



thesaurus technology

**MARAFd** 2025

Gestión de Fondos Documentales Digitales

Open Source Solution

presentación técnica...

# 0. Génesis del proyecto MARAFd

Desarrollo de aplicaciones  
antecedentes al proyecto  
MARAFd como principal fuente  
experimental en el área de la  
gestión documental digital

La puesta en marcha de  
proyectos en distintos ámbitos  
ha permitido culminar un  
proyecto de mayor envergadura  
como es MARAFd

LEGISLA: Manejo inmediato de cierto  
volumen de información documental  
mediante tesauro e implementación  
de motores de búsqueda

Open Project GUTENBERG 3.0:  
Proyecto abierto basado en tecnología  
tesauro para la gestión e indizado  
automático de grandes volúmenes de  
datos en unidades locales y de red

DEVASM-Z80: Ecosistema basado en  
entorno multi-software para el  
desarrollos en ensamblador del  
procesador Z80



ARQUITECTURA ...  
Open Source Solution



**HERRAMIENTA**  
thesaurus technology  
**MULTITECNOLÓGICA DIRIGIDA A LA**  
**GESTIÓN INTELIGENTE DE FONDOS**  
**DOCUMENTALES DIGITALES**

# I. Estructura de archivos y carpetas duplicada (mirror)

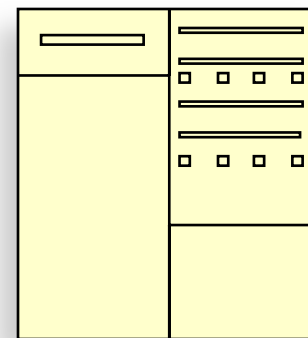
## Almacenamiento local

Estructura completa de carpetas y archivos del fondo en unidad local



## Hosting remoto

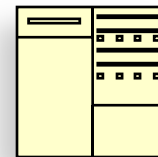
Mirror completo de la estructura de carpetas y archivos del fondo (preservación inmediata)



## 2. Estructura básica del tesauero

### Almacenamiento local y en remoto (servidor)

El tesauero es como la columna vertebral de todo el fondo documental y consiste en un fichero de texto ASCII que contiene el **path completo** (limitado a 2 mil caracteres) de acceso a cada fichero del fondo documental (*ruta & nombre*). Los nombres de las carpetas y archivos deben ser meticulosamente estudiados para mejorar el acceso a la información del fondo.

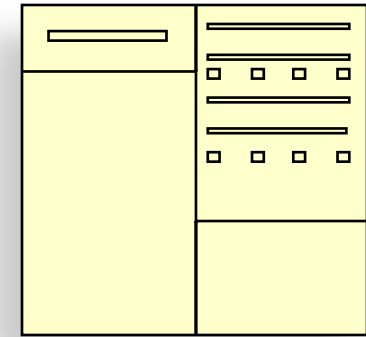
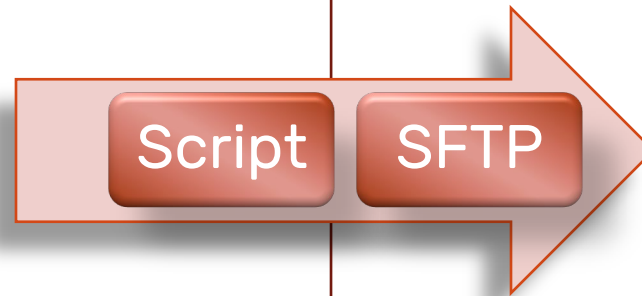


El nombre de los ficheros debe ser descriptivo en cuanto a su contenido, siguiendo para ello criterios homogéneos como la estratificación cronológica, título del documento, autor, idioma, etc. Por ejemplo:

[/ebiblio\\_melilla\\_riff/PUBLICACIONES-REVISTAS-DIARIOS/1907\\_Petit\\_journal\\_militaire\\_maritime\\_colonial\\_armee\\_espagnole\\_armada\\_espanola\\_FR.pdf](#)

Un **SCRIPT-BATCH** genera el tesauero y envía copia al servidor de forma automatizada

