

Report from Spain



United Nations
Convention to Combat
Desertification

praus₄

This report has been submitted by the government of Spain to the United Nations Convention to Combat Desertification (UNCCD).

The designations employed and the presentation of material in this report do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the UNCCD concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries.

Contents

1. SO: Strategic objectives

- A. SO-1: To improve the condition of affected ecosystems, combat desertification/land degradation, promote sustainable land management and contribute to land degradation neutrality.
 - S01-1 Trends in land cover
 - S01-2 Trends in land productivity or functioning of the land
 - S01-3 Trends in carbon stocks above and below ground
 - S01-4 Proportion of degraded land over the total land area
 - S01 Voluntary Targets
- B. SO-2: To improve the living conditions of affected populations.
 - S02-1 Trends in population living below the relative poverty line and/or income inequality in affected areas
 - S02-2 Trends in access to safe drinking water in affected areas
 - S02-3 Trends in the proportion of population exposed to land degradation disaggregated by sex
 - S02 Voluntary Targets
- C. SO-3: To mitigate, adapt to, and manage the effects of drought in order to enhance resilience of vulnerable populations and ecosystems.
 - S03-1 Trends in the proportion of land under drought over the total land area
 - S03-2 Trends in the proportion of the population exposed to drought
 - S03-3 Trends in the degree of drought vulnerability
 - S03 Voluntary Targets
- D. SO-4: To generate global environmental benefits through effective implementation of the United Nations Convention to Combat Desertification.
 - S04-1 Trends in carbon stocks above and below ground
 - S04-2 Trends in abundance and distribution of selected species
 - S04-3 Proportion of important sites for terrestrial and freshwater biodiversity that are covered by protected areas, by ecosystem type
 - S04 Voluntary Targets
- E. SO-5: To mobilize substantial and additional financial and non-financial resources to support the implementation of the Convention by building effective partnerships at global and national level
 - S05-1 Bilateral and multilateral public resources
 - S05-2 Domestic public resources
 - S05-3 International and domestic private resources
 - S05-4 Technology transfer
 - S05-5 Future support for activities related to the implementation of the Convention

2. IF: Implementation Framework

- A. Financial and Non-Financial Sources
- B. Policy and Planning
- C. Action on the Ground

3. AI: Additional indicators

4. Other files for Reporting

5. Templated Maps

- A. Land cover in the initial year of the baseline period
- B. Land cover in the baseline year
- C. Land cover in the latest reporting year
- D. Land cover change in the baseline period
- E. Land cover change in the reporting period
- F. Land cover degradation in the baseline period
- G. Land cover degradation in the reporting period
- H. Land productivity dynamics in the baseline period
- I. Land productivity dynamics in the reporting period
- J. Land productivity degradation in the baseline period
- K. Land productivity degradation in the reporting period
- L. Soil organic carbon stock in the initial year of the baseline period
- M. Soil organic carbon stock in the baseline year
- N. Soil organic carbon stock in the latest reporting year

- O. Change in soil organic carbon stock in the baseline period
- P. Change in soil organic carbon stock in the reporting period
- Q. Soil organic carbon degradation in the baseline period
- R. Soil organic carbon degradation in the reporting period
- S. Proportion of land that is degraded over total land area (SDG Indicator 15.3.1) in the baseline period
- T. Proportion of land that is degraded over total land area (SDG Indicator 15.3.1) in the reporting period
- U. Progress towards Land Degradation Neutrality (LDN) in the reporting period
- V. Total Population exposed to land degradation (baseline)
- W. Female Population exposed to land degradation (baseline)
- X. Male Population exposed to land degradation (baseline)
- Y. Total Population exposed to land degradation (reporting)
- Z. Female Population exposed to land degradation (reporting)
- AA. Male Population exposed to land degradation (reporting)
- AB. Drought hazard in first epoch of baseline period
- AC. Drought hazard in second epoch of baseline period
- AD. Drought hazard in third epoch of baseline period
- AE. Drought hazard in fourth epoch of baseline period
- AF. Drought hazard in the reporting period
- AG. Drought exposure in first epoch of baseline period
- AH. Drought exposure in second epoch of baseline period
- AI. Drought exposure in third epoch of baseline period
- AJ. Drought exposure in fourth epoch of baseline period
- AK. Drought exposure in the reporting period
- AL. Female drought exposure in the reporting period
- AM. Male drought exposure in the reporting period

SO1-1 Trends in land cover

Land area

SO1-1.T1: National estimates of the total land area, the area covered by water bodies and total country area

Year	Total land area (km ²)	Water bodies (km ²)	Total country area (km ²)	Comments
2 000	502 956	3 923	506 879	
2 015	502 780	4 099	506 879	
2 018	502 781	4 098	506 879	

Land cover legend and transition matrix

SO1-1.T2: Key Degradation Processes

Degradation Process	Starting Land Cover	Ending Land Cover
Urban Expansion	Croplands	Artificial surfaces
Urban Expansion	Grasslands	Artificial surfaces
Urban Expansion	Tree-covered areas	Artificial surfaces
Deforestation	Tree-covered areas	Croplands
Deforestation	Grasslands	Croplands

Are the seven UNCCD land cover classes sufficient to monitor the key degradation processes in your country?

- Yes
 No

SO1-1.T3: Land Cover Legend

Country legend class	Country legend class code	UNCCD legend class
Zonas arboladas	1	Tree-covered areas
Praderas	2	Grasslands
Tierras de cultivo	3	Croplands
Superficies artificiales	5	Artificial surfaces
Otras tierras	6	Other Lands
Masas de agua	7	Water bodies

SO1-1.T4: Country Land Cover Legend Transition Matrix

Original/ Final	Zonas arboladas	Praderas	Tierras de cultivo	Superficies artificiales	Otras tierras	Masas de agua
Zonas arboladas	0	-	-	-	-	0
Praderas	+	0	-	-	-	0
Tierras de cultivo	+	0	0	-	-	0
Superficies artificiales	+	+	+	0	+	0
Otras tierras	+	+	+	-	0	0
Masas de agua	0	0	0	0	0	0

Degradation	Improvement	Stable
-	+	0

SO-1: To improve the condition of affected ecosystems, combat desertification/land degradation, promote sustainable land management and contribute to land degradation neutrality.

Land cover

SO1-1.T5: National estimates of land cover (km²) for the baseline and reporting period

	Zonas arboladas	Praderas	Tierras de cultivo	Superficies artificiales	Otras tierras	Masas de agua	No data (km ²)
2000	154 181 .20	138 314 .69	196 538 .67	8 943 .59	3 177 .6	3 923 .62	1 800 .59
2001							
2002							
2003							
2004							
2005							
2006							
2007							
2008							
2009							
2010							
2011							
2012							
2013							
2014							
2015	166 123 .15	130 468 .42	188 926 .87	12 296 .10	3 165 .46	4 099 .36	1 800 .59
2016							
2017							
2018	168 135 .67	130 682 .53	186 446 .33	126 555 .17	3 160 .80	4 098 .86	1 800 .59
2019							
2020							

Land cover change

SO1-1.T6: National estimates of land cover change (km²) for the baseline period

	Zonas arboladas	Praderas	Tierras de cultivo	Superficies artificiales	Otras tierras	Masas de agua	Total (km ²)
Zonas arboladas	153 112 .88	343 .76	489 .41	194 .01	0 .5	40 .64	154 181 .2
Praderas	10 925 .41	125 438 .98	1 262 .43	630 .59	2 .53	54 .75	138 314 .69
Tierras de cultivo	2 040 .68	4 610 .55	187 096 .10	2 720 .39	1 .66	69 .30	196 538 .68
Superficies artificiales	43 .22	70 .03	75 .73	8 733 .76	1 .86	18 .99	8 943 .59
Otras tierras	0 .85	0 .22	0 .69	16 .71	3 158 .63	0 .5	3 177 .6
Masas de agua	0 .11	4 .88	2 .51	0 .64	0 .28	3 915 .20	3 923 .62
Total	166 123 .15	130 468 .42	188 926 .87	12 296 .1	3 165 .46	4 099 .38	

SO1-1.T7: National estimates of land cover change (km²) for the reporting period

	Zonas arboladas	Praderas	Tierras de cultivo	Superficies artificiales	Otras tierras	Masas de agua	Total land area (km ²)

SO-1: To improve the condition of affected ecosystems, combat desertification/land degradation, promote sustainable land management and contribute to land degradation neutrality.

	Zonas arboladas	Praderas	Tierras de cultivo	Superficies artificiales	Otras tierras	Masas de agua	Total land area (km ²)
Zonas arboladas	165 923 .07	67 .89	112 .53	19 .65	0 .00	0 .00	166 123 .14
Praderas	1 546 .58	128 535 .27	292 .99	93 .58	0 .00	0 .00	130 468 .42
Tierras de cultivo	664 .62	2 075 .00	186 034 .44	152 .36	0 .45	0 .00	188 926 .87
Superficies artificiales	1 .06	4 .37	6 .37	12 284 .24	0 .06	0 .00	12 296 .1
Otras tierras	0 .33	0 .00	0 .00	4 .84	3 160 .29	0 .00	3 165 .46
Masas de agua	0 .00	0 .00	0 .00	0 .50	0 .00	4 098 .86	4 099 .36
Total	168 135 .66	130 682 .53	186 446 .33	12 555 .17	3 160 .8	4 098 .86	

Land cover degradation

SO1-1.T8: National estimates of land cover degradation (km²) in the baseline period

	Area (km ²)	Percent of total land area (%)
Land area with degraded land cover	5 661	1 .1
Land area with non-degraded land cover	499 416	98 .5
Land area with no land cover data	1 800	0 .4

SO1-1.T9: National estimates of land cover degradation (km²) in the reporting period

	Area (km ²)	Percent of total land area (%)
Land area with improved land cover	2 223	0 .4
Land area with stable land cover	502 111	99 .1
Land area with degraded land cover	744	0 .1
Land area with no land cover data	1 800	0 .4

General comments

Límites nacionales En el proceso de cálculo de los subindicadores se ha utilizado el límite nacional oficial, proporcionado por el Instituto Geográfico Nacional, en lugar del límite nacional por defecto proporcionado por Trends.Earth, ya que al no coincidir los límites de la cartografía de usos del suelo con el límite por defecto no permite ejecutar ningún algoritmo. Este límite (que se sube a la plataforma PRAIS4) ha sido el utilizado para elaborar la serie cartográfica LULUCF. Sin embargo, y aunque el conjunto de cálculos debería realizarse con este límite, Trends.Earth devolvía un error al utilizar este límite para calcular el indicador 15.3.1. Por este motivo, para el cálculo de este indicador se ha utilizado el límite nacional proporcionado por Trends.Earth. Esta discrepancia de los límites utilizados explica el número de píxeles sin datos obtenido, pero ha sido necesario para ejecutar el algoritmo del indicador. Sustitución de datos por defecto Se sustituyen los datos por defecto por la cartografía del Sistema Español de Inventario y Proyecciones de Emisiones de Contaminantes a la Atmósfera (SEI) sobre usos del suelo y cambios de usos (serie cartográfica LULUCF) que España está utilizando para el cálculo de emisiones y absorciones del sector de uso de la tierra, cambio de uso de la tierra y silvicultura (LULUCF por sus siglas en inglés). El último año del que se dispone de esta información es el año 2018, por lo que el periodo sobre el que se informa es 2015-2018, en lugar de 2015-2019. El Ministerio para la transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO) ha elaborado esta cartografía para actualizar la Directiva INSPIRE (Directiva 2007/2/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de marzo de 2007, por la que se establece una infraestructura de información espacial en la Comunidad Europea) la información cartográfica del SEI. La representación cartográfica del sector LULUCF identifica la distribución de los usos de la tierra y sus cambios desde 1970 hasta 2018, con un método de representación hasta un tercer nivel, como base para estimar las emisiones y absorciones de gases de efecto invernadero asociadas al sector LULUCF. Para la generación de esta cartografía se han utilizado las siguientes fuentes: • 14 cartografías históricas de ocupación del suelo o Mapas de Cultivos y Aprovechamientos (MCA), del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación para los años 1980-1990 y 2000-2010 o CorineLandCover (CLC), del Instituto Geográfico Nacional, para los años 1990, 2000, 2006 y 2012. o Mapas forestales de España escala 1:50.000 (MFE50) para el periodo 1996-2007 y Fotos Fijas del Mapa Forestal de España (FF) para los años 2009, 2012, 2015 y 2018, elaborados por el MITECO o Cartografía del Sistema de Información Geográfica de Parcelas Agrícolas (SIGPAC) de los años 2009, 2012 y 2015 del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación • Catastro urbano de España, para el periodo 1970-2015, de la Dirección General de Catastro, Ministerio de Hacienda y Diputación Foral de Álava • Cartografías de masas de agua de la Dirección General del Agua del MITECO) e Información Geográfica de Referencia de Hidrografía del Instituto Geográfico Nacional • Infraestructura viaria de la Base Topográfica Nacional del IGN • Infraestructura ferroviaria de la Base Topográfica Nacional del IGN • Aeropuertos de la Base Topográfica Nacional del IGN • Roquedos obtenidos a partir del análisis realizado por teledetección a partir de imágenes de SENTINEL y LANDSAT • Información de

turberas del Instituto Geológico y Minero de España (IGME) La elaboración de esta serie cartográfica se ha realizado en cinco fases: • Recopilación de información de ocupación (cobertura y/o usos) del suelo de España desde 1970 a 2018 • Estandarización y homogenización de la información relativa a la ocupación del suelo de todas las fuentes de información geográfica utilizadas • Integración y homogenización de todas las fuentes de información cartográfica recopiladas para su análisis integrado y su adaptación a los sistemas de información geográfica actuales • Generación de coberturas temporales de ocupación y cambio de ocupación del suelo • Adaptación a INSPIRE El resultado de este proceso es un conjunto de datos espaciales de ocupación del suelo en formato ráster para los años 1970, 1990, 2000, 2006, 2009, 2012, 2015 y 2018 con un tamaño de píxel de 25 metros, clasificado según las clases LULUCF hasta un nivel 3. Esta cartografía proporciona información detallada sobre uso y cambios de uso para el periodo 1970-2015 y es única a nivel estatal, mejorando considerablemente la estimación de las emisiones y absorciones derivados de este sector y sienta las bases para la determinación de proyecciones futuras. Para homogenizar esta cartografía con las coberturas de datos de productividad de la tierra y de carbono en el suelo, se ha cambiado el paso de malla de 25 m a 250 m. Para el valor de cada nuevo píxel se ha realizado el método de agregación que asigna el valor mayoritario del conjunto de píxeles de la cartografía original (cada nuevo píxel de 250 m se evalúa con el conjunto de 100 píxeles de 25 m que engloba de la anterior cartografía). Superficie terrestre Los datos por defecto relativos a la superficie terrestre y de las masas de agua se sustituyen por los datos procedentes de la serie cartográfica LULUCF. La superficie de tierra total es la suma de las clases "Zonas arboladas", "Praderas", "Tierras de cultivo", "Superficies artificiales" y "Otras tierras". La superficie incluida en la clase "Masas de agua" corresponde a la categoría WL Humedales que, según la Guía IPCC 2006 (ap. 7.1, cap. 7, vol. 4), incluyen todo tipo de tierras que estén cubiertas o saturadas por aguas todo el año o la mayor parte y que no entran en las categorías de tierras forestales, de cultivo o pastizales. Incluyen los embalses, ríos y lagos (masas de agua), que en España son la inmensa mayoría de superficie englobada en esta clase. Leyenda de cubiertas terrestres Para este informe España ha utilizado una leyenda de clases de uso del suelo propia (tabla SO1-1T.3), basada en las clases de uso CNULD, considerando que es la leyenda más adecuada para el país. La leyenda tiene 6 clases de uso. Se ha eliminado la clase de humedales de la leyenda por defecto, ya que en los datos nacionales esta clase está englobada en la clase de "Masas de agua". Matriz de transiciones En la matriz de transición (SO1-1T4) se considera que el cambio de uso de "Praderas" a "Tierras de cultivo" es un cambio negativo (roturación de superficies forestales) en vez de positivo (aumento de la superficie agrícola). En España, y según la Ley 43/2003, de Montes, tienen la consideración de monte todas aquellas superficies que no estén dedicadas a cultivos agrícolas o sean terrenos urbanos, por lo que las superficies de la clase "Praderas" son consideradas superficies forestales. La roturación de las superficies forestales está considerado un cambio negativo, al proporcionar la cobertura forestal mayor protección al suelo, mejorar las características edáficas, reducir la erosión de las precipitaciones, mejorando la infiltración y contribuyendo al almacenamiento de carbono en el suelo. Por otro lado, el cambio de la clase "Tierras de cultivo" a "Praderas" se ha considerado en la matriz como un efecto neutro (valor 0). Aunque por norma general la matorralización de tierras agrícolas, debido al abandono de las tierras, proporciona efectos positivos en determinadas zonas de la Península como se ha descrito anteriormente, este proceso puede llevar a la degradación de las tierras en el sureste peninsular. Las condiciones climáticas de esta zona (sequías prolongadas, precipitaciones torrenciales en determinadas épocas, salinización de los suelos, sobreexplotación de los recursos hídricos y desarrollo urbanístico) condicionan este proceso de matorralización, ralentizando la invasión de la vegetación espontánea y, por tanto, facilitando la degradación de las tierras en este proceso de transición de uso agrícola a forestal. Por tanto, siendo necesario analizar cada caso para determinar si la recolonización por la vegetación natural por abandono del cultivo conlleva procesos de degradación, se ha considerado como neutro el efecto de este cambio. Cambios en la cubierta terrestre para el período de referencia y para el período sobre el que se informa Las tendencias generales netas de cambio de los tres usos principales (forestal arbolado, forestal desarbolado y cultivos) en el periodo 2000-2015 es: incremento de la superficie forestal arbolada (11.941,95 km²), descenso de la superficie forestal desarbolada (7.846,26 km²) y de la superficie agrícola (7.611,80 km²). En el periodo de reporte, se mantiene el incremento de la superficie forestal arbolada (2.012,52 km²) pero se ralentiza el crecimiento; continúa descendiendo la superficie agrícola (2.480,54 km²), mientras que aumenta ligeramente la superficie de la clase "Praderas" (214,11 km²). El análisis de los cambios entre las clases principales de usos del suelo se complementa con el de los procesos de pérdidas y ganancias de vegetación forestal. En la actualidad, la principal causa de pérdida de vegetación forestal en España son los incendios, si bien no supone en todos los casos un cambio de uso, bien porque se produce la regeneración natural o artificial de la superficie arbolada, bien porque es un incendio de matorral que permanece como matorral, aunque se haya producido una degradación del mismo. En el periodo 2001-2015 la superficie afectada media anual es de 112.000 ha, lo que supone un 0,4 % de la superficie forestal total (27,8 millones de ha). La tendencia en la década 2010-2019, tanto en el número de incendios (11.706 incendios anuales) como en la superficie anual recorrida por el fuego (95.065, 53 ha), es decreciente, en contraste el decenio 1996-2005, que tenía una tendencia creciente. En todos los años la superficie no arbolada afectada supera ampliamente la arbolada. En cuanto a ganancias de vegetación forestal, la superficie total repoblada en el periodo 2001-2015 es de 543.810 ha. Este cambio de uso a superficie forestal arbolada desde tierras agrarias (forestación de tierras agrarias) o desde superficie forestal desarbolada (repoblación forestal) supone una media anual de 36.250 ha, correspondiendo algo más de la mitad a repoblaciones sobre terrenos forestales, mientras que para el periodo 2016-2019 la media anual es de 10.613 ha. En ambos periodos continúa la tendencia decreciente de la superficie repoblada iniciada a mediados de la década de los noventa. Estimaciones nacionales de la degradación de la cubierta terrestre en el período de referencia y en el período sobre el que se informa El principal proceso de degradación en España es el desarrollo urbanístico (incremento del uso "Superficies artificiales" a costa de los usos "Zonas arboladas", "Tierras de cultivo" y "Praderas"). En el periodo de referencia (2000-2015) se cambiaron a uso artificial 3.562 km², de los que el 76,4 % eran superficies agrícolas. El incremento de la superficie artificial en este periodo es de un 29%. Por otro lado, en el periodo de reporte (para el caso de España el periodo es 2015-2018) este cambio se mantiene como el principal proceso de degradación, si bien se frena el crecimiento de la clase artificial, aumentando en este periodo 270,93 km². En este periodo, es de nuevo la clase "Tierra de cultivo" la que más sufre el cambio a la clase "Superficie artificial", con un 56,2 %, seguido por la clase "Praderas" con 34,5 %. Otro proceso de degradación es la roturación de superficies forestales (que incluye las clases "Zonas arboladas" y "Praderas") para su transformación en superficies agrícolas, un proceso con una tendencia descendente en el país y sujeto a control por parte de las Administraciones públicas, ya que el cambio de uso forestal a otro cualquiera requiere autorización previa por parte de la administración forestal competente. En el periodo de referencia, la superficie que experimentó el cambio de uso de "Zonas arboladas" y "Praderas" a "Tierras de cultivo" ascendió a 1.751,84 km², siendo en mayor proporción la clase "Praderas" la que sufrió este proceso, con un 72,1 %. En el periodo de reporte la superficie forestal que cambió a superficie agrícola fue de 405,51 km², siendo de nuevo la clase de "Praderas" la clase que más experimentó este cambio con un 72,2%. El conjunto de la superficie en la que se ha producido un cambio de usos considerado como negativo suponía un 1,12 % en el periodo base (0,07% como media anual), pasando a 0,15 en el periodo del informe (0,04% de media anual).

