



## Interfaces y motores de búsqueda de sedes web

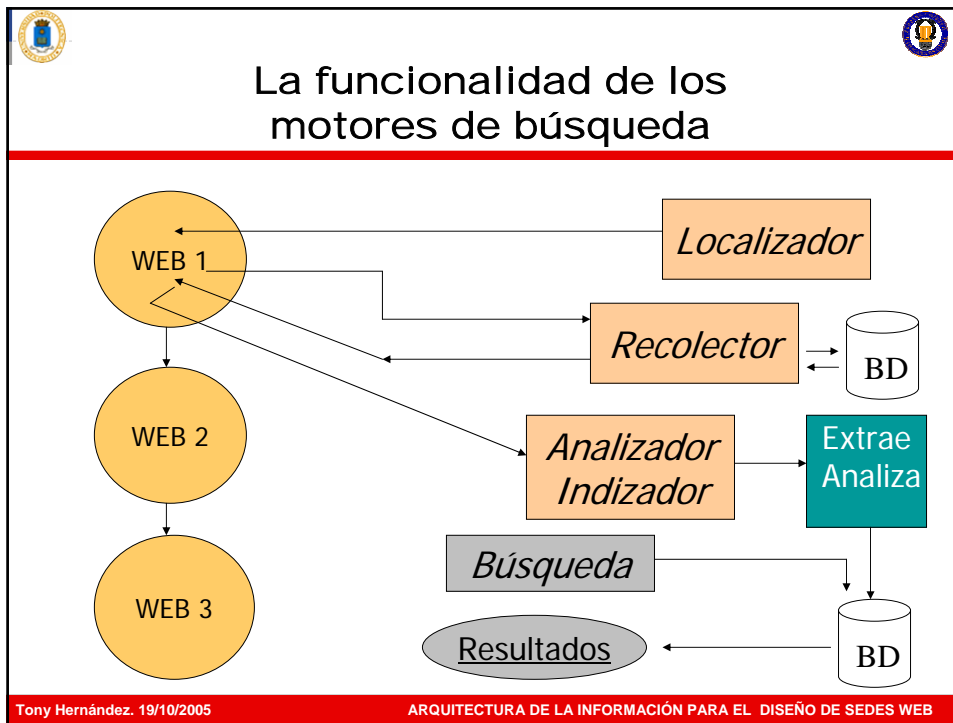
### SESIÓN III

- Experiencia del usuario en la búsqueda.
- Funcionalidad de los motores de búsqueda.
- Interfaces web de búsqueda.
- Problemática de la búsqueda.
- Tipos de motores de búsqueda.
- Selección de motores de búsqueda.
- Prácticas



## La experiencia del usuario con los motores de búsqueda

- Dos formas de encontrar información: navegando y buscando.
- Moda – Marketing. La gente quiere diseñar bien para que sus páginas sean recuperadas por los motores
- La experiencia de usuario con los motores de búsqueda tiene dos partes:
  1. La funcionalidad
    - Cómo de bien funciona el motor
  2. La interfaz de usuario
    - El diseño de los formularios de búsqueda
    - El diseño de las páginas de resultados



- ## De qué depende la funcionalidad
- De qué localiza (en profundidad, en superficie, parámetros configurables, una de las claves del éxito de Google (link analysis...))
  - De qué y cuando recolecta (no es lo mismo el web de la Universidad que el de El Mundo o El País)
  - De qué analiza (metas, title, headings, 200 primeras palabras, todo...)
  - De las posibilidades de búsqueda que ofrece al usuario, incluye el diseño
  - De los resultados que ofrece al usuario, también incluye el diseño
  - De su eficiencia y capacidad (rapidez...)
- Tony Hernández. 19/10/2005 ARQUITECTURA DE LA INFORMACIÓN PARA EL DISEÑO DE SEDES WEB

## Tipos de interfaces en el diseño de formularios de búsqueda

The image displays three examples of search interfaces, each with a blue arrow pointing to a specific search element:

- Estandar:** A screenshot of the MSN.es homepage. It features a search bar with the text "Buscar" and a "Buscar" button to its right.
- Cualificado:** A screenshot of the IDG.es website. It shows a search bar with a dropdown menu for "en" (Actualidad) and a "BUSCAR" button. A blue arrow points to the dropdown menu.
- Pasivo:** A screenshot of the marca.com website. It features a search bar with the text "BUSQUEDAS" and a "CONTACTAR" button to its right.

