

ESTUDIO Y EVALUACIÓN AMBIENTAL MEDIANTE SIG DEL TÉRMINO MUNICIPAL DE MOIXENT

Autora: Ana José Villaescusa López | Tutor: Isidro Cantarino Martí | Escuela: ETSIGCT (UPV) | Curso: 2025/2026



RESUMEN E INTRODUCCIÓN

Este trabajo desarrolla un modelo geoespacial multicriterio mediante QGIS para evaluar de forma integral la calidad ambiental del territorio. Tras depurar y normalizar variables vectoriales oficiales a formato ráster (resolución de celda de 5 m), se aplica la metodología del Proceso Analítico Jerárquico (AHP) para integrar y ponderar cuatro grandes bloques: paisaje, medio biótico (39%), calidad Territorial (11%), patrimonio (7%).

Como resultado final, se obtiene un mapa sintético integrado de la calidad ambiental de Moixent, que sirve como base técnica y objetiva y para el planeamiento urbanístico y el diseño de infraestructuras de mínimo impacto.



OBJETIVOS

- Caracterización y análisis georreferenciado de las distintas variables físicas, biológicas, de ordenación y de patrimonio histórico que definen el territorio municipal de Moixent.
- Representación cartográfica intuitiva mediante una rampa de color estandarizada para contrastar visualmente y con precisión las áreas de mayor fragilidad o restricción ambiental frente a las de mayor aptitud.
- Modelización de la síntesis ambiental unificada (AHP) mediante formato ráster de alta resolución para dotar a la ordenación del territorio de una herramienta de decisión técnica, objetiva y reproducible.



METODOLOGÍA DE TRABAJO

1. Descarga
de datos
oficiales



2. Filtros y
Recorte
(Buffer 3km)



3. Valoración
de calidad
(0-10)



4. Rasterización
(Celda 5m)



5. Análisis
Jerárquico
(AHP)



6. Suma
Ponderada
Final



CONCLUSIONES Y APLICACIONES

- Planificación Urbana (PGOU): Localiza las zonas llanas del valle central como aptas para el crecimiento de Moixent.
- Trazados de Mínimo Impacto: mapa para calcular de forma automática el camino óptimo para tuberías o caminos esquivando las zonas de alto valor natural.
- Prevención de Incendios: Permite ubicar estratégicamente las fajas de seguridad y depósitos de agua en los Montes más vulnerables del término.



SIMBOLOGÍA DE CALIDAD

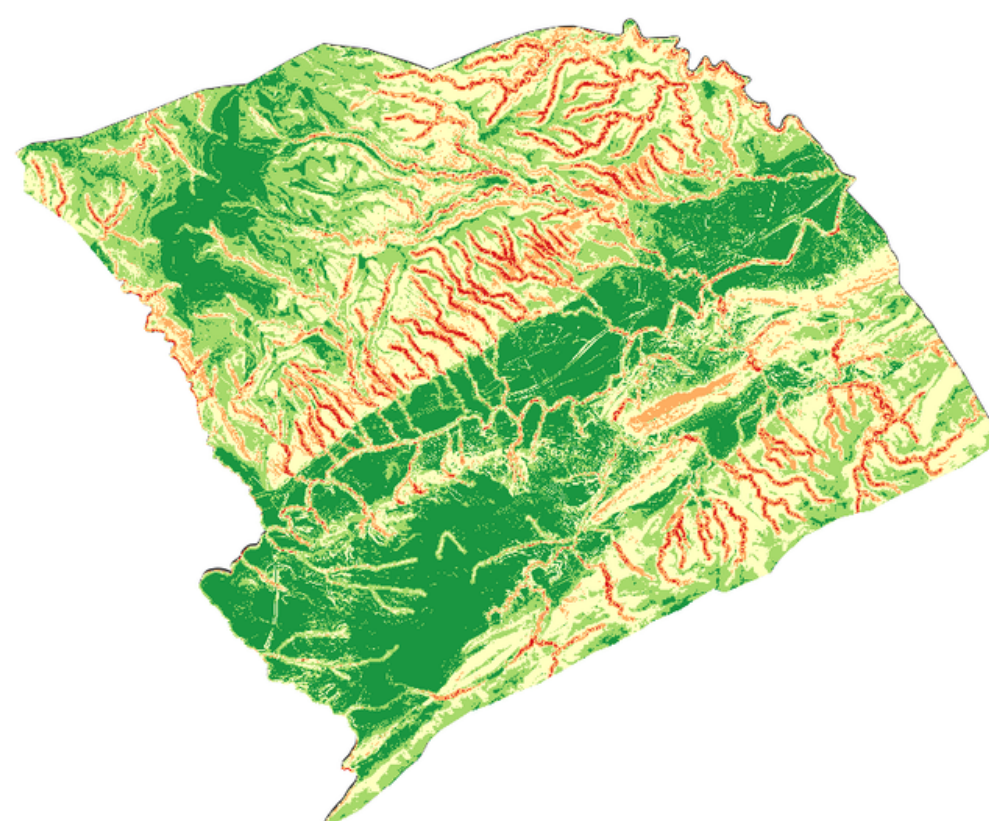
Modelo semáforo inverso: a mayor calidad ambiental, mayor es la restricción del suelo.