SO1-2 Trends in land productivity or functioning of the land

Land productivity dynamics

SO1-2.T1: National estimates of land productivity dynamics (in km²) within each land cover class for the baseline period

Land cover class	Net land productivity dynamics (km ²) for the baseline period					
	Declining (km ²)	Moderate Decline (km ²)	Stressed (km ²)	Stable (km ²)	Increasing (km ²)	No Data (km ²)
Tree-covered areas	10 .17	3 836 .21	14 376 .72	22 469 .70	112 388 .66	32 .43
Grasslands	116 .37	4 805 .51	18 929 .43	28 425 .08	72 594 .09	568 .50
Croplands	311 .66	5 625 .09	31 520 .30	54 060 .57	95 459 .25	119 .22
Wetlands	0	0	0	0	0	0
Artificial surfaces	38 .66	275 .99	3 282 .11	2 280 .77	2 698 .00	158 .22
Other Lands	84 .73	115 .60	577 .47	1 222 .14	777 .86	381 .83
Water bodies	5 .27	90 .33	1 180 .28	927 .05	1 507 .21	205 .06

SO1-2.T2: National estimates of land productivity dynamics (in km²) within each land cover class for the reporting period.

Land cover class	Net land productivity dynamics (km ²) for the reporting period					
	Declining (km ²)	Moderate Decline (km ²)	Stressed (km ²)	Stable (km ²)	Increasing (km ²)	No Data (km ²)
Tree-covered areas						
Grasslands						
Croplands						
Wetlands						
Artificial surfaces						
Other Lands						
Water bodies						

SO1-2.T3: National estimates of land productivity dynamics for areas where a land conversion to a new land cover class has taken place (in km²) for the baseline period.

Land Conversion		Net land productivity dynamics (km ²) for the baseline period					
From	To	Net area change (km ²)	Declining (km ²)	Moderate Decline (km ²)	Stressed (km ²)	Stable (km ²)	Increasing (km ²)
Grasslands	Tree-covered areas	10 925	1	269	1 104	2 031	7 518
Croplands	Grasslands	4 611	5	74	538	1 071	2 915
Croplands	Artificial surfaces	2 720	17	163	1 057	558	915
Croplands	Tree-covered areas	2 041	0	19	152	497	1 372
Grasslands	Croplands	1 262	4	2	85	508	348
Grasslands	Artificial surfaces	380	1	19	161	97	100
Croplands	Artificial surfaces	2 617	13	118	1 084	619	780

SO-1: To improve the condition of affected ecosystems, combat desertification/land degradation, promote sustainable land management and contribute to land degradation neutrality.

Land Conversion		Net land productivity dynamics (km ²) for the baseline period					
From	To	Net area change (km ²)	Declining (km ²)	Moderate Decline (km ²)	Stressed (km ²)	Stable (km ²)	Increasing (km ²)
Tree-covered areas	Artificial surfaces	217	0	6	74	54	82

SO1-2.T4: National estimates of land productivity dynamics for areas where a land conversion to a new land cover class has taken place (in km²) for the reporting period.

Land Conversion		Net land productivity dynamics (km ²) for the reporting period					
From	To	Net area change (km ²)	Declining (km ²)	Moderate Decline (km ²)	Stressed (km ²)	Stable (km ²)	Increasing (km ²)
Croplands	Grasslands	2 075					
Grasslands	Tree-covered areas	1 547					
Croplands	Tree-covered areas	665					
Grasslands	Croplands	293					

Land Productivity degradation

SO1-2.T5: National estimates of land productivity degradation in the baseline period

	Area (km ²)	Percent of total land area (%)
Land area with degraded land productivity	16 042 .53	3 .2
Land area with non-degraded land productivity	488 916 .48	97 .2
Land area with no land productivity data	1 920 .95	0 .4

SO1-2.T6: National estimates of land productivity degradation in the reporting period

	Area (km ²)	Percent of total land area (%)
Land area with improved land productivity	235 382 .13	-
Land area with stable land productivity	217 312 .08	-
Land area with degraded land productivity	52 269 .56	-
Land area with no land productivity data	1 916 .19	-

General comments

NOTA a tablas SO1-2.T2. y SO1-2.: En el Excel que proporciona Trends.Earth resultado del cálculo del indicador 15.3.1, las tablas de "Productividad" están vacías. Este error, que parece ser común con otros países, está comunicado al contacto designado a España. NOTA a tabla SO1-2.T5: NOTA: PRAIS4 calcula de forma automática los porcentajes de cada clase. Sin embargo, los porcentajes no cuadran porque la superficie utilizada por PRAIS4 para este porcentaje no corresponde con la superficie total del país (506.880 km²), si no con la superficie terrestre (Total menos AGUA). Estos porcentajes, teniendo en cuenta la superficie total del país, son: • Superficie de tierra con productividad degradada: 3,16% • Superficie de tierra con productividad no degradada: 96,46% • Superficie sin datos sobre la productividad: 0,38% A nivel nacional, aproximadamente el 59,12 % de la superficie total del país se encuentra en zonas de productividad creciente durante el periodo 2000-2015, el 22,54 % permanece estable y el 0,12 % ha disminuido su productividad. Por cambios de usos, aproximadamente el 73,1 % de la superficie total de la clase "Zonas arboladas", el 58,3 % de la clase "Praderas" y el 51,1 % de la clase "Tierras de cultivo" han mejorado su productividad. Por otro lado, alrededor del 14,8 % de la clase "Zonas arboladas", el 22,5 % de la clase "Praderas" y el 28,5 % de "Tierras de cultivo" mantiene estable su productividad, mientras que el 0,01 % de la superficie total de la clase "Zonas arboladas", el 0,09 % de la clase "Praderas" y el 0,17 % de la clase "Tierras de cultivo" han disminuido su productividad. En relación a las clases de productividad según los cambios de uso del suelo, la superficie que ha experimentado el cambio de la clase "Zonas arboladas" a "Praderas" tiene una productividad creciente en el 61 % de la superficie y estable en el 16,5 %; aproximadamente el 52 % de la superficie que ha cambiado de "Praderas" a "Tierras de cultivo" tiene una productividad creciente, el 26 % se mantiene estable y el 18,7 % está en situación de estrés; el 68,8 % de la superficie que ha cambiado de "Praderas" a "Zonas arboladas" tiene una productividad creciente, el 18,5 % permanece estable y el 10,1 % se encuentra en situación de estrés, mientras que el 63,2 % de la superficie que ha cambiado de "Tierras de cultivo" a "Praderas" presenta una productividad creciente y el 23,2 % se encuentra estable. NOTA a tabla SO1-2.T6 PRAIS4 no calcula los porcentajes en la tabla SO1-2T6. Los porcentajes, teniendo en cuenta la superficie total del país son. • Superficie de tierra con productividad mejorada: 46,44 % • Superficie de tierra con productividad estable: 42,87 % • Superficie de tierra con productividad

SO-1: To improve the condition of affected ecosystems, combat desertification/land degradation, promote sustainable land management and contribute to land degradation neutrality.

degradada: 10,31 % • Superficie sin datos sobre la productividad de la tierra: 0,38 % En el periodo 2005-2019, el 46,44 % de la superficie se encuentra dentro de la clase de productividad creciente, el 42,87 % permanece estable y el 10,31 % se encuentra dentro de la clase de productividad decreciente. Respecto al periodo 2000-2015, se ha reducido un 21,65 % la superficie con una productividad creciente, mientras que ha aumentado un 325 % la superficie con productividad decreciente.

SO1-3 Trends in carbon stocks above and below ground

Soil organic carbon stocks

SO1-3.T1: National estimates of the soil organic carbon stock in topsoil (0-30 cm) within each land cover class (in tonnes per hectare).

Year	Soil organic carbon stock in topsoil (t/ha)						
	Tree-covered areas	Grasslands	Croplands	Wetlands	Artificial surfaces	Other Lands	Water bodies
2000	96.52	86.41	56.40	0	62.97	114.89	41
2001				0			
2002	0	0	0	0	0	0	0
2003	0	0	0	0	0	0	0
2004	0	0	0	0	0	0	0
2005	0	0	0	0	0	0	0
2006	0	0	0	0	0	0	0
2007	0	0	0	0	0	0	0
2008	0	0	0	0	0	0	0
2009	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0
2014	0	0	0	0	0	0	0
2015	95.88	86.09	56.40	0	57.94	115.02	43
2016				0			
2017	0	0	0	0	0	0	0
2018	0	0	0	0	0	0	0
2019	95.80	85.82	56.20	0	56.29	115.02	0
2020	0	0	0	0	0	0	0

If you opted not to use default Tier 1 data, what did you use to calculate the estimates above?

- Modified Tier 1 methods and data
- Tier 2 (additional use of country-specific data)
- Tier 3 (more complex methods involving ground measurements and modelling)

SO1-3.T2: National estimates of the change in soil organic carbon stock in soil due to land conversion to a new land cover class in the baseline period

Land Conversion		Soil organic carbon (SOC) stock change in the baseline period					
From	To	Net area change (km ²)	Initial SOC stock (t/ha)	Final SOC stock (t/ha)	Initial SOC stock total (t)	Final SOC stock total (t)	SOC stock change (t)
Grasslands	Tree-covered areas	10 925	87.7	87.9	95 837 824	95 979 384	141 560

SO-1: To improve the condition of affected ecosystems, combat desertification/land degradation, promote sustainable land management and contribute to land degradation neutrality.

Land Conversion		Soil organic carbon (SOC) stock change in the baseline period					
From	To	Net area change (km ²)	Initial SOC stock (t/ha)	Final SOC stock (t/ha)	Initial SOC stock total (t)	Final SOC stock total (t)	SOC stock change (t)
Croplands	Tree-covered areas	2 041	70 .2	70 .1	14 329 729	14 316 863	-12 866
Croplands	Grasslands	4 611	73 .3	73 .0	33 779 796	33 645 068	-134 728
Croplands	Artificial surfaces	2 720	57 .1	54 .0	15 522 928	14 687 008	-835 920

SO1-3.T3: National estimates of the change in soil organic carbon stock in soil due to land conversion to a new land cover class in the reporting period

Land Conversion		Soil organic carbon (SOC) stock change in the reporting period					
From	To	Net area change (km ²)	Initial SOC stock (t/ha)	Final SOC stock (t/ha)	Initial SOC stock total (t)	Final SOC stock total (t)	SOC stock change (t)
Grasslands	Tree-covered areas	830	83 .6	83 .6	6 941 183	6 941 236	53
Croplands	Tree-covered areas	1 658	85 .9	88 .5	14 250 362	14 669 227	418 865
Croplands	Grasslands	109	48 .5	49 .8	528 544	542 400	13 856
Croplands	Artificial surfaces	632	50 .2	43 .8	3 173 760	2 768 069	-405 691

Soil organic carbon stock degradation

SO1-3.T4: National estimates of soil organic carbon stock degradation in the baseline period

	Area (km ²)	Percent of total land area (%)
Land area with degraded soil organic carbon (SOC)	5 551	1 .1
Land area with non-degraded SOC	495 335	98 .5
Land area with no SOC data	2 069	0 .4

SO1-3.T5: National estimates of SOC stock degradation in the reporting period

	Area (km ²)	Percent of total land area (%)
Land area with improved SOC	178	0 .0
Land area with stable SOC	496 757	98 .8
Land area with degraded SOC	3 796	0 .8
Land area with no SOC data	2 048	0 .4

General comments

El 0,83 % de la superficie nacional aumentó la cantidad de carbono orgánico del suelo, mientras que el 1,10 % de la superficie experimentó una reducción del contenido de carbono orgánico del suelo en el periodo 2000-2015. En conjunto, en este periodo se ha producido una pérdida del 0,16 % del carbono total contenido en todas las clases de uso del suelo. Todas las clases, salvo la clase de "Otras tierras" han disminuido las toneladas de carbono orgánico por hectárea; sin embargo, esta disminución por unidad de superficie se compensa con el aumento en la superficie de algunas clases, como la superficie forestal arbolada que, a pesar de esta disminución, en términos globales ha aumentado un 7 % el carbono contenido por el aumento de la superficie. Las superficies forestales desarboladas disminuyen un 6 % en términos globales, mientras que las superficies agrícolas disminuyen un 5 %. Por otro lado, las superficies artificiales experimentan un aumento del 26 % por el gran aumento de su extensión. Los cambios de uso que mayor pérdida de carbono presentan son los cambios de cualquier clase a la clase artificial, con un máximo para aquellas superficies que se mantienen a lo largo de todo el periodo en la clase artificial. Además, también se producen pérdidas con la conversión de las superficies forestales arboladas a superficies forestales desarboladas o agrícolas, pero de mucha menor entidad cuantitativamente hablando.

SO1-4 Proportion of degraded land over the total land area

Proportion of degraded land over the total land area (Sustainable Development Goal Indicator 15.3.1)

SO1-4.T1: National estimates of the total area of degraded land (in km²), and the proportion of degraded land relative to the total land area

	Total area of degraded land (km ²)	Proportion of degraded land over the total land area (%)
Baseline Period	25 976 .26	5 .2
Reporting Period	55 631 .65	11 .1
Change in degraded extent	29655.39	

Method

Did you use the SO1-1, SO1-2 and SO1-3 indicators (i.e. land cover, land productivity dynamics and soil organic carbon stock) to compute the proportion of degraded land?

Which indicators did you use?

- Land Cover
- Land Productivity Dynamics
- SOC Stock

Did you apply the one-out, all-out principle to compute the proportion of degraded land?

- Yes
- No

Level of Confidence

Indicate your country's level of confidence in the assessment of the proportion of degraded land:

- High (based on comprehensive evidence)
- Medium (based on partial evidence)
- Low (based on limited evidence)

Describe why the assessment has been given the level of confidence selected above:

En el presente informe se ha mejorado el nivel de confianza del cálculo respecto al anterior informe (de bajo a medio), puesto que se ha utilizado una cartografía detallada propia de cambios de uso del suelo. No se ha atribuido un nivel alto puesto que el cálculo no ha podido realizarse completamente con datos propios del país. A partir del trabajo realizado para este informe con los datos por defecto proporcionados para el subindicador de dinámica de la productividad y de la prevista actualización para el periodo 2011-2020 de la metodología propia que España ha utilizado en anteriores informes (basada en "Sanjuán, M.E.; del Barrio, G.; Ruiz, A.; Rojo, L.; Puigdefábregas, J.; Martínez, A. 2014. Evaluación de la desertificación en España: Mapa de condición de la tierra. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid. 80 p.") se tiene previsto seguir trabajando en la mejora del cálculo de la proporción de tierras degradadas.

False positives/ False negatives

SO1-4.T3: Justify why any area identified as degraded or non-degraded in the SO1-1, SO1-2 or SO1-3 indicator data should or should not be included in the overall Sustainable Development Goal indicator 15.3.1 calculation.

Location Name	Type	Recode Options	Area (km ²)	Process driving false +/- outcome	Basis for Judgement	Edit Polygon
---------------	------	----------------	-------------------------	-----------------------------------	---------------------	--------------

Perform qualitative assessments of areas identified as degraded or improved

SO1-4.T4: Degradation hotspots

SO-1: To improve the condition of affected ecosystems, combat desertification/land degradation, promote sustainable land management and contribute to land degradation neutrality.

Hotspots	Location	Area (km ²)	Assessment Process	Direct drivers of land degradation hotspots	Action(s) taken to redress degradation in terms of Land Degradation Neutrality response hierarchy	Remediating action(s) (both forward-looking and current)	Edit Polygon
Superficie total afectada por incendios forestales en el periodo 2000-2019	Superficie nacional afectada	22 229 .48	Site-based data	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fire regime change 2. Climate change 3. Land abandonment 4. Grazing land management 	<input checked="" type="checkbox"/> Avoid <input checked="" type="checkbox"/> Reduce <input checked="" type="checkbox"/> Reverse	<ul style="list-style-type: none"> • General instrument (e.g. policies, economic incentives) • Restore/improve grasslands <ul style="list-style-type: none"> ◦ Restore rangeland (e.g. by controlling livestock and wildfires) • Restore/improve protected areas <ul style="list-style-type: none"> ◦ Restore protected areas • Restore/improve multiple land uses • Restore/improve tree-covered areas <ul style="list-style-type: none"> ◦ Restore tree-covered areas ◦ Improve tree cover management e.g. fire management • Increase soil fertility and carbon stock <ul style="list-style-type: none"> ◦ Reduce soil erosion ◦ Rehabilitate bare land and/or restore degraded land 	
Total no. of hotspots	3						
Total hotspot area	88 884 .47						

SO-1: To improve the condition of affected ecosystems, combat desertification/land degradation, promote sustainable land management and contribute to land degradation neutrality.

Hotspots	Location	Area (km ²)	Assessment Process	Direct drivers of land degradation hotspots	Action(s) taken to redress degradation in terms of Land Degradation Neutrality response hierarchy	Remediating action(s) (both forward-looking and current)	Edit Polygon
Superficie afectada por procesos erosivos con pérdidas superiores a 25 t/ha y año	Superficie nacional afectada	51 911 .17	Site-based data	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fire regime change 2. Climate change 3. Cropland and agroforestry management 4. Land abandonment 5. Grazing land management 6. Deforestation and clearance of other native vegetation 	<input checked="" type="checkbox"/> Avoid <input checked="" type="checkbox"/> Reduce <input checked="" type="checkbox"/> Reverse	<ul style="list-style-type: none"> • General instrument (e.g. policies, economic incentives) • Restore/improve croplands <ul style="list-style-type: none"> ◦ Practise sustainable land management ◦ Rehabilitate bare or degraded land for crop production • Restore/improve grasslands <ul style="list-style-type: none"> ◦ Restore rangeland (e.g. by controlling livestock and wildfires) ◦ Restore and improve pastures • Manage artificial surfaces • Restore/improve protected areas <ul style="list-style-type: none"> ◦ Restore protected areas • Restore/improve multiple land uses • Restore/improve tree-covered areas <ul style="list-style-type: none"> ◦ Reduce/halt deforestation and conversion of tree cover to other land cover types (e.g. conserving forest land) ◦ Restore/improve grasslands ◦ Restore tree-covered areas ◦ Improve tree cover management e.g. fire management • Increase tree-covered area extent <ul style="list-style-type: none"> ◦ Increase tree covered land (net gain) e.g. plantations • Restore/improve multiple functions • Increase soil fertility and carbon stock 	
Total no. of hotspots	3						
Total hotspot area	88 884 .47						

SO-1: To improve the condition of affected ecosystems, combat desertification/land degradation, promote sustainable land management and contribute to land degradation neutrality.

Hotspots	Location	Area (km ²)	Assessment Process	Direct drivers of land degradation hotspots	Action(s) taken to redress degradation in terms of Land Degradation Neutrality response hierarchy	Remediating action(s) (both forward-looking and current)	Edit Polygon
						<ul style="list-style-type: none"> ○ Reduce soil erosion ○ Improve watershed/landscape management ○ Rehabilitate bare land and/or restore degraded land ○ Increase carbon stock and reduce soil/land degradation 	
Superficies agrícolas de regadío que utilizan métodos de riego menos eficientes (gravedad, aspersión y otros sistemas) en el año 2019	Superficie nacional afectada	14 743 .82	Site-based data	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cropland and agroforestry management 2. Infrastructure, industry and urbanization 	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Avoid <input checked="" type="checkbox"/> Reduce <input checked="" type="checkbox"/> Reverse 	<ul style="list-style-type: none"> • General instrument (e.g. policies, economic incentives) • Restore/improve wetlands <ul style="list-style-type: none"> ○ Restore/preserve wetlands and reduce degradation of wetlands • Restore/improve croplands <ul style="list-style-type: none"> ○ Practise sustainable land management ○ Improve water use for irrigation • Increase soil fertility and carbon stock <ul style="list-style-type: none"> ○ Improve watershed/landscape management 	
Total no. of hotspots	3						
Total hotspot area	88 884 .47						

What is/are the indirect driver(s) of land degradation at the national level?

1. Demographic
2. Economic

SO1-4.T5: Improvement brightspots

Brightspots	Location	Area (km ²)	Assessment Process	What action(s) led to the brightspot in terms of the Land Degradation Neutrality hierarchy?	Implementing action(s) (both forward-looking and current)	Edit Polygon
Total no. of brightspots		2				
Total brightspot area		219 647 .4				

SO-1: To improve the condition of affected ecosystems, combat desertification/land degradation, promote sustainable land management and contribute to land degradation neutrality.

Brightspots	Location	Area (km ²)	Assessment Process	What action(s) led to the brightspot in terms of the Land Degradation Neutrality hierarchy?	Implementing action(s) (both forward-looking and current)	Edit Polygon
Superficie total sometida a actuaciones de forestación de tierras agrarias o repoblación forestal en el periodo 2000-2019	Superficie nacional	7 108 .37	Site-based data	<input checked="" type="checkbox"/> Avoid <input checked="" type="checkbox"/> Reduce <input checked="" type="checkbox"/> Reverse	<ul style="list-style-type: none"> • Restore/improve croplands <ul style="list-style-type: none"> ◦ Rehabilitate bare or degraded land for crop production • Restore/improve multiple land uses • Restore/improve tree-covered areas <ul style="list-style-type: none"> ◦ Reduce/halt deforestation and conversion of tree cover to other land cover types (e.g. conserving forest land) ◦ Restore tree-covered areas ◦ Improve tree cover management e.g. fire management • Increase tree-covered area extent <ul style="list-style-type: none"> ◦ Increase tree covered land (net gain) e.g. plantations • Restore/improve multiple functions • Increase soil fertility and carbon stock <ul style="list-style-type: none"> ◦ Reduce soil erosion ◦ Improve watershed/landscape management ◦ Rehabilitate bare land and/or restore degraded land ◦ Increase carbon stock and reduce soil/land degradation 	
Superficie agrícola con sistemas de conservación del suelo (agricultura de conservación) con instalación de cubiertas inertes y vivas y sistemas de laboreo del suelo con menor impacto, para el periodo 2008-2019	Superficie agrícola nacional	212 539 .03	Site-based data	<input checked="" type="checkbox"/> Avoid <input checked="" type="checkbox"/> Reduce <input checked="" type="checkbox"/> Reverse	<ul style="list-style-type: none"> • Restore/improve croplands <ul style="list-style-type: none"> ◦ Practise sustainable land management ◦ Rehabilitate bare or degraded land for crop production • Increase soil fertility and carbon stock <ul style="list-style-type: none"> ◦ Reduce soil erosion ◦ Increase carbon stock and reduce soil/land degradation 	
Total no. of brightspots		2				
Total brightspot area		219 647 .4				

What are the enabling and instrumental responses at the national level driving the occurrence of brightspots?