At the bottom of the slide, there is a red footer with the text: "Tony Hernández. 19/10/2005" and "ARQUITECTURA DE LA INFORMACIÓN PARA EL DISEÑO DE SEDES WEB".

## Interface estándar

- Es el más simple.
- Normalmente incluye una etiqueta, un campo de entrada de texto, un botón de enviar y en algunos casos un enlace para la búsqueda avanzada y/o la ayuda. La mayoría de las veces las etiquetas son "Search" o "Go". Buscar o ir.
- El enlace de Búsqueda Avanzada suele aparecer al lado y después del botón de enviar o también debajo del campo de entrada de texto.



## Interfaces cualificados

- La cualificación significa acotar la búsqueda por algún o múltiples criterios. A menudo por las secciones o partes de un sitio (subsitios), a veces por fechas, idiomas o cualquier otro tipo de cualificador, de categorías o de localización física o geográfica, etc.
- Normalmente incluyen una etiqueta, un menú desplegable o botones de radio (elección), un campo de entrada de datos y un botón de enviar.



## Interfaces pasivos

- En este caso los diseñadores tratan de no atraer la atención sobre el motor de búsqueda. Bien porque prefieren que los usuarios naveguen o bien porque tienen poca confianza en los resultados.
- A menudo se presenta en forma de un icono con lupa o como un simple enlace de texto, lo que los hace poco atractivos.
- ¿En qué categoría situaríais a Google?



## Recomendaciones respecto a las interfaces

- Accesibles desde todas las páginas ¿?
- Fácil localización visual
- Interfaz estándar ¿?
- Búsqueda por defecto no acotada ¿? Ver siguiente
- Anchura del campo de texto
- Búsqueda avanzada en página aparte y nunca como inicio
- No permitir nunca la búsqueda en Internet ¿?



## Limitar las búsquedas a partes de un sitio web

- La búsqueda limitada (a un sitio) permite a los usuarios limitar la búsqueda a los resultados de un área específica de un sitio. En general, esto conlleva riesgos pues a menudo los usuarios sobrevaloran el alcance, o piensan que está en un área diferente a la que en realmente están buscando.
- Puede ser útil si este tipo de búsqueda se ofrecen en áreas del sitio que están claramente delimitadas.
- Si se hace, hay que seguir unas reglas básicas:
  - Fije la búsqueda por defecto a todo el sitio.
  - Cuando el usuario elige un alcance de búsqueda menor, especifíquelo en la parte superior de la página de resultados.
  - Ofrezca siempre una forma fácil de ampliar la búsqueda a todo el sitio.
  - Ofrezca la posibilidad de limitar la búsqueda si se devuelven demasiados resultados.



## Problemas de las búsquedas

- El desconocimiento de los usuarios
- Cine negro podría producir, entre otras posibilidades:
  - Búsqueda exacta de la cadena “Cine negro”
  - Búsqueda no sensible a mayúsc-minúsc de la cadena “cine negro”
  - Búsqueda probabilística por “Cine” y “negro”
  - Búsqueda probabilística por “Cine” y “negro” con mayor peso si se encuentran próximos
  - Búsqueda booleana por “Cine” AND “negro”
  - Búsqueda booleana por “Cine” AND “negro”



## Las páginas de resultados

- El objetivo es dotar a los usuarios con información suficiente que le ayude a decidir si un ítem es relevante o no para él. Ni mucha información, ni poca.
- Es necesario mantener la consistencia en la página de los resultados con el del resto del diseño del sitio web (fuente, colores...).
- Dos tipos: las extremadamente simples (ver Munimadrid) y las complejas (incluyen idioma, tamaño, enlace, resumen, etc.).



