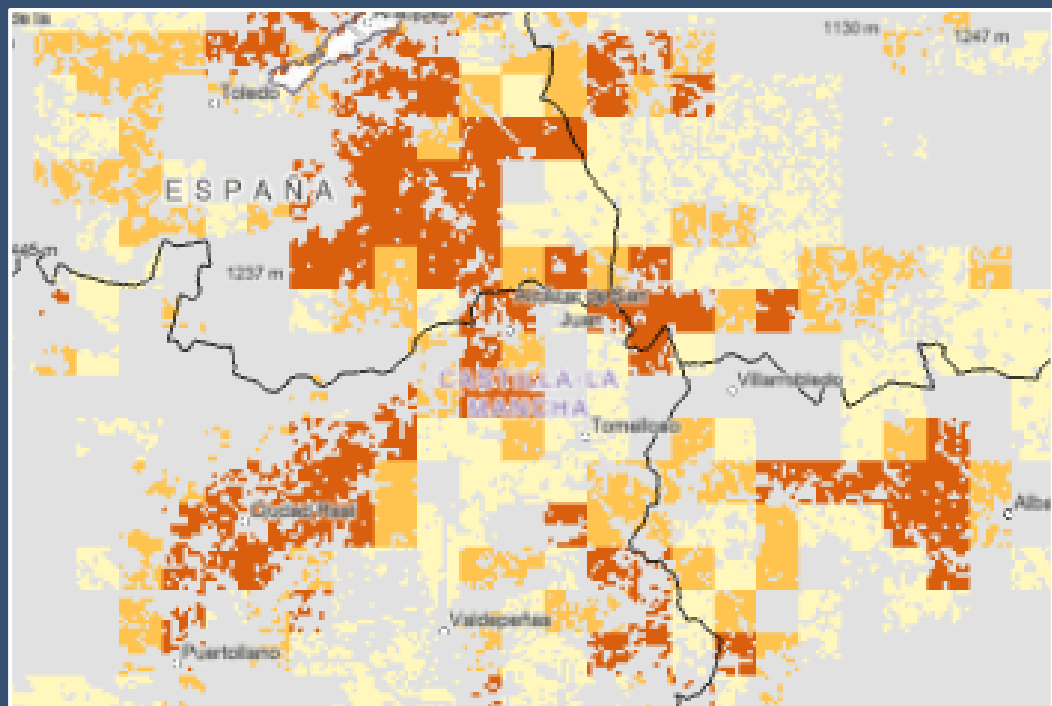


# EVALUACIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN DE LA BIODIVERSIDAD AMENAZADA EN CASTILLA-LA MANCHA



Castilla-La Mancha

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

Diciembre de 2022



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

*ESPECIES VINCULADAS AL MEDIO ESTEPARIO*



**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 ESTEPARIO</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 .....	3
<b>3. 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>
7.1. 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 ESTEPARIO

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: ESPECIES VINCULADAS AL MEDIO ESTEPARIO (AGRARIO Y PARAMERAS)**.

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 ecomperfil.

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 esteparios.

## 2. LISTADO DE ESPECIES VINCULADAS AL MEDIO ESTEPARIO

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	Código	Especie	Nombre	Valor	Observaciones
A	A082	<i>Circus cyaneus</i>	aguilucho pálido	10	
A	A084	<i>Circus pygargus</i>	aguilucho cenizo	10	
A	A095	<i>Falco naumanni</i>	cernícalo primilla	15	
A	A128	<i>Tetrax tetrax</i>	sisón común	17	
A	A129	<i>Otis tarda</i>	avutarda común	17	
A	A133	<i>Burhinus oedicnemus</i>	alcaraván común	9	
A	A205	<i>Pterocles alchata</i>	ganga ibérica	12	
A	A222	<i>Asio flammeus</i>	búho campestre	10	
A	A231	<i>Coracias garrulus</i>	carraca europea	13	
A	A242	<i>Melanocorypha calandra</i>	calandria común	8	
A	A243	<i>Calandrella brachydactyla</i>	terrera común	11	
A	A245	<i>Galerida theklae</i>	cogujada montesina	8	
A	A255	<i>Anthus campestris</i>	bisbita campestre	8	
A	A399	<i>Elanus caeruleus</i>	elanio común	11	
A	A420	<i>Pterocles orientalis</i>	ganga ortega	12	



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

Grupo	Código	Especie	Nombre	Valor	Observaciones
P	1501	<i>Sisymbrium cavanillesianum</i>		10	

### 3. PROCESADO DE LA INFORMACIÓN

A partir de la cobertura individual en formato shp disponible para cada especie (10x10 km), se añade un nuevo campo en el que se indica el valor de índice de priorización obtenido para la misma.

