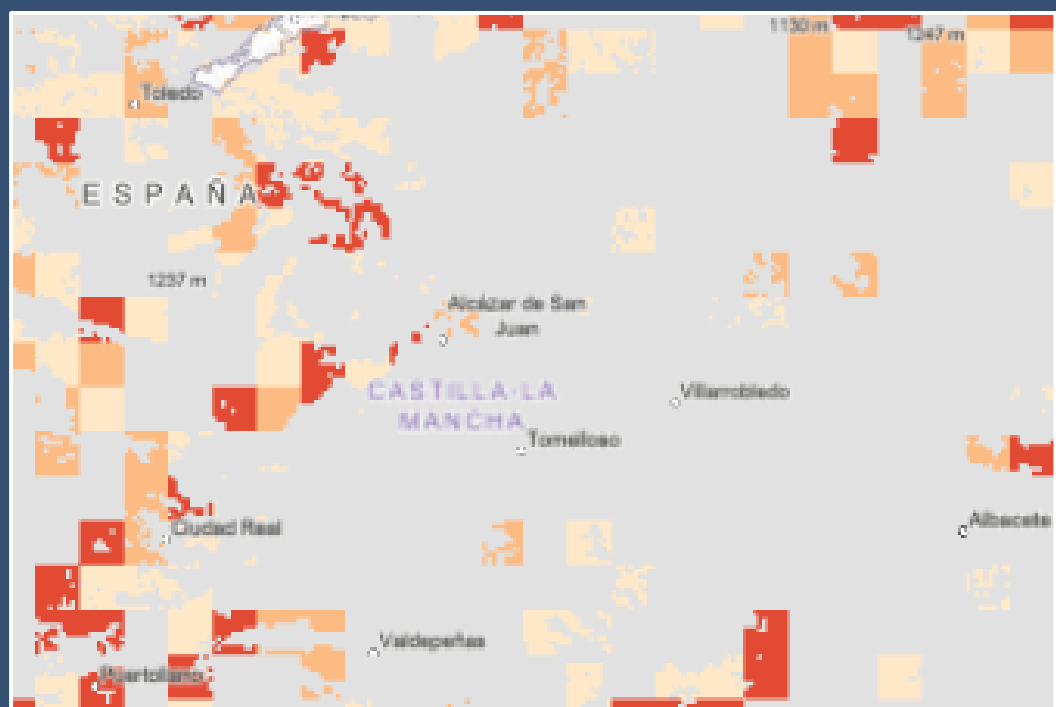


# EVALUACIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN DE LA BIODIVERSIDAD AMENAZADA EN CASTILLA-LA MANCHA



Castilla-La Mancha

METODOLOGÍA PARA LA OBTENCIÓN DEL ÍNDICE  
DE INTERÉS PARA LA CONSERVACIÓN DE  
**ESPECIES RUPÍCOLAS**

Diciembre de 2022



# EVALUACIÓN DEL INTERÉS DEL TERRITORIO PARA LA CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD AMENAZADA EN CASTILLA-LA MANCHA

*ESPECIES VINCULADAS AL MEDIO RUPÍCOLA*



**Castilla-La Mancha**

Dirección General de Medio Natural y Biodiversidad  
Consejería de Desarrollo Sostenible  
Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

<b>1. INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>1</b>
1.1. JUSTIFICACIÓN Y OBJETO DEL DOCUMENTO .....	1
1.1. PRINCIPIOS GENERALES PARA LA ELECCIÓN DEL PROCEDIMIENTO METODOLÓGICO .....	2
<b>2. LISTADO DE ESPECIES VINCULADAS AL MEDIO RUPÍCOLA</b> .....	<b>2</b>
2.1. ESPECIES DE AVES INCLUIDAS EN EL ANEXO I DE LA DIRECTIVA AVES .....	2
2.2. OTRAS ESPECIES: ANFIBIOS, REPTILES, PECES, MAMÍFEROS, INVERTEBRADOS Y PLANTAS .....	2
<b>3. CARTOGRAFÍA BASE Y PROCESADO DE LA INFORMACIÓN</b> .....	<b>3</b>
<b>4. RECLASIFICACIÓN DE VALORES</b> .....	<b>3</b>
<b>5. ELABORACIÓN DEL MODELO RÁSTER</b> .....	<b>5</b>
6.1. RANGOS DE VALORES DEFINIDOS PARA LA CLASIFICACIÓN DE ELEMENTOS DE LA INFRAESTRUCTURA VERDE .....	5