## Recomendaciones respecto a las páginas de resultados

- Textos de los enlaces descriptivos (del title)
- Resumen de las páginas (del meta description o de las primeras palabras del documento)
- URL, tamaño del documento, fecha, idioma...
- Construir páginas especiales para cuando no se encuentra nada o hay error
- Resaltar los términos buscados ¿?
- Formato si no es HTML
- No repetir resultados
- Ratios de relevancia ¿?
- Reformulación de la búsqueda (incluir interfaz de búsqueda)
- Agrupación de resultados

Tony Hernández. 19/10/2005

ARQUITECTURA DE LA INFORMACIÓN PARA EL DISEÑO DE SEDES WEB



## Qué funciona y qué no funciona en la presentación de resultados

- Parece que no gusta
  - Clustering (**Teoma**)
  - Visualizaciones “espectaculares” (**Kartoo**)
- Parece que gusta
  - Los agrupamientos en categorías consistentes
  - Feedback de relevancia
- Muchas veces, el efecto sobre el usuario depende de como se muestren items similares.

Tony Hernández. 19/10/2005

ARQUITECTURA DE LA INFORMACIÓN PARA EL DISEÑO DE SEDES WEB

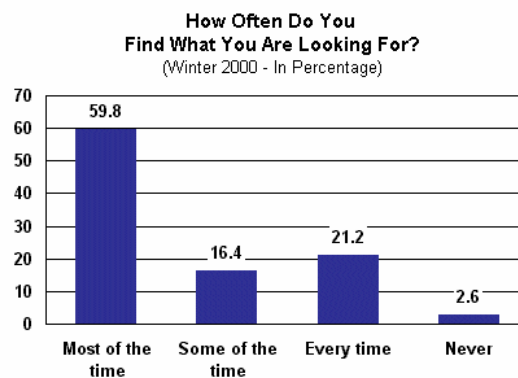


## Percepciones....

- Las búsquedas en la Web funcionan bien (Web search)
  - Lleva a la gente a buenos sitios que sirven de puntos de arranque.
  - Ver ejemplo NPD de [searchenginewatch](#)
- Las búsquedas en los sitios web (Web site search no funcionan tan bien).
- Ver ejemplo de [37signals](#), de [Vividence](#) o a [Jared Spool's http://world.std.com/~uieweb](#)
- ¿Por qué? No podemos usar análisis de link, ni popularidad...



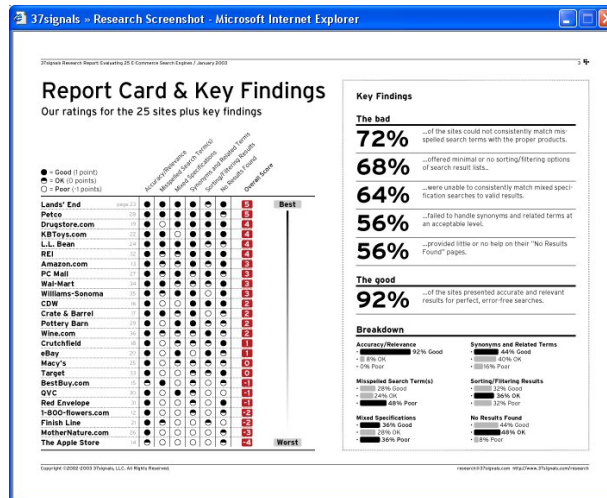
## Ejemplo de satisfacción de búsquedas en la Web



<http://www.searchenginewatch.com/reports/npd.html>



## Ejemplo de insatisfacción de las búsquedas en los sitios web



Tony Hernández. 19/10/2005

ARQUITECTURA DE LA INFORMACIÓN PARA EL DISEÑO DE SEDES WEB



## Tendencia en Arquitectura de la Información

- Generación de páginas web a través de bases de datos
- Esto que implica...
  - Que los sitios web pueden adaptarse a las acciones de los usuarios.

Tony Hernández. 19/10/2005

ARQUITECTURA DE LA INFORMACIÓN PARA EL DISEÑO DE SEDES WEB



## Las cuatro fases del proceso de búsqueda

- **Formulación:** qué pasa antes de que el usuario comience a buscar.
- **Acción:** comienzo de la búsqueda.
- **Revisión de resultados:** qué ve el usuario como resultado de su búsqueda.
- **Refinamiento:** qué pasa después de revisar los resultados y antes de que vuelva a la formulación con la misma necesidad de información.



## Formulación

**Fuentes:** especificar en qué bibliotecas y/o colecciones buscar y en qué rangos.

**Campos:** en qué campos buscar.

**Qué buscar:** los usuarios seleccionan o escriben una o más frases/ términos de búsqueda. Pueden tener control sobre lista de palabras vacías, etc.

