

# Estrategia estatal de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas

Rafael Hidalgo

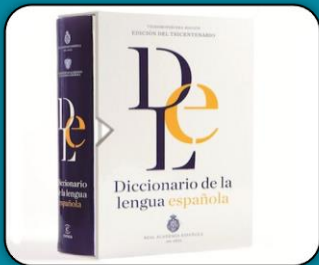


GOBIERNO  
DE ESPAÑA

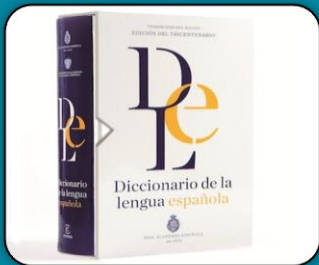
MINISTERIO  
DE AGRICULTURA Y PESCA, ALIMENTACIÓN  
Y MEDIO AMBIENTE



“Red de zonas naturales y seminaturales de alta calidad y de otros elementos ambientales planificada de forma estratégica y diseñada y gestionada para la protección de la biodiversidad y la provisión de servicios ecosistémicos”

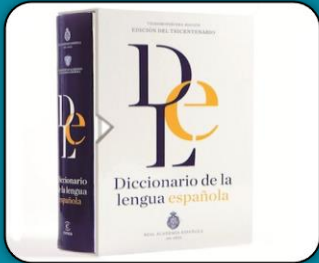


“Conjunto de elementos, dotaciones o servicios necesarios para el buen funcionamiento de un país...”



“Conjunto de elementos, dotaciones o servicios necesarios para el buen funcionamiento de un país...”





“Conjunto de elementos, dotaciones o servicios necesarios para el buen funcionamiento de un país...”









R. HIDALGO  
XXXVIII Jornada Temática de la Red de Autoridades Ambientales  
(Barcelona, 16 mayo 2017)



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE AGRICULTURA Y PESCA, ALIMENTACIÓN  
Y MEDIO AMBIENTE

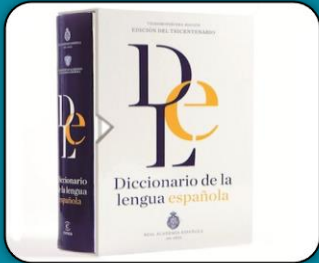


R. HIDALGO  
XXXVIII Jornada Temática de la Red de Autoridades Ambientales  
(Barcelona, 16 mayo 2017)



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE AGRICULTURA Y PESCA, ALIMENTACIÓN  
Y MEDIO AMBIENTE



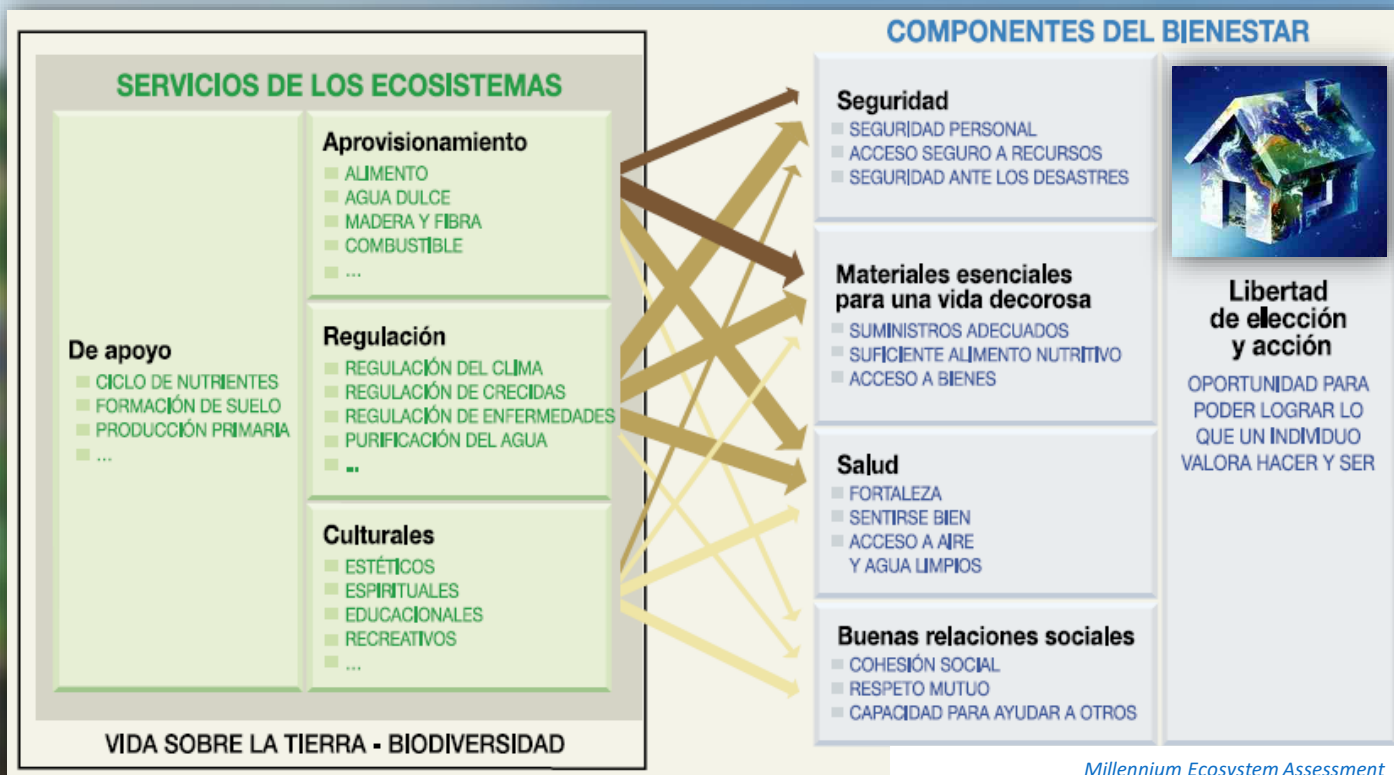
“Conjunto de elementos, dotaciones o servicios necesarios para el buen funcionamiento de un país...”