# EVALUACIÓN DE LA IMPORTANCIA DEL TERRITORIO PARA LA CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD AMENAZADA: ESPECIES VINCULADAS AL MEDIO RUPÍCOLA

Documento descriptivo del procedimiento desarrollado para determinar el índice de Interés para la Conservación de la Biodiversidad (ICB) en Castilla-La Mancha

## 1. INTRODUCCIÓN

### 1.1. Justificación y objeto del documento

De acuerdo con las directrices recogidas en la Estrategia Nacional de Infraestructura Verde, Conectividad y Restauración Ecológica, la selección de los componentes territoriales susceptibles de ser considerados elementos integrantes de las Infraestructuras Verdes deberán haber sido previamente evaluados en cuanto a su capacidad (actual o potencial), para albergar biodiversidad, proveer servicios ecosistémicos, y funcionar como conectores ecológicos que faciliten el tránsito de la biodiversidad entre núcleos clave para su conservación.

Para esto, previo a la selección de estos elementos territoriales, deben desarrollarse las herramientas cartográficas precisas que describan cómo se presentan estos tres parámetros (biodiversidad, servicios ecosistémicos y conectividad) en el territorio objeto de la Estrategia (en este caso, la región de Castilla-La Mancha).

Este documento describe el desarrollo metodológico empleado para llevar a cabo la identificación de uno de estos parámetros a evaluar: **BIODIVERSIDAD VINCULADA AL MEDIO RUPÍCOLA**.

Como resultado, se ha obtenido la herramienta cartográfica que se utilizará para evaluar cómo se distribuye la biodiversidad relacionada con este perfil ecológico en la región, y cuáles de estas áreas destacan especialmente en este aspecto.

## 1.1. Principios generales para la elección del procedimiento metodológico

El procedimiento metodológico seguido se ha descrito con carácter general en el informe general previo, en el que describen los detalles relativos a las especies vinculadas a este ecoperfil.

A modo de resumen, se indican la metodología de referencia y el objetivo perseguido:

1. **Metodología de referencia:** según procedimiento establecido en la Guía Metodológica para la Identificación de la Infraestructura Verde en España (Fase I)
2. **Objetivo:** asignar un valor numérico a la matriz territorial (regional) según su interés para la conservación de la biodiversidad de Especies de Interés Comunitario vinculadas a ecosistemas rupícolas.

## 2. LISTADO DE ESPECIES VINCULADAS AL MEDIO RUPÍCOLA

Relación de especies esteparias presente en CLM según el informe de los artículos 12 y 17 remitido a la Comisión Europea para el periodo 2013-2018. Se indica el código para la especie según la Directiva Aves o Hábitats, su nombre común y científico, y el valor resultado de aplicar los criterios para la valoración de las especies establecidos en la metodología para la identificación de infraestructura Verde en España. Los criterios empleados se incluyen en el anexo adjunto al documento.