1. Legal and regulatory instruments
2. Economic and financial instruments
3. Climate change adaptation planning

General comments

NOTA: PRAIS4 calcula este porcentaje con la superficie terrestre total, mientras que el Excel calcula este porcentaje con la superficie total; por este motivo hay discrepancia de los datos del Excel y PRAIS4. Los porcentajes, teniendo en cuenta la superficie total nacional, son: • Periodo de referencia: 5,12 % • Periodo sobre el que se informa: 10,98 % Para el periodo 2000-2015, el total de superficie nacional que ha presentado mejoras en su estado es del 58,89 %, mientras que el 34,41 % se ha mantenido estable y el 5,12 % se ha degradado. Para el periodo 2016-2019 la superficie degradada ha aumentado hasta el 10,98 %, mientras que aumenta la superficie que se mantiene estable hasta el 41,39 % y disminuye la superficie que mejora hasta el 46,03 %. Anualmente, y para este periodo, la superficie que mejora su estado disminuye a un ritmo del 3,2 % anual, mientras que la superficie que aumenta su degradación aumenta a un ritmo de 1,46 % anual. El análisis de las áreas potenciales de ser falsos positivos se ha centrado en el principal impulsor de la desertificación en el país, los incendios forestales. Los incendios son, además, la perturbación de mayor envergadura en nuestro país, ya que otras perturbaciones tanto naturales (avalanchas, plagas) como antrópicas (roturaciones de superficies forestales o cortas autorizadas en montes arbolados como parte de los aprovechamientos forestales) son de menor entidad y difíciles de detectar en la escala de trabajo. A partir de la información geográfica disponible relativa a los perímetros de los incendios ocurridos en los periodos de análisis de este informe se ha evaluado si el índice NDVI y, posteriormente, la información sobre la productividad que proporciona Trends.Earth, tanto la dinámica de la productividad como sus tres componentes ("Tendencia", "Estado" y "Desempeño"), son herramientas suficientes para captar la degradación producida por los incendios. Debido a los numerosos incendios ocurridos en estos periodos, estos análisis se han basado en aquellos incendios clasificados como grandes incendios forestales (aquellos que han quemado una superficie superior a 500 hectáreas). De esta evaluación se deduce que los datos utilizados de NDVI y productividad y a esta resolución de trabajo son suficientes para captar los incendios forestales. En general, dentro del perímetro de los incendios la dinámica de la productividad recoge alguna de las tres clases (en algunos casos, todas) que implica un nivel de degradación, si bien en algunos casos también recoge que la productividad es estable o mejora (que se puede asociar, entre otros factores, a los paisajes agroforestales o en mosaico que caracterizan algunas regiones de España, así como a la rápida recuperación de la vegetación tras los incendios en la zona norte del país). De la misma manera, el análisis de las "Tendencias" y del "Estado" permite comprobar que los efectos de los incendios están recogidos en estos conjuntos de datos. Por tanto, después de este ejercicio de explotación de los datos de Trends.Earth junto con otras fuentes de datos y análisis de los resultados, y a la vista de que la degradación por incendio ha quedado recogida suficientemente en el subindicador de productividad y, por tanto, en el cálculo del indicador 15.3.1, España no va a aportar áreas declaradas como falsos positivos. Respecto a los falsos negativos (zonas no identificadas como degradadas pero que sí lo son), debido a la extensión del país (que implica un trabajo minucioso para la identificación de estas áreas) y a la falta de evidencias científicas que permitan asegurar que un área puede ser declarado como falso negativo, España no va a declarar ningún área. No obstante, este primer ejercicio de evaluación de resultados e identificación de falsos positivos y negativos sienta las bases para seguir trabajando en esta línea con el objetivo de identificar con más detalle las áreas concretas en las que se están produciendo procesos de degradación o de recuperación. En la tabla SO1-4.T4: Zonas críticas de degradación se ha incorporado información sobre los principales proceso de degradación a nivel nacional (incendios, erosión, degradación recursos hídricos), proporcionando en la casilla de superficie la estimación disponible a nivel nacional. En este contexto las casillas de "Número total de zonas críticas" y "Superficie total de las zonas críticas", que calcula PRAIS automáticamente carecen de sentido. Asimismo, la tabla SO1-4.T5: Zonas prometedoras para la mejoría aporta información sobre las principales actuaciones para la lucha contra la lucha contra la desertificación a nivel nacional e igualmente, las casillas de "Número total de zonas prometedoras" y "Superficie total de las zonas prometedoras carecen de sentido".

SO-1: To improve the condition of affected ecosystems, combat desertification/land degradation, promote sustainable land management and contribute to land degradation neutrality.

S01 Voluntary Targets

S01-VT.T1: Voluntary Land Degradation Neutrality targets and other targets relevant to strategic objective 1

Target	Year	Location(s)	Total Target Area (km ²)	Overarching type of Land Degradation Neutrality (LDN) intervention	Targeted action(s)	Status of target achievement	Is this an LDN target? If so, under which process was it defined/adopted?	Which other important goals are also being addressed by this target?	Edit Polygon
Total			Sum of all targeted areas 0						

S01.IA.T1: Areas of implemented action related to the targets (projects and initiatives on the ground).

Relevant Target	Implemented Action	Location (placename)	Action start date	Extent of action	Total Area Implemented So Far (km ²)	Edit Polygon
					Sum of all areas relevant to actions under the same target	

General comments

Aun cuando está fuera del periodo de reporte (2016-2019), se hace constar que en junio de 2022 se ha aprobado la Estrategia Nacional de Lucha contra la Desertificación (ENLD), que actualiza el Programa de Acción Nacional contra la Desertificación (PAND) de 2008. La ENLD se desarrollará a través de dos programas, denominados Programas de Acción Nacional, como instrumentos básicos para la planificación operativa y la programación de las acciones, y con carácter cuatrienal. En la actualidad se está elaborando el primer Programa de Acción Nacional (PAN-1) 2023-2026, que, entre otras, establecerá el procedimiento de revisión, seguimiento y evaluación de la ENLD y sus PAN, y cuantificará las metas para los indicadores de evaluación de las políticas y acciones ya definidos en la ENLD. Estas metas obviamente estarán vinculadas a la NDT y al objetivo estratégico 1. La definición de estas metas tendrá en cuenta las establecidas en las planificaciones y estrategias (nacionales y subnacionales, pero fundamentalmente subnacionales dada la estructura administrativa de carácter descentralizado del estado español) en los sectores de actividad más relacionados con la lucha contra la desertificación (forestal, agrario, gestión de recursos hídricos y de desarrollo rural principalmente) y con las estrategias y planes de acción nacionales en materia de biodiversidad y cambio climático. En la sección del informe "Marco de implementación" se ofrece información sobre los planes y estrategias cuyas metas están vinculadas a la lucha contra la desertificación en España. En cuanto a la tabla "S01.IA.T1: Zonas donde se han aplicado medidas relacionadas con las metas (proyectos e iniciativas sobre el terreno)", se han incorporado en el apartado de Indicadores Adicionales un conjunto de indicadores de gestión sostenible de las tierras que ofrecen información cuantitativa sobre "proyectos e iniciativas sobre el terreno" en el periodo de reporte.

SO2-1 Trends in population living below the relative poverty line and/or income inequality in affected areas

Relevant metric

Choose the metric that is relevant to your country:

- Proportion of population below the international poverty line
- Income inequality (Gini Index)

Qualitative assessment

SO2-1.T3: Interpretation of the indicator

Indicator metric	Change in the indicator	Comments
------------------	-------------------------	----------

General comments

En un contexto de país desarrollado, este indicador no se considera pertinente, puesto que la población que vive por debajo del umbral de pobreza relativa o en la desigualdad de ingresos no está relacionada con la evaluación del impacto de la Convención. Por lo tanto, y al igual que en informes anteriores, no se utiliza este indicador porque no aporta información relevante sobre la aplicación de la Convención en España.

SO2-2 Trends in access to safe drinking water in affected areas

Proportion of population using safely managed drinking water services

SO2-2.T1: National estimates of the proportion of population using safely managed drinking water services

Year	Urban (%)	Rural (%)	Total (%)
2000	100	99	99
2001	100	99	99
2002	100	99	99
2003	100	99	99
2004	100	99	99
2005	100	99	100
2006	100	99	100
2007	100	99	100
2008	100	99	100
2009	100	99	100
2010	100	99	100
2011	100	99	100
2012	100	99	100
2013	100	99	100
2014	100	99	100
2015	100	99	100
2016	100	99	100
2017	100	99	100
2018	100	99	100
2019	100	99	100
2020	100	99	100

Qualitative assessment

SO2-2.T2: Interpretation of the indicator

Change in the indicator	Comments

General comments

En un contexto de país desarrollado, este indicador no se considera pertinente, puesto que la proporción de población que utiliza servicios de suministro de agua potable gestionados sin riesgos no está relacionada con la evaluación del impacto de la Convención. Por lo tanto, y al igual que en informes anteriores, no se utiliza este indicador porque no aporta información relevante sobre la aplicación de la Convención en España.

SO2-3 Trends in the proportion of population exposed to land degradation disaggregated by sex

Proportion of the population exposed to land degradation disaggregated by sex

SO2-3.T1: National estimates of the proportion of population exposed to land degradation disaggregated by sex.

Time period	Population exposed (count)	Percentage of total population exposed (%)	Female population exposed (count)	Percentage of total female population exposed (%)	Male population exposed (count)	Percentage of total male population exposed (%)
Baseline period	10475581	21 .3	5330661	21 .3	5144920	21 .3
Reporting period	11696691	22 .4	5958909	22 .4	5737782	22 .4

Qualitative assessment

SO2-3.T2: Interpretation of the indicator

Change in the indicator	Comments

General comments

Se observa que hay un fallo en el cálculo de los porcentajes de la población femenina y masculina porque son todos iguales. La interpretación de este indicador en el contexto de un país desarrollado resulta difícil, no obstante, España está trabajando, en el marco de las sinergias existentes entre las políticas de lucha contra la desertificación y las políticas para enfrentarse al reto demográfico, en la definición de indicadores adicionales que reflejen las respuestas para frenar el impulsor de la desertificación relacionado con el abandono del medio rural y el envejecimiento de la población.

S0-2: To improve the living conditions of affected populations.

S02 Voluntary Targets

S02-VT.T1

Target	Year	Level of application	Status of target achievement	Comments
--------	------	----------------------	------------------------------	----------

[General comments](#)

SO3-1 Trends in the proportion of land under drought over the total land area

Drought hazard indicator

SO3-1.T1: National estimates of the land area in each drought intensity class as defined by the Standardized Precipitation Index (SPI) or other nationally relevant drought indices

	Drought intensity classes				
	Mild drought (km ²)	Moderate drought (km ²)	Severe drought (km ²)	Extreme drought (km ²)	Non-drought (km ²)
2000	150 824 .42	28 773 .83	1 724 .92	180 .35	325 377 .88
2001	156 882 .07	41 348 .26	31 620 .84	10 370 .88	266 659 .35
2002	102 300 .83	784 .18	0 .00	0 .00	403 796 .38
2003	42 569 .09	1 129 .95	154 .00	0 .00	463 028 .37
2004	190 686 .97	60 690 .30	31 333 .44	8 624 .55	215 546 .13
2005	99 108 .77	118 439 .63	135 722 .74	123 762 .51	29 847 .75
2006	172 256 .71	32 742 .10	19 707 .22	2 208 .96	279 966 .41
2007	250 368 .76	48 591 .80	27 970 .93	33 381 .83	146 568 .09
2008	113 751 .63	6 161 .59	0 .00	0 .00	386 968 .18
2009	211 574 .94	36 051 .15	8 251 .69	373 .97	250 629 .65
2010	50 518 .60	1 717 .65	1 145 .85	0 .00	453 499 .30
2011	295 217 .22	64 005 .28	34 796 .24	22 014 .57	90 848 .09
2012	262 961 .67	93 714 .35	44 253 .53	9 428 .86	96 522 .09
2013	78 307 .13	10 216 .86	2 331 .38	0 .00	416 026 .03
2014	116 489 .53	15 502 .67	10 072 .85	2 531 .79	362 284 .55
2015	161 323 .68	134 249 .60	93 522 .46	36 522 .92	81 262 .74
2016	99 991 .34	7 735 .83	19 .47	0 .00	399 134 .77
2017	169 135 .65	151 726 .69	84 781 .94	76 305 .81	24 931 .32
2018	13 523 .43	0 .00	0 .00	0 .00	493 357 .97
2019	208 521 .83	66 723 .13	33 919 .33	14 907 .74	182 809 .37
2020					
2021					

SO3-1.T2: Summary table for land area under drought without class break down

	Total area under drought (km ²)	Proportion of land under drought (%)
2000	181 503 .52	36 .1
2001	240 222 .05	47 .8
2002	103 085 .02	20 .5
2003	43 853 .03	8 .7
2004	291 335 .26	57 .9
2005	477 033 .65	94 .8

SO-3: To mitigate, adapt to, and manage the effects of drought in order to enhance resilience of vulnerable populations and ecosystems.

	Total area under drought (km ²)	Proportion of land under drought (%)
2006	226 914 .99	45 .1
2007	360 313 .31	71 .6
2008	119 913 .22	23 .9
2009	256 251 .75	51 .0
2010	53 382 .10	10 .6
2011	416 033 .31	82 .7
2012	410 358 .41	81 .6
2013	90 855 .37	18 .1
2014	144 596 .85	28 .8
2015	425 618 .65	84 .7
2016	107 746 .63	21 .4
2017	481 950 .08	95 .9
2018	13 523 .43	2 .7
2019	324 072 .03	64 .5
2020		-
2021		-

Qualitative assessment:

Las sequías en España tienen graves impactos que incluyen la disminución de los recursos hídricos, la reducción de la actividad de la vegetación, el decaimiento y mortalidad de los sistemas forestales y la pérdida de rendimiento de los cultivos. Los efectos de las sequías son especialmente graves en los terrenos sobre suelos degradados debido a la disminución de la capacidad de retención del agua y por tanto de la productividad. La serie histórica de precipitaciones desde 1947 muestra la elevada irregularidad en el régimen de precipitaciones del país, registrándose numerosos períodos de sequía que se han ido acentuando a lo largo de los años tanto en frecuencia como en intensidad, advirtiendo sobre las posibles consecuencias del cambio climático. Cabe destacar que desde el comienzo del siglo XXI se han registrado dos de los años más secos de la serie histórica (2005 y 2017). En estos años, la sequía afectó casi a la totalidad de las tierras (el 94 % y 95 % respectivamente), y de forma severa y extrema a un 51 % en 2005 y a un 32 % en 2017, lo que da una idea de la gravedad del problema.

General comments

Para el cálculo de los subindicadores del S03 se han utilizado los datos por defecto de TE, para el periodo 2000-2019 y una demora de 12 meses, tal como se recomienda. Los límites utilizados son los proporcionados por defecto de TE, ya que los límites nacionales disponibles tienen un nivel detalle superior a 300 metros y ha habido problemas al usarlos en TE. A pesar de utilizar este límite, no ha sido posible subir el paquete generado por TE por tener un tamaño de archivo excesivo, y se suben los datos y las capas de forma manual.

SO3-2 Trends in the proportion of the population exposed to drought

Drought exposure indicator

Exposure is defined in terms of the number of people who are exposed to drought as calculated from the SO3-1 indicator data.

SO3-2.T1: National estimates of the percentage of the total population within each drought intensity class as well as the total population count and the proportion of the national population exposed to drought regardless of intensity.

Reporting year	Non-exposed		Mild drought		Moderate drought		Severe drought		Extreme drought		Exposed population	
	Population count	%	Population count	%	Population count	%	Population count	%	Population count	%	Population count	%
2000	21336192	56.0	10438067	27.4	5786154	15.2	484981	1.3	24777	0.1	16 733 979	44.0
2001	15073663	39.0	13799481	35.7	6015639	15.6	3048320	7.9	706756	1.8	23 570 196	61.0
2002	30634837	77.3	8782019	22.2	213573	0.5	0	0.0	0	0.0	8 995 592	22.7
2003	34355821	86.7	5072172	12.8	172831	0.4	6275	0.0	0	0.0	5 251 278	13.3
2004	19509576	48.4	15887354	39.4	2322850	5.8	1703163	4.2	901306	2.2	20 814 673	51.6
2005	5654874	13.9	11373567	27.9	8619174	21.1	6518735	16.0	8617748	21.1	35 129 224	86.1
2006	21286876	51.9	12543436	30.6	5772602	14.1	1377909	3.4	41067	0.1	19 735 014	48.1
2007	13475792	32.2	20885484	49.8	3677930	8.8	1080494	2.6	2785347	6.6	28 429 255	67.8
2008	33855130	79.3	8636507	20.2	177992	0.4	0	0.0	0	0.0	8 814 499	20.7
2009	23244861	53.8	9692950	22.4	9645233	22.3	542071	1.3	59730	0.1	19 939 984	46.2
2010	37680805	85.9	6026709	13.7	92237	0.2	82778	0.2	0	0.0	6 201 724	14.1
2011	14150138	32.1	22898466	52.0	3564483	8.1	1686462	3.8	1757219	4.0	29 906 630	67.9
2012	6828405	15.2	22492978	50.1	12897895	28.7	2268191	5.1	383989	0.9	38 043 053	84.8
2013	24824164	54.6	16732521	36.8	3369485	7.4	560320	1.2	0	0.0	20 662 326	45.4
2014	31472930	68.1	8525000	18.4	2816102	6.1	3130558	6.8	302224	0.7	14 773 884	31.9
2015	7106319	15.2	14917811	31.8	7065827	15.1	6048700	12.9	11758153	25.1	39 790 491	84.8
2016	34054432	71.5	8094592	17.0	5452737	11.5	351	0.0	0	0.0	13 547 680	28.5
2017	4949743	10.2	13954802	28.9	8175764	16.9	13592373	28.1	7659528	15.8	43 382 467	89.8
2018	46993796	95.8	2043037	4.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2 043 037	4.2
2019	17544296	35.3	20674218	41.6	3959639	8.0	4483244	9.0	3080503	6.2	32 197 604	64.7
2020	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2021	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

SO3-2.T2: National estimates of the percentage of the female population within each drought intensity class.

Reporting year	Non-exposed		Mild drought		Moderate drought		Severe drought		Extreme drought		Exposed female population	
	Population count	%	Population count	%	Population count	%	Population count	%	Population count	%	Population count	%
2000	10928509	56.2	5326517	27.4	2935132	15.1	244605	1.3	12522	0.1	8 518 776	43.8

SO-3: To mitigate, adapt to, and manage the effects of drought in order to enhance resilience of vulnerable populations and ecosystems.

Reporting year	Non-exposed		Mild drought		Moderate drought		Severe drought		Extreme drought		Exposed female population	
	Population count	%	Population count	%	Population count	%	Population count	%	Population count	%	Population count	%
2001	7677735	38.9	7066836	35.8	3075354	15.6	1569493	7.9	372873	1.9	12 084 556	61.1
2002	15642842	77.4	4467424	22.1	106912	0.5	0	0.0	0	0.0	4 574 336	22.6
2003	17496857	86.7	2596278	12.9	86864	0.4	3142	0.0	0	0.0	2 686 284	13.3
2004	9902928	48.3	8069192	39.4	1182099	5.8	880848	4.3	467955	2.3	10 600 094	51.7
2005	2871585	13.9	5736908	27.7	4368168	21.1	3307969	16.0	4413520	21.3	17 826 565	86.1
2006	10661948	51.7	6305054	30.6	2921216	14.2	701757	3.4	21388	0.1	9 949 415	48.3
2007	6772074	31.8	10648213	50.1	1860598	8.7	549405	2.6	1436946	6.8	14 495 162	68.2
2008	17115561	79.3	4366763	20.2	89823	0.4	0	0.0	0	0.0	4 456 586	20.7
2009	11712612	53.7	4887850	22.4	4915119	22.5	273743	1.3	30046	0.1	10 106 758	46.3
2010	19071485	85.9	3036047	13.7	46089	0.2	41306	0.2	0	0.0	3 123 442	14.1
2011	7134137	31.7	11764669	52.3	1819632	8.1	865840	3.9	903003	4.0	15 353 144	68.3
2012	3429850	15.1	11366071	50.0	6598738	29.0	1154634	5.1	193864	0.9	19 313 307	84.9
2013	12597153	54.6	8518939	36.9	1694236	7.3	280841	1.2	0	0.0	10 494 016	45.4
2014	16067691	68.3	4294977	18.3	1416938	6.0	1580285	6.7	151594	0.6	7 443 794	31.7
2015	3623493	15.2	7543713	31.6	3577561	15.0	3091252	12.9	6044815	25.3	20 257 341	84.8
2016	17353396	71.6	4101417	16.9	2781163	11.5	176	0.0	0	0.0	6 882 756	28.4
2017	2516752	10.2	7083910	28.8	4142861	16.8	6980110	28.3	3900998	15.8	22 107 879	89.8
2018	23954430	95.8	1041019	4.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1 041 019	4.2
2019	8935348	35.2	10583317	41.7	2003807	7.9	2276064	9.0	1568652	6.2	16 431 840	64.8
2020		-		-		-		-		-		-
2021		-		-		-		-		-		-

SO3-2.T3: National estimates of the percentage of the male population within each drought intensity class.