“Red de zonas naturales y seminaturales de alta calidad y de otros elementos ambientales planificada de forma estratégica y diseñada y gestionada para la protección de la biodiversidad y la provisión de servicios ecosistémicos”





Categoría de beneficios	Beneficios específicos de la infraestructura verde
Mejora de la eficiencia de los recursos naturales	Mantenimiento de la fertilidad del suelo
	Control biológico
	Polinización
	Almacenamiento de recursos hídricos
Mitigación del cambio climático y adaptación al mismo	Almacenamiento y captura de carbono
	Control de la temperatura
	Control de los daños de las tormentas
Prevención de catástrofes	Control de la erosión
	Reducción del riesgo de incendios forestales
	Reducción del peligro de inundaciones
Gestión del agua	Regulación de los flujos de agua
	Depuración del agua
	Suministro de agua
Gestión de la tierra y del suelo	Reducción de la erosión del suelo
	Mantenimiento/mejora de la materia orgánica del suelo
	Aumento de la fertilidad y productividad del suelo
	Mitigación de la ocupación y fragmentación del terreno y sellado del suelo
	Mejora de la calidad de la tierra y mejora de su atractivo
	Aumento del valor de la propiedad
Beneficios de conservación	Valor de la existencia de hábitats, especies y diversidad genética
	Legado y valor altruista de hábitats, especies y diversidad genética para las generaciones futuras



Comisión Europea

Tipo de Servicio	Servicio	Beneficio de la RN2000 (M€/Año)	Económico
Abastecimiento	Producción de leña		5,6
	Producción de hongos		304,0
	Producción de corcho		37,2
	Producción de piñones		115,0
	Producción de resina		0,4
	Producción de castaña		36,5
	Producción de pastos		204,7
	Pesca marina		104,5
Regulación	Depuración de agua		1.504,0
	Polinización		165
	Control de la erosión		146,3
	Captura de carbono		2.907,0
Cultural	Turismo de naturaleza		4.479,3
<b>TOTAL</b>			<b>9.805,8</b>

S. García et al. / Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2015)



**Mantener la salud y la resiliencia de los ecosistemas**

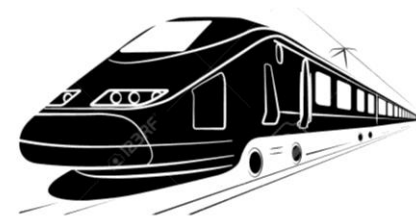
**Conservar la biodiversidad**

**Salvaguardar la provisión de servicios ecosistémicos**

**Facilitar una planificación espacial integrada**









**SISTEMA ELÉCTRICO IBÉRICO**  
Enero - Janeiro 2014

LEYENDA - LEGENDA

Indicaciones en naranja de 10 años de 2014 en construcción y programación  
Indicaciones en verde en 10 años de 2014 en construcción o programación

Tensión	Estado	Color	Simbología
400 kV	Operativa	Rojo	Sólida
220 kV	Operativa	Naranja	Sólida
110 kV	Operativa	Amarillo	Sólida
66 kV	Operativa	Verde	Sólida
30 kV	Operativa	Azul	Sólida
400 kV	En construcción o programación	Rojo	Trazo de puntos
220 kV	En construcción o programación	Naranja	Trazo de puntos
110 kV	En construcción o programación	Amarillo	Trazo de puntos
66 kV	En construcción o programación	Verde	Trazo de puntos
30 kV	En construcción o programación	Azul	Trazo de puntos

Fuente: Red Eléctrica de España, S.A. - RED ELÉCTRICA DE ESPAÑA, S.A. (RES)

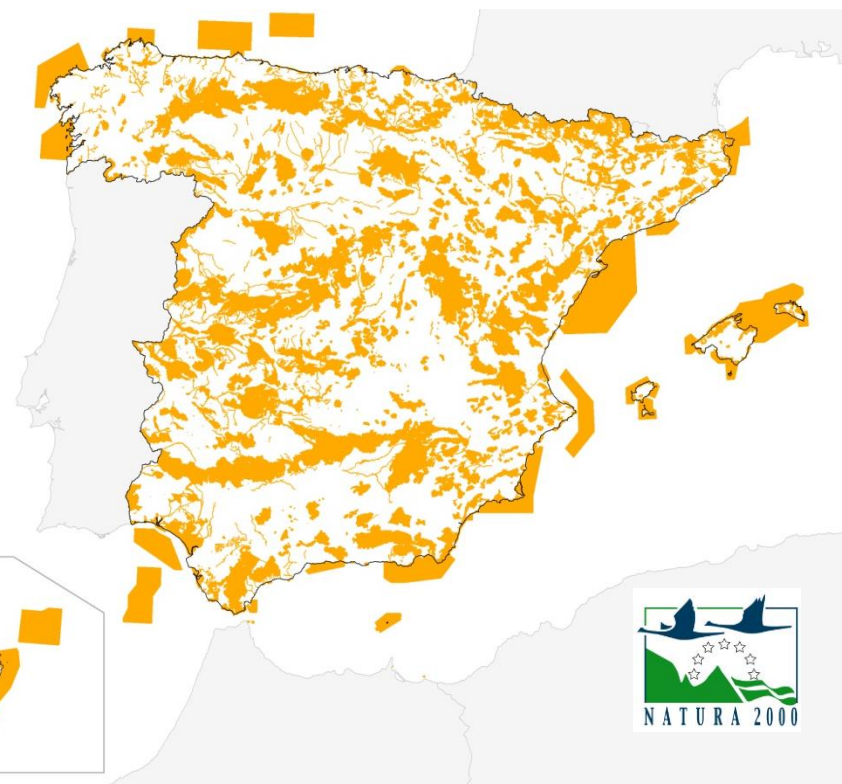
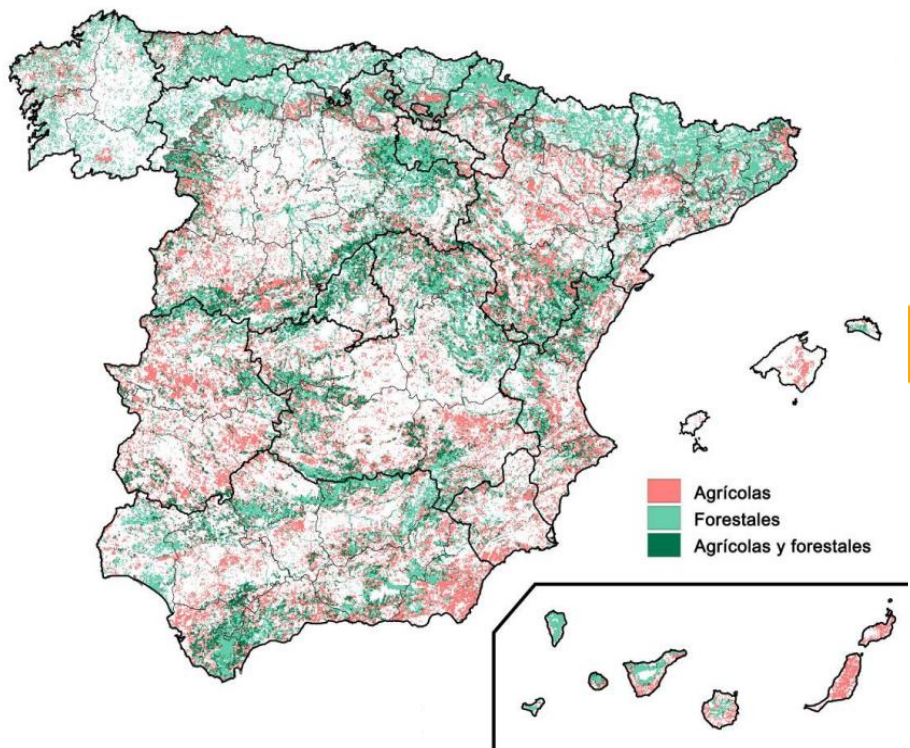


