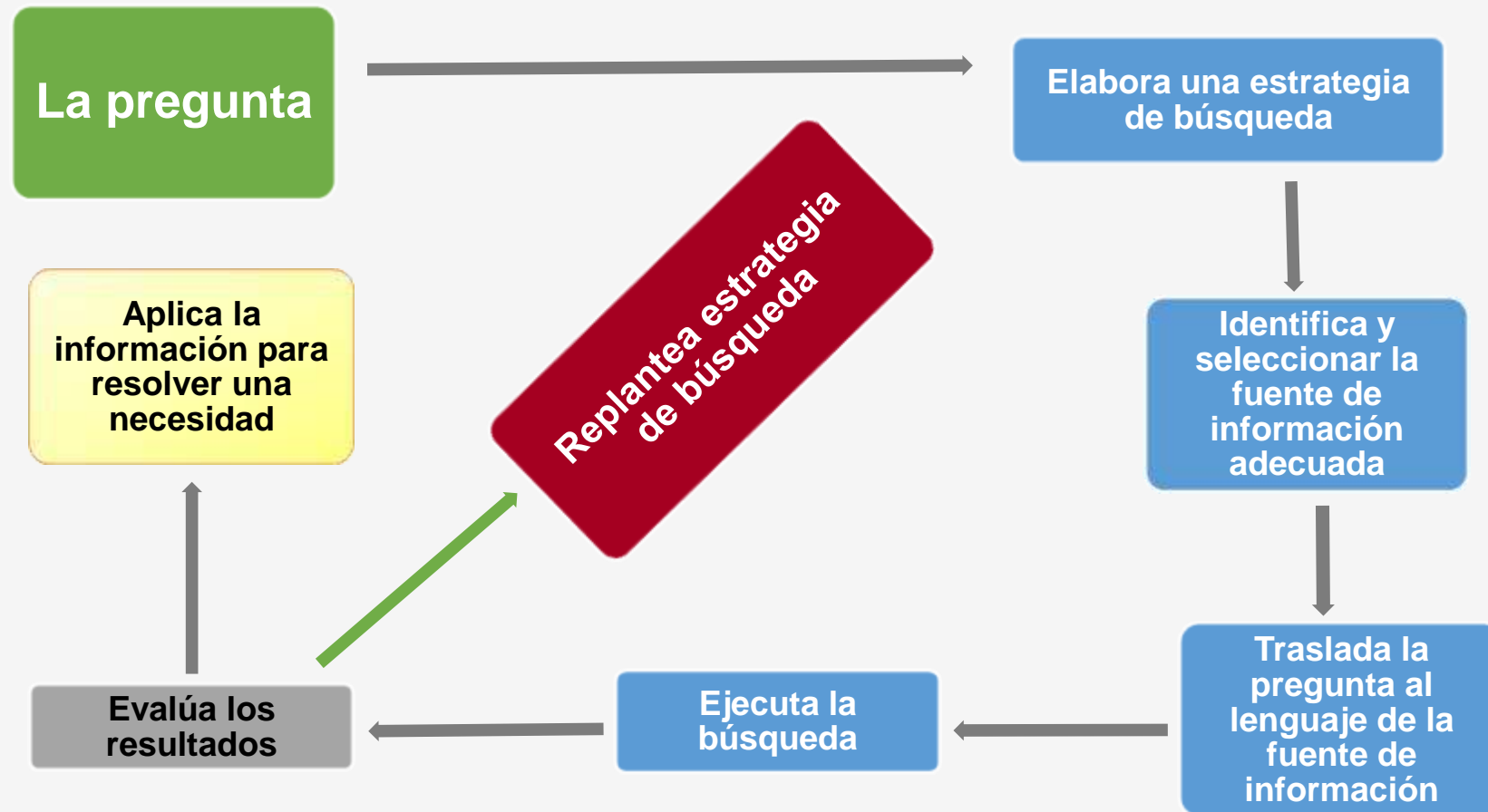
# Ventajas del uso de las Bases de Datos