### 3. Generación local automática del tesoro y subida al hosting remoto



#### Almacenam. local

Generación local y subida  
del tesoro al hosting  
automatizada mediante  
**SCRIPT-BATCH**

#### Hosting remoto

Uso del tesoro por parte del  
**motor de búsqueda rápido**,  
el **generador de enlaces** y el  
**Sistema Experto IA**

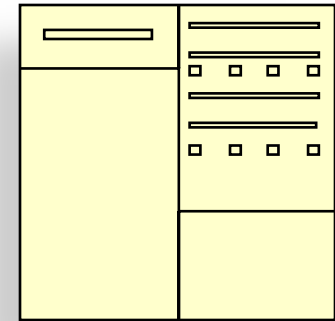
ARQUITECTURA ...  
Open Source Solution

thesaurus technology

**MARAFd 2025**

**PÁGINA WEB DE ACCESO AL FONDO  
Y MÉTODOS DE BÚSQUEDA**

## 4. Diseño de la web de acceso al fondo y páginas PHP (tecnol. cliente/servidor)



### Procesos lado cliente

Diseño del código **HTML5** mediante herramientas (VSCode, NotePad++, **bootstrap**, etc.)

### Procesos lado servidor

Servidor de alojamiento **http**: y ejecución de páginas **PHP** (motor de búsqueda y generador de enlaces)

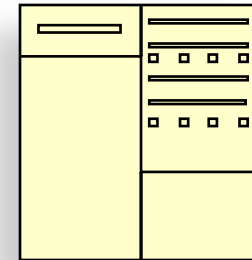


# 5. *Página principal (frontend) de acceso al fondo, páginas PHP (backend) y servicios externos*



## Acceso online en navegador cliente

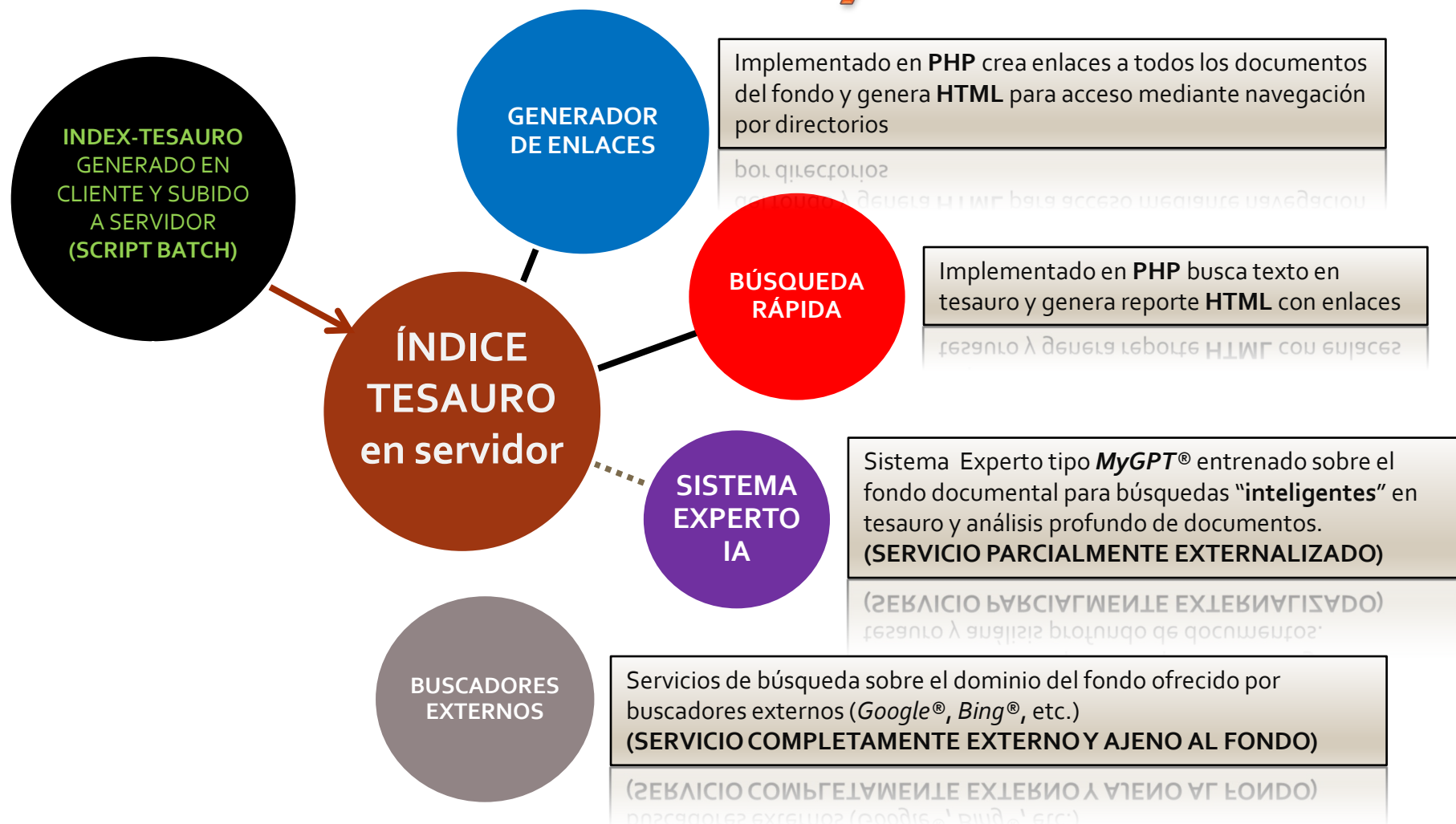
- Búsqueda rápida
- Navegación por directorios
  - Agente IA
- Buscadores externos



