



# *Callimorpha quadripunctaria*

**AUTORES**

CINTA QUIRCE VÁZQUEZ, JOSÉ MARTÍN CANO Y EDUARDO GALANTE

Esta ficha forma parte de la publicación **Bases ecológicas preliminares para la conservación de las especies de interés comunitario en España: invertebrados**, promovida por la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural (Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente).

**Dirección técnica del proyecto**

Rafael Hidalgo

**Realización y producción**

Grupo Tragsa

**Coordinación general**

Roberto Matellanes Ferreras y Ramón Martínez Torres

**Coordinación técnica**

Juan Carlos Simón Zarzoso

**Coordinación del grupo de artrópodos**

Eduardo Galante

**Coordinación de los grupos de moluscos, cnidarios, equinodermos y anélidos**

José Templado

**Edición**

Eva María Lázaro Varas

**Maquetación**

Rafael Serrano Córdón

Las opiniones que se expresan en esta obra son responsabilidad de los autores y no necesariamente de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural (Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente).

La coordinación general del grupo de artrópodos ha sido encargada a las siguientes instituciones

Asociación Española de Entomología

Centro Iberoamericano de la Biodiversidad

**Coordinador:** Eduardo Galante

**Coordinador de especie:** José Martín Cano

**Autor:** Cinta Quirce Vázquez, José Martín Cano y Eduardo Galante

**Fotografía de portada:** José Manuel Sesma

**Agradecimientos:** A Biodiversidad Virtual

**A efectos bibliográficos la obra completa debe citarse como sigue:**

VV.AA. 2012. *Bases ecológicas preliminares para la conservación de las especies de interés comunitario en España: Invertebrados*. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid.

**A efectos bibliográficos esta ficha debe citarse como sigue:**

Quirce, C., Martín, J. y Galante, E., 2012. *Callimorpha quadripunctaria*. En: VV.AA., *Bases ecológicas preliminares para la conservación de las especies de interés comunitario en España: Invertebrados*. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid. 48 pp.

<b>1. PRESENTACIÓN GENERAL</b>	9
1.1. Identificación	9
1.2. Distribución	11
1.3. Otros datos de interés	12
<b>2. ÁREA DE DISTRIBUCIÓN</b>	17
<b>3. POBLACIÓN</b>	19
3.1. Escala biogeográfica	19
3.2. Escala autonómica	19
3.3. Escala local	19
3.4. Factores biofísicos que influyen en la dinámica de la población	19
<b>4. ECOLOGÍA</b>	21
<b>5. EVALUACIÓN DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN</b>	23
5.1. Grado de amenaza y estado de conservación	23
5.2. Definición del estado de conservación favorable de referencia	23
5.3. Estado de conservación del área de distribución, población, hábitat y perspectivas futuras	23
5.4. Evaluación conjunta del estado de conservación	23
5.5. Procedimiento para la evaluación del estado de conservación a escala local: Variables de medición	23
5.5.1. Variables	23
5.6. Sistema de seguimiento del estado de conservación	24
5.6.1. Descripción general del sistema de seguimiento	24
5.6.2. Estimación de recursos humanos, materiales y económicos para poner en práctica el sistema de evaluación y seguimiento del estado de conservación de la especie	24
5.6.3. Criterios y procedimientos para evaluar la importancia o significado de las tendencias, en los valores del área de distribución de población y hábitat	25
<b>6. ANÁLISIS Y REVISIÓN DE LA INFORMACIÓN ECOLÓGICA INCLUIDA EN EL FORMULARIO NORMALIZADO DE DATOS</b>	27
<b>7. ANÁLISIS DE SUFICIENCIA RED NATURA 2000</b>	31
<b>8. RECOMENDACIONES PARA LA CONSERVACIÓN</b>	33
<b>9. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA</b>	35
9.1. Valor científico, cultural y socioeconómico	35
9.2. Líneas prioritarias de investigación	35

<b>10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	37
<b>11. FOTOGRAFÍAS</b>	39
<b>Anexo I:</b> Localidades	41
<b>Anexo II:</b> Mapa de Distribución Comunitaria en la Red Natura 2000	43
<b>Anexo III:</b> Mapa de Distribución Nacional en la Red Natura 2000	45
<b>Anexo IV:</b> Mapa de Distribución de la especie	47







# 1. PRESENTACIÓN GENERAL



Foto: José Manuel Sesma

## 1.1. Identificación

- **Nombre de la especie:** *Callimorpha quadripunctaria*
- **Nombre científico correcto:** *Euplagia quadripunctaria* (Poda, 1761)
- **Anexos de la Directiva:** II
- **Especie prioritaria:** Sí
- **Phylum:** Arthropoda
- **Clase:** Insecta
- **Orden:** Lepidoptera
- **Familia:** Arctiidae
- **Sinonimias:**
  - Callimorpha quadripunctaria* (Poda, 1761)
- **Observaciones taxonómicas:**

Nombre con el que aparece la especie en los documentos de la Directiva de Hábitats:

*Callimorpha quadripunctata* Poda, 1761 es la denominación con que se cita en todos los documentos de la Unión Europea, incluido en el libro de van Helsdingen, P. J., Willemse, L. & Speight, M.C.D. (1996) con el nombre “Background information on invertebrates of the Habitats Directive and the Bern Convention. European Invertebrate Survey. Council of Europe, Strasbourg”. Este libro se puede considerar como el documento “oficioso” de estas especies.

La denominación de la especie en ese momento era *Callimorpha quadripunctaria* (Poda, 1761), si bien actualmente debe incluirse en el género *Euplagia*, siendo su denominación correcta *Euplagia quadripunctaria* (Poda, 1761). En esta especie, la denominación quadripunctata la tiene una forma individual, f. *quadripunctata* Thurner, 1916.

Esta misma denominación, igualmente a nivel de forma individual, está presente en otra especie de la misma familia, Arctiidae, *Spilosoma urticae* (Esper, 1789) f. *quadripunctata* Cosmovici, 1892.

En lepidópteros, lo más próximo al nombre específico *quadripunctata* lo encontramos en la familia Syntomidae, con la especie *Dysauxes punctata* (Fabricius, 1781).

La denominación de *C. quadripunctata* se ha debido a un error de escritura, por lo que no se considera ni siquiera sinonimia.

Freina y Witt (1987) señala dos subespecies, una es la subespecie de la isla de Rodas y protegida por la Directiva de Hábitats: *Euplagia quadripunctaria* sp. *rhodosensis* (Daniel, 1953). La otra subespecie que vuela en España, y resto de Europa incluidas las islas del Mediterráneo, excepto Rodas, es *Euplagia quadripunctaria* sp. *quadripunctaria* (Poda, 1761).