CARACTERÍSTICAS	VENTAJAS	BENEFICIOS
<b>Acceso local y remoto</b>	Dentro y fuera del de los <i>campus</i> se puede acceder al texto completo de los artículos	Ahorro de tiempo y dinero
<b>Acceso multiusuario</b>	Varios usuarios pueden estar conectados simultáneamente	El contenido siempre está disponible
<b>Contenido especializado</b>	Confiable	Actualizado, veraz, preciso, pertinente
<b>Información electrónica</b>	Búsqueda y recuperación automatizada en línea	No hay que desplazarse hasta la Biblioteca



# Estrategia de búsqueda

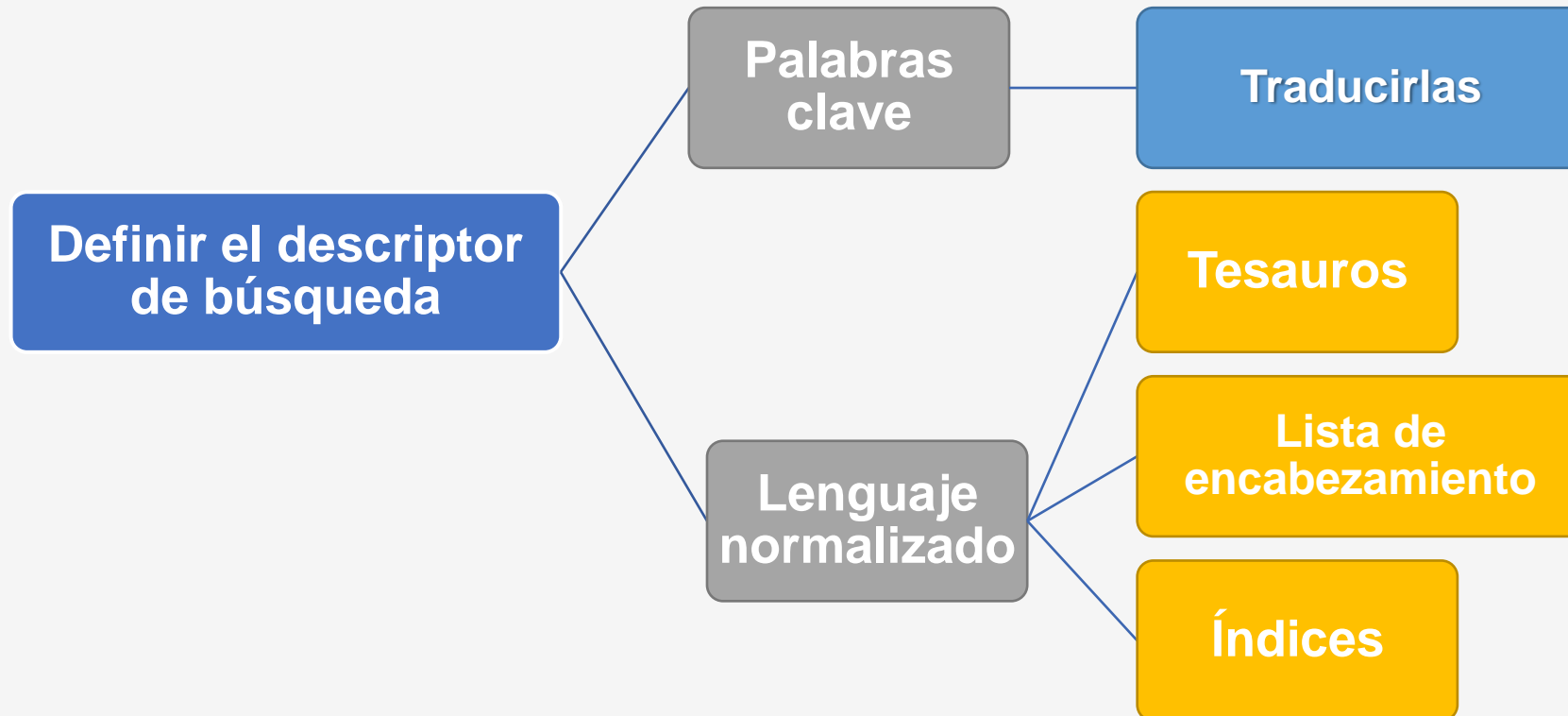
# Estrategia de búsqueda: ¿cuál es el punto de partida?