## Procesos ejecutados en servidor

- Buscador rápido PHP
- Generador de enlaces PHP
- Sistema Experto IA (serv.externo)
- Google, Bing, etc. (serv.externo)

# 6. Arquitectural/tecnologías **BACKEND** basada en índice-tesauro y servicios externos



# 7. Formas de búsqueda disponibles en el Fondo Documental Digital

MARAFd ofrece actualmente CINCO formas diferentes de atacar un fondo documental.

Para lograr el éxito en los resultados es imprescindible conocer las características de cada una de ellas y con este fin vamos a describir de forma muy resumida y objetivamente las posibilidades y características de cada una de estas funcionalidades.

1 - Navegación por directorios

2 - Búsqueda rápida

3 - Rastreo profundo (servicio offline)

4 - Sistema Experto IA

5 - Buscador externo (Google®, Bing® ..)

# 7.1. Formas de búsqueda disponibles en el Fondo Documental Digital

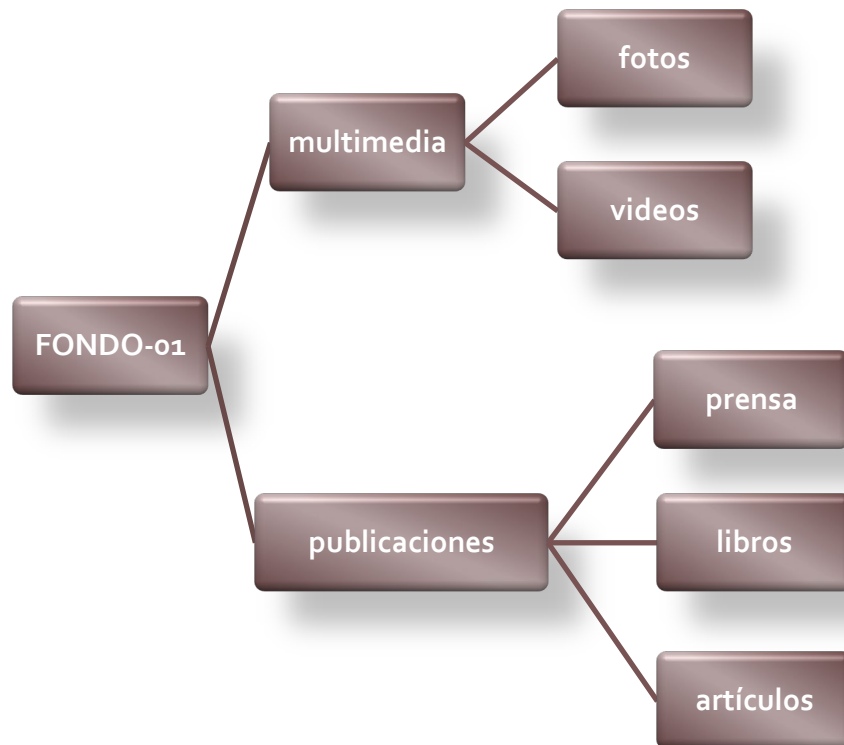
## 1 - Navegación por directorios

La navegación por directorios nos permite acceder al total del contenido del fondo a golpe de clic! Y desde una única página web.

Aunque se sigue una línea intuitiva por el propio nombre de las carpetas y de los archivos indizados, algunos documentos pueden escapar a la vista y el acceso a lo que buscamos puede resultar lento.

### **IMPORTANTE:**

recuerda que el navegador siempre nos ofrece la posibilidad de búsqueda en la página pulsando **CTRL+F**



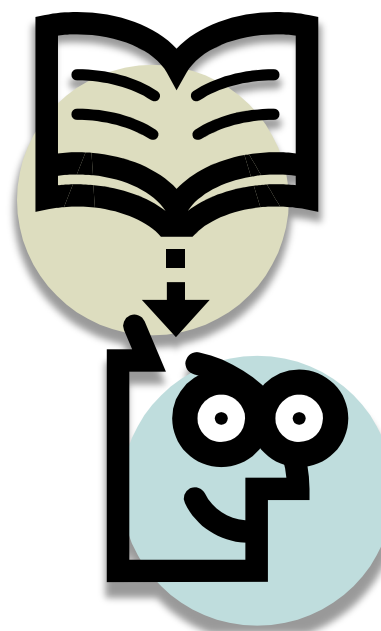
## 7.2. Formas de búsqueda disponibles en el Fondo Documental Digital

### 2 - Búsqueda rápida

La búsqueda rápida es, a veces, el método más directo de llegar a un archivo.

#### **IMPORTANTE:**

Evita el uso de tildes ni símbolos y recuerda que en las búsquedas por palabras deberás ser meticuloso y usar cadenas reducidas como, por ejemplo, **ARQUEO** frente a **ARQUEOLOGICAS**