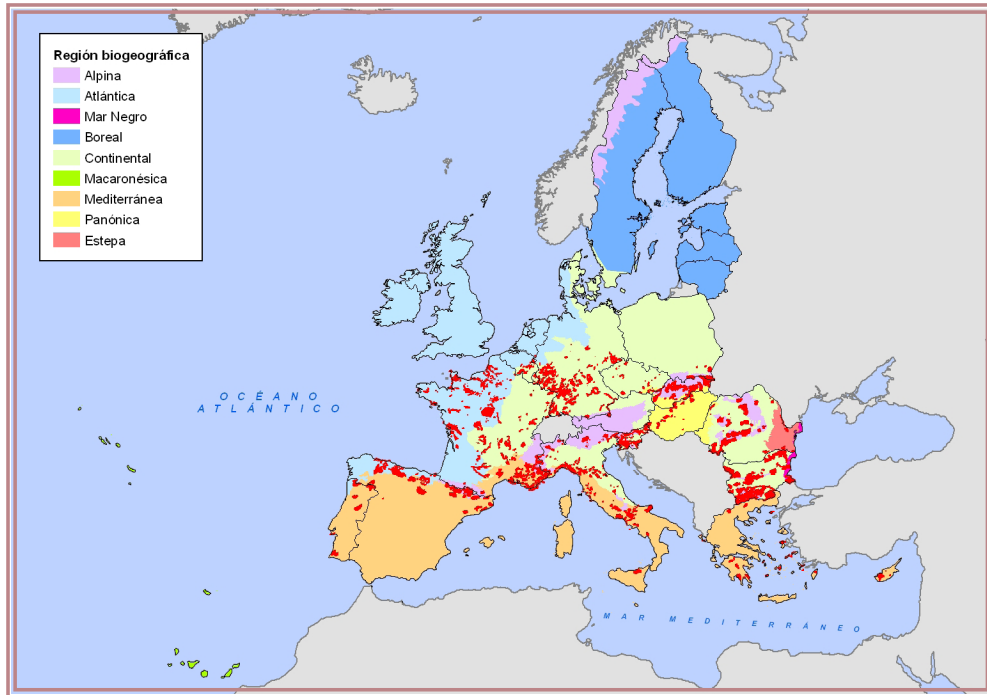
▪ **Otras observaciones a la especie:**

*Euplagia quadripunctaria* (= *Callimorpha quadripunctaria*), conocida en algunos idiomas como mariposa tigre. Se caracteriza por el color negro con rayas blancas de las alas anteriores, y el rojo con cuatro puntos negros en cada una de las alas posteriores. El imago tiene unas dimensiones de entre 45 y 60 mm de envergadura alar. Se trata por tanto de una coloración aposemática que advierte de su toxicidad. Es activa en especial durante el crepúsculo, cuando es atraída por la luz, aunque también se deja ver de día preferentemente en ambientes húmedos como sotos de ribera, prados y lugares humanizados. Las orugas tienen también colores vivos y mechones de pelos urticantes. Se alimentan de ortigas y otras especies vegetales. Las orugas son invernantes, se encuentran desde el mes de septiembre, hasta junio del año siguiente y miden entre 35 y 38 mm. Las crisálidas son negras y se encuentran sobre el suelo, entre las hierbas o debajo de la hojarasca entre los meses de julio y agosto. Las crisálidas miden unos 20 mm.

## 1.2. Distribución

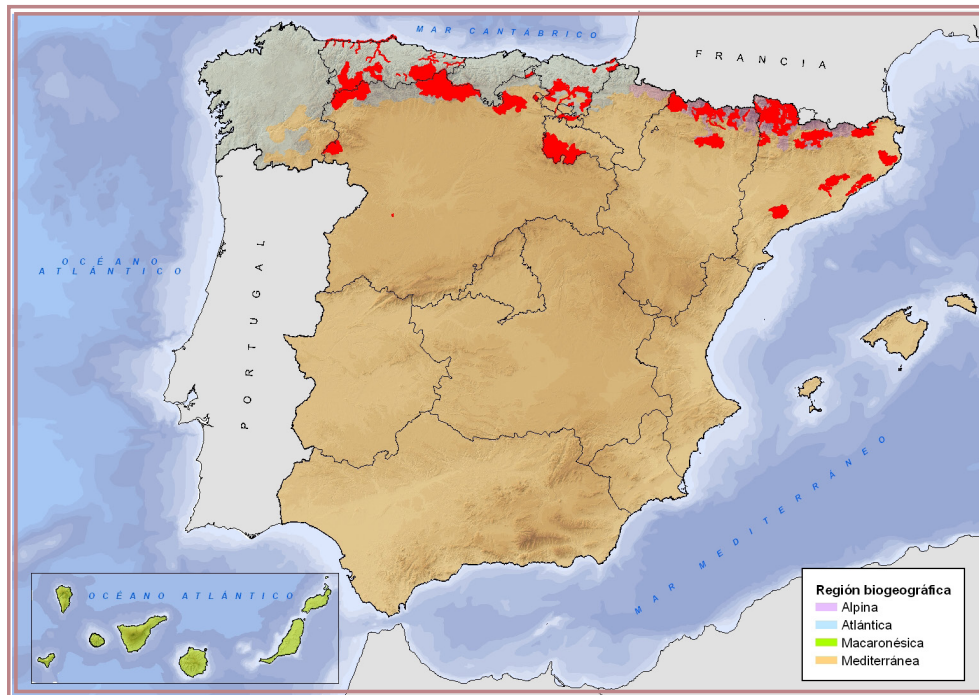
- **Distribución Comunitaria:**

- Mapa con espacios Red Natura 2000 con presencia de la especie.



- **Distribución Nacional:**

- Mapa con espacios Red Natura 2000 con presencia de la especie.



### 1.3. Otros datos de interés

- Indicación del número de LIC por región biogeográfica y Estado Miembro con presencia significativa y no significativa de la especie (Anexo II). Indicación del número de LIC en función de los valores de población, conservación, aislamiento y valor global para la especie.