- 0 - 2 (Muy Baja Calidad)
- 2 - 4 (Baja Calidad)
- 4 - 6 (Media Calidad)
- 6 - 8 (Alta Calidad)
- 8 - 9 (Muy Alta Calidad)

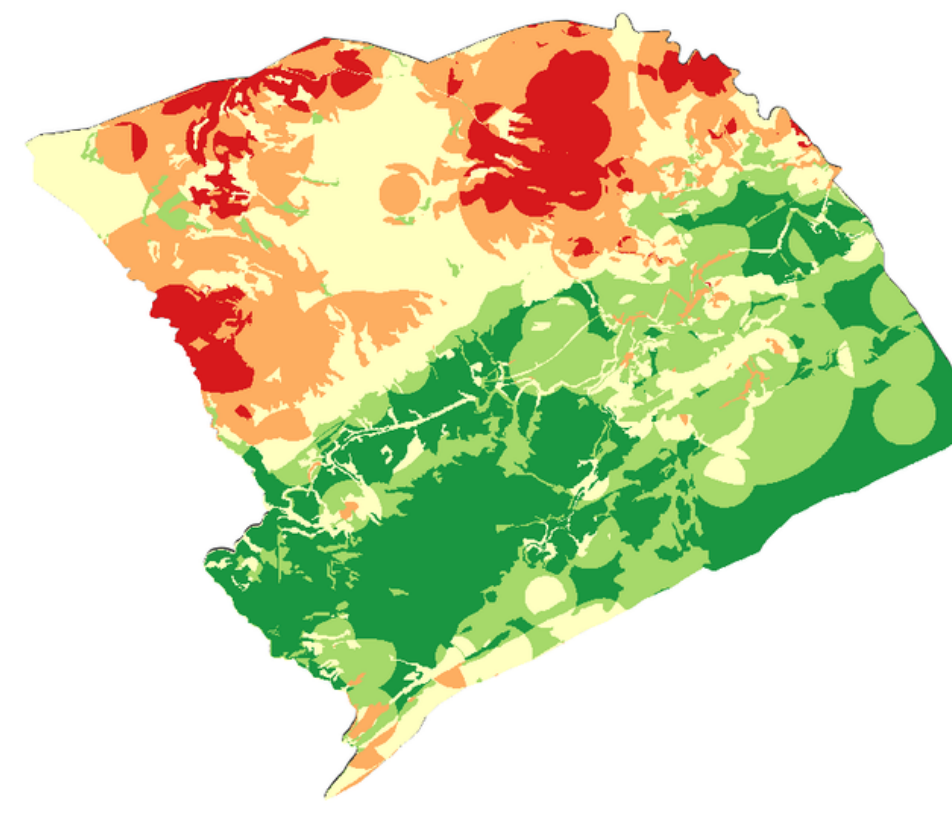


BLOQUES DE INTEGRACIÓN MULTICRITERIO Y MODELO AHP

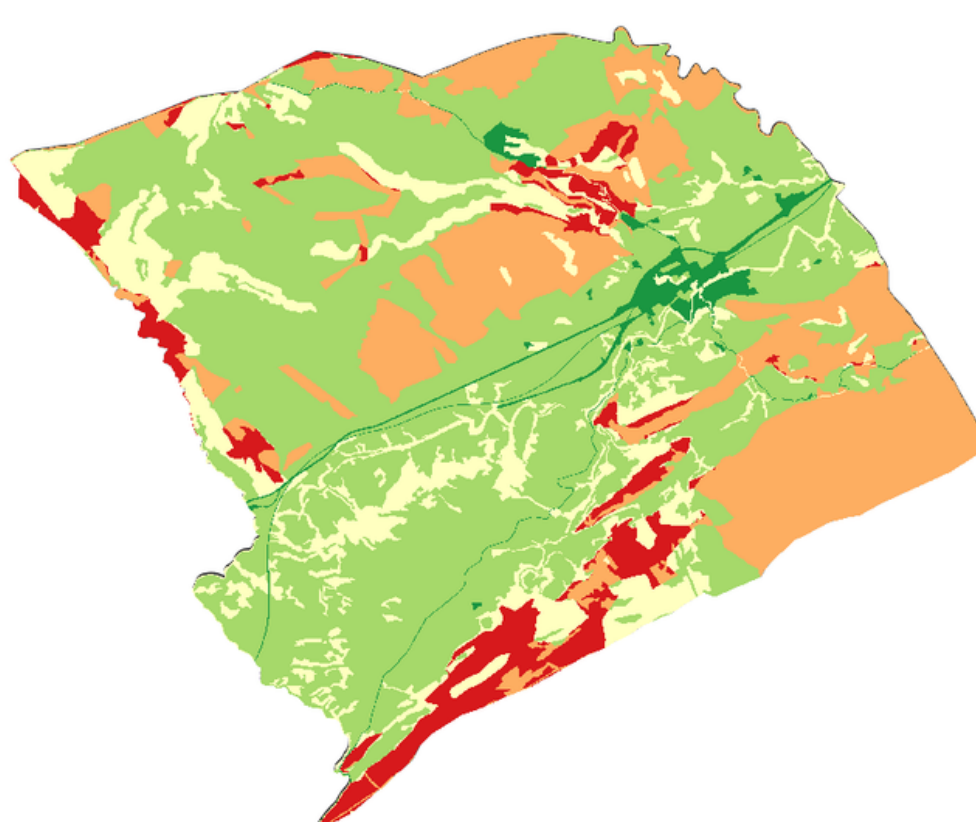
CALIDAD PAISAJÍSTICA 43%



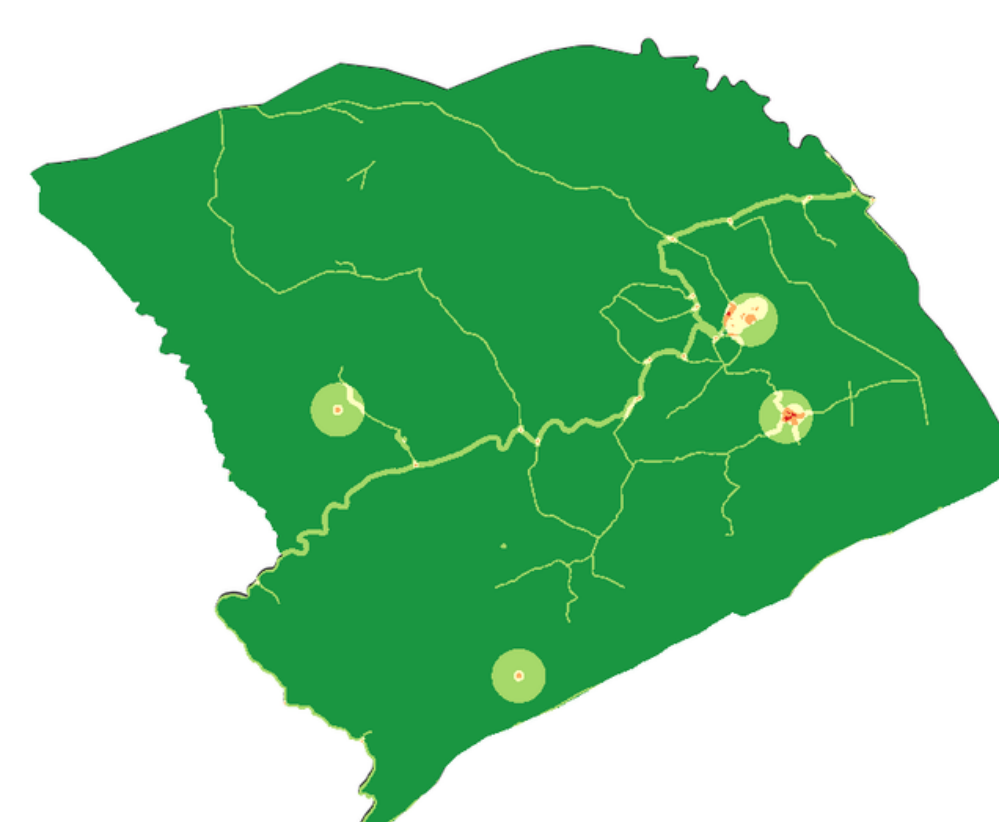
CALIDAD BIÓTICA 39%



CALIDAD TERRITORIAL 11%



CALIDAD PATRIMONIAL 7%



DIAGNOSTICO TERRITORIAL Y CALIDAD AMBIENTAL FINAL



Sectores Críticos (Rojo/Naranja):
Concentrados en la Sierra de Enguera, Sierra Grossa y el corredor del río Canyoles. Zonas con pendientes escarpadas, de densa cubierta forestal madura, dominio de MUP y buffers de avifauna/flora protegida.



Sectores de Aptitud (Verde): El valle aluvial central del término de Moixent. Muestra baja restricción debido a su fuerte antropización previa (A-35, ferrocarril, núcleo urbano) y su aprovechamiento agrícola intensivo de secano (viñedos y olivos).