R. HIDALGO  
XXXVIII Jornada Temática de la Red de Autoridades Ambientales  
(Barcelona, 16 mayo 2017)

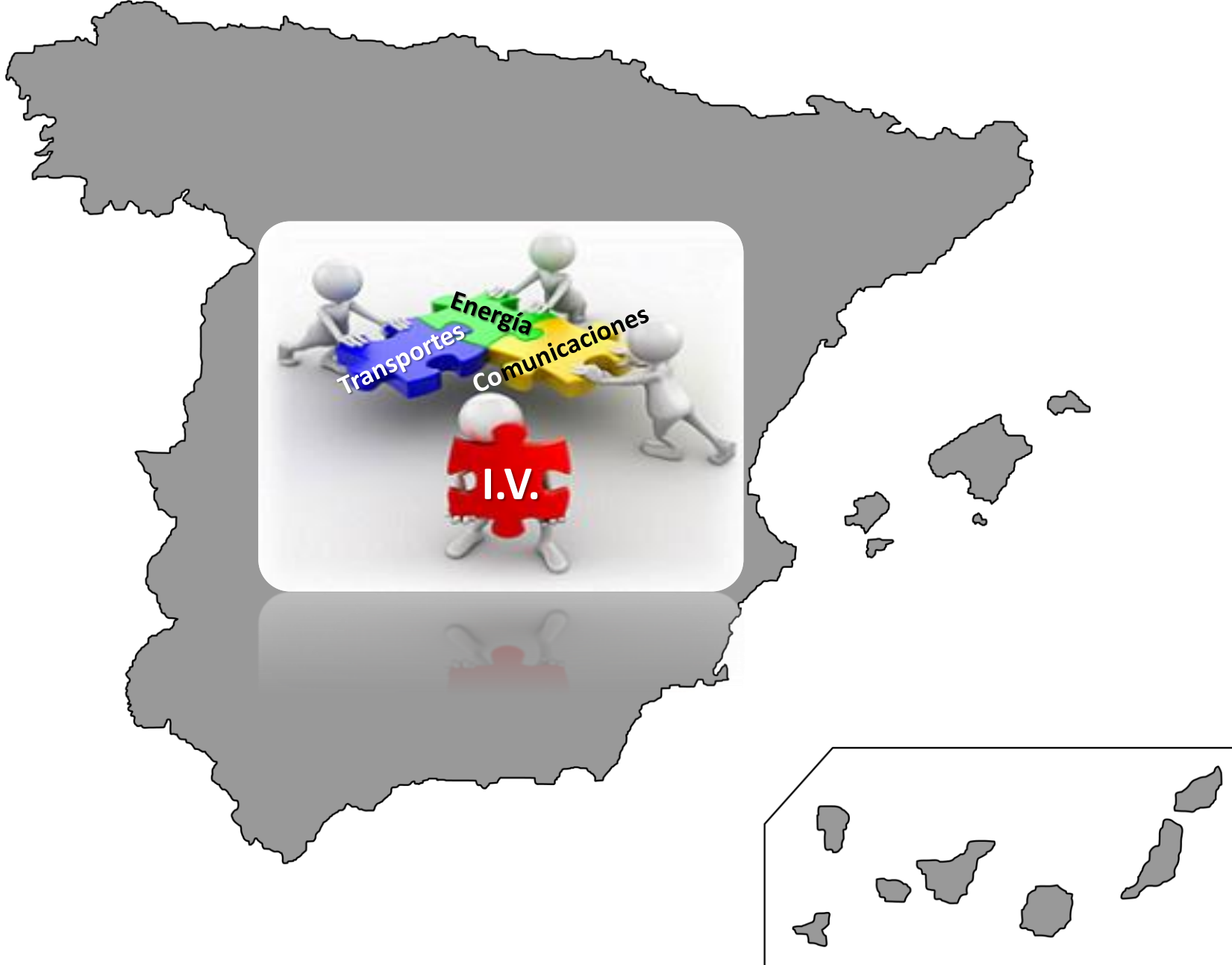


GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y PESCA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

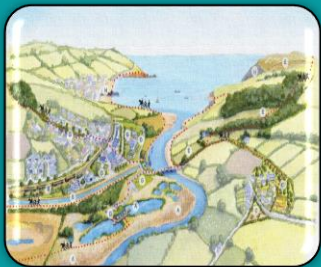








“Red de zonas naturales y seminaturales de alta calidad y de otros elementos ambientales planificada de forma estratégica y diseñada y gestionada para la protección de la biodiversidad y la provisión de una extensa gama de servicios ecosistémicos”



