Estudio y Evaluación Ambiental mediante SIG del Término Municipal de Gestalgar (provincia de Valencia)



Autor: Carlos Alós Miguel

Curso 2023/24

Tutor: Isidro Cantarino Martí



Titulación: Grado en Ingeniería en Geomática y Topografía

RESUMEN

El objetivo de este trabajo es elaborar una cartografía de la calidad ambiental del término municipal de Gestalgar (Valencia). Para ello, se procesan datos de distintas organizaciones públicas que cuantifican diversas variables ambientales. Se emplean entre 12 y 14 variables ambientales seleccionadas por su importancia local, gestionadas en formato ráster utilizando el software libre QGIS.

OBJETIVOS

- Estudio y clasificación de todas las variables del municipio que tengan valor ambiental, cultural, patrimonial o paisajístico.
- División de variables en 4 grupos según la similitud entre ellos.
- Obtener un mapa de calidad ambiental del municipio de Gestalgar, en el cual se apreciaría visualmente las zonas más frágiles o vulnerables y las más valiosas.

METODOLOGÍA

- Obtención de datos.
- Recortar por zona de estudio y analizar los datos.
- Clasificar los datos en valor de calidad del 0 al 10.
- Rasterización de los datos por valor de calidad.
- Fusión de ráster por 4 grupos.
- Utilización de metodología AHP.
- Realización de ráster final de calidad ambiental.

SIMBOLOGÍA

calidad baja

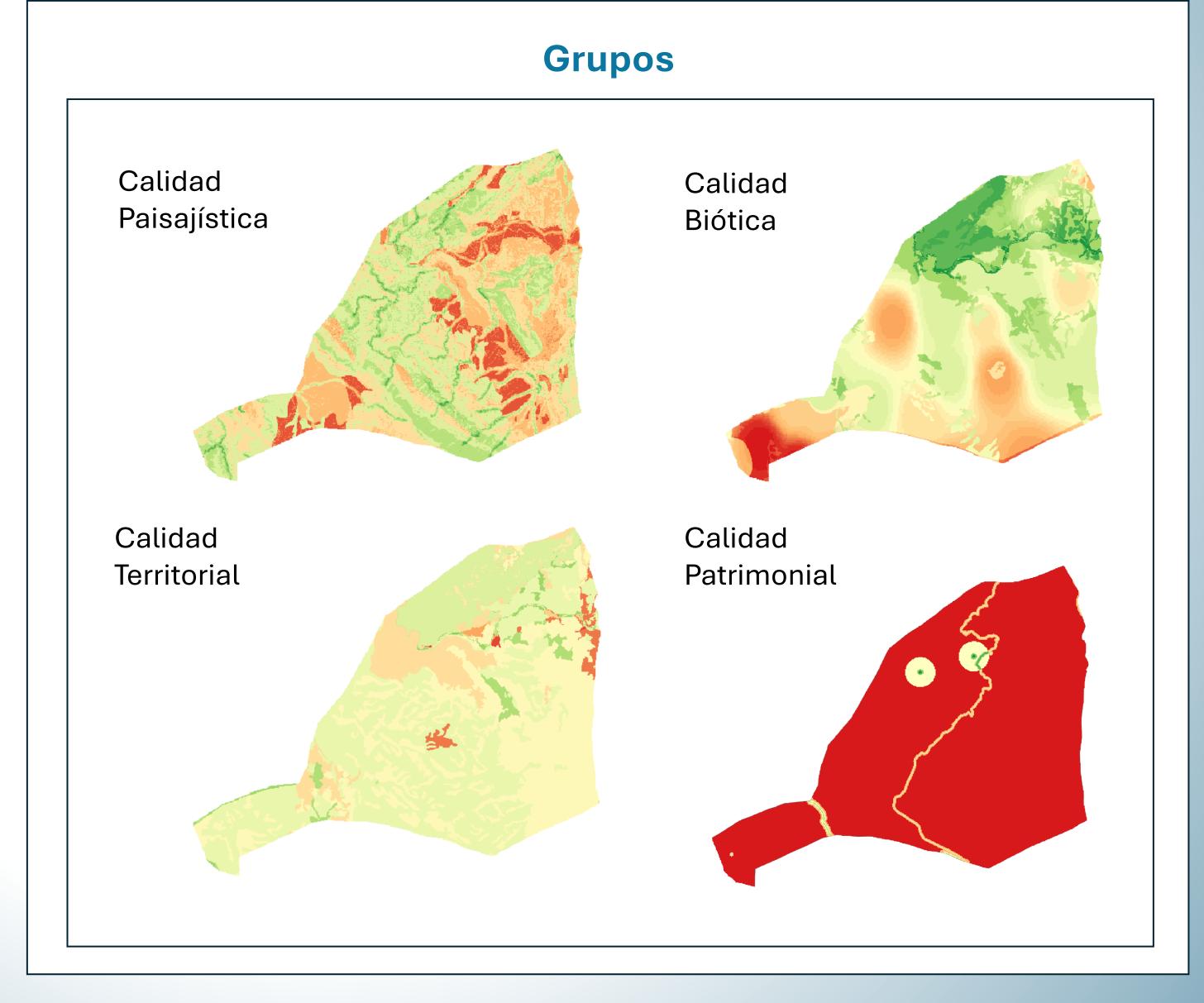
calidad alta

calidad media

calidad muy alta

calidad muy baja





RESULTADO Y CONCLUSIONES

- Con la fusión de los 4 distintos grupos utilizando la calculadora ráster y con la ayuda de la metodología AHP, se obtiene el ráster final de calidad ambiental del término municipal de Gestalgar.
- El trabajo de calidad ambiental es una herramienta que puede ayudar a visualizar que zonas son las más vulnerables y cuáles son las zonas que tenemos que proteger en términos de biodiversidad y medioambiental. Todo esto, se realiza con un software gratuito y unos datos ofrecidos por varias instituciones públicas también gratuitos.

