

PROYECTO INTERMODULAR DAW

# **BBr – BuscaBares**

PLATAFORMA DE DESCUBRIMIENTO

Realizado por: BBr Team (Adrián Cantalapiedra, Adrián Castro, Francisco Santos)

IES Galileo | Desarrollo de Aplicaciones Web

Valladolid, 5 de Febrero de 2026



## Visión del Proyecto

BBr surge como la pieza central del Ciclo DAW, integrando ingeniería de software, administración de sistemas y ciberseguridad en un entorno de producción real.

El enfoque evoluciona del desarrollador tradicional hacia un perfil **Full Stack con capacidades DevOps**.

### Necesidad Detectada

Existe una brecha entre la disponibilidad masiva de **Open Data** de la Junta de Castilla y León y su consumo efectivo por el ciudadano final debido a formatos complejos (JSON/CSV) e interfaces obsoletas.



# Objetivos Estratégicos

02 / Alcance



## Dimensión Datos

Automatización de ingesta (ETL) para procesar catálogos de hostelería, normalizando codificaciones y georreferencias.



## Arquitectura

Desarrollo desacoplado: API RESTful robusta en Laravel y Frontend reactivo de alto rendimiento en Next.js.



## Infraestructura

Entorno virtualizado en Proxmox con seguridad Zero Trust y despliegue orquestado mediante Docker.



Capa Lógica	Tecnología	Responsabilidad Clave
Frontend (SPA)	Next.js + Tailwind	Renderizado híbrido, gestión de estado y UX responsiva.
Backend (API)	Laravel 10 (PHP 8.2)	Lógica de negocio, autenticación Sanctum y procesamiento ETL.
Persistencia	MariaDB 11	Almacenamiento relacional e integridad de datos geográficos.
Proxy Inverso	Nginx	Unificación de puntos de entrada y resolución de CORS.



## ⚙️ Estrategia de Ingesta

- ✓ **Descarga Asíncrona:** Comandos Artisan utilizando Guzzle para descarga de fuentes JCyL.
- ✓ **Transformación:** Limpieza de caracteres mixtos e interpretación de coordenadas WGS84.
- ✓ **Upsert:** Operación inteligente para evitar duplicados en la base de datos.

## 🔒 Seguridad de Sesión

Uso de **Laravel Sanctum** en modo SPA para evitar vulnerabilidades XSS asociadas a LocalStorage, utilizando Cookies HttpOnly firmadas y protección CSRF nativa.





## Virtualización LXC

Contenedores ligeros en Proxmox optimizados mediante **nesting** para ejecutar Docker de forma anidada.



## Zero Trust

Uso de **Cloudflare Tunnel** para eliminar la exposición de puertos y ocultar la IP pública del servidor doméstico.



## Orquestación

Despliegue de 6 servicios aislados (Frontend, Backend, DB, Proxy, Scheduler y Mailpit) vía Docker Compose.

# Pruebas y Calidad

Validación exhaustiva de usabilidad y cumplimiento de estándares internacionales.

---



# 40.5

kWh ahorrados al mes

Gracias a la arquitectura de Edge Caching e ISR de Next.js que reduce el procesamiento en origen en un 80%.

## Impacto Ambiental (CO2 evitado)

Emisión Proyectada



100%

Arquitectura BBr



20%

*"Equivale a la absorción anual de CO2 de un árbol adulto."*





## **Análisis IA**

Generación de descripciones enriquecidas de locales mediante modelos de lenguaje.



## **App Nativa**

Desarrollo en React Native aprovechando la API REST para geolocalización en tiempo real.



## **Dashboard**

Cuadros de mando para la administración pública con densidades de hostelería.



# ¿Preguntas?

Muchas gracias por su atención.

[www.bbr.narfran.com](http://www.bbr.narfran.com) | [github.com/bbr-team](https://github.com/bbr-team)