- Territorio
- Ecosistemas
- Infraestructuras

Medio ambiente y  
ordenación del territorio

## Antecedentes conceptuales/operativos

Antecedentes  
conceptuales/operativos



**Estrategia UE  
Biodiversidad 2011**

Antecedentes  
conceptuales/operativos



  
Comunicación CE  
2013



  
Estrategia UE  
Biodiversidad 2011

Antecedentes  
conceptuales/operativos



Comunicación CE  
2013

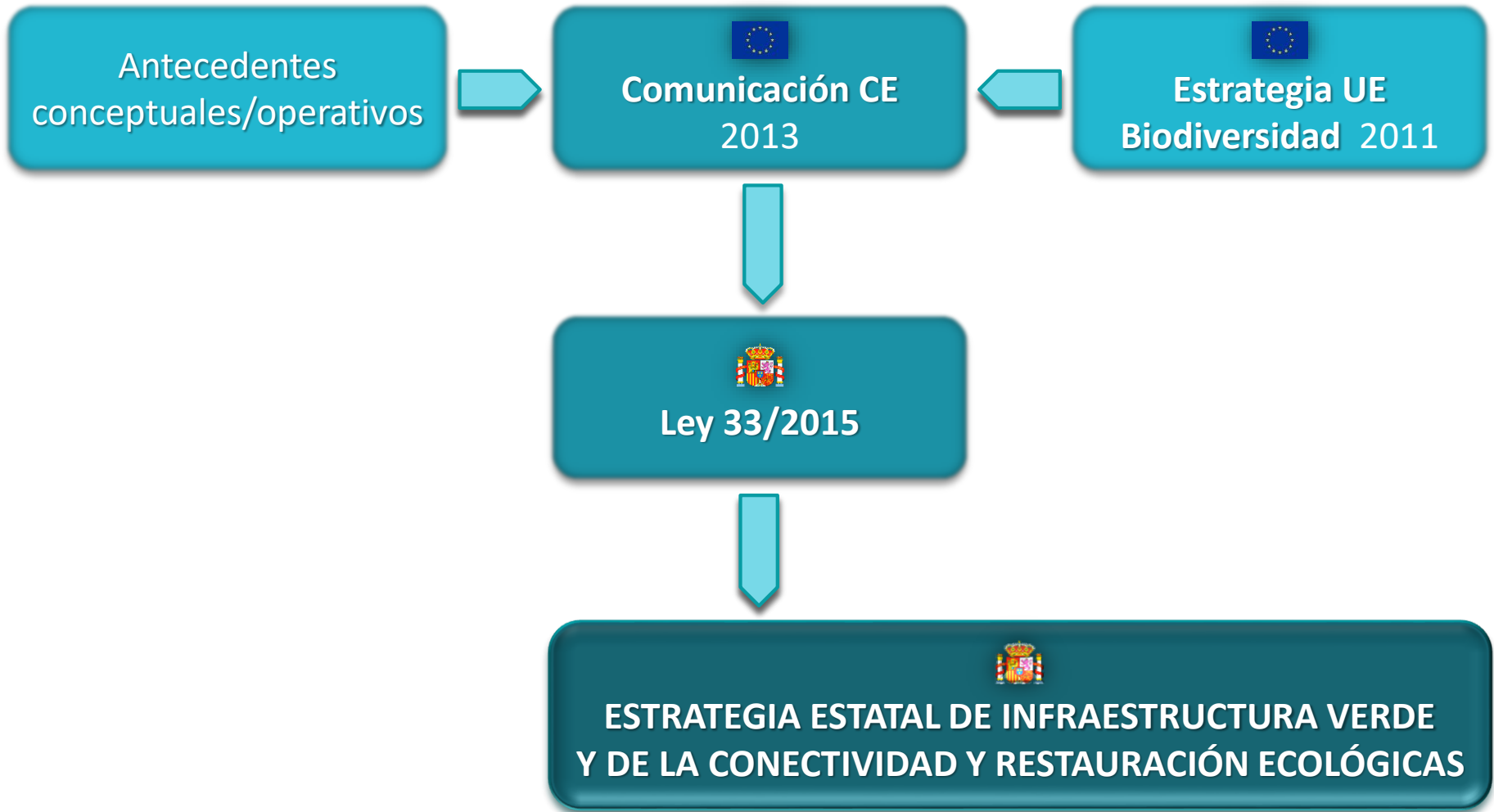


Estrategia UE  
Biodiversidad 2011

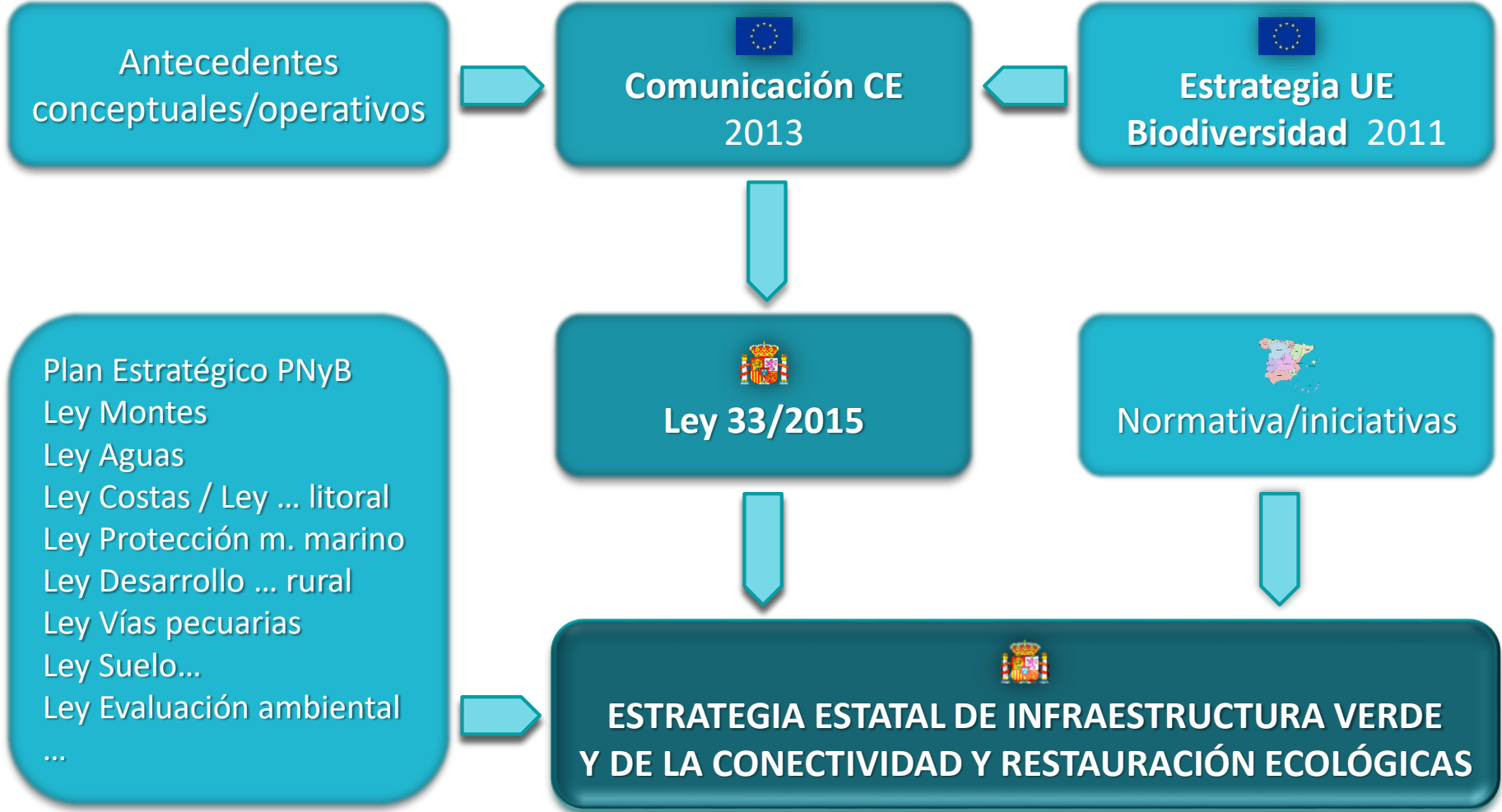


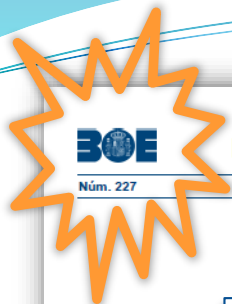
Ley 42/2007











I. DISPOSICIONES GENERALES

JEFATURA DEL ESTADO

10142

**Ley 33/2015, de 21 de septiembre, por la que se modifica la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.**

A tod  
Sabe  
ley.

PREÁMBULO

I

La Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, establece el régimen jurídico básico de la conservación, uso sostenible, mejora y restauración del patrimonio natural y de la biodiversidad española, como parte del deber de conservar y del objetivo de garantizar los derechos de las personas a un medio ambiente adecuado para su bienestar, salud y desarrollo. Esta ley recogió las normas y recomendaciones internacionales que se fueron suocediendo en las últimas décadas, como las derivadas del Consejo de Europa o el Convenio sobre la diversidad biológica, así como la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (Directiva de Hábitats).

La experiencia adquirida durante los años de aplicación de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, ha puesto de manifiesto la necesidad de mejorar ciertos aspectos de su aplicación, por lo que se modifica con este fin, especialmente en lo que se refiere a la gestión de los espacios protegidos.

II

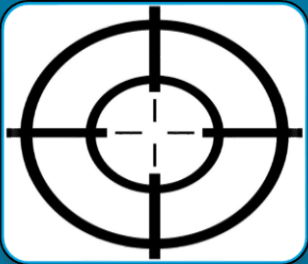
Por otro lado, la presente ley tiene por objeto garantizar la correcta aplicación del derecho internacional y la incorporación de la normativa de la Unión Europea en nuestro ordenamiento jurídico. En este sentido, las modificaciones que introduce la ley van en la línea de adecuarse, por un lado, a lo dispuesto en la Convención de Naciones Unidas sobre el derecho del mar, de Montego Bay, de 10 de diciembre de 1982 que fue ratificada por España el 20 de diciembre de 1996, y en el Protocolo de Nagoya sobre el acceso a los recursos genéticos y participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de su utilización, ratificado por España el 3 de junio de 2014 y en el Reglamento (UE) n.º 511/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de abril de 2014, relativo a las medidas de cumplimiento de los usuarios de dicho Protocolo en la Unión Europea también Parte Contratante de dicho Protocolo, así como la incorporación de la Directiva de Hábitats y de la Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de noviembre de 2009, relativa a la conservación de las aves silvestres (Directiva de Aves) en nuestro ordenamiento jurídico. Asimismo, las modificaciones introducidas en el artículo 3, en el que se incorporan a las ya existentes en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre.

