

CLASE 22° TIC

Espacio curricular: TIC

Docente: Emiliano Jeremias Suárez

Cursos: 5to Año A y B

Horas cátedras semanales: 6HRS

Turno: Mañana

Año: 2026



Motores de búsqueda

Un **motor de búsqueda** es un sistema informático complejo diseñado para encontrar, indexar y posicionar páginas web en respuesta a consultas de los usuarios. Técnicamente, su arquitectura se divide en tres componentes fundamentales: el **rastreador (crawler)**, el **sistema de indexación** y el **procesador de consultas** en tiempo real.

Arquitectura Técnica de un Motor de Búsqueda

1. **Rastreo (Crawling):** El proceso comienza con programas automatizados llamados **arañas o bots** (como *Googlebot* o *Bingbot*). Estas inician su recorrido desde una lista de URLs conocidas como "semillas" y siguen los hipervínculos de forma

recursiva para descubrir nuevas páginas. Para gestionar este volumen masivo, utilizan políticas de selección (qué páginas descargar), de revisita (frecuencia de actualización) y de cortesía (para no saturar servidores mediante el protocolo robots.txt).

2. **Indexación (Indexing):** Una vez capturada la información, el motor la procesa mediante **tokenización** (división en palabras o tokens), **stemming** (reducción a la raíz lingüística) y eliminación de *stop words* (palabras sin valor semántico como artículos). Los datos se almacenan en un **índice invertido**, una estructura de datos que asocia cada palabra con una lista de documentos donde aparece, similar al índice de un libro pero a escala masiva, lo que permite búsquedas en milisegundos.
3. **Procesamiento y Clasificación (Ranking):** Cuando un usuario introduce una consulta, el motor utiliza algoritmos para ordenar los resultados por relevancia. El algoritmo más influyente históricamente es el **PageRank** de Google, que mide la importancia de una página basándose en la cantidad y calidad de los enlaces que apuntan a ella (citas). Otros métodos incluyen el algoritmo **HITS**, que clasifica las páginas como "autoridades" (muy referenciadas) o "hubs" (grandes compiladores de enlaces)

Trabajo Practico 22°

1) Investigar, buscar y escribir sobre los navegadores web.

2) Calcar el icono de Google, DuckDuckGo.