Región biogeográfica Comunitaria	Presencia	Nº LIC
Alpina	Presencia significativa	199
	Presencia no significativa	33
Atlántica	Presencia significativa	149
	Presencia no significativa	13
	LIC sin designar	4
Continental	Presencia significativa	555
	Presencia no significativa	11
Estepa	Presencia significativa	4
Macaronésica	Presencia significativa	6
Mar Negro	Presencia significativa	11
Mediterránea	Presencia significativa	239
	Presencia no significativa	40
	LIC sin designar	7
Panónica	Presencia significativa	48
	Presencia no significativa	9
	LIC sin designar	2

Estados Miembros	Presencia	Nº LIC
Alemania	Presencia significativa	237
	Presencia no significativa	2
Bélgica	Presencia significativa	29
Bulgaria	Presencia significativa	63
	Presencia no significativa	1
Chipre	Presencia significativa	7
Eslovaquia	Presencia significativa	73
	Presencia no significativa	4
Eslovenia	Presencia significativa	103
España	Presencia significativa	101
Francia	Presencia significativa	198
	Presencia no significativa	36
	LIC sin designar	2
Grecia	Presencia significativa	23
	Presencia no significativa	5
Hungría	Presencia significativa	24
	Presencia no significativa	8

Estados Miembros	Presencia	Nº LIC
Italia	Presencia significativa	252
	Presencia no significativa	42
Luxemburgo	Presencia significativa	10
Países Bajos	Presencia significativa	3
	Presencia no significativa	2
Polonia	Presencia significativa	5
	Presencia no significativa	1
Portugal	LIC sin designar	9
República Checa	Presencia significativa	44
Rumanía	Presencia significativa	39
	Presencia no significativa	5
	LIC sin designar	2

Región biogeográfica Comunitaria	Parámetro	A	B	C	D	SD
Alpina	Población	1	35	163	33	0
	Conservación	32	141	26	0	33
	Aislamiento	0	23	176	0	33
	Evaluación global	28	99	72	0	33
Atlántica	Población	2	1	146	13	4
	Conservación	14	104	32	0	16
	Aislamiento	2	5	143	0	16
	Evaluación global	14	99	37	0	16
Continental	Población	11	36	424	11	0
	Conservación	83	378	93	0	12
	Aislamiento	1	77	478	0	10
	Evaluación global	46	170	338	0	12
Estepa	Población	1	2	1	0	0
	Conservación	0	4	0	0	0
	Aislamiento	0	0	4	0	0
	Evaluación global	0	4	0	0	0
Macaronésica	Población	0	1	5	0	0
	Conservación	5	0	1	0	0
	Aislamiento	0	6	0	0	0
	Evaluación global	5	0	1	0	0
Mar Negro	Población	0	2	9	0	0
	Conservación	6	5	0	0	0
	Aislamiento	0	10	1	0	0
	Evaluación global	6	5	0	0	0

Región biogeográfica Comunitaria	Parámetro	A	B	C	D	SD
Mediterránea	Población	4	12	223	40	7
	Conservación	29	146	64	0	47
	Aislamiento	2	31	206	0	47
	Evaluación global	26	125	88	0	47
Panónica	Población	0	5	43	9	2
	Conservación	19	27	2	0	11
	Aislamiento	0	6	42	0	11
	Evaluación global	11	33	4	0	11

Fuente: Datos oficiales según Formulario Normalizado de Datos Natura 2000 (2009) disponibles en la Agencia Europea de Medio Ambiente para los Estados Miembros de la Unión Europea.

- Indicación del número de LIC por región biogeográfica y Comunidad Autónoma con presencia significativa y no significativa de la especie (Anexo II). Indicación del número de LIC en función de los valores de población, conservación, aislamiento y valor global para la especie.

Región biogeográfica nacional	Presencia	Nº LIC
Alpina	Presencia significativa	13
Atlántica	Presencia significativa	44
Mediterránea	Presencia significativa	20

Comunidades Autónomas	Presencia	Nº LIC
Aragón	Presencia significativa	13
Asturias	Presencia significativa	25
Castilla - León	Presencia significativa	9
Cataluña	Presencia significativa	12
La Rioja	Presencia significativa	1
País Vasco	Presencia significativa	17

Región biogeográfica	Parámetro	A	B	C	D	IN
Alpina	Población	0	0	13	0	0
	Conservación	1	3	9	0	0
	Aislamiento	0	0	13	0	0
	Evaluación global	0	4	9	0	0
Atlántica	Población	0	0	44	0	0
	Conservación	0	44	0	0	0
	Aislamiento	0	0	44	0	0
	Evaluación global	0	44	0	0	0
Mediterránea	Población	0	1	19	0	0
	Conservación	3	13	4	0	0
	Aislamiento	1	3	16	0	0
	Evaluación global	0	12	8	0	0

Fuente: Datos oficiales según Formulario Normalizado de Datos Natura 2000 (Diciembre de 2009) disponibles en el Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino para el Estado Español.

- Valoración de la importancia relativa de la presencia de la especie en cada Estado Miembro por región biogeográfica, en función del número de estados en los que se encuentra la especie con respecto al total de estados con territorio en la región biogeográfica.

Región biogeográfica Comunitaria	Nº de Estados con presencia de especie	Nº de Estados en la bioregión
Alpina	10	11
Atlántica	6	8
Continental	11	12
Mediterránea	6	7
Panónica	4	4

Fuente: Datos oficiales según Formulario Normalizado de Datos Natura 2000 (2009) disponibles en la Agencia Europea de Medio Ambiente para los Estados Miembros de la Unión Europea.

- Valoración de la importancia relativa de la presencia de la especie en cada región biogeográfica y en cada Comunidad Autónoma, en función del número de Comunidades Autónomas en las que se encuentra la especie con respecto al total de Comunidades con territorio en la región biogeográfica.

