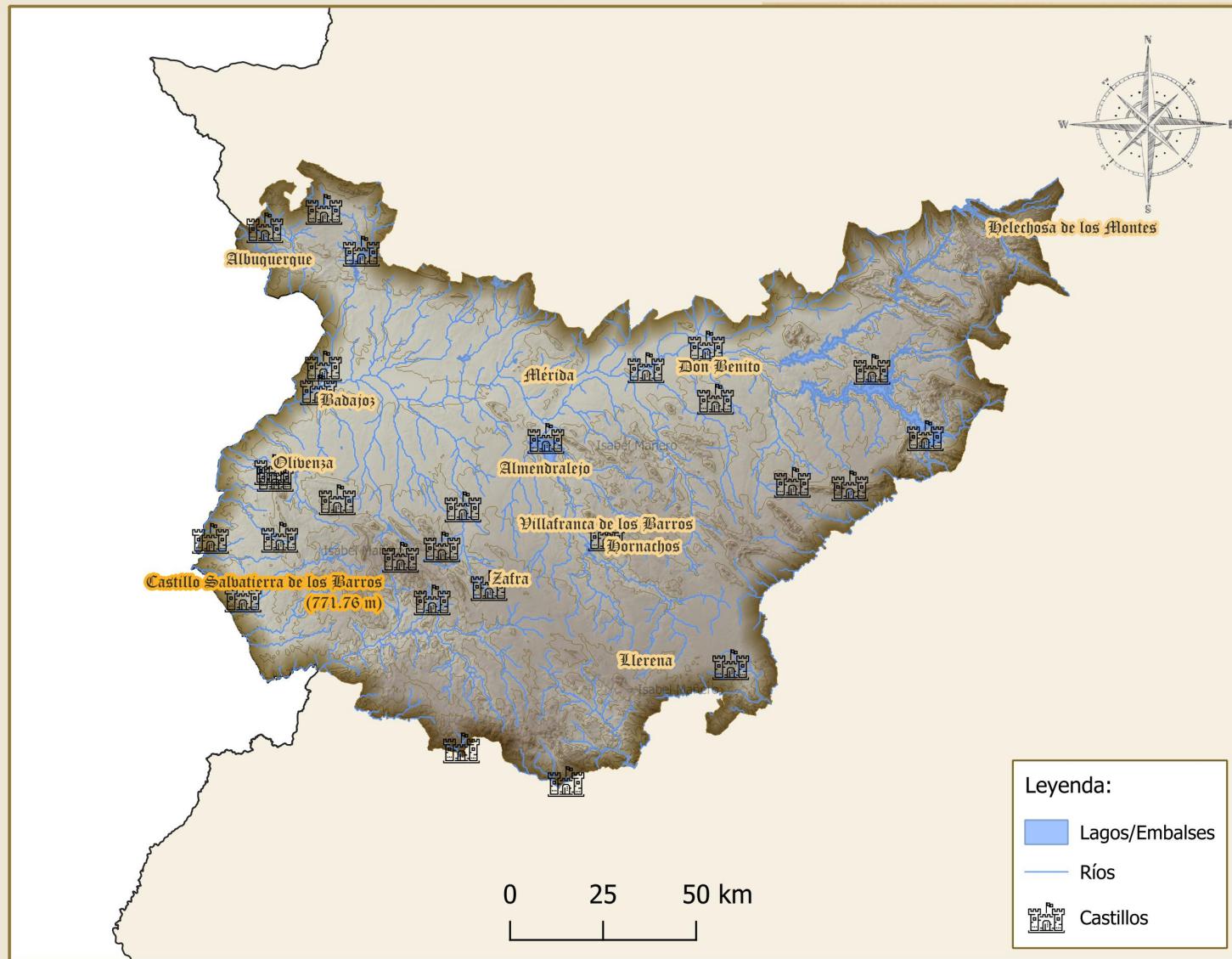


Castillos de Badajoz: Parte de su Legado Medieval y Análisis Topográfico



Mapa realizado por: Isabel Mañero Domínguez, Noviembre 2025

Este mapa cartografía 30 castillos de Badajoz, integrando patrimonio histórico y geografía. La representación incluye fortificaciones e hidrografía actuales (ríos, lagos y embalses), y topografía, generada mediante curvas de nivel y un Hillshade a partir de un DEM. Se realizó un análisis altitudinal para evaluar la construcción de castillos respecto al desnivel medio pacense pero no hubo diferencias significativas. Destacando el de Salvatierra de los Barros como el castillo más elevado de los representados.