Reporting year	Non-exposed		Mild drought		Moderate drought		Severe drought		Extreme drought		Exposed male population	
	Population count	%	Population count	%	Population count	%	Population count	%	Population count	%	Population count	%
2000	10407683	55.9	5111550	27.4	2851022	15.3	240376	1.3	12255	0.1	8 215 203	44.1
2001	7395928	39.2	6732645	35.7	2940285	15.6	1478827	7.8	333883	1.8	11 485 640	60.8
2002	14991995	77.2	4314595	22.2	106661	0.5	0	0.0	0	0.0	4 421 256	22.8
2003	16858964	86.8	2475894	12.7	85967	0.4	3133	0.0	0	0.0	2 564 994	13.2
2004	9606648	48.5	7818162	39.4	1140751	5.8	822315	4.1	433351	2.2	10 214 579	51.5
2005	2783289	13.9	5636659	28.1	4251006	21.2	3210766	16.0	4204228	20.9	17 302 659	86.1

SO-3: To mitigate, adapt to, and manage the effects of drought in order to enhance resilience of vulnerable populations and ecosystems.

Reporting year	Non-exposed		Mild drought		Moderate drought		Severe drought		Extreme drought		Exposed male population	
	Population count	%	Population count	%	Population count	%	Population count	%	Population count	%	Population count	%
2006	10624928	52.1	6238382	30.6	2851386	14.0	676152	3.3	19679	0.1	9 785 599	47.9
2007	6703718	32.4	10267271	49.7	1817332	8.8	531089	2.6	1348401	6.5	13 964 093	67.6
2008	16739569	79.3	4269744	20.2	88169	0.4	0	0.0	0	0.0	4 357 913	20.7
2009	11532249	54.0	4805100	22.5	4730114	22.1	268328	1.3	29684	0.1	9 833 226	46.0
2010	18609320	85.8	2990662	13.8	46148	0.2	41472	0.2	0	0.0	3 078 282	14.2
2011	7016001	32.5	11133797	51.6	1744851	8.1	820622	3.8	854216	4.0	14 553 486	67.5
2012	3398555	15.4	11126907	50.3	6299157	28.5	1113557	5.0	190125	0.9	18 729 746	84.6
2013	12227011	54.6	8213582	36.7	1674249	7.5	279479	1.2	0	0.0	10 167 310	45.4
2014	15405239	67.8	4230023	18.6	1399164	6.2	1550273	6.8	150630	0.7	7 330 090	32.2
2015	3482826	15.1	7374098	32.0	3488266	15.2	2957175	12.8	5713338	24.8	19 532 877	84.9
2016	16701036	71.5	3993175	17.1	2671574	11.4	175	0.0	0	0.0	6 664 924	28.5
2017	2432991	10.3	6870892	29.0	4032903	17.0	6612263	27.9	3758530	15.9	21 274 588	89.7
2018	23039366	95.8	1002018	4.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1 002 018	4.2
2019	8608948	35.3	10090901	41.4	1955832	8.0	2207180	9.1	1511851	6.2	15 765 764	64.7
2020		-		-		-		-		-		-
2021		-		-		-		-		-		-

Qualitative assessment

Interpretation of the indicator

De forma coherente con el indicador de superficie terrestre afectada por la sequía, se observa que el porcentaje de población expuesta a la sequía en los años más secos de la serie (2005, 2015 y 2017) alcanza cifras muy elevadas (86 %, 85 % y 90 % respectivamente) y entorno al 40 % en el caso de las clases severa y extrema. Sin embargo, hay que hacer notar que en un contexto de país desarrollado, en el que está garantizado el acceso al agua para cubrir las necesidades básicas, las consecuencias son principalmente de carácter socioeconómico, entre otros por el impacto en las producciones agrarias, en la cabaña ganadera y en la pérdida de recursos forestales por el incremento de incendios. Estas consecuencias se han visto minimizadas por el incremento paulatino en la suscripción de seguros por parte de los propietarios y gestores de las tierras frente a fenómenos extremos, entre ellos las sequías.

General comments

SO3-3 Trends in the degree of drought vulnerability

Drought Vulnerability Index

SO3-3.T1: National estimates of the Drought Vulnerability Index

Year	Total country-level DVI value (tier 1)	Male DVI value (tiers 2 and 3 only)	Female DVI value (tiers 2 and 3 only)
2000			
2001			
2002			
2003			
2004			
2005			
2006			
2007			
2008			
2009			
2010			
2011			
2012			
2013			
2014			
2015			
2016			
2017			
2018	4.22		
2019			
2020			
2021			

Method

Which tier level did you use to compute the DVI?

- Tier 1 Vulnerability Assessment ⓘ
- Tier 2 Vulnerability Assessment ⓘ
- Tier 3 Vulnerability Assessment ⓘ

Qualitative assessment

SO3-3.T2: Interpretation of the indicator

Change in the indicator	Comments

General comments

S0-3: To mitigate, adapt to, and manage the effects of drought in order to enhance resilience of vulnerable populations and ecosystems.

S03 Voluntary Targets

S03-VT.T1

Target	Year	Level of application	Status of target achievement	Comments
--------	------	----------------------	------------------------------	----------

General comments

S04-1 Trends in carbon stocks above and below ground

Soil organic carbon stocks

Trends in carbon stock above and below ground is a multi-purpose indicator used to measure progress towards both strategic objectives 1 and 4. Quantitative data and a qualitative assessment of trends in this indicator are reported under strategic objective 1, progress indicator S01-3.

SO4-2 Trends in abundance and distribution of selected species

SO4-2.T1: National estimates of the Red List Index of species survival

Year	Red List Index	Lower Bound	Upper Bound	Comment
2000	0.85547	0.85473	0.85616	
2001	0.85535	0.85455	0.85605	
2002	0.85509	0.85428	0.85585	
2003	0.85498	0.85435	0.85568	
2004	0.85481	0.85404	0.85546	
2005	0.85478	0.85397	0.85543	
2006	0.85471	0.85389	0.85537	
2007	0.85474	0.85388	0.85543	
2008	0.85474	0.85376	0.8556	
2009	0.85472	0.85363	0.85565	
2010	0.85472	0.85341	0.85581	
2011	0.85474	0.85336	0.85604	
2012	0.85461	0.85315	0.85616	
2013	0.85464	0.85285	0.85638	
2014	0.85463	0.85283	0.8566	
2015	0.85458	0.85237	0.85661	
2016	0.85449	0.85209	0.85681	
2017	0.85447	0.85195	0.85702	
2018	0.85443	0.85178	0.85712	
2019	0.854428	0.85141	0.85729	
2020				

Qualitative assessment

SO4-2.T2: Interpretation of the indicator

Change in the indicator	Drivers: Direct (Choose one or more items)	Drivers: Indirect (Choose one or more items)	Which levers are being used to reverse negative trends and enable transformative change?	Responses that led to positive RLI trends	Comments

General comments

Tras haberse detectado ligeras diferencias con los datos proporcionados por defecto se sustituyen los datos por defecto por los datos para España extraídos de la base de datos de Naciones Unidas sobre los ODS (<https://unstats.un.org/sdgs/dataportal/countryprofiles/ESP#goal-15>). En cualquier caso estas diferencias no afectan a las tendencias en los datos de los indicadores. No se aprecian tendencias significativas en el indicador, por lo que la tasa prevista de extinción de especies se mantiene estable. Se hace notar que a partir de 2019 España está calculando este indicador con base en el listado oficial de especies presentes en España (lista patrón: https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/BDN_listas_patron.aspx) y considerando la categoría de amenaza según la Lista Roja de las especies amenazadas a nivel mundial de la UICN. El valor así obtenido para 2019 es de 0,89, ligeramente superior al disponible hasta ahora (0,85).

SO4-3 Proportion of important sites for terrestrial and freshwater biodiversity that are covered by protected areas, by ecosystem type

SO4-3.T1: National estimates of the average proportion of Terrestrial KBAs covered by protected areas (%)

Year	Protected Areas Coverage(%)	Lower Bound	Upper Bound	Comments
2000	47.23			
2001	50.7			
2002	50.7			
2003	51.67			
2004	52.23			
2005	52.74			
2006	53.74			
2007	53.96			
2008	54.31			
2009	54.6			
2010	54.61			
2011	54.78			
2012	54.79			
2013	54.8			
2014	57.58			
2015	57.58			
2016	57.58			
2017	57.59			
2018	57.59			
2019	57.59			
2020				

Qualitative assessment

SO4-3.T2: Interpretation of the indicator

Qualitative Assessment	Comment
Increasing	

General comments

Se sustituyen los datos por defecto por los datos para España extraídos de la base de datos de Naciones Unidas sobre los ODS. La tendencia del indicador en el periodo de referencia (2000-2015) es positiva, mientras que en el periodo del informe (2016-2019) se mantiene estable.

S04 Voluntary Targets

S04-VT.T1

Target	Year	Level of application	Status of target achievement	Comments
--------	------	----------------------	------------------------------	----------

[Complementary information](#)

SO5-1 Bilateral and multilateral public resources

Tier 1: Please provide information on the international public resources provided and received for the implementation of the Convention, including information on trends.

Trends in international bilateral and multilateral public resources provided

- Up ↑
- Stable ↔
- Down ↓
- Unknown ↻

Trends in international bilateral and multilateral public resources received

- Up ↑
- Stable ↔
- Down ↓
- Unknown ↻

Tier 2: Table 1 Financial resources provided and received

Provided / Received	Year	Total Amount USD	
		Committed	Disbursed / Received
Provided	2016	Committed 11 342 589 .6	Disbursed 13 081 207
Provided	2017	Committed 19 671 227 .8	Disbursed 14 299 726 .5
Provided	2018	Committed 37 698 775 .9	Disbursed 18 393 649 .3
Provided	2019	Committed 32 297 317 .3	Disbursed 33 344 016 .6
Received	2016	Committed 0	Received 0
Received	2017	Committed 0	Received 0
Received	2018	Committed 0	Received 0
Received	2019	Committed 0	Received 0
Total resources provided:		101 009 910 .6	79 118 599 .4
Total resources received:		0	0

Documentation box

	Explanation
Year	El enfoque utilizado es años naturales
Recipient / Provider	El reporte de la Ayuda Oficial al Desarrollo (AOD) sigue las Directivas del Comité de Ayuda al Desarrollo (CAD) de la OCDE.
Title of project, programme, activity or other	En la encuesta de AOD se podría encontrar esta información en los campos referidos al Título de la intervención y el país receptor.
Total Amount USD	El reporte de la AOD se hace por años naturales por lo que no es posible que se produzca doble cómputo. En el caso del valor Significativo en el Marcador de Desertificación, se ha aplicado el porcentaje del 50% al tender que sólo contribuye en parte a la lucha contra la desertificación.

SO-5: To mobilize substantial and additional financial and non-financial resources to support the implementation of the Convention by building effective partnerships at global and national level

	Explanation
Sector	Clasificación del Creditor Reporting System (CRS) del CAD.
Capacity Building	Si hubiera información seguiría las Directivas del CAD para el cómputo de la AOD , y en concreto el Marcador de Género.
Technology Transfer	No se dispone de información.
Gender Equality	Marcador de Género del CAD.
Channel	El origen del presupuesto se indica mediante el agente (Ministerio, CCAA, EELL...). Quién lo gestiona se indica a través de la entidad canalizadora. Todo ello según las Directivas del CAD.
Type of flow	Directivas del CAD para el cómputo de la AOD.
Financial Instrument	Directivas del CAD para el cómputo de la AOD.
Type of support	Directivas del CAD para el cómputo de la AOD.
Amount mobilised through public interventions	Directivas del CAD para el cómputo de la AOD.
Additional Information	Toda la información (incluido el cambio de moneda) ha seguido las Directivas del CAD para el cómputo de la AOD.

General comments

La información referente a este subindicador procede de los datos por defecto proporcionados por la plataforma. Sin embargo, se ha modificado las cuantías relativas a la financiación de proyectos con una relación indirecta en la lucha contra la desertificación. Siguiendo la metodología empleada para reportar esta información en otros marcadores relativos a cambio climático, y según las recomendaciones del Ministerio de Asuntos Exteriores, Unión Europea y Cooperación (organismo competente de esta información en España), la cuantía de estos proyectos con relación indirecta se considera en un 50 %. De esta manera, la suma total de las cuantías, tanto comprometidas como desembolsadas, corresponde a la suma de las cuantías de los proyectos con relación directa y la mitad del total de las cuantías de los proyectos con relación indirecta. Se ha subido a la plataforma un documento de Excel, a partir del proporcionado por defecto, en el que se ha modificado, con la metodología descrita, las cuantías, tanto comprometidas como desembolsadas, de los proyectos con vinculación indirecta a la lucha contra la desertificación. De esta manera, coinciden las cifras del Excel con las incluidas en la plantilla del SO5-1, tal y como recomienda el manual del reporting. La tendencia de las cuantías comprometidas es creciente, a pesar del ligero descenso en las cuantías relativas a 2019. Por otro lado, las cuantías desembolsadas experimentan una tendencia claramente creciente, con una diferencia de aproximadamente 20 millones de USD desembolsados entre 2016 y 2019. En el conjunto del periodo, el 78,3 % de la financiación comprometida por España fue desembolsada.

S05-2 Domestic public resources

Tier 1: Please provide information on the domestic public expenditures, including subsidies, and revenues, including taxes, directly and indirectly related to the implementation of the Convention, including information on trends.

Trends in domestic public expenditures and national level financing for activities relevant to the implementation of the Convention

- Up ↑
- Stable ↔
- Down ↓
- Unknown ~

Trends in domestic public revenues from activities related to the implementation of the Convention

- Up ↑
- Stable ↔
- Down ↓
- Unknown ~

Los principales instrumentos económicos para la financiación de medidas para prevenir y mitigar la degradación de tierras y para la restauración de tierras degradadas se derivan de la aplicación de las políticas sectoriales: - Planificación forestal: Inversiones públicas forestales con fondos propios (Administración General del Estado y administraciones autonómicas). - Política de gestión del agua: Programas de corrección hidrológico-forestal y de conservación de suelos en la planificación hidrológica; Actuaciones de modernización de regadíos, mejora de la eficiencia y ahorro en la gestión de los recursos hídricos, gestión de las aguas subterráneas y protección de acuíferos y de mitigación de los efectos de la sequía, incluidas en la planificación hidrológica y en el Plan Nacional de Regadíos. -Política agraria: Actuaciones de modernización de regadíos en el marco de la PAC y el Plan Nacional de Regadíos, Programas de Desarrollo Rural de la Política Agraria Común de la Unión Europea (PAC) y aplicación de la condicionalidad ambiental, en los pagos directos a agricultores (primer pilar de la PAC) que obliga al cumplimiento de un conjunto de buenas prácticas agrarias ambientales.

Ver Nivel 2

Tier 2: Table 2 Domestic public resources

	Year	Amounts	Additional Information
Government expenditures			El cambio de euros a dólares utilizado es el tipo de cambio medio anual de 2022 proporcionado por el Banco Central Europeo: 1 euro= 1,053 dólares
Directly related to combat DLDD		4 673 827 808	Inversiones relacionadas con el sector forestal (restauración de la cubierta vegetal, obras de corrección hidrológico-forestal para el control de procesos erosivos, tratamientos selvícolas de mejora y mantenimiento de las masas forestales, medidas de prevención y extinción de incendios forestales y actividades de comunicación, concienciación y divulgación sobre incendios forestales), con el sector agrario (medidas agroambientales, forestación) y con actuaciones de modernización de regadíos, mejora de la eficiencia y ahorro en la gestión de los recursos hídricos.
Total expenditures / total per year			

SO-5: To mobilize substantial and additional financial and non-financial resources to support the implementation of the Convention by building effective partnerships at global and national level

	Year	Amounts	Additional Information
Indirectly related to combat DLDD		591 547 001	Las inversiones indirectas se contabilizan aplicándoles un 50%. Incluye únicamente inversiones indirectas en el sector forestal: creación y mantenimiento de vías forestales, lucha contra plagas y enfermedades forestales, ordenación y aprovechamiento de los recursos forestales, mejora de pastos e inversiones de la administración a propietarios forestales privados. El Programa de Acción Nacional también considera otros programas o líneas de actuación como contribuyentes a la lucha contra la DDTS de forma más o menos directa, no siendo posible concretar lo que supone dicha contribución en términos de inversión. Se pueden citar entre ellos: - Aplicación de la condicionalidad en los pagos directos a agricultores (primer pilar de la PAC) que obliga al cumplimiento de un conjunto de buenas prácticas agrarias ambientales. - Otras inversiones incluidas en los Programas de Desarrollo Rural (PDR) de la PAC: medidas de modernización y diversificación de las explotaciones agrícolas, en zonas con limitaciones naturales u otras limitaciones, ayudas a jóvenes agricultores, transferencia de conocimiento y asesoramiento, iniciativas bajo el método LEADER de los Grupos de Acción Local (GAL), etc. - Líneas de investigación dedicadas al estudio de la desertificación y su mitigación, y a sus esferas conexas. - Actuaciones en los ámbitos sectoriales del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático que contribuyen a abordar la adaptación de los sectores forestal, agrario y agua (forestal y desertificación, agua y recursos hídricos, agricultura y ganadería). - Actuaciones de apoyo a prácticas de adaptación al cambio climático en ecosistemas agrícolas y forestales del Plan PIMA Adapta - Ecosistemas. - Actuaciones para la consolidación de la Infraestructura Verde, la mejora de la conectividad y la restauración ecológica que contribuyan a la prevención y mitigación de la desertificación y a la restauración de las zonas degradadas.
Subsidies			Las cuantías de gasto público pueden incluir subvenciones pero no se dispone de datos desglosados consolidados a nivel nacional.
Subsidies related to combat DLDD			
Total expenditures / total per year			

	Year	Amounts	Additional Information
Government revenues			
Environmental taxes for the conservation of land resources and taxes related to combat DLDD			
Total revenues / total per year			

Documentation box

	Explanation
Government expenditures	Inversiones forestales: total destinado por las comunidades autónomas y por la Administración General del Estado. La fuente de los datos de las inversiones del sector forestal es la serie estadística "Estudio de Inversión y Empleo en el sector forestal" que informa sobre la inversión que se dedica en España a la gestión forestal. Este estudio está elaborado por la Asociación Nacional de Empresas forestales (ASEMFO) con la colaboración de las Administraciones públicas (Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico –MITECO- y comunidades autónomas) y del sector forestal. Inversiones agrarias: Gasto público Total en contratos agroambientales y forestación de tierras agrarias y forestales (PAC), incluyendo compromisos de las tierras agrarias forestadas en periodos de programación anteriores de la PAC. Fuente: Ministerio de Agricultura (MAPA) Actuaciones de modernización de regadíos, mejora de la eficiencia y ahorro en la gestión de los recursos hídricos: Inversión total de la Administración General del Estado y las Comunidades de Regantes. Fuente: Ministerio de Agricultura (MAPA)
Subsidies	
Government revenues	
Domestic resources directly or indirectly related to combat DLDD	El criterio utilizado está basado en el enfoque sectorial teniendo en cuenta aquellos sectores implicados en la gestión de los recursos de la tierra (agua suelo y vegetación), como el sector forestal o el agrícola. En cuanto al criterio seguido para la determinación del grado de vinculación con la DDTS, se aplica el criterio utilizado en el marco del Programa de Acción Nacional: - Relación directa con la DDTS: inversiones en medidas con objetivos explícitos de prevención, mitigación y restauración de la DDTS. - Relación indirecta con la DDTS: inversiones en medidas que contribuyen a la lucha contra la DDTS, pero no son su objetivo principal.

SO-5: To mobilize substantial and additional financial and non-financial resources to support the implementation of the Convention by building effective partnerships at global and national level

Has your country set a target for increasing and mobilizing domestic resources for the implementation of the Convention?

- Yes
 No

Aun cuando no se ha aprobado durante el periodo de reporte 2016-2019, la Estrategia Nacional de Lucha contra la Desertificación elaborada en 2022, que actualiza el Programa de Acción Nacional aprobado en 2008, incluye una estimación de la financiación nacional de la lucha contra la desertificación, con base en las inversiones previstas para los próximos años en algunos de los más importantes programas y medidas vinculados a la DDTs en España. (Ver estimación en indicador OE 5-5).

General comments

Nota: La suma de los Gastos totales del cuadro 2 en el periodo asciende a 5.265 millones de euros, lo que supone una media anual de 1.316 millones de euros. * Sector forestal: En el periodo 2016-2019, se invirtieron en total 2.710 millones de euros en medidas directas contra la DDTs (forestación y restauración de la cubierta vegetal, protección hidrológica forestal, tratamientos selvícolas y prevención y extinción de los incendios forestales), con una media anual de 678 millones de euros. Respecto al periodo anterior 2012-2015, en el que la media anual fue de una media anual de 666 millones de euros, se observa una tendencia ligeramente creciente. Además, la tendencia dentro del periodo 2016-2019 sigue siendo creciente, lo que confirma la recuperación de la inversión tras el descenso brusco en la inversión entre 2011 y 2015 debido a la crisis económica que sufrió el país. Los recursos directamente relacionados con la lucha contra la desertificación suponen de media, en el periodo 2016-2019, el 71 % del total de los recursos destinados al sector, un porcentaje similar al del periodo anterior. Dentro de estas inversiones directas, los incendios suponen, en todos los años, el mayor porcentaje de los recursos invertidos, con un 88 % en el periodo 2016-2019 y un 81 % en el periodo 2012-2015. Este porcentaje presenta una tendencia claramente estable en ambos periodos, en los que se destina a la prevención y extinción de los incendios forestales gran parte de los recursos destinados al conjunto del sector forestal. Por el contrario, los recursos destinados a forestación y restauración suponen el 2 % en el periodo 2016-2019 (con un promedio anual de 14 millones de euros) y el 3 % en el periodo 2012-2015 (con un promedio anual de 19 millones de euros), muy similar a los recursos destinados a la protección hidrológico forestal en ambos periodos, con un 3 % en el periodo 2016-2019 y 22 millones de euros, y un 6 % en el periodo 2012-2015 y 39 millones de euros. A los tratamientos selvícolas se destinaron anualmente una media de 49 millones de euros en el periodo 2016-2019, que suponen el 7 % de los recursos, una cifra bastante inferior a la media en el periodo 2012-2015, que fue de 71 millones de euros (un 10 %). Las inversiones con incidencia indirecta en la DDTs (lucha contra plagas y enfermedades, ordenación y aprovechamiento de recursos forestales, creación y mantenimiento de vías forestales, protección de flora y fauna silvestre, investigación e información forestal, etc.) se mantienen estables en ambos periodos, con medias anuales entrono a los 285 millones de euros. * Sector agrario y de gestión de recursos hídricos: La tendencia de las inversiones en estos sectores está muy influida por los periodos financieros de aplicación de los fondos que financian la mayoría de las inversiones, es decir de los fondos estructurales de la Unión Europea fundamentalmente en el marco de los Programas de Desarrollo Rural de la Política Agraria Común (PAC). En consecuencia, no es conveniente analizar la evolución anual en cortos periodos de tiempo, sino que esta inversión debe evaluarse según el gasto realizado en la totalidad del programa. No se dispone de las cifras de ejecución definitivas de los fondos europeos para el periodo financiero vigente, pero teniendo en cuenta el gasto previsto para el periodo 2014-2020 se consolida la tendencia creciente a lo largo de los sucesivos periodos financieros europeos en las medidas de la PAC que incluyen acciones directas que favorecen la conservación del suelo y del agua.