También se persigue incorporar en nuestro ordenamiento jurídico los objetivos de la Estrategia de la Unión Europea sobre la biodiversidad, por lo que, en su fin, se modifica el artículo 2, relativo a los principios de la ley, por



**ESTRATEGIA ESTATAL DE INFRAESTRUCTURA VERDE Y DE LA CONECTIVIDAD Y RESTAURACIÓN ECOLÓGICAS**





“marcar las directrices para la identificación y conservación de los elementos del territorio que componen la infraestructura verde (...) y para que la planificación territorial y sectorial que realicen las Administraciones públicas permita y asegure la conectividad ecológica y la funcionalidad de los ecosistemas...”



Terrestre y marino

↳ Rural y urbano

↳ Natural y antropizado



Aprobación por Orden Ministerial y publicación en el Boletín Oficial del Estado



**“marcar las directrices para la identificación y conservación de los elementos del territorio que componen la infraestructura verde (...) y para que la planificación territorial y sectorial que realicen las Administraciones públicas permita y asegure la conectividad ecológica y la funcionalidad de los ecosistemas...”**



“marcar las directrices para la identificación y conservación de los elementos del territorio que componen la infraestructura verde (...) y para que la **planificación territorial y sectorial que realicen las Administraciones públicas** permita y asegure la conectividad ecológica y la funcionalidad de los ecosistemas...”



- Territorio
- Ecosistemas
- Infraestructuras

Medio ambiente y ordenación del territorio



Criterios y directrices para la identificación y selección de espacios



Criterios y directrices para el desarrollo y consolidación de la IV



Criterios y directrices para la integración sectorial de la IV



Criterios y directrices para la integración multiescalar de la IV

Identificar y asegurar la conservación a largo plazo de los elementos naturales y seminaturales que componen la Infraestructura Verde multiescalar de España, para

garantizar:

- La conservación de la biodiversidad, y
- El mantenimiento de la provisión de los servicios ecosistémicos,

por medio de la integración de la política de biodiversidad y las demás políticas sectoriales con incidencia territorial.

Constituir el marco de referencia para las estrategias de mayor detalle geográfico y operativo.