## 7.3. Formas de búsqueda disponibles en el Fondo Documental Digital

### 3 - Rastreo profundo (servicio offline)

El rastreo profundo sobre el fondo documental completo no se encuentra disponible en línea para el usuario debido a sus altos requerimientos de hardware.

#### **IMPORTANTE:**

Este servicio debe solicitarse por el usuario al administrador quien lanzará un rastreo profundo a nivel local generando un reporte de resultados.





## 7.4. Formas de búsqueda disponibles en el Fondo Documental Digital

### 4 - Sistema Experto IA

El uso de modelos de inteligencia artificial entrenados a partir del propio fondo documental, abre un universo completamente nuevo al investigador flexibilizando el acceso a la información contenida.

#### **IMPORTANTE:**

La conexión al servicio es completamente gratuita para el usuario del fondo y solo requiere una suscripción activa con *Open AI*® para acceder a *MyGPT*®

The screenshot shows the user interface of the MARAFd - Sistema Experto MELILLA-RIF. At the top, there's a header with the title and a dropdown menu. Below the header is a logo for 'BOSQUE DE LA RIFA'. The main heading is 'MARAFd - Sistema Experto MELILLA-RIF' followed by 'Por RAFAEL LOMEÑA VARO &'. A paragraph describes the objective: 'El objetivo del MyGPT MARAFd-Melilla-Rif es facilitar la consulta y análisis del contenido del Fondo Documental Digital sobre Melilla y el Rif operando principalmente a partir del índice tesoro del fondo'. Below this are four interactive buttons: '¿En qué materia estás entrenado especialmente?', '¿Podrías recomendarme algún artículo...', '¿Puedes resumirme algún artículo del fondo que hable...', and '¿Qué tipo de tecnología o software se utiliza...'. At the bottom, there's a text input area with a placeholder question: 'BUENAS, ¿PODRÍAS RECOMENDARME UN DOCUMENTO U OBRA QUE HABLE DEL BOSQUE DE TRIFA?'. There are also icons for adding more questions and sending the query.