### 2.1. Especies de aves incluidas en el anexo I de la directiva aves

Grupo	CÓD	Especie	Nombre	IP valor	OBSERVACIONES
A	A076	<i>Gypaetus barbatus</i>	Quebrantahuesos	17	
A	A077	<i>Neophron percnopterus</i>	alimoche común	18	
A	A078	<i>Gyps fulvus</i>	buitre leonado	10	
A	A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	águila real	12	
A	A100	<i>Falco eleonora</i>	Halcón de eleonor	11	
A	A103	<i>Falco peregrinus</i>	halcón peregrino	10	
A	A215	<i>Bubo bubo</i>	búho real	10	
A	A279	<i>Oenanthe leucura</i>	collalba negra	8	
A	A346	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	chova piquirroja	9	
A	A424	<i>Apus caffer</i>	vencejo cafre	11	

### 2.2. Otras especies: anfibios, reptiles, peces, mamíferos, invertebrados y plantas

Grupo	COD.	Especie	Nombre común	IP Valor	OBSERVACIONES
P	1490*	<i>Coincya rupestris</i>		22	
P	1569	<i>Erodium paularense</i>		19	



### 3. CARTOGRAFÍA BASE Y PROCESADO DE LA INFORMACIÓN

Se utiliza:

- Modelo digital del terreno con el cálculo del TPI (Índice de posición topográfica) en formato ráster, con valores de 0 a 9 en función de la morfología del terreno.
- El ráster original de cobertura nacional se recorta con la malla de trabajo 1x1. Posteriormente, se extrae la información estadística zonal del ráster y se incorpora a cada registro de la malla 1x1, de tal forma que se proporcione la información sobre el valor TPI correspondiente a zonas rupícolas.
- A partir de esta información, se seleccionan como idóneas aquellas cuadrículas que presentan morfologías rupícolas considerándose las que no presentan esta morfología como no idóneas.
- Serán elegibles aquellas cuadrículas 1x1 en las que coincidan la evidencia de presencia tanto de alguna especie, como de hábitat.
- ICB\_final: una vez identificadas las cuadrículas elegibles, las positivas incorporan en este campo el valor del campo ICB\_rup, mientras que a las que no son elegibles se les asignará el valor 0.
- Este es el campo que se utilizará para la representación gráfica y los cálculos que procedan, así como para combinarlo con otros valores de ICB para otros ecoperfiles.

### 4. RECLASIFICACIÓN DE VALORES

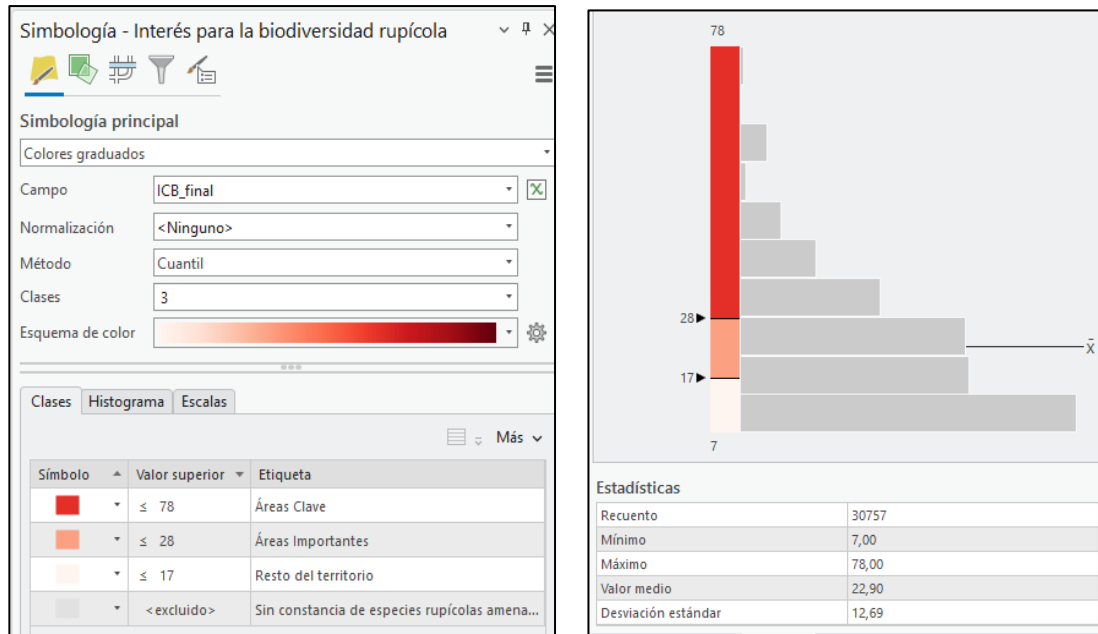
El rango de valores para la cobertura final oscila entre 7 y 78. Para clasificar el territorio en función de las tres categorías que sugiere la guía metodológica se consideran dos métodos distintos de los que se excluyen las cuadrículas con valor 0 en ambos casos.