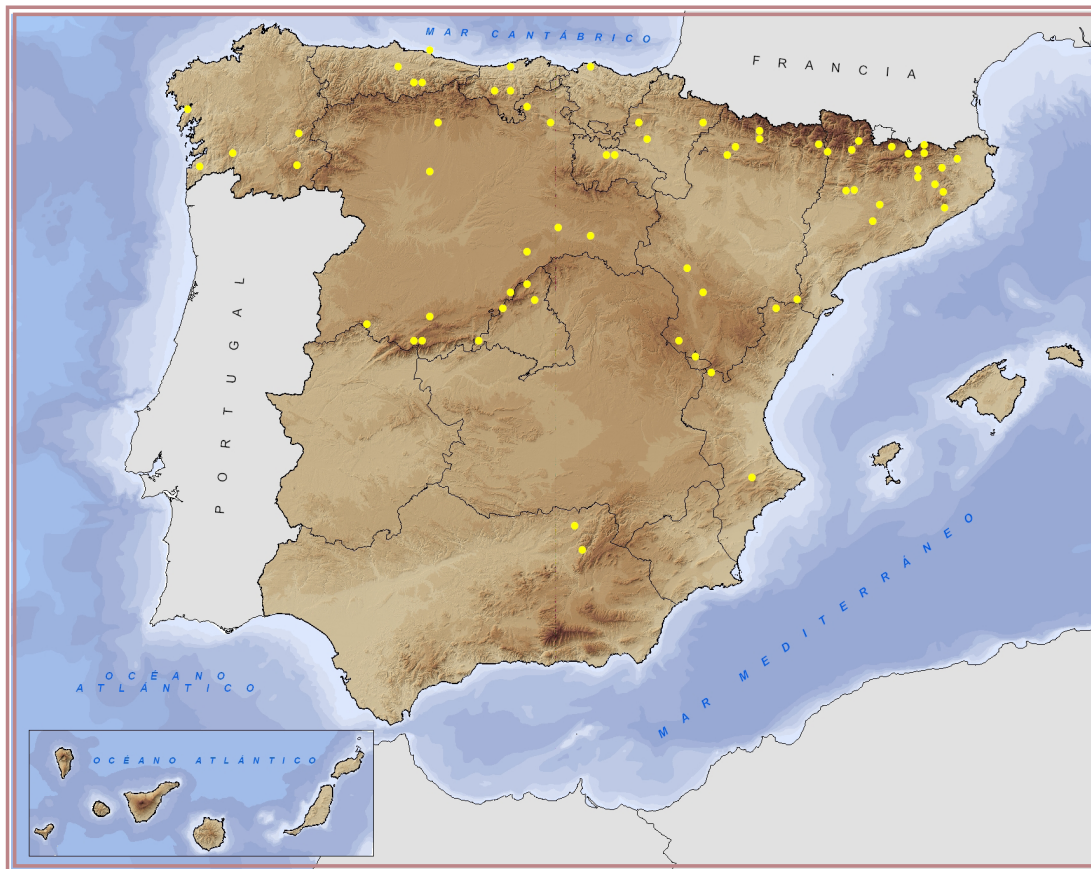
Región biogeográfica	Comunidades Autónomas con presencia de especie	Nº de Comunidades Autónomas en la Bioregión
Alpina	2	3
Atlántica	3	6
Mediterránea	5	15

Fuente: Datos oficiales según Formulario Normalizado de Datos Natura 2000 (Diciembre de 2009) disponibles en el Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino para el Estado Español.





## 2. ÁREA DE DISTRIBUCIÓN



### REGIÓN BIOGEOGRÁFICA: ALPINA, ATLÁNTICA Y MEDITERRÁNEA

- **Características del área de distribución en dicha región biogeográfica:**

Esta especie es relativamente común en la Cuenca Mediterránea, y está ampliamente distribuida en toda la Península Ibérica y ausente en Baleares (Gómez Bustillo, 1979). Es una especie común en toda Europa, incluida España, norte de África y Oriente próximo. La falta de datos de presencia de la especie en España no permite la confección de un mapa detallado con indicación de localidades y áreas de distribución en la región biogeográfica mediterránea.

La superficie del área de distribución para la especie se desconoce, así como las estimaciones poblacionales ya que se trata de una especie con amplia distribución y sin problemas de conservación pese a tratarse de una especie prioritaria incluida dentro de los anexos de la Directiva Hábitats.



## 3. POBLACIÓN

### 3.1. Escala biogeográfica

---

#### REGIÓN BIOGEOGRÁFICA: ALPINA, ATLÁNTICA Y MEDITERRÁNEA

- **Relación abundancia-distribución:** Abundante y ampliamente distribuida
- **Estimación poblacional:** Desconocida
- **Fecha:** 2010
- **Procedimiento para la estimación poblacional (Cómo debería estimarse):**

Estimando el número de poblaciones conocidas. Para ello se aconseja realizar muestreos diurnos de orugas, de puestas y de sus refugios durante la época larvaria de la especie centrándose en sus plantas nutricias. Para determinar el número de especímenes adultos se emplearían muestreos crepusculares y nocturnos de marcaje y recaptura mediante el uso de trampas de luz.

- **Calidad de los datos:** Pobre
- **Tendencia de la población:** Desconocido
- **Magnitud de la tendencia:** Desconocida
- **Razones que explican la tendencia:** Desconocidas
- **Presiones:**
  - Uso de pesticidas
  - Contaminación
- **Amenazas:**
  - Uso de pesticidas
  - Contaminación

### 3.2. Escala autonómica

---

Se desconoce el número de estimación de la especie a escala autonómica.

### 3.3. Escala local

---

Se desconoce el número de estimación de la especie a escala local. Tan solo se dispone de información de citas de carácter puntual pero ampliamente distribuidas por la mitad norte de la Península Ibérica.

### 3.4. Factores biofísicos que influyen en la dinámica de la población

---

- **Factores biofísicos que influyen en la dinámica de la población:**

Cambios del uso del terreno así como el aumento de los tratamientos fitosanitarios inespecíficos en los hábitats de la especie.



## 4. ECOLOGÍA

- **Autoecología, nivel trófico y relaciones interespecíficas:**

Según Gómez Bustillo (1975), las orugas se alimentan de plantas herbáceas, arbustos y árboles como *Quercus*, *Fragus sylvatica*, *Fraxinus*, *Salix*, *Prunus*, *Rubus*, *Sarothamnus*, *Pyrus*, *Lonicera*, *Epilobium*, *Corylus*, *Ribes*, *Urtica*, *Plantago*, *Lactuca*, *Sisymbrium*, *Trifolium* y *Genista*.

Los imagos vuelan en una generación anual, entre los meses de julio y septiembre. Suelen ser de hábitos crepusculares.

- **Afinidad con hábitats de la Directiva:** Véase el apartado Relación de la especie con los HIC

- **Tipos de hábitats y microambientes:**

Es frecuente encontrar esta especie en biotopos sombríos y frescos, preferiblemente con humedad. Debido a la gran polifagia de sus orugas esta especie puede encontrarse en diversos hábitats: cultivos, bosques, praderas, zonas de montaña, zonas urbanas, pero sobre todo en zonas cercanas a arroyos o ríos.

- **Relación de la especie con los hábitats de interés comunitario:**

Codigo hábitat	Presencia	Abundancia	Afinidad	Ciclo vital
9230	Habitual	Escasa	No Preferencial	Todos
9240	Habitual	Escasa	No Preferencial	Todos
92A0	Habitual	Escasa	No Preferencial	Todos
91E0	Habitual	Escasa	No Preferencial	Todos
91B0	Habitual	Escasa	No Preferencial	Todos
9160	Habitual	Escasa	No Preferencial	Todos
6430	Habitual	Escasa	No Preferencial	Todos
6420	Habitual	Escasa	No Preferencial	Todos
6410	Habitual	Escasa	No Preferencial	Todos



## 5. EVALUACIÓN DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN

### 5.1. Grado de amenaza y estado de protección

#### GRADO DE AMENAZA

- **Categoría UICN:** No catalogada

#### ESTADO DE PROTECCIÓN

- **Catálogo Español de Especies Amenazadas:** No catalogada
- **Catálogos regionales de especies amenazadas:**

Comunidad Autónoma	Catálogo	Categoría de amenaza
Extremadura	Decreto, de 6 de marzo, por el que se regula el Catálogo Regional de Especies Amenazadas	De interés especial

### 5.2. Definición del estado de conservación favorable de referencia (ECFR)

- **Estado de conservación favorable de referencia:**

Se desconoce el estado de conservación favorable de referencia para la especie ya que se carece de información suficiente sobre la distribución de la especie a nivel peninsular.