## Criterios y directrices para la identificación y selección de espacios



Criterios y directrices para el desarrollo y consolidación de la IV



Criterios y directrices para la integración sectorial de la IV



Criterios y directrices para la integración multiescalar de la IV



R. HIDALGO  
XXXVIII Jornada Temática de la Red de Autoridades Ambientales  
(Barcelona, 16 mayo 2017)



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE AGRICULTURA Y PESCA, ALIMENTACIÓN  
Y MEDIO AMBIENTE

- Red Natura 2000
- Espacios Naturales Protegidos
- Reservas fluviales y marinas
- Otros espacios

**Espacios protegidos**

**Áreas de provisión de servicios ecosistémicos**


- Sistemas agrarios de Alto Valor Natural
  - Masas de agua en buen estado ecológico
  - Otras áreas

- Áreas verdes periurbanas
- Parques
- Medidas naturales de retención de agua
- Otros elementos

**Elementos verdes urbanos**

**Conectores ecológicos**

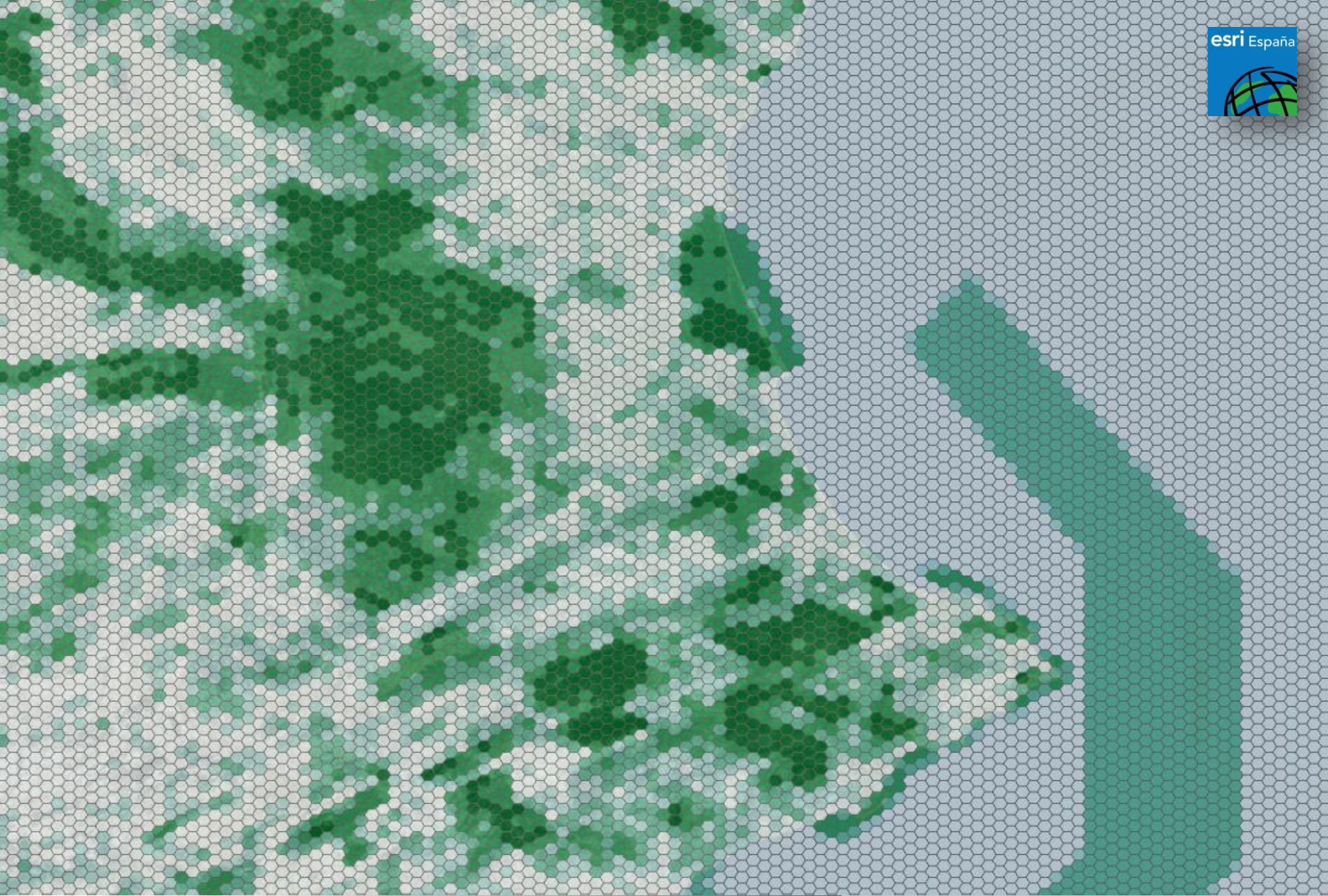
- Red hidrográfica
  - Sotos fluviales
- Corredores ecológicos terrestres
  - 'Anillos Verdes'
  - Otros conectores