S05-3 International and domestic private resources

Tier 1: Please provide information on the international and domestic private resources mobilized by the private sector of your country for the implementation of the Convention, including information on trends.

Trends in international private resources

- Up ↑
 Stable ↔
 Down ↓
 Unknown ∞

Trends in domestic private resources

- Up ↑
 Stable ↔
 Down ↓
 Unknown ∞

El sector privado cuenta con un gran potencial para contribuir a la financiación de la lucha contra la desertificación, tanto a través de la aplicación de buenas prácticas de ordenación y gestión sostenible de los recursos de la tierra (agua, suelo y vegetación) por parte de sus gestores (agricultores, ganaderos, selvicultores, comunidades de regantes), como por la aportación de recursos a terceras partes a través del sistema financiero. No obstante, no se dispone por el momento de una cuantificación de los recursos movilizados por el sector privado para la aplicación de la Convención en el país. Para fomentar la aplicación de medidas de gestión y uso sostenible de la tierra en los distintos sectores se cuenta con un conjunto de medidas fiscales y financieras orientadas a los propietarios de las tierras, tanto para el sector agrario como para al sector forestal.

Es necesario seguir impulsando medidas fiscales y financieras, que complementen a las ya existentes, a los propietarios de las tierras, vinculándolas en todo caso a la gestión sostenible de las tierras. Figuras como las entidades de custodia del territorio o el apoyo por parte de empresas (Responsabilidad Social Corporativa) o particulares a iniciativas y proyectos a entidades del tercer sector y de la economía social, son vías a potenciar para la incorporación de recursos por parte del sector privado, con base en los numerosos ejemplos de éxito que se han puesto en marcha en las últimas décadas. En este contexto, el desarrollo de los Mercados Voluntarios de Servicios Ambientales puede ser de gran utilidad para aunar la colaboración público privada para revertir los fenómenos de desertificación, así como generar otros servicios ecosistémicos como la mitigación y adaptación al cambio climático o la conservación de la biodiversidad, en línea con las propuestas de la Comisión Europea, como la Comunicación "Ciclos de carbono sostenibles". Otra vía en desarrollo es la aplicación del "Reglamento (UE) 2020/852, del Parlamento europeo y del Consejo, de 18 de junio de 2020, relativo al establecimiento de un marco para facilitar las inversiones sostenibles". Las denominadas "finanzas sostenibles" tienen por objeto la incorporación de elementos ambientales, sociales y de buen gobierno en la gestión empresarial, así como en la toma de decisiones de inversión por parte del capital privado. La aplicación de este reglamento deberá incorporar criterios y orientaciones que permitan a empresas y organizaciones privadas asegurar que los proyectos de inversión y la financiación de los mismos son compatibles con el objetivo de alcanzar la neutralidad en la degradación de las tierras. Como apoyo a la movilización de la financiación privada de la DDTs, y en línea con lo propuesto en otros instrumentos nacionales de planificación estratégica en materia de adaptación al cambio climático, de conservación de la biodiversidad y de política forestal, es necesario analizar las oportunidades y posibles modalidades para el desarrollo de mecanismos que impulsen el pago por los servicios ambientales prestados por los ecosistemas bien conservados y gestionados.

Tier 2: Table 3 International and domestic private resources

Year	Title of project, programme, activity or other	Total Amount USD	Financial Instrument	Type of institution	Recipient	Additional Information
	Total	0				

Please provide methodological information relevant to data presented in table 3

Has your country taken measures to encourage the private sector as well as non-governmental organizations, foundations and academia to provide international and domestic resources for the implementation of the Convention?

General comments

No se dispone de información cuantitativa relativa a los recursos privados movilizados

S05-4 Technology transfer

Tier 1: Please provide information relevant to the resources provided, received for the transfer of technology for the implementation of the Convention, including information on trends.

Trends in international bilateral and multilateral public resources provided

- Up ↑
- Stable ↔
- Down ↓
- Unknown ⇄

Trends in international bilateral and multilateral public resources received

- Up ↑
- Stable ↔
- Down ↓
- Unknown ⇄

Tier 2: Table 4 Resources provided and received for technology transfer measures or activities

Provided/Received	Year	Title of project, programme, activity or other	Amount	Recipient Provider	Description and objectives	Sector	Type of technology	Activities undertaken by	Status of measure or activity	Timeframe of measure or activity	Use, impact and estimated results	Additional Information
Total provided:			0	Total received:			0					

Please provide methodological information relevant to data presented in table 4

Include information on underlying assumptions, definitions and methodologies used to identify and report on technology transfer support provided and/or received and/or required. Please include links to relevant documentation.

Please provide information on the types of new or current technologies required by your country to address desertification, land degradation and drought (DLDD), and the challenges encountered in acquiring or developing such technologies.

General comments

No se dispone de información cuantitativa relativa a los recursos destinados a la transferencia de tecnología

SO5-5 Future support for activities related to the implementation of the Convention

SO5-5.1: Planned provision and mobilization of domestic public and private resources

Please provide information relevant to the planned provision and mobilization of domestic resources for the implementation of the Convention, including information relevant to indicator SO5-2, as well as information on projected levels of public financial resources, target sectors and planned domestic policies.

La estimación de la financiación nacional de la DDTS incluida en la Estrategia Nacional de Lucha contra la Desertificación (2022), se centra en la contribución de los tres principales sectores: forestal, agrario y de gestión del agua, sin perjuicio de que hay numerosas inversiones, tanto en estos sectores como derivados del resto de políticas transversales mencionadas, que contribuyen de forma indirecta a la DDTS. En términos anuales, la contribución de los principales instrumentos económicos a la DDTS es (cifras en millones de euros) alcanza los 5.000 millones de euros, siendo la aportación de estos instrumentos la siguiente: - Plan Estratégico de la PAC 2023-2027 (PEPAC): 1794,09 millones €/año - Inversiones forestales 2006-2020: 1149,9 millones €/año - Planes Hidrológicos 2022-2027: 1364,99 millones €/año - Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia 2022-2026: 800,68 millones €/año

SO5-5.2: Planned provision and mobilization of international public and private resources

Please provide information relevant to the planned provision and mobilization of international resources for the implementation of the Convention, including information on projected levels of public financial resources and support to capacity building and transfer of technology, target regions or countries, and planned programmes, policies and priorities.

SO5-5.3: Resources needed

Please provide information relevant to the financial resources needed for the implementation of the Convention, including on the projects and regions which needs most support and on which your country has focused to the greatest extent.

General comments

Financial and Non-Financial Sources

Increasing the mobilization of resources:

Would you like to share an experience on how your country has increased the mobilization of resources within the reporting period?

Yes

No

What type of resources were mobilized (check all that apply)?

Financial Resources

Non-Financial

Which sources were mobilized?

International

Domestic

Public

Private

Local communities

Non-traditional funding sources

Climate Finance

Other (please specify)

Use this space to describe the experience:

El Programa de Acción Nacional en España se configura como un elemento integrador de un conjunto de medidas que en su mayor parte son objeto de políticas, programas y planes sectoriales (por lo que uno de sus objetivos es identificar los posibles instrumentos de financiación y optimizar los recursos financieros vinculados con la aplicación de dichas medidas en el marco de estos instrumentos). Son muchas las inversiones que contribuyen a luchar contra la desertificación, aunque se planteen para cumplir con otros objetivos, como son la acción contra el cambio climático, la conservación y restauración del patrimonio natural y la biodiversidad, la política forestal, la política agraria, la política del agua, las políticas de reto demográfico y la ordenación del territorio. No obstante, existen dificultades para evaluar el impacto de las inversiones realizadas en estas políticas debido, entre otras, a su multifuncionalidad y a la diversidad de administraciones y agentes socioeconómicos que intervienen en su ejecución. En cuanto a la tendencia de las inversiones en los principales sectores relacionadas con la gestión de las tierras se puede destacar: - En el sector forestal se ha producido un ligero aumento de los recursos nacionales en el periodo de informe respecto al periodo de referencia, motivado por la paulatina recuperación de la inversión tras el descenso brusco en la inversión a partir de 2011 debido a la crisis económica que sufrió el país. Sin embargo, todavía no se han recuperado los niveles de inversión del periodo entre 2007 y 2010. - En el sector agrario ha habido una tendencia creciente a lo largo de los sucesivos periodos financieros europeos en la inversión en las medidas de la PAC que incluyen acciones directas que favorecen la conservación del suelo y del agua. - En el sector de gestión de recursos hídricos destaca el gran esfuerzo inversor en el país en materia de mejora de la eficiencia en el uso del agua en la agricultura mediante la modernización de regadíos.

What were the challenges faced, if any?

Entre las dificultades para incrementar la inversión en medidas de prevención, mitigación y restauración de las tierras forestales se puede señalar el hecho de que, dada la problemática existente en España en relación con los incendios forestales, la mayor parte del presupuesto vinculado directamente a la DDTS se destina a la extinción de incendios (entre el 55 y el 60 %).

What do you consider to be the lessons learned?

Si bien en los últimos años se aprecia una ligera tendencia a la reducción del porcentaje relativo dedicado a la extinción de incendios, incrementándose en paralelo el dedicado a labores de prevención, es necesario seguir poniendo en valor la gestión forestal de las masas forestales como principal medida para prevenir la degradación ocasionada por los incendios y para aumentar su resiliencia, sobre todo en un contexto de incremento de la ocurrencia de grandes incendios que superan la capacidad de extinción. Las políticas agroambientales son el principal mecanismo para mitigar la futura tendencia negativa de la pérdida de suelo en la UE. A pesar de la tendencia consolidada de la Política Agraria Común hacia la prevención de los procesos de degradación del suelo, ya sea por la vía de medidas de carácter

voluntario (medidas agroambientales, eco-regímenes) como por la vía del establecimiento de requisitos medioambientales obligatorios para la percepción de las ayudas (condicionalidad), es necesario seguir avanzando en estimular la inversión para controlar los procesos de degradación del suelo y la gestión eficiente del uso de agua en los cultivos, principales factores que afectan a la sostenibilidad ambiental y económica medio y largo plazo de los cultivos en riesgo.

How did you ensure that women benefited from/got access to this funding?

Use this space to provide any further complementary information you deem relevant:

Has your country supported other countries in the mobilization of financial and non-financial resources for the implementation of the Convention?

- Yes
 No

Use this space to describe the experience:

What were the challenges faced, if any?

Was part of the funding earmarked for women and/or women led activities/businesses?

What do you consider to be the lessons learned?

Using Land Degradation Neutrality as a framework to increase investment:

From your perspective, would you consider that you have taken advantage of the LDN concept to enhance the coherence, effectiveness and multiple benefits of investments?

- Yes
 No

Improving existing and/or innovative financial processes and institutions

From your perspective, do you consider that your country has improved the use of existing and/or innovative financial processes and institutions?

- Yes
 No

Was this through any of the following (check all that apply)?

- Existing financial processes
 Innovative financial processes
 The GEF
 Other funds (please specify)

Use this space to describe the experience:

- Mejoras en la integración de inversiones relacionadas con la DDTS en los fondos financieros de apoyo al desarrollo rural de la Unión

Europea: Desde la incorporación de España a la Unión Europea, muchas de las acciones que han contribuido a paliar la desertificación han sido realizadas en el ámbito de las políticas estructural y de cohesión y de desarrollo rural de la UE. En particular, el Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER) es un instrumento financiero de capital importancia en la aplicación de acciones de lucha contra la desertificación. Así, en el periodo financiero 2013-2017, diez de las cuarenta medidas destinadas a lograr los objetivos de la política de desarrollo rural en España tienen objetivos directamente relacionados con la lucha contra la desertificación (LD), y al menos otras ocho pueden incluir actividades relacionadas con esta problemática, o bien se consiguen beneficios indirectos positivos para la LD a través de otros objetivos. Como una mejora en el clima de inversión en la aplicación de este fondo se puede destacar que en la programación del FEADER para el periodo 2014-2020 es obligado destinar al menos un 30% a medidas con fines ambientales, entre las que se incluyen la mayor parte de las medidas relacionadas con la DDTS: medidas forestales y servicios silvoambientales, medidas agroambientales, agricultura ecológica o pagos en zonas desfavorecidas. Todas ellas incluyen entre sus compromisos actuaciones para la conservación del suelo y del agua de forma directa o indirecta. Otra mejora en la facilitación de fondos para la DDTS es la creciente integración de actividades relacionadas con la LD en el sector forestal en los Programas de Desarrollo Rural que planifican las inversiones a cargo del FEADER. Para el periodo 2014-2020 la inversión total prevista para la medida 8 referente a inversiones en el ámbito forestal es la segunda en cuanto dotación económica se refiere (supera los 2.099 millones de euros de gasto público programado, lo que supone un 16% del total), tras la medida 4 de inversión en activos físicos, lo que viene a reflejar la importancia que se ha otorgado al sector forestal en la política de desarrollo rural. Las medidas forestales incluyen prevención y restauración de incendios (43%), apoyo a la forestación (19%), apoyo a la gestión forestal sostenible (21%) y ayudas para incrementar el valor económico del sector forestal (8,5%). De hecho, España es el estado de la UE que mayor presupuesto destina a las medidas forestales en los PDR cofinanciados por FEADER. • Contribución del Programa LIFE a la DDTS: El objetivo general del Programa LIFE es contribuir al cambio hacia una economía sostenible, circular, energéticamente eficiente, basada en energías renovables, climáticamente neutra y resiliente frente al cambio climático, para proteger, restaurar y mejorar la calidad del medio ambiente, incluidos el aire, el agua y el suelo, y para frenar e invertir la pérdida de biodiversidad y hacer frente a la degradación de los ecosistemas, contribuyendo así al desarrollo sostenible. En este contexto y de forma creciente han sido numerosos los proyectos LIFE directa o indirectamente vinculados a la lucha contra la DDTS promovidos o con participación de entidades privadas, administraciones públicas y organizaciones no gubernamentales españolas. • Contribución del Plan de Impulso al Medio Ambiente para la Adaptación al Cambio Climático en España (PIMA Adapta): En el marco del Plan PIMA Adapta – Ecosistemas se realizan actuaciones de apoyo a prácticas de adaptación al cambio climático en ecosistemas agrícolas y forestales que tienen una fuerte sinergia con la DDTS. Por otro lado, el Plan PIMA Adapta - Agua, tiene como objetivo desarrollar actuaciones relacionadas con las medidas de gestión y adaptación de reservas fluviales, adaptación a fenómenos extremos y evaluación del impacto del cambio climático en los recursos hídricos, desarrollando estrategias de adaptación. • Fundación Biodiversidad: Las convocatorias de ayudas de la Fundación Biodiversidad del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico contribuyen al desarrollo de medidas de DDTS por parte de entidades científicas y otras entidades públicas o privadas.

What were the challenges faced, if any?

Escaso desarrollo de mecanismos e instrumentos de financiación público-privada.

What do you consider to be the lessons learned?

Es necesario reforzar las sinergias existentes entre las medidas de lucha contra la desertificación y las propuestas en los instrumentos estratégicos y de planificación nacional de los sectores relacionados con la desertificación (forestal, agricultura, agua, cambio climático y biodiversidad).

Did your country support other countries in the improvement of existing or innovative financial processes and institutions?

Yes

No

Policy and Planning

Action Programmes:

Has your country developed or helped develop, implement, revise or regularly monitor your national action programme?

- Yes
 No

Use the space below to share more details about your country's experience:

Se ofrece información sobre el desarrollo, aplicación y seguimiento del Programa de Acción Nacional contra la Desertificación en España (PAN). El PAN español se aprobó formalmente en agosto de 2008, como documento de carácter estratégico que proporciona un marco o plataforma que permite planificar la lucha contra la desertificación, pero teniendo en cuenta la planificación y las políticas nacionales de los sectores vinculados con la gestión de las tierras y su integración en las mismas. Es decir, dado que cualquier recurso, sector o actividad potencialmente relacionada o concernida por los procesos de desertificación dispone en España de un tratamiento institucional y legislativo específico, la lucha contra el fenómeno no se caracteriza por la creación de políticas, sino por la adaptación, armonización y coordinación de las previamente existentes. Naturalmente, ello no excluye la creación de elementos normativos e institucionales allá donde se consideren necesarios, pero siempre partiendo de asumir la existencia del entramado institucional previo y su adaptación a las necesidades y obligaciones asumidas con la adhesión a la CNULD. En definitiva, la adaptación, armonización y coordinación de políticas, constituye la piedra angular de la lucha contra la desertificación en España. De hecho, el seguimiento de las diversas políticas y estrategias que integran el PAN ha sido un proceso continuo, con el objetivo de evaluar los efectos de su aplicación y elaborar recomendaciones para la integración de la DDTs en las políticas y marcos de inversión existentes. Aun cuando no se ha realizado en el periodo del presente informe (2016-2019) se considera de interés reseñar que se ha revisado el PAN de 2008, aprobándose en 2022 una nueva Estrategia Nacional de Lucha contra la Desertificación que se desarrollará en Programas de Acción Nacional plurianuales.

Would you consider the action programmes and/or plans to be successful and what do you consider the main reasons for success or lack thereof?

Gracias a la aprobación del PAN en 2008, la Subdirección General de Política Forestal y Lucha contra la Desertificación (SGPFLD), como unidad competente en esta materia, ha venido desarrollando diversas acciones, enmarcadas en las distintas líneas de actuación del programa, entre ellas: el fomento de la coordinación de políticas mediante la evaluación de la aplicación de las diversas políticas y acciones con incidencia en la lucha contra la desertificación en España; el desarrollo del Sistema Integrado de Evaluación y Seguimiento de la Desertificación en España (SIEVD) establecido en el PAN, dando continuidad a trabajos como el Inventario Nacional de Erosión de Suelos (INES) e impulsando otros instrumentos, como la evaluación y seguimiento de la desertificación mediante teledetección (Mapas de Condición de la Tierra en España) o el análisis de los procesos de desertificación en función de los escenarios climáticos previsibles; el Inventario de Tecnologías y Difusión de Tecnologías disponibles en España para la Lucha contra la Desertificación, y la elaboración de la Guía para la Gestión de Montes Quemados: Protocolos de Actuación para la Restauración. La reciente revisión del PAN de 2008 mediante la aprobación de un nuevo documento estratégico responde a la renovación del compromiso político de desarrollar planes y programas de lucha contra la desertificación como país miembro afectado de la CNULD, un compromiso que se considera clave para la movilización de recursos humanos y financieros para poner en marcha las acciones propuestas en los documentos estratégicos.

What were the challenges faced, if any?

Entre las razones que impiden tener un mayor éxito en la aplicación del PAN se destaca la dificultad para impulsar una mayor integración y coordinación de políticas, necesarias para abordar el carácter transversal y multifacético de la desertificación y para optimizar los recursos destinados a la DDTs

What do you consider to be the lessons learned?

La revisión del PAN ha concluido que existen determinadas carencias institucionales en la Administración General del Estado y en la administración autonómica para una atención suficiente de la DDTs de manera integrada y coordinada. Por ejemplo, no se ha logrado hasta el momento crear órganos de gobernanza específicos en los que participen de forma regular y reglada los distintos actores implicados en la DDTs (administraciones, sector científico-técnico, asociaciones de profesionales y gestores de la tierra, ONG, etc.).

Policies and enabling environment:

During the reporting period, has your country established or helped establish policies and enabling environments to promote and/or implement solutions to combat desertification/land degradation and mitigate the effects of drought?

- Yes

No

These policies and enabling environments were aimed at (check all that apply):

- Promoting solutions to combat desertification, land degradation and drought (DLDD)
- Implementing solutions to combat DLDD
- Protecting women's land rights
- Enhancing women's access to natural, productive and/or financial resources
- Other (please specify)

How best to describe these experiences (check all that apply):

- Prevention of the effects of DLDD
- Relief efforts after DLDD has caused environmental and or socioeconomic stress on ecosystems and or populations
- Recovery efforts after DLDD has caused environmental and or socioeconomic stress on ecosystems and or populations
- Engagement of women in decision - making
- Implementation and promotion of women's land rights and access to land resources
- Building women's capacity for effective UNCCD implementation
- Other (please specify)

Use the space below to share more details about your country/sub-region/region/institution's experience.