### 5.3. Estado de conservación del área de distribución, población, hábitat y perspectivas futuras

Se desconoce el estado de conservación de la especie para los cuatro ámbitos de análisis.

### 5.4. Evaluación conjunta del estado de conservación

La insuficiencia de la información, pese a tratarse de una especie de amplia distribución determina el desconocimiento del estado de conservación de la misma. Por lo que, la evaluación del estado de conservación a nivel local, a nivel de LIC y a nivel de región biogeográfica es desconocido.

### 5.5. Procedimiento para la evaluación del estado de conservación a escala local: variables de medición

#### 5.5.1. Variables

##### NIVEL DE POBLACIÓN

- **Tipología de la variable (para hábitats o población):** POBLACIÓN - Otras

- **Propuesta métrica:**

Se propone realizar un estudio exhaustivo de la distribución de la especie en la Península Ibérica. Se debería realizar un estudio de variación poblacional que permita conocer definitivamente el área de distribución de la especie en España.

- **Procedimiento de medición:**

Presencia de orugas y puestas centrados en sus plantas nutricias: número de puestas o conjuntos de orugas.

Realizar muestreos de adultos mediante el uso de trampas de luz, pues debido a sus hábitos crepusculares este tipo de trampas podría ser un buen método. Otro tipo de muestreo sería realizar conteos de adultos en las plantas de las que se alimenta del néctar.

Muestreos de adultos: contabilizar adultos en plantas de las que se alimentan del néctar.

- **Periodicidad mínima:** Anual

- **Periodicidad óptima:** Anual

## 5.6. Sistema de seguimiento del estado de conservación

### 5.6.1. Descripción general del sistema de seguimiento:

No se considera necesario la realización de un sistema de seguimiento de esta especie. Todos los especialistas en lepidópteros coinciden en señalar que se trata de una mariposa muy común y abundante en toda la Península Ibérica, que no requiere sistemas de seguimiento ni de medidas de protección especial, más particularmente para el caso español donde la especie se encuentra ampliamente distribuida y sin aparentes presiones ni amenazas que puedan llevar a considerar a la especie objeto de medidas y planes de conservación. En muchas ocasiones se encuentran grandes poblaciones de esta especie que pueden llegar a producir daños en determinados cultivos. (Domínguez García-Tejero, F. (1943).

No obstante se podría llevar a cabo un sistema de seguimiento general, mediante un estudio exhaustivo de la especie a lo largo del territorio nacional, con el fin de identificar su área de distribución específica en España.

### 5.6.2. Estimación de recursos humanos, materiales y económicos para poner en práctica el sistema de valuación y seguimiento del estado de conservación de la especie:

- **Mínimos:**

Para llevar a cabo estas acciones sería necesario contratar a una o dos personas por Comunidad Autónoma, para realizar muestreos en los hábitats potenciales de la misma y localizar así nuevas poblaciones de la especie. Se deberán realizar muestreos diurnos en sus plantas nutricias durante la época de fase larvaria de la especie y muestreos nocturnos con el fin de localizar imagos. Los muestreos se realizarían con una frecuencia de 2-3 veces al mes durante dos meses y supondrían un coste aproximado de 20.000 euros.

- **Óptimos:**

Para llevar a cabo estas acciones sería necesario contratar entre una y tres personas según la extensión de la comunidad autónoma con el fin de llevar a cabo los muestreos en los hábitats potenciales de la misma y localizar así nuevas poblaciones de la especie. Se deberán realizar muestreos diurnos en plantas nutricias durante la época de fase larvaria de la especie y muestreos nocturnos con el fin de localizar imagos. Los muestreos se deberían llevar a cabo con una frecuencia de 3-4 veces al mes durante tres meses, mediante el examen de cuadrículas de al menos 10 km<sup>2</sup> y supondría un coste aproximado de 30.000 euros.



### 5.6.3. Criterios y procedimientos para evaluar la importancia o significado de las tendencias, en los valores del área de distribución de población y hábitat:

No se han señalado nunca en España concentraciones numerosas de individuos que hagan pensar en algún fenómeno similar al de la isla de Rodas. Este fenómeno de la isla griega es lo que ha justificado su inclusión como especie protegida en la Directiva Hábitats. Por lo tanto en principio parece que debería de ser excluida de las especies españolas de la Directiva de Hábitats. La especie *Euplagia quadripunctaria ssp. rhodosensis* (Daniel, 1953) debería ser la única subespecie a proteger en el marco de esta directiva, si bien esta subespecie no existe en toda la Península Ibérica. (Legakis,1996).

Todos los autores que han estudiado esta especie, coinciden en que se trata de una mariposa muy común y abundante en toda la Península Ibérica. No obstante siempre es interesante conocer más aspectos de su biología y ecología, como en cualquier otra especie de insecto que viva en nuestro territorio.



## 6. ANÁLISIS Y REVISIÓN DE LA INFORMACIÓN ECOLÓGICA INCLUIDA EN EL FORMULARIO NORMALIZADO DE DATOS

No ha sido posible realizar una evaluación de la población, la conservación y el aislamiento, así como proponer una evaluación global para la especie en cada uno de los lugares designados para la especie en la Red Natura 2000. Se indican, a continuación, aquellos datos oficiales incluidos dentro del Formulario Normalizado de Datos Natura 2000 sobre la presencia de la especie en la Red Natura 2000.