El **método de clasificación por cuantiles** establece los siguientes rangos de clasificación, que gráficamente proporciona el siguiente resultado:

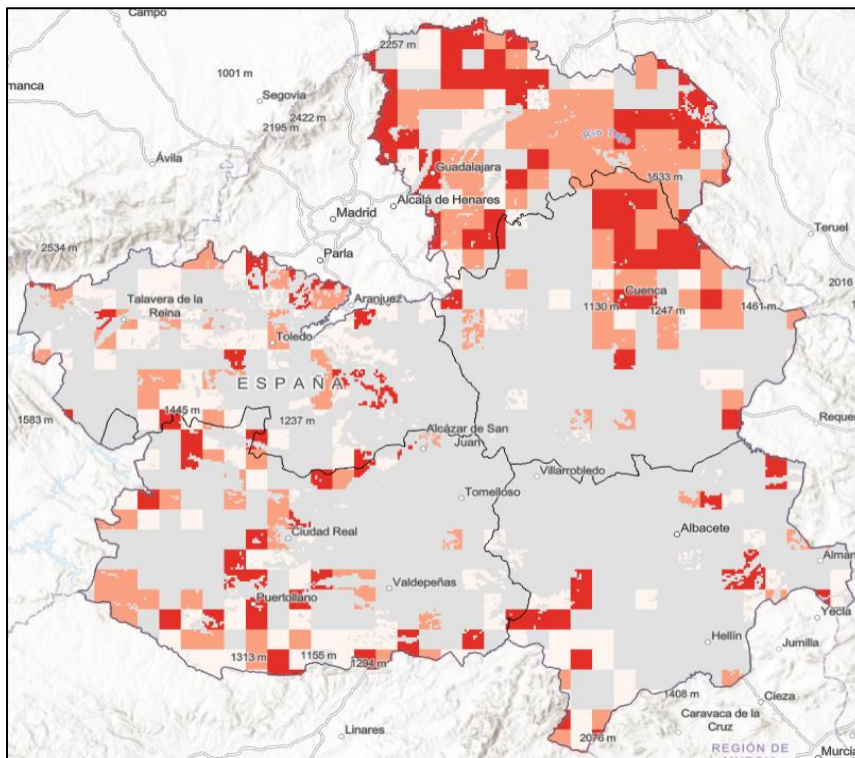
Valor original	Categoría
$28 \leq 78$	Áreas clave para la conservación de la biodiversidad rupícola amenazada
$17 \leq 28$	Áreas de importancia para la conservación de la biodiversidad rupícola amenazada
$1 \leq 17$	Áreas de interés bajo para las especies rupícolas amenazadas
$0 \leq 1$	Sin relevancia para las especies rupícolas amenazadas

Rangos de valores comprendidos en cada uno de los modelos según la metodología de simbolizado empleada:

## a. Método de cuantiles



*Simbología y estadísticas para la reclasificación del rango de valores obtenidos para el cálculo del índice de interés para la conservación de la biodiversidad rupícola por el método de los “cuantiles”.*



*Resultado gráfico de la reclasificación del rango de valores obtenidos para el cálculo del índice de interés para la conservación de la biodiversidad de especies rupícolas*

## 5. ELABORACIÓN DEL MODELO RÁSTER

A partir de la capa vectorial, se elabora el modelo ráster con un tamaño de rejilla de 100 metros. Se utiliza como ráster de alineación la malla 1x1 y como límites del modelo la capa vectorial de límites de la región.