FUENTES Y SOFTWARE
Software de Procesamiento: QGIS



Datos Geográficos: QuickOSM, Google Earth Pro, Centro de Descargas CNIG.

Elementos Estéticos: Creación de iconos y elementos de diseño asistida por Gemini.



Elaboración de un Mapa con Estética de Cartografía Antigua en QGIS – Isabel Mañero Dominguez



1. Introducción

El objetivo de este proyecto fue crear un mapa con un estilo visual inspirado en la cartografía antigua, pero construido a partir de datos geoespaciales actuales y técnicas modernas de análisis en QGIS. El área de estudio seleccionada fue la provincia de Badajoz, poniendo especial atención a la **distribución altitudinal de castillos** para explorar posibles patrones estratégicos de ubicación.

El flujo de trabajo combinó datos vectoriales y ráster, además de técnicas de sombreado, representación estética y análisis espacial.

2. Preparación de Datos

2.1. Capa base y delimitación del área de estudio

1. Se importó una capa vectorial de España en QGIS.
2. A partir de esta capa, se extrajo la **delimitación de la provincia de Badajoz**, definiéndola como área principal de trabajo.

2.2. Obtención de castillos e hidrografía

1. La información inicial de castillos y la red hidrográfica se obtuvo del repositorio **QuickOSM**.
 2. Los datos se enriquecieron manualmente a través de Google Earth Pro incorporando **castillos adicionales situados a mayor altitud**, relevantes para el análisis estratégico del proyecto.
-

3. Modelo Digital de Elevación (MDE)

3.1. Descarga del MDE desde Centro de Descargas CNIG

Se seleccionó un **MDE de 200 metros de resolución**, suficiente para cubrir un área amplia y para el fin del proyecto.

3.2. Generación del Hillshade

El MDE se utilizó para generar una **capa de hillshade**, produciendo un sombreado básico del relieve aportando profundidad y textura al mapa, facilitando la lectura tridimensional del terreno.

3.3. Curvas de nivel

A partir del MDE se generaron **curvas de nivel**, reforzando la representación topográfica del paisaje.

4. Análisis Espacial de los Castillos

4.1. Cálculo de altitud

1. Mediante una **unión geoespacial (Join)** entre los puntos de castillos y el MDE, se calculó la altitud exacta de cada fortificación, lo que permitió obtener una base cuantitativa para comparar alturas.

4.2. Verificación manual y etiquetado condicional

- La información de castillos y fuentes de agua fue verificada manualmente.
 - Se añadió una **etiqueta condicional** al **castillo de Salvatierra de los Barros**, identificado como el de mayor elevación en el estudio.
-

5. Estética Cartográfica – Composición de mapa

5.1. Sombreado enriquecido

Para lograr un efecto más complejo y con textura:

1. Se duplicó la capa de hillshade.
2. A una de las capas se le aplicó un **color base beige**, evocando mapas antiguos.
3. A la segunda capa se le aplicó un **relleno de estallido**, generando un efecto de texturizado más rico e interesante.

5.2. Estilo “Papel Papiro”

- A través de **QGIS Hub Explorer**, se importó un estilo de textura tipo **papel papiro**.
- Este fondo actuó como base estética del mapa, reforzando su carácter histórico y artesanal.

5.3. Iconografía y elementos decorativos

- Los iconos de castillos y otros elementos ornamentales fueron generados mediante IA (Gemini).
- Estos elementos se integraron armónicamente con el estilo cartográfico general.