REGIÓN BIOGEOGRÁFICA ALPINA				
Código LIC	Evaluación población	Evaluación conservación	Evaluación aislamiento	Evaluación global
ES0000016	C	C	C	C
ES0000018	C	B	C	B
ES0000022	C	A	C	B
ES2410003	C	C	C	C
ES2410005	C	C	C	C
ES2410006	C	C	C	C
ES2410027	C	C	C	C
ES2410029	C	C	C	C
ES2410046	C	C	C	C
ES2410053	C	C	C	C
ES2410054	C	C	C	C
ES5130003	C	B	C	B
ES5130005	C	B	C	B

REGIÓN BIOGEOGRÁFICA ATLÁNTICA				
Código LIC	Evaluación población	Evaluación conservación	Evaluación aislamiento	Evaluación global
ES0000003	C	B	C	B
ES0000055	C	B	C	B
ES0000210	C	B	C	B
ES0000317	C	B	C	B
ES0000318	C	B	C	B
ES1200002	C	B	C	B
ES1200007	C	B	C	B

REGIÓN BIOGEOGRÁFICA ATLÁNTICA				
Código LIC	Evaluación población	Evaluación conservación	Evaluación aislamiento	Evaluación global
ES1200008	C	B	C	B
ES1200009	C	B	C	B
ES1200010	C	B	C	B
ES1200012	C	B	C	B
ES1200014	C	B	C	B
ES1200016	C	B	C	B
ES1200022	C	B	C	B
ES1200024	C	B	C	B
ES1200025	C	B	C	B
ES1200026	C	B	C	B
ES1200027	C	B	C	B
ES1200028	C	B	C	B
ES1200029	C	B	C	B
ES1200030	C	B	C	B
ES1200031	C	B	C	B
ES1200032	C	B	C	B
ES1200033	C	B	C	B
ES1200034	C	B	C	B
ES1200035	C	B	C	B
ES1200054	C	B	C	B
ES2110004	C	B	C	B
ES2110009	C	B	C	B
ES2110014	C	B	C	B
ES2110015	C	B	C	B
ES2110018	C	B	C	B
ES2110022	C	B	C	B
ES2110023	C	B	C	B
ES2120002	C	B	C	B
ES2120006	C	B	C	B
ES2120014	C	B	C	B
ES2120015	C	B	C	B
ES2120016	C	B	C	B
ES2120017	C	B	C	B
ES2130002	C	B	C	B
ES4130003	C	B	C	B
ES4130010	C	B	C	B
ES4140011	C	B	C	B

REGIÓN BIOGEOGRÁFICA MEDITERRÁNEA				
Código LIC	Evaluación población	Evaluación conservación	Evaluación aislamiento	Evaluación global
ES0000067	B	B	C	B
ES2110001	C	B	C	B
ES2110010	C	B	C	B
ES2110011	C	B	C	B
ES2410001	C	C	C	C
ES2410024	C	C	C	C
ES2410025	C	B	C	B
ES2410048	C	C	C	C
ES4120089	C	B	C	B
ES4120094	C	B	C	B
ES4190061	C	B	C	B
ES4190105	C	B	C	B
ES5110008	C	B	C	C
ES5110010	C	B	B	C
ES5110011	C	B	B	C
ES5110012	C	B	B	C
ES5120001	C	A	C	B
ES5120010	C	C	A	C
ES5130012	C	A	C	B
ES5140008	C	A	C	B

Fuente: Datos oficiales según Formulario Normalizado de Datos Natura 2000 (Diciembre de 2009) disponibles en el Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino para el Estado Español.



## 7. ANÁLISIS DE SUFICIENCIA DE LA RED NATURA 2000

### REGIÓN BIOGEOGRÁFICA: ALPINA

- **Valoración:** Suficiente
- **Justificación:**

Teniendo presente los datos corológicos de la especie y viendo su distribución por la geografía peninsular se considera suficiente la propuesta planteada por el Formulario Normalizado de Datos Natura 2000 para la especie en la región Alpina. La distribución de los lugares Natura 2000 cubren geográficamente las citas disponibles de la especie.

### REGIÓN BIOGEOGRÁFICA: ATLÁNTICA

- **Valoración:** Insuficiente
- **Justificación:**

Solo las poblaciones de Asturias quedan cubiertas por los LIC de la Red Natura. Sería necesario designar para esta especie otros Lugares de Importancia Comunitaria en Comunidades Autónomas como Galicia, Cantabria o el País Vasco.

### REGIÓN BIOGEOGRÁFICA: MEDITERRÁNEA

- **Valoración:** Insuficiente
- **Justificación:**

La mitad de las poblaciones conocidas en la Península para la región Mediterránea carecen de cobertura por parte de la Red Natura 2000. Por tanto, al igual que para la región Atlántica, sería necesario incluir a la especie en ciertos espacios de la Red Natura 2000 o designar nuevos lugares para cubrir las localidades de la especie en las Comunidades Autónomas de Andalucía, Valencia, Madrid, Castilla León, Aragón y La Rioja.





## 8. RECOMENDACIONES PARA LA CONSERVACIÓN

- **Recomendaciones administrativas:**

Se trata de una especie fuera de peligro en España y en la que no es necesaria su protección especial. Pero si se le concede algún status de protección, se podrían dar las siguientes recomendaciones:

Impulsar un estudio sobre la distribución de la especie, lo que supondrá llegar a conocer mejor su área de distribución, localidades y hábitats donde vive. De este modo, se podrían llevar a cabo medidas de conservación más acordes con las necesidades de la especie.

- **Recomendaciones técnicas de mantenimiento de población y hábitat de la especie:**

Se trata de una especie fuera de peligro en España y en la que no es necesaria su protección especial.

Se encuentra en multitud de hábitats, pero se podrían realizar medidas de conservación en zonas donde se encuentra en mayor abundancia como son: bosques caducifolios, zonas húmedas, o praderas cercanas a arroyos o ríos.

- **Control de actividades humanas:**

Se propone un mantenimiento de las zonas donde se ha confirmado la presencia de esta especie, así como la prohibición de la utilización de productos fitosanitarios que pudieran dañar las poblaciones de la misma y a la entomofauna en general.



## 9. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

### 9.1. Valor científico, cultural y socioeconómico

- **Valores científicos:** Podría utilizarse como una buena indicadora del estado de conservación de los hábitats donde vive y de los procesos de gestión del territorio.
- **Adecuación a la categoría de “Especie de interés comunitario”:**  
No se ha reunido la información existente de su distribución con datos cartográficos por lo que poco se puede decir sobre el estado o la tendencia de las poblaciones. Tampoco parece existir un estudio de detalle sobre su autoecología en nuestro territorio. No se han señalado nunca en España concentraciones de individuos muy numerosas que hagan pensar en algún fenómeno similar al de la isla de Rodas, aunque sea a menor escala, que sería lo que justificase su inclusión como especie protegida. Por lo tanto, en principio, parece claro que debiera de ser excluida, para el caso de España, como Especie de Interés Comunitario.
- **Valores culturales:** Especie que podría ser utilizada en programas de educación ambiental a nivel local, teniendo en cuenta su fácil identificación tanto en oruga como adulto.
- **Valores socioeconómicos:** No tiene