La cuadrícula 10x10 se redimensiona a una cuadrícula de tamaño 1x1

Sobre esta cuadrícula 1x1 se crea un nuevo campo en la tabla de atributos para identificar aquellas que coinciden con los valores más altos de idoneidad de hábitat para estas especies según la cobertura ráster de idoneidad de hábitat para especies de aves esteparias de ámbito regional (valores 4 y 5 del ráster de entre un rango de valores de 1 a 5).

Sobre esta malla de cuadrículas, se seleccionan aquellas en las que se cumple la condición de ser positivas tanto para la presencia de la especie como para la presencia de hábitat idóneo (4-5). Estas cuadrículas son identificadas como “elegibles” en un nuevo campo generado a tal fin.

Finalmente, para todo el grupo de especies que forman parte de este ecomperfil agrario estepario, se genera una única cobertura con toda la información anterior, añadiendo un último campo en el que se indica al sumatorio de los valores individuales del índice de priorización de cada especie. De esta forma, cuanto mayor sea el valor del campo `icb_final` en la tabla de atributos, mayor interés tendrá la cuadrícula en cuestión para la conservación de las especies esteparias vinculadas al medio agrario.

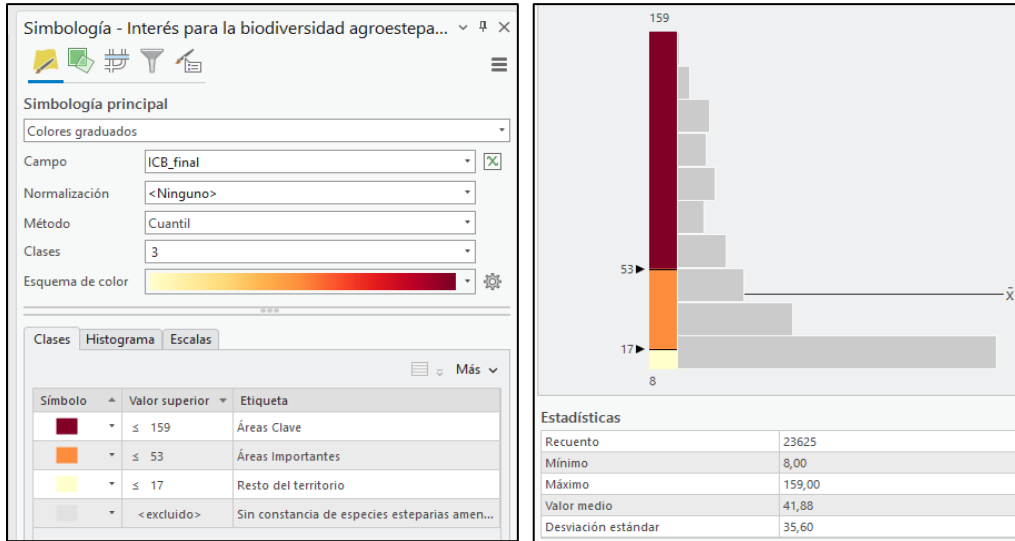
### 4. RECLASIFICACIÓN DE VALORES

El rango de valores para la cobertura final oscila entre 8 y 159. 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.

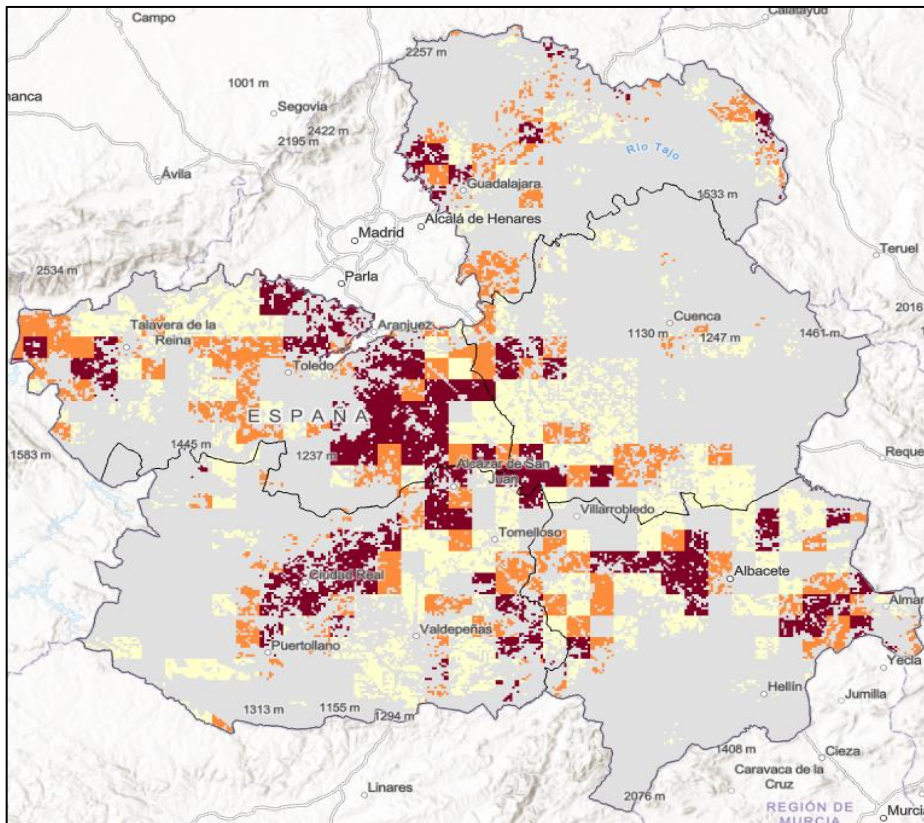
El **método de clasificación por cuantiles** establece los siguientes rangos de clasificación, que gráficamente proporciona el siguiente resultado:

Valor original	Categoría
$53 \leq 159$	Áreas clave para la conservación de la biodiversidad amenazada
$17 \leq 53$	Áreas de importancia para la conservación de la biodiversidad amenazada
$1 \leq 17$	Áreas de interés bajo

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



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

## 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.

### 7.1. 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: 8**

**Valor máximo: 159**

Método de reclasificación utilizado: cuantiles

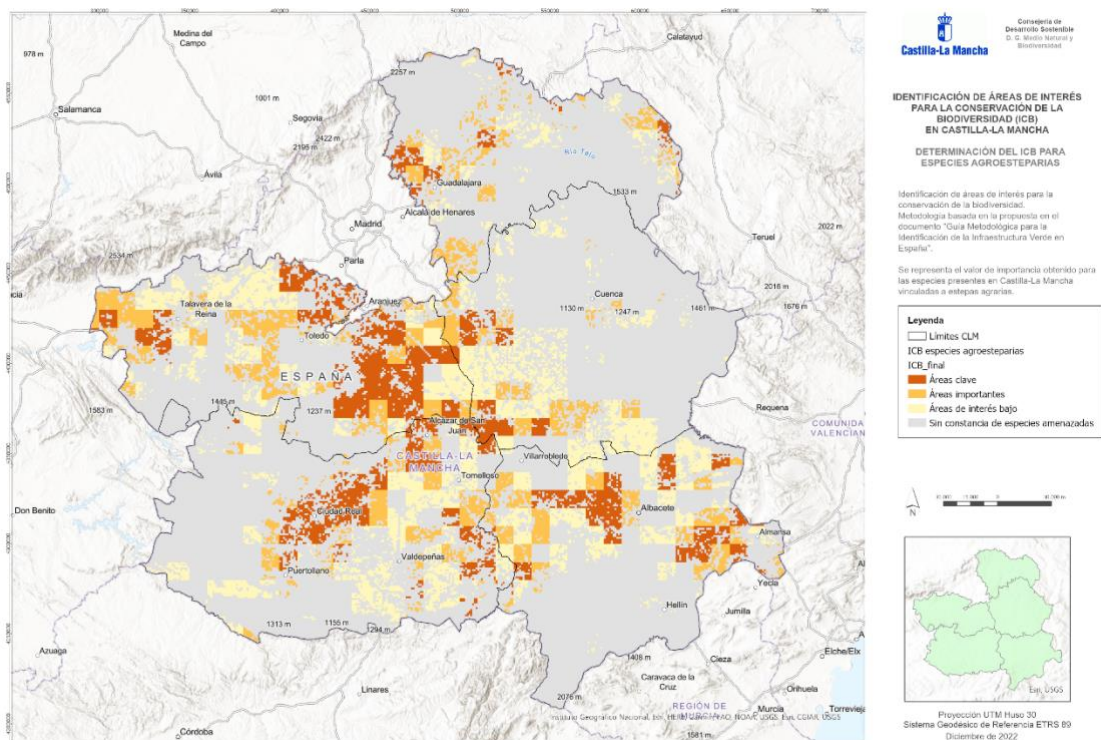
Rangos de valores:

**B3. Áreas clave;  $> 53$  y  $\leq 159$**

**B2. Áreas importantes;  $> 17$  y  $\leq 53$**

**B1. Áreas de interés bajo;  $\geq 8$  y  $\leq 17$**

**B0. Sin constancia de presencia de especies esteparias; = 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)