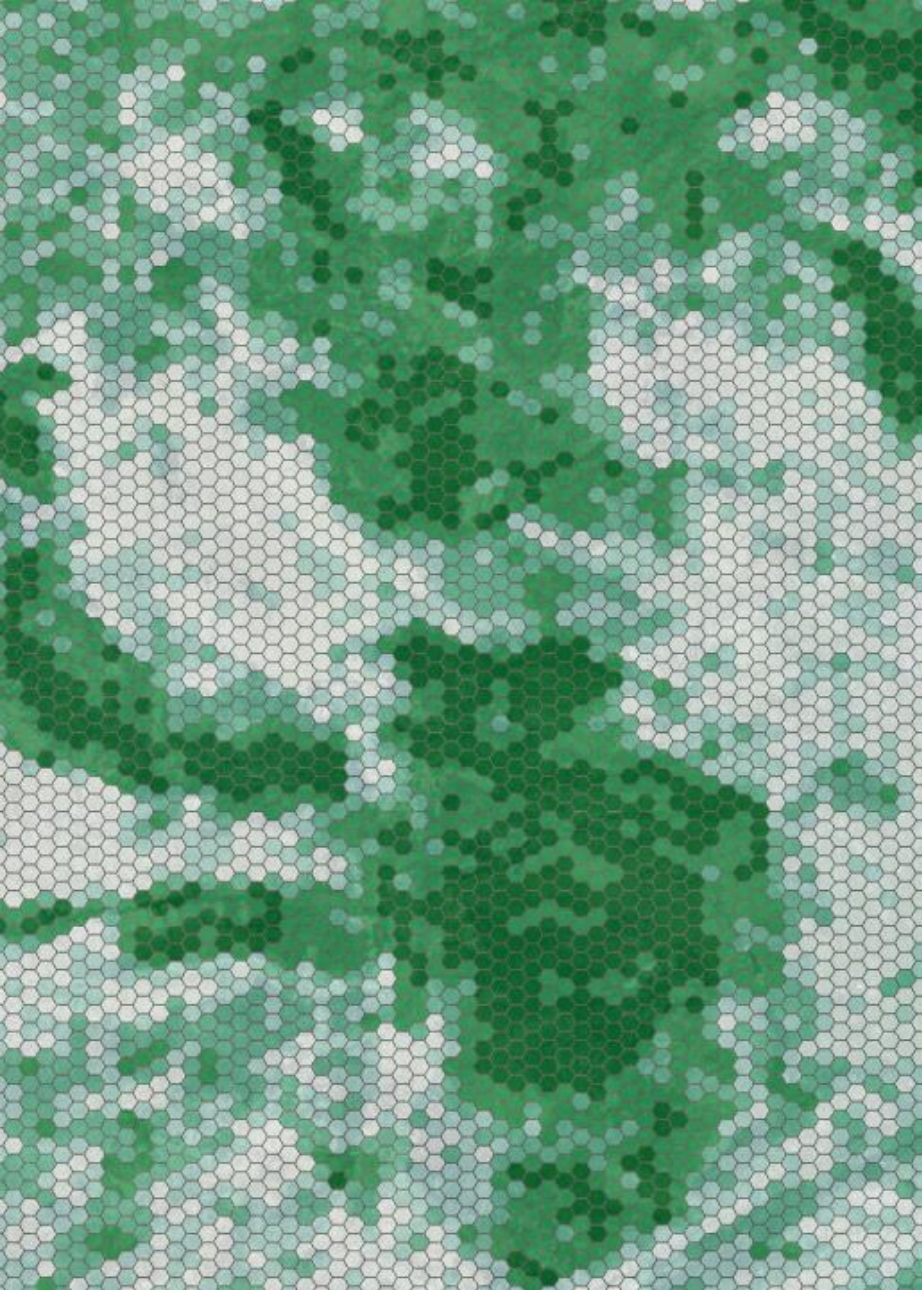


**Espacio  
delimitado y  
susceptible de  
ser cartografiado**

**dotado de  
instrumentos de  
gestión o  
regulación**

**objetivo de  
gestión:  
conservación de la  
biodiversidad o de  
los servicios  
ecosistémicos**





tesela - AD-68

GRID_ID	AD-68
Media de las alturas de la tesela	579,3
Desviación típica de las alturas	55,60
Media de la pendiente de la tesela	16,19577
Desviación típica de la pendiente	13,811293
Porcentaje de LIC en la tesela	69,571109
Porcentaje de ZEPA en la tesela	100
Porcentaje de ZAV_Agricola en la tesela	64,216989
Porcentaje de ZAV Forestal en la tesela	80,99947
Hidrografía Buffer 50 metros	0
Hidrografía Buffer 250 metros	0
Hidrografía Buffer 100 metros	0
Corine ZONAS FORESTALES	99,552466
Corine ZONAS AGRICOLAS	0,447533
Corine ZONAS HUMEDAS	0
Corine SUPERFICIES ARTIFICIALES	0
Corine AGUA	0
Porcentaje de MED11 (Sistema Ibérico nororiental silíceo) en la tesela	0
Porcentaje de MED53 (Sierras valencianas septentrionales) en la tesela	0
Porcentaje de MED32 (Bética oriental) en la tesela	100
Porcentaje de MED23 (Bética nororiental) en la tesela	0
Porcentaje de MED27 (Páramos y llanuras calcáreas castellano-manchegas) en la tesela	0
Porcentaje de MED54 (Sureste árido) en la tesela	0
Porcentaje de MED43 (Levante) en la tesela	0
Porcentaje de MED15 (Gúdar) en la tesela	0
Porcentaje de MED48 (Sistema Ibérico) en la tesela	0
Porcentaje de MED13 (Bordes de la depresión del Ebro y ribera navarro-aragonesa) en la tesela	0

1 of 2



Criterios y directrices para la identificación y selección de espacios



Criterios y directrices para el desarrollo y consolidación de la IV



Criterios y directrices para la integración sectorial de la IV



Criterios y directrices para la integración multiescalar de la IV

## Directrices para la identificación e implantación territorial de la infraestructura verde y para la conectividad y la restauración ecológicas

- Directrices para la **infraestructura verde**
- Directrices para la **conectividad y la restauración ecológicas**

## Directrices para la integración con las políticas sectoriales

- Directrices para el **sector agropecuario y el desarrollo rural**
- Directrices para el **sector forestal**
- Directrices para el **sector industrial**
- Directrices para el **sector hidráulico y de la gestión del agua**
- Directrices para las **infraestructuras de transporte, energéticas y de telecomunicación**
- Directrices para el **patrimonio histórico-cultural**
- Directrices para **otras políticas y planes sectoriales con incidencia sobre el territorio**

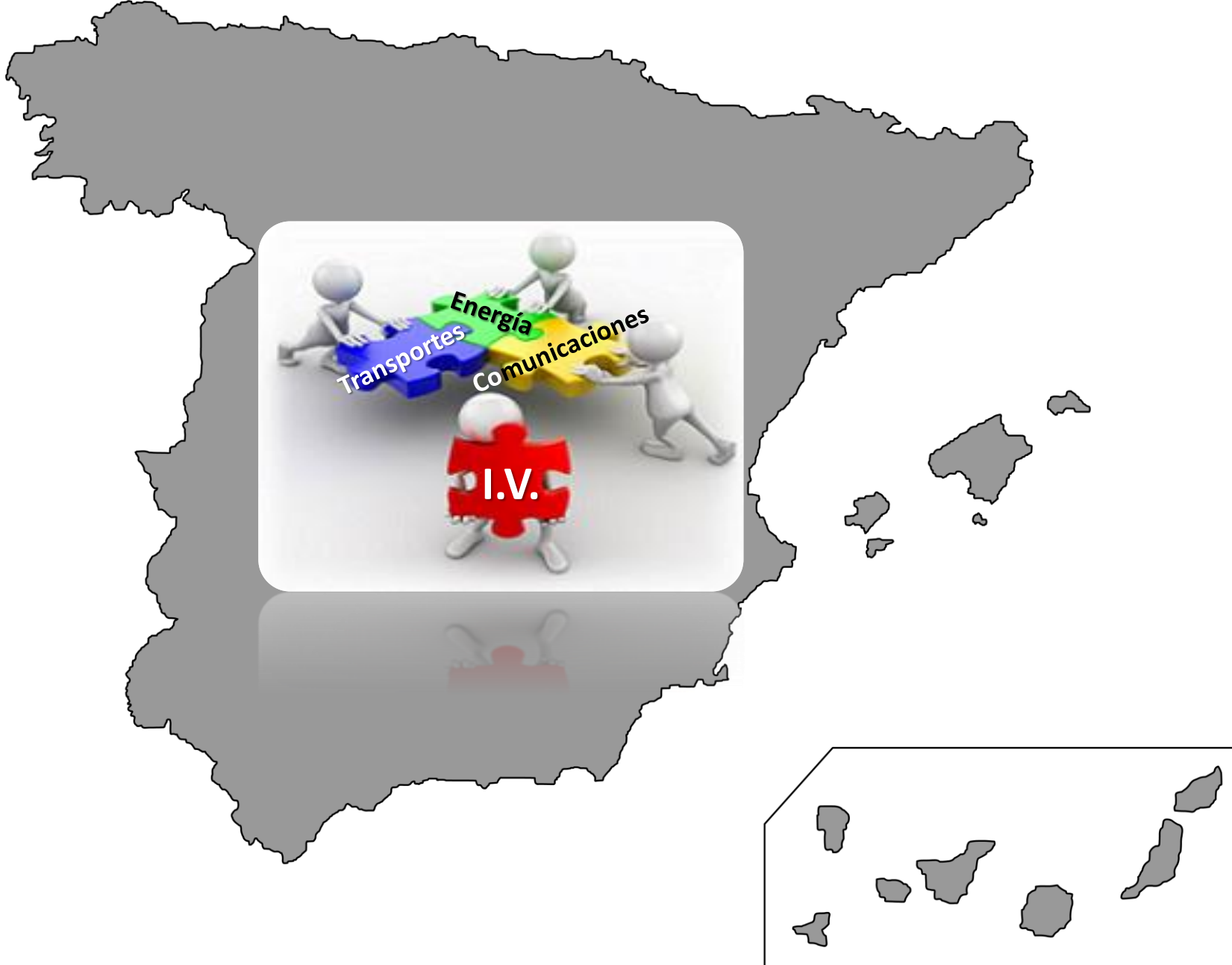
## Directrices para la planificación territorial y urbanística