### 9.2. Líneas prioritarias de investigación

- **Investigación en conocimientos de población y hábitat:**
  - Profundizar en el conocimiento de distribución de la especie.
  - Investigar los requerimientos de hábitat y microhábitat de la especie en la Península Ibérica.
- **Investigación en la evaluación del estado de conservación:**  
Iniciar programas de seguimiento de poblaciones que permitan determinar tendencias temporales en la especie y estudios a distintas escalas que permitan establecer preferencias de hábitat, de modo que se pueda dar prioridad a la conservación de dichos hábitats.
- **Investigación en el impacto de actividades humanas:**  
Evaluar el impacto de las gestiones del medio tanto natural como paisajes agropecuarios, así como el uso de productos fitosanitarios que puedan afectar negativamente a la especie
- **Otras líneas de investigación:**  
Una nueva línea de investigación que ha surgido hace relativamente poco tiempo es la de realizar censos, datos de presencia y estimaciones poblaciones mediante el uso de la fotografía digital. Este proyecto ha surgido por iniciativa de la asociación Biodiversidad Virtual (ver <http://www.biodiversidadvirtual.org/>) y se basa en datos aportados por aficionados a la fotografía de la naturaleza. Las imágenes se aportan georreferenciadas, con datos de biología y características de sus hábitats. De este modo se pone a disposición de cualquier usuario una excelente base de datos de todas las especies encontradas, facilitando que un grupo de expertos, en este caso entomólogos, identifiquen las especies. La información aportada ha sido de gran utilidad en el caso de esta especie, teniendo en cuenta de manera muy especial la falta de datos de captura de la misma. Por este motivo se quiere dejar constancia del agradecimiento a Biodiversidad Virtual por la colaboración prestada.



## 10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DOMÍNGUEZ GARCÍA-TEJERO, F. 1943. *Las plagas de los frutales en España y su distribución geográfica*. Estación de Fitopatología Agrícola de Madrid 13: 24 pp.

GÓMEZ BUSTILLO, M. R. 1979. *Mariposas de la Península Ibérica*. 4. ICONA, Madrid

LEGAKIS, A. 1996. *Callimorpha quadripunctaria* (Poda, 1761)., pp: 90-92. In: van Helsdingen, P. J., Willemse, L. & Speight, M.C.D. (eds.). *Background information on invertebrates of the Habitats Directive and the Bern Convention*. European Invertebrate Survey. Council of Europe, Strasbourg.

Directorate of Culture and Cultural and Natural Heritage. *Convention on the conservation of european wildlife and natural habitats. Group of Experts on the Conservation of Invertebrates* (Strasbourg, 19-20 June 2006). Consejo de Europa, 74 pp.



## 11. FOTOGRAFÍAS



Foto: *Juan Carlos Cambrero*





## ANEXO I: LOCALIDADES

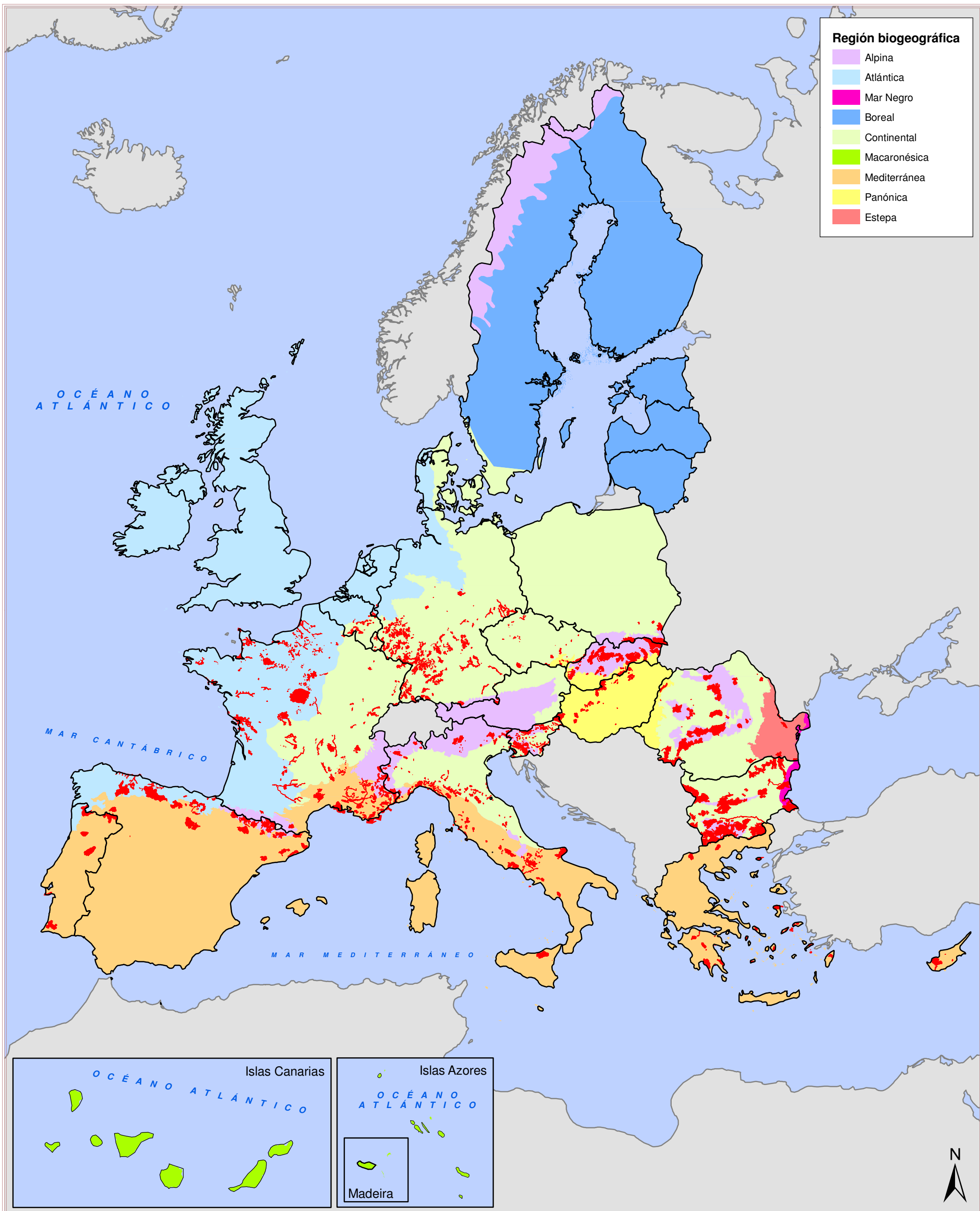
Localidad	Provincia	Ambiente terrestre
Localidad 01	Pontevedra	ATL3
Localidad 02	Ourense	ATL7
Localidad 03	A Coruña	ATL3
Localidad 04	Ourense	ATL5
Localidad 05	Lugo	ATL5
Localidad 06	Salamanca	MED14
Localidad 07	Jaén	MED41
Localidad 08	Jaén	MED35
Localidad 09	Valencia	MED48
Localidad 10	Alicante	MED32
Localidad 11	Ávila	MED17
Localidad 12	Asturias	ATL7
Localidad 13	Asturias	ATL6
Localidad 14	Ávila	MED17
Localidad 15	Ávila	MED16
Localidad 16	Ávila	MED16
Localidad 17	Valladolid	MED12
Localidad 18	Asturias	ATL7
Localidad 19	León	MED39
Localidad 20	Cantabria	ATL2
Localidad 21	Asturias	ATL6
Localidad 22	Madrid	MED16
Localidad 23	Segovia	MED21
Localidad 24	Madrid	MED16
Localidad 25	Segovia	MED7
Localidad 26	Madrid	MED16
Localidad 27	Soria	MED7
Localidad 28	Cantabria	ATL2
Localidad 29	Burgos	ATL4
Localidad 30	Burgos	MED10
Localidad 31	Cantabria	ATL6
Localidad 32	Soria	MED7
Localidad 33	La Rioja	MED10
Localidad 34	La Rioja	MED13
Localidad 35	Navarra	ATL4