Las políticas vinculadas a la DDTs en España, ya sean sectoriales (forestal, agraria, aguas, desarrollo rural) o transversales (cambio climático, biodiversidad, educación, investigación, políticas económicas y sociales frente a la despoblación) han venido desarrollado de forma continua planes, estrategias o instrumentos de ámbito nacional y regional cuyos objetivos y acciones interactúan y contribuyen positivamente a la lucha contra la desertificación. Este marco de políticas propicia la aplicación de soluciones para combatir la DDTs en España, y abarca medidas en los tres ámbitos de respuesta de la lucha contra la DDTs: prevención, reducción y restauración. Algunos ejemplos de avances destacables en el periodo del informe: • La aplicación de la reforma de la Política Agraria Común de la UE (PAC) para el periodo 2014-2020 conlleva la ampliación de la aplicación de la condicionalidad (que incluye las buenas prácticas para prevenir o corregir los procesos de degradación en los sistemas productivos agrarios) a una mayor tipología de cultivos y usos del suelo y una mayor exigencia, así como un incremento de la exigencia de las buenas prácticas obligatorias, como por ejemplo, con la incorporación de la obligatoriedad de mantener una cubierta vegetal entre calles en los cultivos leñosos en pendiente igual o superior al 15 %. • Ha continuado el esfuerzo inversor en la modernización y mejora de regadíos, que incorpora criterios ambientales en la gestión de tierras y aguas para evitar su degradación, permitir la recuperación de acuíferos y reducir los procesos de desertificación. • Partiendo del hecho de que la mayoría de los objetivos y medidas incluidos en la planificación forestal española y en las planificaciones forestales autonómicas, coinciden con los de la lucha contra la desertificación, se pueden señalar como avances: el impulso de la selvicultura preventiva de incendios forestales y el desarrollo de distintas experiencias para el impulso del pastoreo extensivo como herramienta para la prevención de los incendios; actualización del Plan Nacional de Actuaciones Prioritarias en materia de restauración hidrológico-forestal, control de la erosión y defensa contra la desertificación (PNAP); mantenimiento de la lía de ayudas para la restauración urgente de zonas afectadas por grandes incendios forestales; refuerzo de la cooperación y coordinación en prevención y extinción de incendios forestales; impulso de la ordenación de montes públicos y privados, como consecuencia de las reformas de la legislación forestal, estableciéndose la obligatoriedad para los montes de utilidad pública de contar con proyecto de ordenación, plan dasocrático o instrumento de gestión equivalente, e incentivándose en los montes privados la elaboración de dichos instrumentos de gestión. • En un contexto de cambio climático y progresiva aridificación del clima, la planificación hidrológica en España otorga cada vez más importancia a la adecuada gestión del agua y de sus ecosistemas asociados, en sus aspectos de captación, almacenamiento, distribución y retorno al medio acuático (en lo que respecta al aprovechamiento del agua), de conservación, restauración y gestión de riesgos hidrológicos (sequía e inundaciones), y de una adecuada interacción agua-suelo-vegetación.

Do you consider these policies to be successful in promoting or implementing solutions to address DLDD, including prevention, relief and recovery, and what do you consider the main factors of success or lack thereof?

Sí, han tenido éxito, siendo el principal factor de éxito el hecho de que el marco legislativo e instrumental establecido para los distintos ámbitos o sectores vinculados con la desertificación integra de forma creciente la prevención de la degradación de las tierras y / o actuaciones para la mitigación de la degradación, así como mecanismos para la restauración.

What were the challenges faced, if any?

Se puede señalar como una de las dificultades para impulsar entornos propicios la escasa sensibilización y conocimiento real sobre el concepto de desertificación y de sus impactos sobre la sociedad. Existe una generalizada confusión en el uso del término de desertificación, por su frecuente vinculación a la presencia de zonas desérticas y no a un problema de sostenibilidad del aprovechamiento de los recursos naturales en tierras secas.

What would you consider to be the lessons learned?

La DDTS se encuentra en la agenda política internacional y nacional al más alto nivel. La creciente atención y compromiso político con la sostenibilidad en el ámbito global (ODS), europeo (Pacto Verde) y nacional (MITECO con rango de Vicepresidencia) debe proporcionar el marco favorable para impulsar los elementos y reformas necesarios para afrontar la prevención de la degradación de tierras y promover la restauración de áreas degradadas, en el marco de la gestión sostenible de las tierras (forestales y agrícolas) y de la ordenación del territorio. Se cuenta con instrumentos estratégicos y de planificación nacionales relacionados con la DDTS, algunos de ellos recientemente actualizados o de próxima actualización cambio climático, biodiversidad, restauración hidrológico-forestal, inundaciones, sequías, restauración de ríos y riberas), que permiten planificar inversiones dirigidas a disminuir estos riesgos, si bien es necesaria su integración y ejecución coordinada.

Has your country supported other countries in establishing policies and enabling environments to promote and implement solutions to combat desertification/land degradation and mitigate the effects of drought, including prevention, relief and recovery?

- Yes
 No

Has your country offered support related to or including the setting of policy measures in terms of mainstreaming gender in the implementation of the UNCCD?

- Yes
 No

Use the space below to describe your country's experience.

Do you consider this experience a success and, if so, what do you consider the reasons behind this success (or lack thereof)?

What were the challenges faced, if any?

What would you consider to be the lessons learned?

Are women's land rights protected in national legislation?

- Yes
 No

If so, how (please provide the reference to the relevant law/policy)

Los derechos de las mujeres sobre la tierra están garantizados por el Artículo 14. de la Constitución Española de 1978: Los españoles son iguales ante la ley, sin que pueda prevalecer discriminación alguna por razón de nacimiento, raza, sexo, religión, opinión o cualquier otra condición o circunstancia personal o social. Existen además iniciativas para paliar la situación de desigualdad e invisibilización del trabajo de las mujeres rurales en el sector agrario y las consecuencias negativas que de ella se derivan, como es la Ley 35/2011 sobre titularidad compartida de las explotaciones agrarias cuyos objetivos son: Profesionalizar la actividad agraria de las mujeres; Mejorar la participación femenina en las organizaciones agrarias; Visibilizar el trabajo de las mujeres en las explotaciones agrarias; Fomentar la igualdad y mejorar la calidad de vida en el medio rural; Ayudar al asentamiento de la población rural.

Synergies:

From your perspective, has your country leveraged synergies and integrated DLDD into national plans related to other MEAs, particularly the other Rio Conventions and other international commitments?

- Yes
 No

Your country's actions were aimed at (please check all that apply):

- Leveraging DLDD with other national plans related to the other Rio Conventions
 Integrating DLDD into national plans
 Leveraging synergies with other strategies to combat DLDD
 Integrating DLDD into other international commitments
 Other (please specify)

Use the space below to describe your country's experience.

Desde la elaboración del primer PAN y durante el reciente proceso de revisión el aprovechamiento de las sinergias y la integración de la DDTs en los planes nacionales relacionados con los otros acuerdos multilaterales sobre el medio ambiente ha sido una constante, destacando el desarrollo de actuaciones sinérgicas en el ámbito de la mitigación y adaptación al cambio climático, como son: • Actuaciones para fomentar el papel de los ecosistemas forestales y los sistemas agrarios y agrarios como sumideros de carbono mediante actuaciones como: creación de superficies forestales arboladas, fomento de gestión forestal sostenible para incrementar el carbono absorbido, restauración hidrológica-forestal en zonas con alto riesgo de erosión, fomento de la agricultura de conservación (siembra directa) y el mantenimiento de cubiertas vegetales e incorporación de restos de poda al suelo en cultivos leñosos. • Actividades previstas en el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático PNACC en el sector Suelos /desertificación y desarrolladas en el marco del PAN: elaboración de la publicación "Impactos del cambio climático en los procesos de desertificación en España. (MAGRAMA, 2016)"; Desarrollo de directrices para la integración de la adaptación al cambio climático en las iniciativas relativas a restauración de zonas afectadas por la desertificación de defensa y mejora de la cubierta vegetal e hidrotecnias de corrección torrencial). • Líneas de actividad desarrollados en el resto de sectores del PNACC, que son de aplicación directa en la incorporación de la adaptación al cambio climático en las estrategias para la protección del suelo y en la gestión de las tierras, tanto agrícolas como forestales como son: Estudios de evaluación del impacto del cambio climático, la vulnerabilidad y la adaptación en la gestión de recursos hídricos y sequías, en los bosques y la biodiversidad, en el sector forestal y en el sector agrario; Elaboración de directrices y orientaciones para la integración de la adaptación al cambio climático en las iniciativas de restauración ecológica y conectividad de ecosistemas y en la planificación y la gestión de las áreas protegidas.

Do you consider this experience a success and, if so, what do you consider the reasons behind this success (or lack thereof)?

Las razones del éxito se basan en la aceptación generalizada de las evidentes interacciones entre desertificación y cambio climático y del hecho de que muchas respuestas que contribuyen a la mitigación y la adaptación al cambio climático también pueden combatir la desertificación y la degradación de la tierra. También contribuyen la creciente incorporación de medidas basadas en el uso y gestión sostenible de la tierra en los compromisos remitidos por los países como contribución al acuerdo de París sobre cambio climático.

What were the challenges faced, if any?

Se puede señalar como una dificultad la puesta en marcha coordinada entre las diferentes administraciones responsables de soluciones basadas en la gestión y uso sostenible de la tierra para, en unión, con otros instrumentos ambientales estratégicos, crear paisajes multifuncionales que maximicen la conservación de recursos naturales, faciliten la conservación de la biodiversidad, contribuyan a la mitigación y adaptación al cambio climático, y proporcionen un beneficio económico sostenible.

What would you consider to be the lessons learned?

Es necesario seguir trabajando coordinadamente en el diseño de estrategias para abordar la desertificación y la degradación de tierras de manera coherente con las políticas climáticas y poner en marcha medidas complementarias y sinérgicas que pueden generar beneficios colaterales potenciales tanto para la mitigación del cambio climático como para la adaptación. Es necesario reforzar la cooperación en materia de búsqueda de sinergias entre la lucha contra la DDTs y las estrategias para la conservación y restauración de la biodiversidad, en particular con la aplicación del Plan Estratégico del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad (PEPNB) y las estrategias para el desarrollo e implantación de la Infraestructura Verde, la mejora de la conectividad y la restauración ecológica.

Mainstreaming desertification, land degradation and drought:

From your perspective, did your country take specific actions to mainstream, DLDD in economic, environmental and social policies, with a view to increasing the impact and effectiveness of the implementation of the Convention?

- Yes
 No

If so, DLDD was mainstreamed into (check all that apply):

- Economic policies
- Environmental policies
- Social policies
- Land policies
- Gender policies
- Agricultural policies
- Other (please specify)

Use the space below to describe your country's experience.

Como ya se ha explicado la mayor parte de los campos de acción relacionados con la DDTs en España han sido, o están siendo en la actualidad, objeto de atención y planificación por parte tanto de las Administraciones Públicas como de los distintos estamentos de la sociedad. Cada sector implicado cuenta con un marco institucional y legislativo y con un desarrollo práctico que constituye una realidad tangible, en muchos casos previa a la ratificación de la CNUCLD, que además responde a sus propias políticas; y lo hace no de forma aislada o autónoma, sino condicionada por la armonización de sus propios conflictos de intereses. En consecuencia, la aplicación de la Convención se planteó desde un principio con el objetivo de proporcionar orientación y apoyo para impulsar que esas políticas diversas integraran de forma más eficiente medidas para combatir la DDTs y, en general, evolucionaran hacia la sostenibilidad de las zonas áridas y semiáridas y subhúmedas secas mediante la prevención y mitigación de la desertificación y la restauración de las zonas degradadas. Para ello el primer paso es la identificación de las políticas o actividades relacionadas con la lucha contra la desertificación, y que por tanto deben ser objeto de evaluación de cara a la coordinación e integración, entre otros a partir del análisis de los planes o iniciativas de ámbito nacional que desarrollan esas políticas, tanto si están en fase de aplicación como de elaboración. Entre ellos se deben subrayar por su implicación más directa los siguientes: POLÍTICAS SECTORIALES • Planes que desarrollan la Política Agraria Común, en especial la política de desarrollo rural • Planificación nacional de regadíos. • Iniciativas de Innovación en materia de productividad y sostenibilidad agrícolas. • Estrategia de Digitalización del Sector Agroalimentario y Forestal y del Medio Rural. • Estrategia Forestal Española y Plan Forestal Español. • Plan Nacional de Actuaciones Prioritarias en materia de restauración hidrológico-forestal, control de la erosión y defensa contra la desertificación (PNAP). • Planificación de la Gestión de Incendios Forestales. • Planes Hidrológicos de las Demarcaciones Hidrográficas. • Planes de Gestión del Riesgo de Inundación (PGRI). • Planes Especiales de Actuación en Situaciones de Alerta y Eventual Sequía (PES). • Estrategia Nacional de Restauración de Ríos. • Libro Verde de la Gobernanza del Agua. POLÍTICAS TRANSVERSALES • Planes y estrategias en materia de Energía y Clima. • Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC-2) y los Planes de Impulso al Medio Ambiente para la Adaptación al Cambio Climático en España (PIMA Adapta). • Plan Estratégico del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad (PEPNB). • Programa LIFE. • Estrategias y planes de Ciencia, Tecnología e Innovación. • Planes de Educación Ambiental. • Estrategias frente a la despoblación.

Do you consider this experience a success and, if so, what do you consider the reasons behind this success (or lack thereof)?

El éxito en la coordinación en integración de políticas es siempre difícil, una dificultad inherente a la resolución de un problema complejo y en el que intervienen impulsores de distinta índole y a veces de sentido contrario, como los cambios en las condiciones de clima, la presión sobre los recursos naturales (vegetación, suelo y agua) o el abandono o falta de gestión del territorio por la despoblación del medio rural y el envejecimiento de la población. El éxito en esta tarea está condicionado a identificar cuáles son los niveles de coordinación necesarios para cada política y/o sector dentro de esa política y definir cuáles son los métodos de esa coordinación, órganos y comités implicados.

What were the challenges faced, if any?

Identificar y mantener en el tiempo mecanismos eficaces y estables de coordinación con los actores implicados que faciliten a los departamentos competentes en materia de lucha contra la DDTs la incorporación de los criterios y necesidades de la lucha contra la desertificación en el seguimiento y gestión de políticas y acciones implicadas que presentan una relación muy estrecha con el fenómeno de la desertificación.

What would you consider to be the lessons learned?

La definición detallada de los elementos y métodos de coordinación tiene necesariamente que desarrollarse con la participación de los representantes de los sectores implicados, en un proceso continuo en el que tomen parte la Administración General del Estado, las Administraciones Autonómicas, la Administración Local, el colectivo docente e investigador y los representantes de agentes sociales afectados, dado que de entre los principios que debe cumplir el Programa de Acción Nacional, uno de los más importantes es el relativo a la participación de todos los sectores y agentes implicados, y para ello es esencial contar con dicha participación en el desarrollo del PAN.

Drought-related policies:

Has your country established or is your country establishing national policies, measures and governance for drought preparedness and management?

Yes

No

Use the space below to describe your country's experience.

La sequía es un fenómeno normal y recurrente en el clima de España, y por tanto las actuaciones a desarrollar en estas situaciones deben estar basadas en la planificación, mediante una "gestión del riesgo", y no en medidas de emergencia como "respuesta a la crisis". La Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional, sentó las bases, en su artículo 27, de esta gestión planificada de las sequías. Se centra en aspectos como la definición de un sistema de indicadores de sequías, que ayude a la toma de decisiones de forma objetiva, progresiva y planificada; la elaboración de Planes Especiales de Sequías (PES) en cada ámbito de planificación hidrológica; y la elaboración de Planes de Emergencia para sistemas de abastecimiento de más de 20.000 personas. Los primeros Planes Especiales de Sequía en los ámbitos intercomunitarios fueron aprobados en 2007, aunque la filosofía establecida en los mismos ya llevaba años aplicándose. Durante 2017 y 2018 se ha llevado a cabo la revisión de los Planes Especiales de Sequía, de acuerdo con lo establecido en el Real Decreto 1/2016, de 8 de enero, de aprobación de los Planes Hidrológicos de segundo ciclo, de forma que fueran coherentes con los criterios de estos planes (en cuanto a su definición y establecimiento de recursos, caudales ecológicos, condicionantes del cambio climático, demandas, etc.) y que diferencien claramente las situaciones de sequía y escasez. Los nuevos planes de gestión de sequías fueron definitivamente aprobados mediante la Orden TEC/1399/2018, de 28 de noviembre. Por otro lado, el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico realiza un seguimiento mensual de los indicadores y situación de sequía y escasez en todas las Demarcaciones Hidrográficas intercomunitarias. Se publica un informe-resumen sobre la situación de sequía y escasez, así como sendos mapas con los valores de los escenarios correspondientes al último día del mes anterior.

Do you consider this experience a success and, if so, what do you consider the reasons behind this success (or lack thereof)?

Estos Planes Especiales han sido de una gran utilidad para evitar, o al menos mitigar de forma importante, los efectos socioeconómicos negativos de las sequías. Entre los aspectos a destacar de estos PES: - Distinguen separadamente las situaciones de sequía prolongada como fenómeno natural, de las de escasez coyuntural, relacionadas con problemas temporales para atender las demandas existentes para los diferentes usos socioeconómicos del agua. - Avanzan en la mejora del conocimiento de los impactos ambientales de las sequías prolongadas y en los impactos económicos de la escasez coyuntural. - Tratan de reducir los efectos adversos de estas situaciones sobre el medio ambiente y de ayudar a la toma de decisiones para la mitigación de los impactos socioeconómicos.

What were the challenges faced, if any?

What would you consider to be the lessons learned?

Has your country supported other countries in establishing policies, measures and governance for drought preparedness and management, in accordance with the mandate of the Convention?

Yes

No

Action on the Ground

Sustainable land management practices:

Has your country implemented or is your country implementing sustainable land management (SLM) practices to address DLDD?

Yes

No

What types of SLM practices are being implemented?

- Agroforestry
- Area closure (stop use, support restoration)
- Beekeeping, fishfarming, etc
- Cross-slope measure
- Ecosystem-based disaster risk reduction
- Energy efficiency
- Forest plantation management
- Home gardens
- Improved ground/vegetation cover
- Improved plant varieties animal breeds
- Integrated crop-livestock management
- Integrated pest and disease management (incl. organic agriculture)
- Integrated soil fertility management
- Irrigation management (incl. water supply, drainage)
- Minimal soil disturbance
- Natural and semi-natural forest management
- Pastoralism and grazing land management
- Post-harvest measures
- Rotational system (crop rotation, fallows, shifting, cultivation)
- Surface water management (spring, river, lakes, sea)
- Water diversion and drainage
- Water harvesting
- Wetland protection/management
- Windbreak/Shelterbelt
- Waste management / Waste water management
- Other (please specify)

Use the space below to share more details about your country's experience:

Se aporta información sobre la práctica de "Cubiertas vegetales en cultivos leñosos en el área mediterránea" (Cobertura de suelo/vegetal mejorada). Los cultivos leñosos son un elemento importante en la agricultura europea. En España cubren alrededor de 13,3 millones de hectáreas, principalmente olivos, almendros y vides. Aproximadamente el 80 % se concentran en áreas con clima mediterráneo y sobre suelos desnudos o con muy poca cobertura. Es frecuente su ubicación sobre pendientes fuertes, creando un paisaje de suelos muy degradados por erosión hídrica, bajo contenido de carbono orgánico y escasa estabilidad estructural que genera problemas de sedimentación aguas abajo y pérdida de la biodiversidad. La reciente expansión del regadío en este tipo de cultivo contribuye, además, a aumentar la presión sobre los recursos hídricos, siempre limitados. La Agricultura de Conservación (AC) es un sistema de producción agrícola que persigue un uso sostenible de los recursos y la protección del medio ambiente a la vez que se garantiza la viabilidad económica de las explotaciones. Se basa en tres principios básicos: supresión o reducción en todo lo posible del laboreo, para que al menos el 30 % de la superficie esté cubierta por restos vegetales todo el año; cobertura del suelo por restos vegetales lo más alta posible, manteniendo los rastrojos en cultivos herbáceos e implantando cubiertas vegetales en cultivos leñosos; y la rotación o diversificación de cultivos para controlar plagas y enfermedades además de introducir especies que puedan mejorar la fertilidad natural del suelo. En cultivos leñosos, la técnica fundamental es el establecimiento de cubiertas para proteger el suelo situado entre los árboles mediante una cobertura vegetal viva o inerte. Entre 2016 y 2019 la superficie en la que se aplica la práctica de cultivos leñosos con cubiertas es de alrededor de 1,3 millones de ha, lo que supone el 25 % de la superficie total de cultivos leñosos. La cubierta vegetal es una herramienta esencial para reducir la erosión hídrica, con un mayor impacto en el control de la erosión que en la reducción de la escorrentía superficial. A una mayor cobertura

del suelo durante el periodo de lluvias, mayor será el efecto que tendrá. Las especies elegidas deben ser de ciclo corto, que cubran rápidamente el suelo, con alta capacidad de autosiembra y un sistema de raíces denso y superficial. En clima mediterráneo, para compatibilizar las cubiertas sin afectar negativamente a la cosecha se habla siempre de cubiertas temporales controladas mecánicamente o químicamente a principios de primavera. Especies de gramíneas como la espiguilla (*Bromus rubens*), de ciclos cortos, con una rápida germinación, alta facilidad de autosiembra, bajo porte y sistema radical denso, son recomendadas para el establecimiento de las cubiertas vegetales. El efecto de las cubiertas sobre el suelo dependerá en gran medida de la habilidad para implementar una cubierta con un mayor desarrollo en la época de precipitaciones minimizando la competencia con el cultivo principal. Sin embargo, no siempre se consigue este equilibrio, sino que se produce una reducción de la productividad. Esto, junto con la dificultad de ver una reducción de la producción debido a la degradación del suelo en el corto y medio plazo puede explicar las reticencias por parte de los agricultores del uso de estas cubiertas, o su uso pero sin alcanzar el grado de cobertura del suelo necesario para un control efectivo de la erosión. La AC puede ser una parte importante en el logro de los objetivos del Pacto Verde Europeo, de la nueva Política Agraria Común y en la nueva Estrategia de la UE sobre Biodiversidad para 2030. Son varios los retos para un mayor desarrollo de este modelo de producción y para que los agricultores ganen confianza en su aplicación: la mejora de los balances hídricos de las cubiertas en diferentes condiciones (tipo de cultivo, suelo, clima), utilizar especies mejor adaptadas a las distintas regiones, ensayar nuevas estrategias para suelos muy degradados y reforzar el desarrollo de incentivos para su uso.