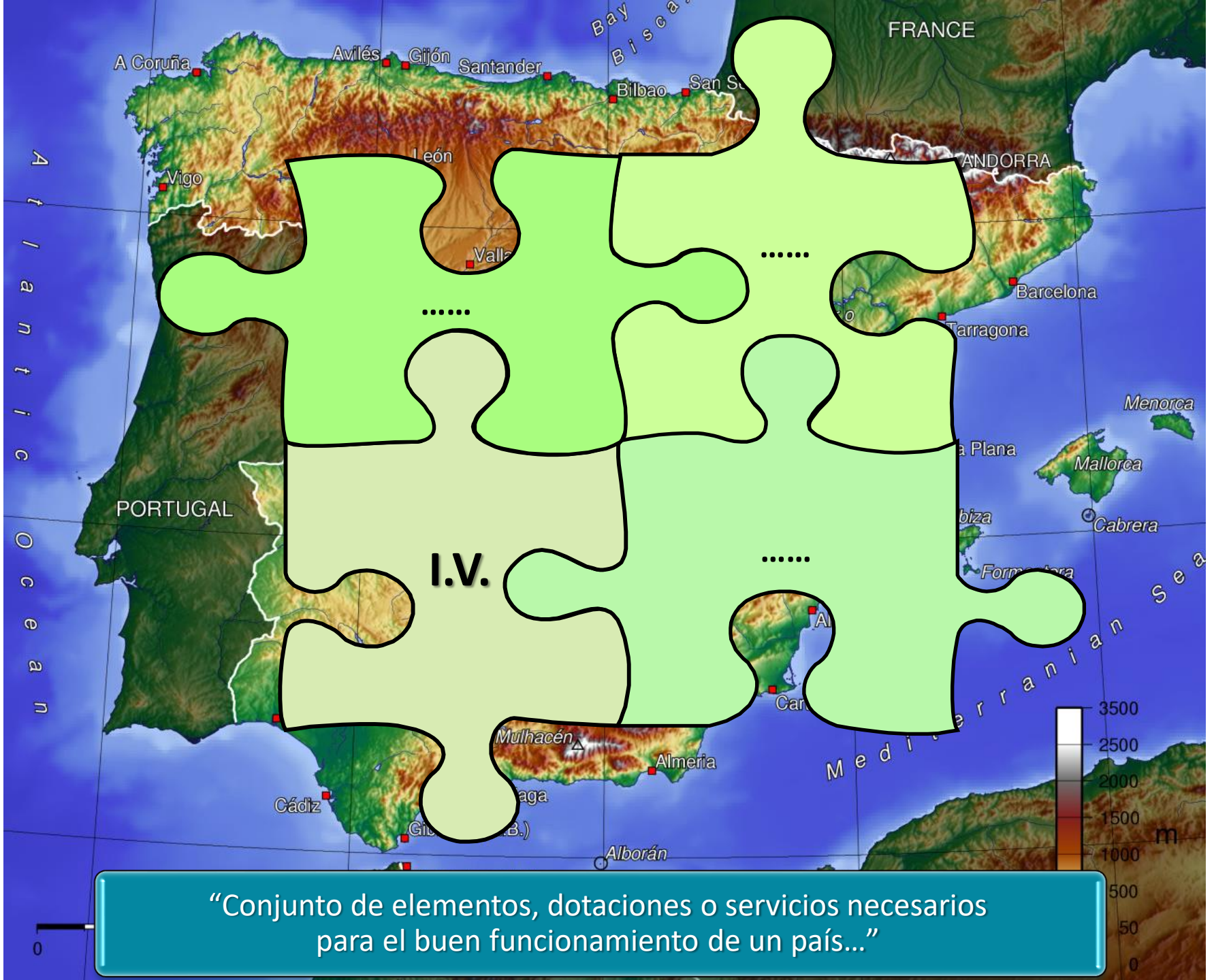
- Directrices para la **legislación del suelo y la ordenación del territorio**
- Directrices para los **planes territoriales autonómicos, planes subregionales e insulares**
- Directrices para el **planeamiento urbanístico municipal**
- Directrices para **otros planes territoriales (directrices y planes de paisaje, planes de ordenación turística...)**

## Directrices para la implementación y difusión de la Estrategia

- Directrices para la **cooperación y coordinación entre Administraciones**
- Directrices para la **investigación, mejora y coordinación de iniciativas, líneas y programas**
- Directrices para la **evaluación ambiental**
- Directrices para la **responsabilidad medioambiental**
- Directrices para la **mitigación y adaptación al cambio climático**
- Directrices para la **implicación de la sociedad (información, sensibilización y participación)**







“Conjunto de elementos, dotaciones o servicios necesarios para el buen funcionamiento de un país...”

**Gracias por su atención**



R. HIDALGO  
*XXXVIII Jornada Temática de la Red de Autoridades Ambientales*  
*(Barcelona, 16 mayo 2017)*



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE AGRICULTURA Y PESCA, ALIMENTACIÓN  
Y MEDIO AMBIENTE