# Delimitación de la necesidad de información



# Pasos para una estrategia de búsqueda: Elección del término



# ¿Qué son los operadores booleanos?

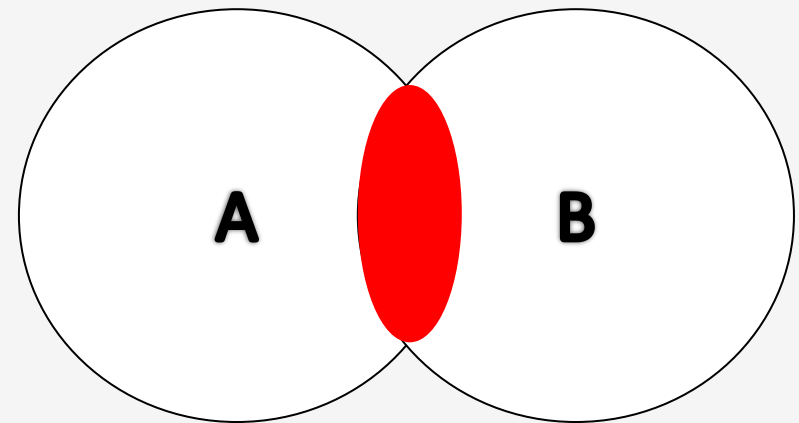
- Denominados operadores lógicos u operadores Booleanos en honor al matemático inglés George Boole (1815-1864)
- Es un modelo clásico de recuperación de la información basado en la teoría de los conjuntos
- Se utilizan para acotar las búsquedas en base de datos bibliográficas, en buscadores y metabuscadores de la Web

# Operadores booleanos más utilizados (1)

## Intersección: **AND (Y)**

- Busca documentos que contengan todos los términos conectados con este operador
- Pueden aparecer en cualquier lugar del texto completo del documento o en los campos especificados en la búsqueda (título, autor, palabra clave, etc.)

**Ejemplos:** Mercadeo **AND** Colombia

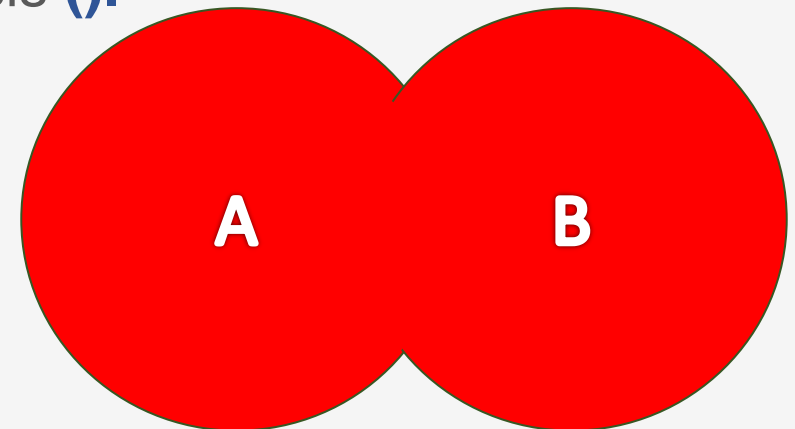


# Operadores booleanos más utilizados (2)

## Suma o Unión: **OR (O)**

- La unión de dos conjuntos de documentos (A y B) representa a todo el conjunto de documentos caracterizados, ya sea por A o por B, o simultáneamente por A y B
- Elimina los documentos duplicados
- En compañía de otro operador, debe usarse paréntesis **()**.