Would you consider the implemented practices successful and what do you consider the main factors of success?

De acuerdo con el principio de la jerarquía de actuaciones por el que las acciones para evitar y mitigar la desertificación son más efectivas y menos costosas que revertir la degradación pasada, el fomento y aplicación de medidas de gestión sostenible de la tierra en los distintos sectores con incidencia en el territorio (sector forestal, sector agrario y sector de gestión de los recursos hídricos fundamentalmente) constituye uno de los pilares de la lucha contra la desertificación. En España se vienen poniendo en práctica un amplio elenco de prácticas de gestión sostenible en los sectores de actividad más relacionados con la desertificación (sector forestal, sector agrario y sector de gestión de los recursos hídricos fundamentalmente), siendo uno de los principales factores de éxito el hecho de que su fomento y aplicación están considerados en las políticas, programas y planes ya existentes o en desarrollo, ya sea por la vía de establecer su obligatoriedad (normativa forestal sobre cambios de uso y regulación de los aprovechamientos, establecimiento de requisitos medioambientales obligatorios para la percepción de ayudas...), ya sea por la de incentivarlas mediante distintos instrumentos (ayudas, bonificaciones fiscales...). Otro de los factores de éxito es la mejora continua de la capacidad técnica y la experiencia en la conservación de suelos agrícolas y en la eficiencia del uso del agua en el regadío y, en el sector forestal, la mejora progresiva de los medios de alerta y extinción de incendios forestales, cada vez más eficaces y especializados, que permiten mantener la tendencia negativa del número de incendios y superficie afectada.

What were the challenges faced, if any?

Entre las dificultades para lograr una mayor aplicación de prácticas de gestión sostenible de la tierra se señalan: - Despoblación en zonas rurales y pérdida de capital humano y social, lo que conlleva mayores dificultades en implementar medidas de gestión sostenible del territorio y la pérdida de conocimiento local en la conservación de suelos y agua. - Falta de rentabilidad de las explotaciones, lo que condiciona las necesarias inversiones para el mantenimiento de prácticas de gestión sostenibles por parte de los propietarios privados. - Falta de financiación para realizar una adecuada gestión forestal sostenible en terrenos tanto públicos como privados. - Falta de planificación integral en el diseño y ejecución de actuaciones de prevención y mitigación de la desertificación.

What do you consider to be the lessons learned?

Para seguir implantando prácticas de gestión sostenible en el territorio es necesario: - Fomentar la aplicación de esquemas integrados y participativos de planificación para la prevención y lucha contra la desertificación. - Reforzar el papel de la gestión y uso sostenible de los recursos de la tierra (suelo, agua y vegetación) en la DDTS y de sus efectos sinérgicos con otros servicios ecosistémicos, como la adaptación y mitigación del cambio climático y la conservación de la biodiversidad. - Mejorar y reforzar las metodologías y herramientas necesarias para la evaluación y seguimiento del riesgo de desertificación y la elaboración de pronósticos prospectivos de acuerdo con diferentes escenarios climáticos y socioeconómicos como instrumento para la definición y priorización de actuaciones. - Seguir promoviendo la aplicación de buenas prácticas mediante su incorporación en las normativas, planes y programas estratégicos específicos: Plan Estratégico de la PAC post 2020, planes forestales nacionales y autonómicos y Planes Hidrológicos de las demarcaciones hidrográficas u otros instrumentos de planificación afines a distintas escalas. - Fomentar mecanismos de participación entre administración, técnicos y sectores interesados (mesas sectoriales, jornadas, análisis ad hoc...) dirigidos a la evaluación y transferencia científico-técnica de medidas de gestión y uso sostenible de la tierra en los distintos sectores. - Implementación de medidas fiscales y financieras que faciliten la aplicación de medidas de gestión y uso sostenible de la tierra en los distintos sectores.

How did you engage women and youth in these activities?

Existen numerosas líneas de trabajo (fundamentalmente en el marco de las políticas de desarrollo rural y de la lucha contra la despoblación y el reto demográfico) con el objetivo específico de fomentar la participación de la mujer y los jóvenes en la gestión de la tierra, abarcando numerosos aspectos: apoyo al emprendimiento, establecimiento de jóvenes agricultores y relevo generacional, asesoramiento y formación en buenas prácticas de gestión, etc.

Has your country supported other countries in the implementation of SLM practices?

- Yes
 No

Use the space below to share more details about your country's experience:

Would you consider the implemented practices successful and what do you consider the main factors of success?

What were the challenges faced, if any?

What do you consider to be the lessons learned?

Restoration and Rehabilitation:

Has your country implemented or is your country implementing restoration and rehabilitation practices in order to assist with the recovery of ecosystem functions and services?

- Yes
 No

What types of rehabilitation and restoration practices are being implemented?

- Restore/improve tree-covered areas
- Increase tree-covered area extent
- Restore/improve croplands
- Restore/improve grasslands
- Restore/improve wetlands
- Increase soil fertility and carbon stock
- Manage artificial surfaces
- Restore/improve protected areas
- Increase protected areas
- Improve coastal management
- General instrument (e.g. policies, economic incentives)
- Restore/improve multiple land uses
- Reduce/halt conversion of multiple land uses
- Restore/improve multiple functions
- Restore productivity and soil organic carbon stock in croplands and grasslands
- Other/general/unspecified

Use the space below to share more details about your country's experience:

En el marco de la política forestal y de la planificación hidrológica, las actuaciones de restauración de la cubierta vegetal, con el fin primordial de proteger y recuperar el suelo y la calidad y el régimen de las aguas en las cabeceras de las cuencas hidrográficas (restauración hidrológico-forestal), vienen realizándose en España desde hace más de un siglo, con el apoyo de instrumentos como el Inventario Nacional de Erosión de Suelos (INES) y el Plan Nacional de Actuaciones Prioritarias en materia de Restauración Hidrológico-Forestal, Control de la Erosión y Defensa contra la Desertificación (PNAP). Estas actuaciones, en su mayor parte realizadas con financiación pública han contado con el apoyo de Fondos europeos (FEOGA, FEDER) como aplicación de la política de desarrollo rural de la UE. En los últimos años la administración ha impulsado líneas de financiación para la restauración urgente de zonas afectadas por grandes incendios forestales y por daños provocados por las lluvias torrenciales.

Would you consider the implemented practices successful and what do you consider the main factors of success?

España dispone de gran experiencia ejecutiva y logros significativos en la lucha contra la desertificación y la restauración de tierras, especialmente en el ámbito forestal. Esta experiencia se extiende al ámbito ejecutivo, del conocimiento, de la organización institucional y del ordenamiento jurídico y normativo. En el ámbito científico-técnico y de planificación de acciones, la experiencia y conocimientos sobre la lucha contra la desertificación han mantenido un ritmo creciente, fuertemente apoyado por el extraordinario progreso tecnológico de las últimas décadas y por un apoyo aceptablemente sostenido en el ámbito europeo y nacional a la investigación y generación de conocimiento en materia de desertificación. Fruto de todo ello es una comunidad científica y técnica muy considerable en el ámbito nacional y europeo, capacitada para proporcionar una parte muy importante del conocimiento necesario. Así mismo en el ámbito global, que se enmarca en la CNUCLD, se ha producido un avance científico-técnico muy considerable en la última década, poniendo a disposición de los estados nacionales herramientas de gran utilidad que deben ser aprovechadas para impulsar y fortalecer la lucha contra la degradación de tierras y la desertificación. El desarrollo de diversas líneas del PAN 2008 ha establecido una base sólida sobre algunos elementos fundamentales para abordar el desafío de la lucha contra la desertificación en España, entre ellos: un seguimiento adecuado, aunque mejorable, de la evolución de la desertificación en nuestro país y de sus tendencias: Inventario Nacional de Erosión de Suelos (INES), Mapa de Condición de la Tierra en España (MCT), Evolución de la desertificación en España en función de los escenarios del cambio climático, avances en el estudio del carbono orgánico del suelo (COS), análisis de cambios en los usos del suelo a partir de la Foto Fija del Mapa Forestal Nacional (MFE); un conjunto de tecnologías aplicadas para la aplicación de la lucha contra la desertificación en el territorio, como el Inventario de tecnologías disponibles en la lucha contra la desertificación, la Guía técnica para la gestión de montes quemados, Sistemas de alerta temprana para la lucha contra la desertificación, o los proyectos demostrativos de restauración de cuencas.

What were the challenges faced, if any?

Durante las últimas décadas por diversos motivos, la actividad ejecutiva, institucional y legislativa en la lucha contra la desertificación, y en particular en el ámbito de la restauración, ha disminuido considerablemente, por lo que es necesario otorgar un impulso, incluyendo la revisión de la gestión y realizaciones del pasado, y su actualización para la aplicación bajo el entorno actual. Falta de seguimiento y evaluación de las actuaciones y obras realizadas en la lucha contra la desertificación y restauración de áreas degradadas. Buena parte de las medidas realizadas para el control de la erosión y los fenómenos torrenciales (replantaciones protectoras, obras de corrección hidrológica) no han tenido un adecuado seguimiento, evaluación y mantenimiento (tales como tratamientos selvícolas para la mejora y el fomento de la evolución de las replantaciones hacia bosques más estables y diversificados), revisión de la funcionalidad de las obras), lo que compromete su eficacia.

What do you consider to be the lessons learned?

La planificación de la restauración de terrenos afectados por la desertificación debe coordinarse con los objetivos de restauración en el marco de otras políticas ambientales, entre ellos: los estímulos a la reforestación como elemento de mitigación del cambio climático incorporados las políticas climáticas, los objetivos de la política forestal para luchar contra la degradación de los terrenos forestales y aumentar su recuperación y calidad en biodiversidad, protección del suelo y el agua y otros servicios ecosistémicos; las directrices del marco estratégico relacionado con la conectividad y la restauración ecológica, las directrices derivadas de las estrategias de permeabilización y desfragmentación de hábitats... El marco político, institucional y normativo presenta limitaciones para actuar en las localizaciones en las que es prioritaria la restauración, muchas de ellas en terrenos privados. Es necesario establecer una política que involucre de manera efectiva y decidida a los propietarios de los terrenos afectados. Es necesario incrementar la incorporación de medidas de adaptación al cambio climático en el diseño y ejecución de las actuaciones de restauración forestal (restauración adaptativa). Existen proyectos de carácter experimental que proporcionan referencias válidas para esta incorporación de criterios adaptativos, imprescindibles para el éxito de la restauración. Los proyectos de restauración forestal (entre los que se incluyen la restauración hidrológico-forestal y la restauración post-incendio) deben contemplar una visión holística e integral del sistema que se quiere recuperar, enfocando sus esfuerzos hacia la restauración de sistemas multifuncionales y la optimización de la provisión de servicios de los ecosistemas, particularmente en lo que respecta a la conectividad ecológica y a la propagación de plagas y del fuego.

How did you engage women and youth in SLM activities?

Has your country supported other countries with restoration and rehabilitation practices in order to assist with the recovery of ecosystem functions and services?

Yes

No

Use the space below to describe your country's experience.

Do you consider this experience a success and, if so, what do you consider the reasons behind this success (or lack thereof)?

What were the challenges faced, if any?

What would you consider to be the lessons learned?

Drought risk management and early warning systems:

Is your country developing a drought risk management plan, monitoring or early warning systems and safety net programmes to address DLDD?

Yes

No

If so, DLDD was mainstreamed into (check all that apply):

A drought risk management plan

Monitoring and early warning systems

Safety net programmes

Use the space below to describe your country's experience.

Do you consider this experience a success and, if so, what do you consider the reasons behind this success (or lack thereof)?

Gestión de los riesgos relacionados con la sequía: Ver respuesta en Políticas y entorno propicio: Políticas relacionadas con la sequía. Sistemas de seguimiento y alerta temprana. El seguimiento de los indicadores de sequía está previsto y desarrollado, para cada una de las cuencas del país, en los Planes Especiales de Sequía aprobados por cada Confederación Hidrográfica. Asimismo, diversos organismos realizan el seguimiento de la sequía a distintos niveles: - El Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico realiza un seguimiento mensual de los indicadores y situación de sequía y escasez en todas las Demarcaciones Hidrográficas intercomunitarias. Se publica un informe-resumen sobre la situación de sequía y escasez, así como sendos mapas con los valores de los escenarios correspondientes al último día del mes anterior. - La Agencia Estatal de Meteorología dispone del Monitor de la sequía meteorológica. El sistema de monitorización de sequías meteorológicas está diseñado para el seguimiento, alerta temprana y evaluación de la sequía meteorológica, para lo que utiliza en tiempo real la información climática y satelital disponible que muestra el desarrollo de las condiciones de sequía meteorológica y la posible evolución de la misma. El sistema incorpora el desarrollo de productos tecnológicos operativos con implicaciones directas para la gestión de los recursos hídricos, las áreas naturales y para la gestión del riesgo de sequía meteorológica en sectores económicos afectados. - El Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación dispone del Servicio Web de Mapas de Caracterización Agroclimática, que permite la visualización y consulta del conjunto de datos que representan las diferentes variables agroclimáticas, entre ellos la aridez, pluviometría, evapotranspiración y duración media del período seco. Programas de protección social. España dispone desde hace más de cuatro décadas de un Sistema de Seguros Agrarios subvencionado por la Administración General del Estado, que se ha convertido en un instrumento vital para la supervivencia del sector agrario español (agrícola, ganadero y forestal) contribuyendo de forma decisiva a estabilizar los ingresos en un sector expuesto a unas adversidades climáticas que resultan cada vez más reiteradas y gravosas, entre ellas y de forma destacada el riesgo de sequía. Cada año se aprueba el Plan de Seguros Agrarios Combinados.

If you have or are developing a drought risk management plan as part of the Drought Initiative, please share here your experience on activities undertaken?

What were the challenges faced, if any?

What would you consider to be the lessons learned?

Has your country supported other countries in developing drought risk management, monitoring and early warning systems and safety net programmes to address DLDD?

- Yes
 No

Use the space below to describe your country's experience.

Do you consider this experience a success and, if so, what do you consider the reasons behind this success (or lack thereof)?

What were the challenges faced, if any?

What would you consider to be the lessons learned?

Alternative livelihoods:

Does your country promote alternative livelihoods practice in the context of DLDD?

- Yes
 No

Do you consider your country to be taking special measures to engage women and youth in promoting alternative livelihoods?

- Yes
 No

Establishing knowledge sharing systems:

Has your country established systems for sharing information and knowledge and facilitating networking on best practices and approaches to drought management?

- Yes
 No

Please use this space to share/list the established systems available in your country for sharing information and knowledge and facilitating networking on best practices and approaches to drought management.

Aun cuando no está enfocada en exclusiva a la gestión de la sequía, se destaca la existencia de la Plataforma Tecnológica Española del Agua, una red de I+D+i del sector del agua cuyos objetivos principales son: - Generar valor añadido para los Socios, el Sector y la Sociedad. - Fomentar la participación y colaboración en materia de I+D+i entre entidades y autoridades nacionales e internacionales, públicas y privadas, fortaleciendo la colaboración entre la comunidad científica con el sector empresarial. - Elaborar e implantar una Agenda Estratégica de Investigación (AEI). - Identificar y promover proyectos de I+D+i. - Fomentar la transferencia tecnológica. - Promover la formación del tejido productivo y de usuarios. Varios de los grupos de trabajo de la Plataforma están vinculados a la gestión de sequías, como es el de Gestión Integrada de los Recursos Hídricos y el de Agua en la agricultura y binomio agua-energía.

Do you consider this experience a success and, if so, what do you consider the reasons behind this success (or lack thereof)?

What were the challenges faced, if any?

What would you consider to be the lessons learned?

Do you consider that your country has implemented specific actions that promote women's access to knowledge and technology?

Yes

No

AI: Additional indicators

Which additional indicator is your country using to measure progress towards strategic objectives 1, 2, 3 and 4?

Indicator	Relevant strategic objective	Change in the indicator	Comments
Tendencias de los procesos erosivos	SO1		<p>La erosión es uno de los principales factores desencadenantes de la desertificación en España. Por eso desde hace décadas, la administración forestal inició su estudio detallado en todo el territorio nacional elaborando el Mapa de Estados Erosivos (MEE) entre 1987 y 2001 mediante la aplicación del modelo USLE (Universal Soil Loss Equation) e iniciando en 2002 el Inventario Nacional de Erosión de Suelos (INES) con el objetivo de mejorar y actualizar el estudio de la erosión en España y determinar la evolución en el tiempo de los procesos de erosión mediante su inventariación de forma continua, utilizando el modelo RUSLE (Revised Universal Soil Loss Equation) y con muestreos sistemáticos en campo, tras una previa estratificación del territorio. Además de la erosión laminar y en regueros, la erosión en cárcavas y barrancos, erosión en profundidad (movimientos en masa), erosión en cauces y erosión eólica. EL presente indicador se refiere únicamente a la erosión laminar y en regueros. Este inventario finalizó en 2020, por lo que los datos que se incluyen se refieren a toda la superficie nacional. El porcentaje de superficie de España afectada por procesos de erosión hídrica laminar y en regueros con intensidad alta (por encima de 25 t·ha⁻¹·año⁻¹) es del 10,26%. La superficie donde se producen pérdidas mayores a 5 t·ha⁻¹·año⁻¹ (que sería el límite fijado para considerar pérdidas tolerables) es del 39 %; es decir, en una gran proporción del país se están produciendo pérdidas por encima de lo tolerable. Las pérdidas medias a nivel nacional son 12,22 t·ha⁻¹·año⁻¹, con valores máximos en las comunidades autónomas del este peninsular y del norte. Las comunidades del interior presentan, en general, valores medios inferiores a la media nacional. Debido a los cambios metodológicos y de escala no es posible estudiar la tendencia de los procesos erosivos por comparación directa de MEE e INES. La elaboración periódica del INES permitirá medir la evolución del proceso y la eficacia de las medidas tomadas en determinadas áreas, aun cuando se debe tener en cuenta que se requieren periodos muy largos para detectar tendencias de cambio en los procesos de erosión.</p>

Indicator	Relevant strategic objective	Change in the indicator	Comments
Tendencias en el número y superficie de incendios forestales	SO1	Decreasing	<p>Los incendios forestales constituyen una de las principales causas de degradación y pérdida de vegetación forestal en España, cuya virulencia y grado de amenaza están aumentando como consecuencia del cambio climático y del uso del suelo, siendo más frecuente en los últimos años la generación de incendios que superan la capacidad de extinción. En el periodo 2001-2015 la superficie afectada media anual es de 112.000 ha, lo que supone un 0,4 % de la superficie forestal total (27,8 millones de ha). La tendencia en la década 2010-2019, tanto en el número de incendios (11.706 incendios anuales) como en la superficie anual recorrida por el fuego (95.065, 53 ha), es decreciente, en contraste el decenio 1996-2005, que tenía una tendencia creciente. En todos los años la superficie no arbolada afectada supera ampliamente la arbolada. La evolución de los grandes incendios forestales (GIF), es decir, aquellos que afectan a una superficie igual o superior a 500 ha, es relevante por la superficie que afectan y los impactos que generan. A partir de la década de los años ochenta, el número de incendios y la superficie afectada tiene una tendencia decreciente; sin embargo, en las dos últimas décadas, el descenso del número de GIF se ha ralentizado considerablemente, y se observa una cierta estabilización de las medias decenales de superficie quemada. El análisis de la evolución de la superficie media anual afectada por GIF muestra, en líneas generales, un aumento el valor medio del tamaño de los GIF. En el periodo 2000-2015 la superficie media de los GIF es de 1.760 ha, mientras que para el decenio 2010-2019, la media es de 1.933 ha. Por otro lado, el porcentaje de superficie afectada por GIF respecto al total no parece reflejar ninguna tendencia, sino una variabilidad interanual marcada, incluso más acusada en épocas más recientes con respecto a lo sucedido en las primeras décadas de la serie, siendo la variabilidad climática a escala temporal y espacial un factor determinante. En lo referido a la distribución espacial de los incendios, la zona noroeste del país, aunque presenta una mayor ocurrencia de siniestros y mayor ocurrencia de GIF, las condiciones meteorológicas y el paisaje agro-forestal en mosaico dificultan que evolucionen en grandes superficies. Sin embargo, la zona de levante y del interior, con elevado riesgo de incendio durante el estío, masas forestales continuas, topografías montañosas y condiciones meteorológicas locales agravantes (regímenes de viento desecantes) dan lugar a grandes incendios muy destacados. El proyecto PESETA IV, llevado a cabo por el Joint Research Centre (JRC) y en base al índice meteorológico de incendios (FWI) ha cartografiado los días adicionales al año con peligro de incendio de alto a extremo, con referencia a la situación en el período de control 1981-2010, para diferentes niveles de calentamiento global (1,5, 2 y 3°C). En este proyecto se concluye que se prevé un aumento del número de días al año con peligro de incendios forestales alto a extremo en casi todas partes de Europa, como resultado de temperaturas más altas y períodos de sequía más prolongados, empeorando especialmente en las regiones del sur de Europa que ya enfrentan condiciones de alto peligro de incendio con más frecuencia. Si bien existe cierta incertidumbre sobre la magnitud del efecto del cambio climático, está claro que el peligro de incendios forestales provocados por el clima aumenta con el cambio climático en todo el Mediterráneo. Todos los modelos utilizados encuentran un mayor riesgo de incendio en prácticamente toda la Península Ibérica.</p>
Tendencias en las actuaciones de restauración forestal	SO4	Decreasing	<p>Las ganancias de vegetación forestal en España corresponden, principalmente, a: repoblaciones forestales, regeneración natural de la vegetación tras incendios forestales, evolución a superficie arbolada a partir de superficie forestal desarbolada y por procesos de renaturalización a partir de superficies agrícolas abandonadas. Dentro de estos procesos, las actuaciones de restauración de la cubierta vegetal, que forman parte de la gestión forestal, tienen una gran importancia en la lucha contra la erosión y, por extensión, en la lucha contra la desertificación. De acuerdo con el Anuario de Estadística Forestal, elaborado por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO), la superficie repoblada en España en el periodo 2000-2015 es de 543.810 ha. Este cambio de uso a superficie forestal arbolada desde tierras agrarias (forestación de tierras agrarias) o desde superficie forestal desarbolada (repoblación forestal) supone una media anual de 36.250 ha, correspondiendo algo más de la mitad a repoblaciones sobre terrenos forestales, mientras que para el periodo 2016-2019 la media anual es de 10.613 ha. En ambos periodos continúa la tendencia decreciente de la superficie repoblada iniciada a mediados de la década de los noventa, siendo más acusada esta tendencia en las repoblaciones financiadas con programas de forestación de tierras agrícolas, que han pasado de suponer el 35,99 % de las superficies repobladas en el periodo 2000-2015 al 24,36 % en el periodo 2010-2019. Por otro lado, las superficies repobladas por repoblaciones forestales aumentan su importancia en la serie, pasando de un 64,21 % en 2000-2015 a un 75,92 %.</p>