Localidad	Provincia	Ambiente terrestre
Localidad 36	Navarra	MED13
Localidad 37	Vizcaya	ATL6
Localidad 38	Teruel	MED48
Localidad 39	Valencia	MED48
Localidad 40	Zaragoza	MED48
Localidad 41	Teruel	MED48
Localidad 42	Huesca	MED10
Localidad 43	Navarra	MED44
Localidad 44	Huesca	MED10
Localidad 45	Castellón	MED13
Localidad 46	Huesca	ALP1
Localidad 47	Huesca	ALP1
Localidad 48	Tarragona	MED13
Localidad 49	Lleida	MED5
Localidad 50	Lleida	MED13
Localidad 51	Lleida	MED13
Localidad 52	Lleida	MED5
Localidad 53	Lleida	MED13
Localidad 54	Barcelona	MED13
Localidad 55	Lleida	ALP1
Localidad 56	Huesca	ALP1
Localidad 57	Lleida	ALP1
Localidad 58	Girona	ALP1
Localidad 59	Barcelona	MED5
Localidad 60	Barcelona	MED45
Localidad 61	Girona	ALP1
Localidad 62	Girona	ALP1
Localidad 63	Barcelona	MED5
Localidad 64	Barcelona	MED6
Localidad 65	Girona	MED1
Localidad 66	Girona	MED5
Localidad 67	Girona	MED5

**ANEXO II: MAPA DE DISTRIBUCIÓN  
COMUNITARIA EN LA RED NATURA 2000**



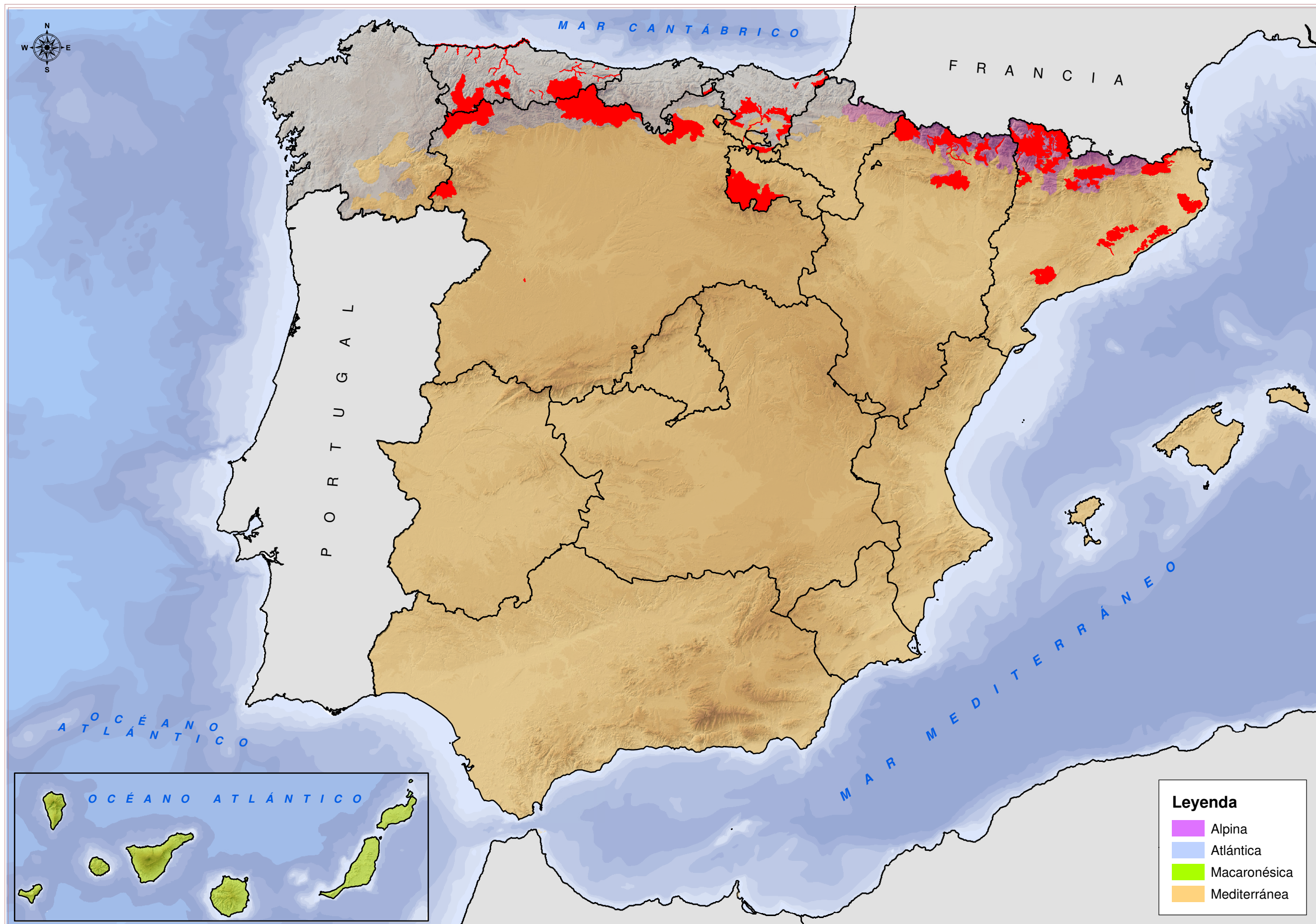
### Distribución Comunitaria



**ANEXO III: MAPA DE DISTRIBUCIÓN  
NACIONAL EN LA RED NATURA 2000**



### Distribución Nacional



## ANEXO IV: MAPA DE DISTRIBUCIÓN DE LA ESPECIE



### Distribución de la especie