**Ejemplo:** (Talento humano **OR** Recurso humano)



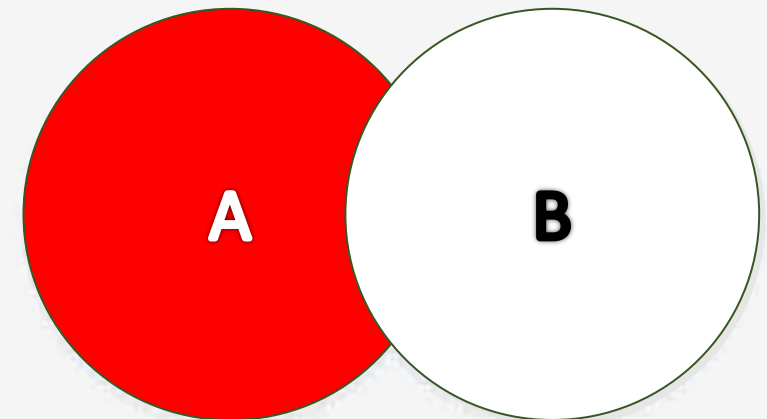


# Operadores booleanos más utilizados (3)

## Exclusión: **NOT (NO)**

Excluir el conjunto B del conjunto A ( $A \text{ no } B$ ) significa tomar el conjunto formado por todos los elementos de A que no pertenecen a B. Es decir, el término anterior al operador debe aparecer en la búsqueda, mientras que los documentos que tengan el segundo o ambos términos serán excluidos de los posibles resultados.

**Ejemplo:** Minería **NOT** “Minería de datos”



## Operadores de truncamiento

Se utilizan para para ampliar y simplificar una búsqueda, permitiendo incluir el plural o las variantes del término que hemos elegido.

- Utiliza “**comillas**” para buscar una frase exacta.
- Si se coloca un \* al final del término busca todas las palabras que contengan la misma cadena de letras como raíz.

# Pasos para la construcción de una ecuación de búsqueda



## Ejemplos de ecuaciones de búsqueda

- ("talento humano" OR "recurso humano") AND contratación AND Colombia NOT "prestación por servicios"
- "cuadro de mando integral" AND ("equipo industrial" OR "mueble de cocina") AND comercia\*
- ("balanced scorecard" OR BSC) AND model
- ("Vitamina B1" OR tiamina) AND "principio activo"