El campo de la capa vectorial utilizado para asignar valores a la rejilla ráster es "ICB\_final", utilizando como tipo de asignación del valor el centro de la celda.

### 6.1. Rangos de valores definidos para la clasificación de elementos de la infraestructura verde

Se detallan a continuación los valores de corte utilizados para reclasificar los modelos vectoriales en las cuatro categorías previstas.

Valores máximos y mínimos del conjunto de datos:

Valor mínimo: 7

Valor máximo: 78

Método de reclasificación utilizado: cuantiles

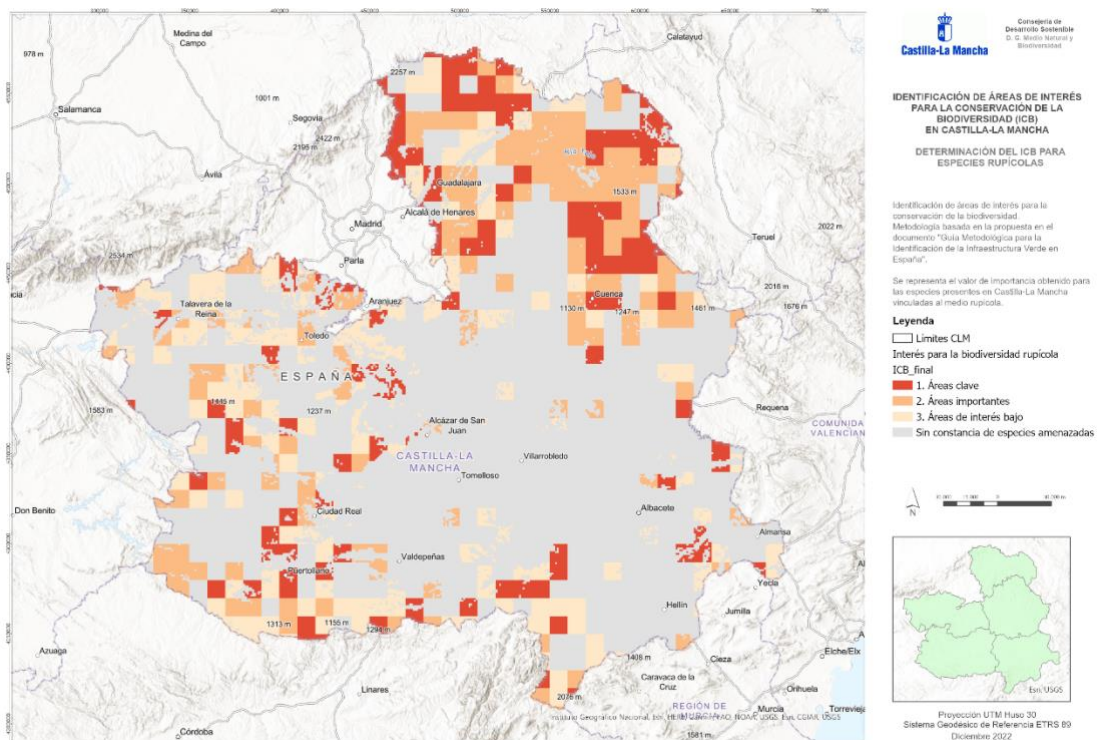
Rangos de valores:

B3. Áreas clave;  $> 28$  y  $\leq 78$

B2. Áreas importantes;  $> 17$  y  $\leq 28$

B1. Áreas de interés bajo;  $\geq 7$  y  $\leq 17$

B0. Sin constancia de presencia de especies rupícolas; = 0





## Castilla-La Mancha

Consejería de Desarrollo Sostenible  
Dirección General de Medio Natural y Biodiversidad  
c/ Río Estenilla, s/n  
45.071 – Toledo

Tel.: 925.24.88.29  
e-mail: [dgmnb@jccm.es](mailto:dgmnb@jccm.es)