**Variantes:** las búsquedas podrían permitir al usuario respecto a si las búsquedas son sensibles a mayúsc – minúsc o no, si permite truncamiento, variantes fonéticas, sinónimos, abreviaturas, ampliar o reducir términos mediante tesauro, etc.



## Acción, revisión y refinamiento de resultados

- **Acción:** cómo se inicia la búsqueda – explícitamente, con un botón por ejemplo, o implícitamente, cuando cambia algún aspecto de la búsqueda.
- **Revisión de resultados:** opciones convencionales son, por ejemplo, especificar el tamaño de los resultados, la secuenciación (alfabéticamente, cronológicamente, por relevancia, etc.), contenidos (qué partes de un documento mostrar).
- **Refinamiento:** proporciona feedback sobre los resultados de búsqueda con mensajes informativos y agrupamiento de resultados. Por ejemplo, permitir historiales de búsqueda, búsquedas progresivas, etc.



## Tipos de motores de búsqueda Buscadores de sitios web

- No hablamos de motores de búsqueda en la Web, ni generales ni especializados sino de motores que trabajan sobre sitios web específicos.
- Tres tipos básicos:
  1. Bases de datos relacionales
  2. Buscadores externos (comerciales o de código abierto)
  3. Buscadores en servicios de hosting



## Bases de datos relacionales

- Fundamentadas en ASP, PHP o en CGI's que trabajan contra bases de datos "clásicas" Access, Filemaker, WknoSys, Oracle, Informix, etc.
  - Ej: [http://damocles.uc3m.es:8088/cevired/caps\\_buscar\\_libros.htm](http://damocles.uc3m.es:8088/cevired/caps_buscar_libros.htm)
- Normalmente carecen de localizador, recolector y se dedican a volcar una base de datos a un servicio web.



## Buscadores externos

- Basados en aplicaciones java o en scripts de perl o programas comerciales que funcionan en las búsquedas de la Web (Altavista, Ultraseek, Google...)
- Programas que son capaces de moverse por un sitio web a partir de un enlace. Son configurables, se les puede indicar a qué sitios ir y a cuales no, o qué ficheros indexar y cuales no. Generan, por supuesto, índices y permiten configurar los interfaces de búsqueda y las páginas de resultados.



## Buscadores en servicios de hosting

- Programas que residen en un servidor externo al del sitio web a indexar. Permite que el usuario se despreocupe del mantenimiento del motor de búsqueda.
- Como en el caso anterior, permite configurar los límites de los sitios a indexar, los ficheros a incluir en los índices y los interfaces de búsqueda y de resultado de las búsquedas.



## Criterios para elegir un motor de búsqueda...

- Coste
- Compatibilidad
- Configuraciones de interfaces, de resultados, de alcance...
- Velocidad de indexación
- Velocidad de respuesta
- Relevancia de los resultados
- Capacidades de búsqueda
- Capacidad de trabajar con otros formatos



## Ajax y motores de búsqueda

- AJAX (Asynchronous JavaScript And XML (en inglés «JavaScript y XML asíncronos»). Técnica de desarrollo web para crear aplicaciones interactivas mediante la combinación de tres tecnologías ya existentes:
  - HTML (o XHTML) y Hojas de Estilo en Cascada (CSS) para presentar la información;
  - Document Object Model (DOM) y JavaScript, para interactuar dinámicamente con los datos, y
  - XML y XSLT, para intercambiar y manipular datos de manera desincronizada con un servidor web (aunque las aplicaciones AJAX pueden usar otro tipo de tecnologías, incluyendo texto plano, para realizar esta labor).

Como el DHTML o LAMP (Linux, Apache, MySQL, PHP), AJAX no constituye una tecnología en sí, pero es un término que engloba a un grupo de éstas que trabajan conjuntamente.

Ejemplo: Google Suggest. <http://www.google.com/webhp?complete=1&hl=en>



## Fuentes de información

- <http://www.searchenginewatch.com>
- <http://searchtools.com/>
- <http://www.searchengineguide.com>
  
- <http://www.atomz.com/applications/search/>
  - <http://center.atomz.com/center/>
- <http://www.freefind.com/>