## 7.5. Formas de búsqueda disponibles en el Fondo Documental Digital

### 5 - Buscador externo (Google, Bing ..)

El uso de servicios de buscadores externos como *Google*® ó *Bing*®, puede suponer una alternativa más a las posibilidades de búsqueda en línea.

#### **IMPORTANTE:**

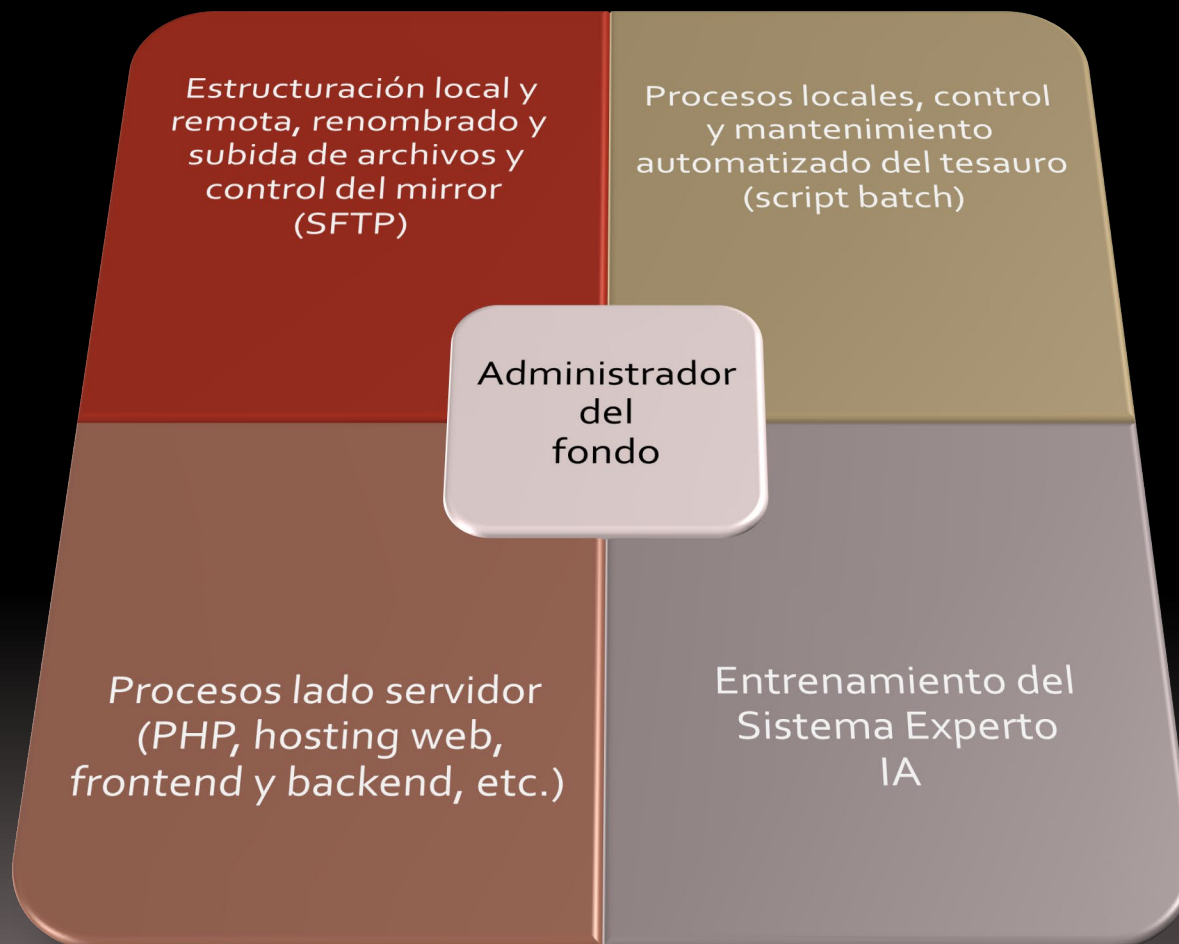
Los procesos de indizado, y por ello los resultados de estos buscadores, no son controlables.