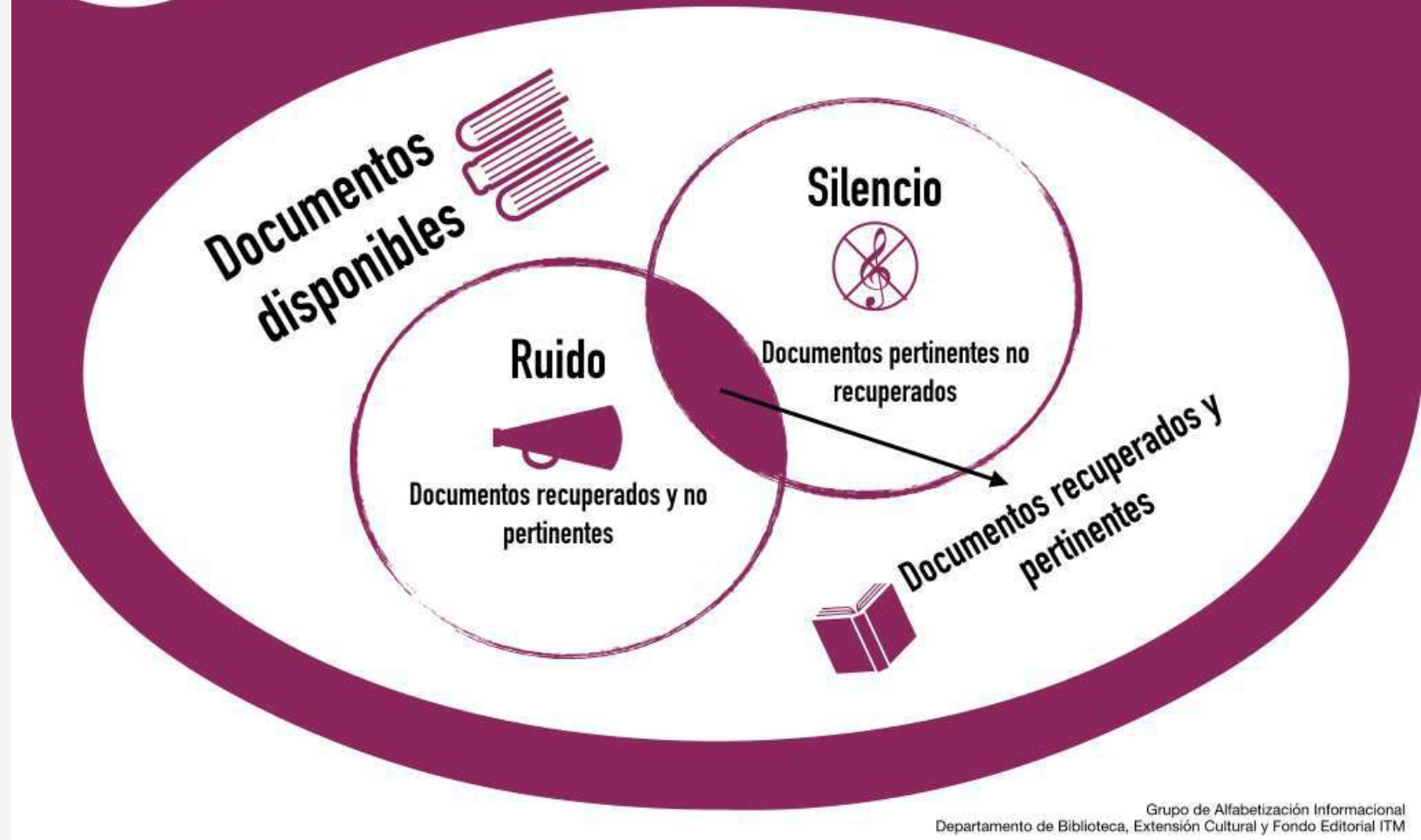
# Alerta bibliográfica

Es un servicio de diseminación de la información que permite al usuario estar al tanto de las últimas novedades en investigación casi al instante de su publicación, de forma rápida, sencilla y gratuita.

Para ellos, es necesario crearse un usuario dentro de la base de datos y ajustar las preferencias o indicar las alertas.



## Evaluación de los resultados de la búsqueda



## Fuentes de información



### Libros

Son el punto de partida de cualquier investigación, ya que proporcionan la base teórica y conceptual sobre el tema elegido

### Artículos de revistas

Contienen información aplicada, actualizada y especializada en un contexto determinado; comprende estudios de caso, pruebas, análisis, prototipos, casos de éxito, etc.



### Actas de congresos

Son todos aquellos artículos presentados en conferencias nacionales e internacionales. La calidad varía mucho, dependiendo del proceso de revisión.

### Reportes técnicos

Son informes de proyectos de investigación realizados por universidades y empresas, públicas y privadas.



### Normas o estándares

Marcan una pauta o guía nacional o internacional que deben tomarse en cuenta en la ejecución de procedimientos específicos.

### Tesis

Informes publicados como resultados de trabajos de investigación de maestría y doctorado. Constituyen muchas veces fuentes de actualidad y de información local y nacional.



Nota: Infograma basado en la información del artículo académico de Gómez-Luna et al. (2014). Metodología para la revisión bibliográfica y la gestión de información de temas científicos, a través de su estructuración y sistematización. *Dyna*, 81(184), 158-163.

## Ejercicio de búsqueda

Como profesionales, la universidad los ha contratado para que investiguen acerca de las últimas técnicas de reconocimiento facial con el propósito de que la Alcaldía incremente la seguridad de la ciudadanía en espectáculos de alta afluencia de público.

**¿Cómo construiría usted la ecuación de búsqueda?**



## Respuesta al ejercicio de búsqueda

("reconocimiento facial" OR biometría) AND (técnica OR método) AND "seguridad ciudadana"

("facial recognition" OR biometric) AND techniques AND security

# Referencias

Codina, L. (2012). *Búsqueda y Obtención de Información en entornos académicos o profesionales en Comunicación Social*. <http://www.lluiscodina.com>

Falgueras, E. (2002). Elementos para la evaluación de interfaces de consulta de bases de datos web. *El Profesional de la Información*, 11(5), 349-360. <http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/23451/1/508274.pdf>

Hernández, P. (2001). Formación de usuarios: modelo para diseñar programas sobre el uso de tecnologías de información en instituciones de educación superior. *Documentación de las Ciencias de la Información*, (24), 151-179.

Osorio, F. L. (2008). *Bases de datos relacionales: teoría y práctica*. Instituto Tecnológico Metropolitano.

Sherman, C. y Price, G. (2001). *The invisible web: uncovering information sources search engines can't see*. Information Today.



Institución  
**Universitaria**  
Reacreditada en Alta Calidad

**¡MUCHAS GRACIAS!**