site:fondo.net filetype:pdf Trifa



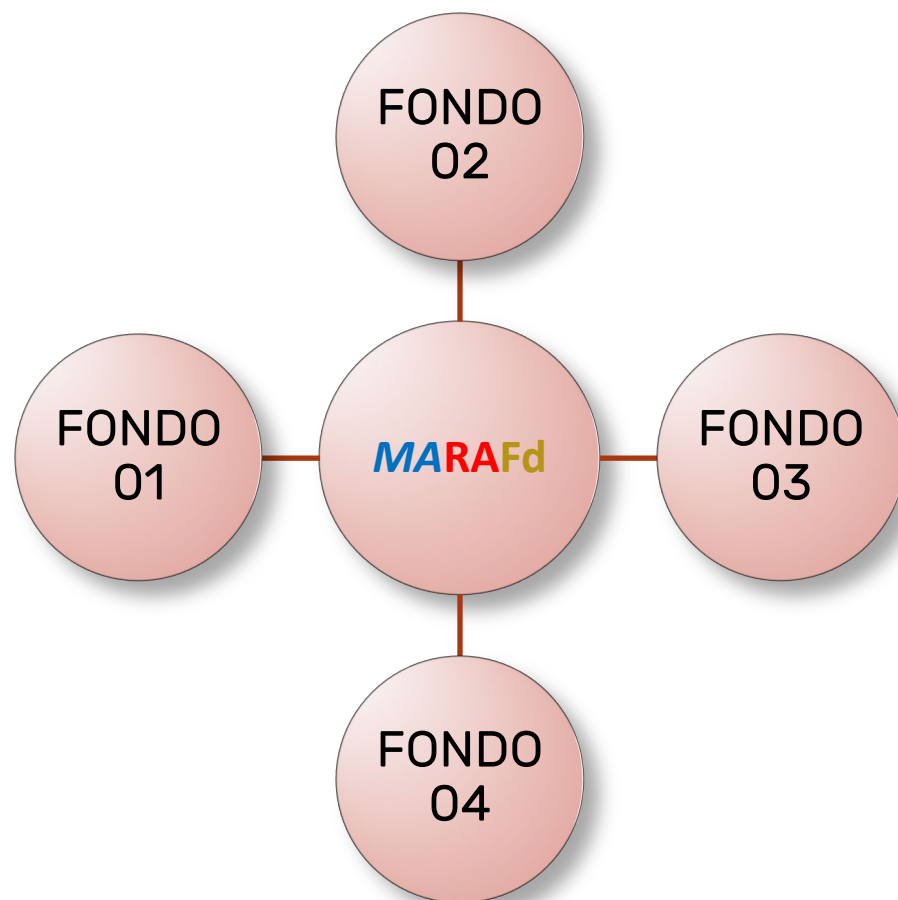
## 8. Funciones técnicas del administrador del fondo siguiendo pautas establecidas



## 9. ¡Preparados para despegar!

Una vez construido nuestro andamiaje **MARAFd** está ya preparado para convertirse en el soporte lógico de uno o incluso varios fondos.

Si bien cada fondo documental se gestiona de forma independiente, también existe la posibilidad de lanzar búsquedas a múltiples fondos así como restringir el acceso a los mismos mediante protección por password.





thesaurus technology

MARAFd 2025

Gestión de Fondos Documentales Digitales

Open Source Solution

By Rafael Lomena - 2022 ©© 2025

<https://calentamientogloblalacelerado.net/MARAFd/>