Indicator	Relevant strategic objective	Change in the indicator	Comments
Gestión forestal sostenible: existencia de instrumentos de gestión (superficie forestal ordenada)	SO4	Increasing	Uno de los indicadores más apropiados para medir la gestión sostenible de las tierras forestales es la superficie con un instrumento de gestión vigente, tal como son en España los planes y proyectos de "Ordenación de Montes", técnica mediante la cual se pretende organizar temporal y espacialmente las actuaciones necesarias para alcanzar la sostenibilidad ecológica, social y económica de los montes (aprovechamientos y mejoras) en los diferentes ecosistemas forestales que lo componen, atendiendo siempre a los condicionantes y necesidades existentes, tanto a nivel social como biológico. Para cumplir este objetivo, es preciso realizar un amplio estudio del monte en cuestión (estado natural, económico, forestal...), para posteriormente establecer una planificación a corto y largo plazo de las actuaciones precisas. Los planes y proyectos de ordenación de los montes arbolados son el instrumento fundamental para la gestión sostenible de los terrenos forestales, por lo que suponen una contribución directa a la prevención de la degradación de las superficies forestales. La serie de datos sobre superficie de montes ordenados se inicia en 2005 con la puesta en marcha de la Estadística Forestal Española. Cada año se va mejorando la información obtenida sobre superficie ordenada en las distintas comunidades autónomas, lo que contribuye a que, tras las fluctuaciones de los primeros años de la serie, se aprecie una tendencia creciente en la superficie ordenada en el conjunto nacional Según los datos del Anuario de Estadística Forestal elaborado por el MITECO, la superficie de montes con un instrumento de ordenación forestal es creciente. En el año 2005, la superficie forestal ordenada alcanzaba las 3.782.099 ha, el 13,80 % de la superficie forestal total. En 2015, la superficie ordenada alcanzaba las 4.597.043, el 16, 53 % de la superficie. En 2019, esta cifra es de 5.527.016 ha, el 19,76 % de la superficie forestal.
Gestión forestal sostenible: certificación forestal	SO4	Increasing	Otro indicador para medir la gestión sostenible de las tierras forestales es la superficie certificada por los dos sistemas de certificación reconocidos que coexisten en España: F.S.C. (Forest Stewardship Council) y P.E.F.C. (Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes), ambos respaldados por organizaciones internacionales y europeas. Los dos sistemas certifican la Gestión Forestal Sostenible de una superficie forestal determinada y además certifican las cadenas de custodia de las industrias de transformación de la madera, verificando que la madera utilizada procede de bosques gestionados mediante criterios de sostenibilidad. De la misma manera que la superficie forestal ordenada, la superficie certificada presenta una cifra creciente. En el año 2005, la superficie forestal certificada por F.S.C era de 103.949 ha, mientras que la superficie certificada por P.E.F.C era de 384.361 ha, que representaban el 0,38 % y el 1,40 % de la superficie forestal total, respectivamente. En 2015, F.S.C había certificado 235.825 ha, mientras que P.E.F.C había certificado 1.867.040, el 0,85 % y el 6,72 %, respectivamente. En 2019, la cifra de F.S.C alcanzaba las 334.734 ha, mientras que la cifra de PE.F.C ha sido de 2.299.352 ha, el 1,20 % y el 8,22 % respectivamente.
Gestión forestal sostenible: bosques protectores	SO4	Increasing	La evaluación de la superficie forestal designada a la protección se realiza en España a través de la variable "superficie forestal incluida en el Catálogo de Montes de Utilidad Pública (CUP)", registro público de carácter administrativo (creado hace más de 150 años) en el que se inscriben los montes declarados de utilidad pública. La gestión del CUP corresponde a las Comunidades Autónomas, que de acuerdo con el artículo 13 de la Ley de Montes, podrán declarar de utilidad pública e incluir en el CUP los montes públicos comprendidos en alguno de los siguientes supuestos: a) Los que sean esenciales para la protección del suelo frente a los procesos de erosión. b) Los situados en las cabeceras de las cuencas hidrográficas y aquellos otros que contribuyan decisivamente a la regulación del régimen hidrológico, incluidos los que se encuentren en los perímetros de protección de las captaciones superficiales y subterráneas de agua, evitando o reduciendo aludes, riadas e inundaciones y defendiendo poblaciones, cultivos e infraestructuras, o mejorando el abastecimiento de agua en cantidad o calidad. c) Los que eviten o reduzcan los desprendimientos de tierras o rocas y el aterramiento de embalses y aquellos que protejan cultivos e infraestructuras contra el viento. d) Los que sin reunir plenamente en su estado actual las características descritas en los párrafos a), b) o c) sean destinados a la repoblación o mejora forestal con los fines de protección en ellos indicados. Así pues, la existencia del CUP supone una medida esencial de prevención de la degradación de tierras, puesto que la inclusión de un monte en el catálogo conlleva una especial protección legal y la tutela de la administración forestal en cuanto a la gestión del monte. En el-año 2000 estaban incluidas en el CUP 6.510.210 ha, de las que 4.328.990 eran superficies forestales arboladas y 2.181.210 era superficies forestales desarboladas. Desde este año, la tendencia de la superficie de bosques protegidos ha sido creciente, si bien en el último periodo, 2015-2020, este aumento se estabiliza; en 2015 había 6.659.030 millones de ha protegidas, de las que 4.608.700 eran arboladas. En 2020, último año del que se dispone de datos, la cifra aumenta hasta 6.659.550 ha, de las que 4.647.770 ha son arboladas y 2.011.780 son desarboladas. La evolución natural de las masas forestales explica el aumento de la superficie arbolada incluido en el CUP a costa de la superficie forestal desarbolada.

Indicator	Relevant strategic objective	Change in the indicator	Comments
Gestión sostenible de las tierras agrícolas: aplicación de medidas agroambientales	SO4	Increasing	<p>Un indicador para estimar la gestión sostenible de las tierras agrarias es la superficie acogida a medidas agroambientales. Las medidas agroambientales se encuentran reguladas en el Reglamento UE 1305/2013, relativo a la ayuda al desarrollo rural a través del Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural, donde se especifica que el objetivo de estas medidas es el mantenimiento y promoción de los cambios necesarios en las prácticas agrícolas que contribuyan de una forma positiva al medio ambiente y al clima. Son compromisos voluntarios donde los agricultores adquieren compromisos agroambientales y climáticos, por los que recibirán una subvención definida en los Programas de Desarrollo Rural. Estas ayudas están especialmente dirigidas a la restauración y mejora de los ecosistemas con relación con la agricultura y la silvicultura, así como la promoción de un uso eficiente de los recursos y una economía hipocarbónica, resiliente frente al cambio climático. Los datos para el periodo 2016-2019 muestran que se han acogido a estas ayudas, hasta el año 2019, 4.035.614 hectáreas, si bien estos datos son provisionales, pues el marco temporal de este periodo financiero ha continuado hasta 2022, pero no se disponen de los datos finales de la superficie total que se ha acogido a estas ayudas a lo largo de todo el periodo de financiación. Sin embargo, la superficie acogida a estas ayudas agroambientales en los sucesivos periodos de financiación de la UE muestran una tendencia al alza.</p>

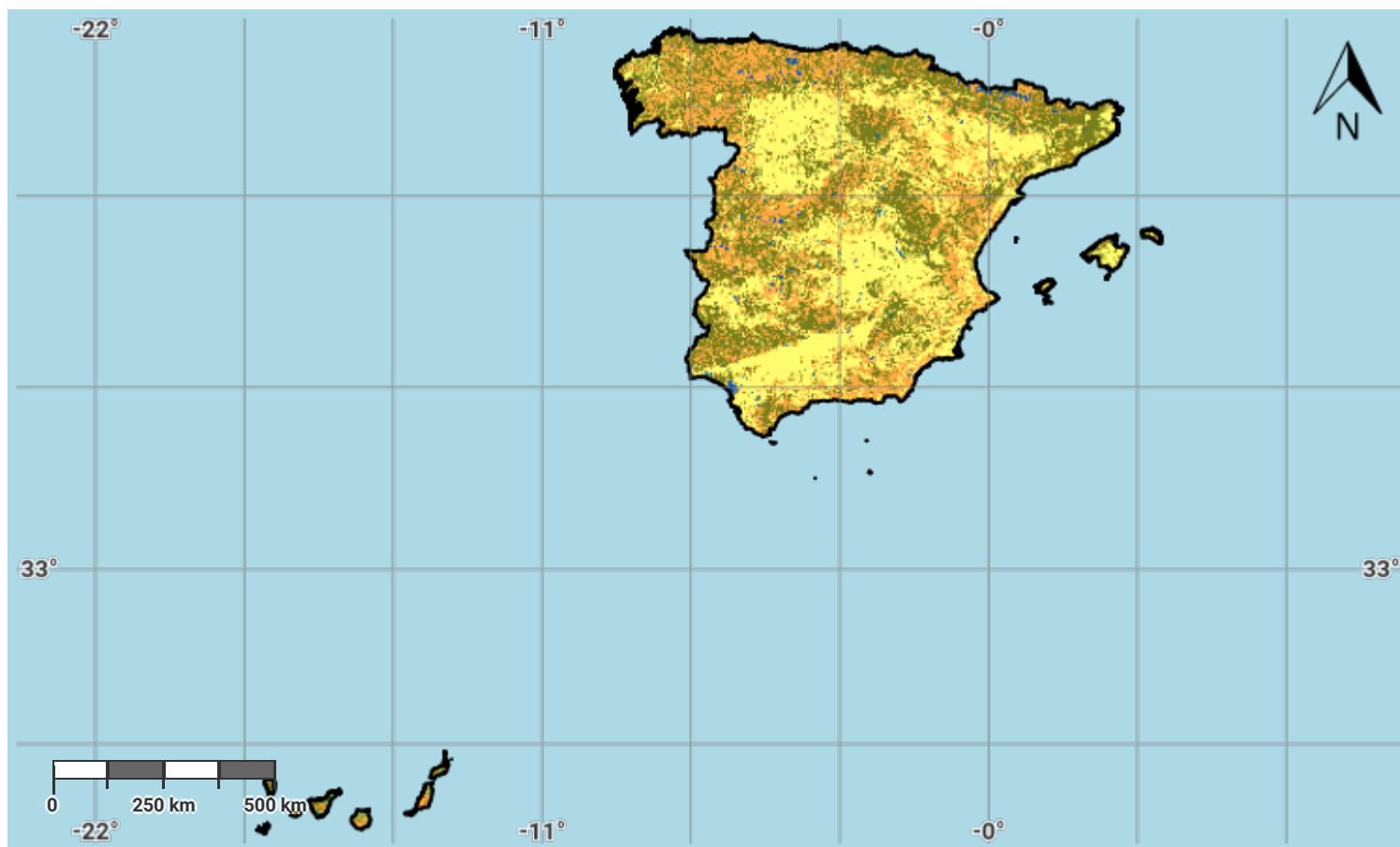
Indicator	Relevant strategic objective	Change in the indicator	Comments
<p>Gestión sostenible de las tierras agrícolas. Técnicas de mantenimiento del suelo y métodos de siembra</p>	S04	Increasing	<p>Un indicador para estimar la gestión sostenible de las tierras agrarias es la superficie en la que se aplican técnicas de mantenimiento del suelo y de siembra que presentan ventajas medioambientales como la reducción de la erosión y el aumento de la materia orgánica del suelo en comparación con las prácticas tradicionales de laboreo, lo que implica además una reducción de la emisión de gases de efecto invernadero (CO2). Estas técnicas se engloban en la denominada Agricultura de Conservación (AC), que se define en España como un "Sistema de producción agrícola sostenible, que comprende un conjunto de prácticas agronómicas adaptadas a las exigencias del cultivo y a las condiciones locales de cada región, cuyas técnicas de cultivo y de manejo de suelo lo protegen de su erosión y degradación, mejoran su calidad y biodiversidad, contribuyen a la preservación de los recursos naturales, agua y aire, sin menoscabo de los niveles de producción de las explotaciones". Las técnicas de Agricultura de Conservación se basan en la menor alteración posible del suelo y en el mantenimiento de una cobertura de restos vegetales: siembra directa o mínimo laboreo con cubierta (laboreo de conservación) en cultivos herbáceos, y establecimiento de cubiertas vivas o inertes en el espacio existente entre las hileras de árboles, en el caso de cultivos leñosos. Se utiliza como fuente de datos empleada para este indicador la Encuesta sobre Superficies y Rendimientos de Cultivos en España (ESYRCE), elaborado por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA), que recoge información anual sobre las diferentes técnicas de mantenimiento del suelo que se utilizan en parcelas ocupadas en cultivos leñosos (cubiertas vegetales y laboreo mínimo), en las superficies en barbecho y de la utilización o no del sistema de siembra directa en los cultivos susceptibles de su empleo. Esta información se ha tomado directamente por observación en campo, sin mediar consulta a los agricultores, sobre una muestra territorial georreferenciada del territorio nacional. La superficie de cultivos leñosos en 2008 en el que se establecen cubiertas es de 1.025.721 ha, que representa el 20,11 % de la superficie total de este tipo de cultivos. Ese mismo año, la superficie en el que se efectuaba laboreo mínimo es de 2.164.750 ha, el 42,44 % de la superficie total, siendo la técnica de mantenimiento más utilizada. En 2015 la superficie con cubiertas se incrementó hasta el 25,71 % de la superficie total, alcanzando las 1.275.888 ha, mientras que el laboreo mínimo se reducía hasta las 2.071.373 ha, el 41,74 %. En 2019 la superficie de leñosos con cubiertas alcanza las 1.312.221 ha, lo que supone 286.500 ha más respecto a 2008, y representa el 25 % de la superficie de leñosos. El laboreo mínimo alcanzaba este mismo año las 2.261.284 ha, lo que representa el 43 % de la superficie total. La tendencia general de las cubiertas es creciente a lo largo del periodo, con un crecimiento de aproximadamente el 28 % respecto a la cifra de 2008 y siendo la cubierta vegetal espontánea la cubierta más utilizada, representando en 2019 el 89,1 % de la superficie total en la que se emplea esta técnica de mantenimiento. Por otro lado, el laboreo mínimo, aunque se mantiene a lo largo del periodo como la técnica más utilizada en los cultivos leñosos, presenta variabilidad interanual, con un descenso de las superficies entre 2012 y 2015. Según cultivos, en 2015 el mayor porcentaje de superficie con cubiertas vegetales se da en los frutales (81 % en los frutales de pepita y 52 % en los de hueso) seguido de los cítricos (43%) y el olivar (31%). En los viñedos se emplea la técnica de cubiertas únicamente en un 5% de la superficie, sin embargo, es el cultivo en el que se aplica un mayor porcentaje de la técnica de laboreo mínimo, un 63%. En 2019 los frutales continúan siendo los cultivos con mayor porcentaje de superficie, con un 80,8 % los frutales de pepita y 47,8 % los frutales de hueso, disminuyendo ambos ligeramente. Les siguen los cítricos, con un 41,5 %, y los olivares, con un 30 %. El olivar es el cultivo que más superficie aporta a la superficie de cubiertas, manteniéndose alrededor del 63 % en 2015 y 2019. A partir del año 2009 la siembra directa en cultivos herbáceos (cereales grano, girasol, maíz forrajero y otros cereales forrajeros) ha experimentado un aumento de más de cuatro puntos porcentuales, duplicándose su superficie entre 2009 y 2015 en los cultivos de referencia. La siembra tradicional desciende en pro de la siembra directa. En el año 2015, de acuerdo con los resultados de ESYRCE, la superficie de siembra directa en los cultivos de referencia (cereales grano, girasol, maíz forrajero y otros cereales forrajeros) identificada en España es de 619.373 ha, lo que supone el 8,26% de la superficie analizada. El sistema tradicional de siembra sigue siendo el más extendido en España, con el 91,65% de la superficie de cultivos de referencia. Esta tendencia creciente de la siembra directa en el periodo 2009-2015 se mantiene también en el periodo 2015-2019, aumentando la superficie en la que realiza siembra directa hasta las 746.829 ha, alcanzando el 10,39 % de la superficie. Este aumento se produce a costa de la superficie de siembra tradicional, que desciende hasta el 89, 50 % de la superficie. En 2015, la clase "Otros forrajes" (13,47%) y "cereales" (8,67%) son los grupos donde se observa un mayor porcentaje de siembra directa La clase de "Otros forrajes" se mantiene en 2019 como la clase con mayor porcentaje de siembra directa, con un 14 %, seguido de la clase "cereales" con un 11 %, que aumenta algo más de 2 puntos porcentuales.</p>

Other files for Reporting

Spain - S05-1 provider	Download	442.3 KB
Spain-S05-1	Download	443.2 KB

Spain – S01-1.M1

Land cover in the initial year of the baseline period



Projection: EPSG:3857 (Web Mercator)

Disclaimer

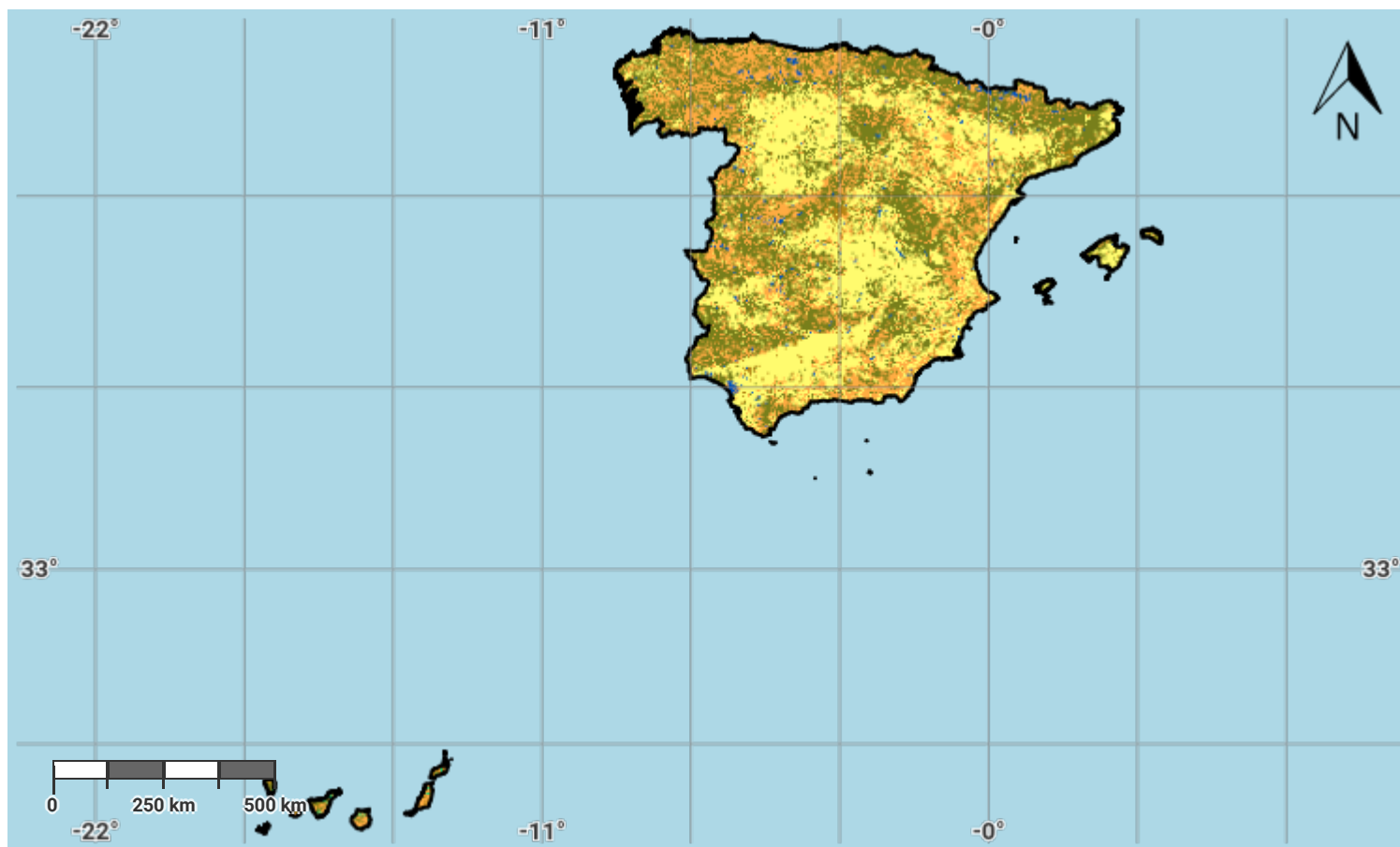
The national border data displayed on this map was provided by the Government of Spain. The designations employed and the presentation of material on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Convention to Combat Desertification (UNCCD) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. All maps represent the terrestrial area of the country; offshore islands, overseas departments and territories may not be displayed due to cartographic limitations.

Source Data Credits

- The Land Cover (2000) data displayed on this map was provided by the Government of Spain.

Spain – S01-1.M2

Land cover in the baseline year



Projection: EPSG:3857 (Web Mercator)

Disclaimer

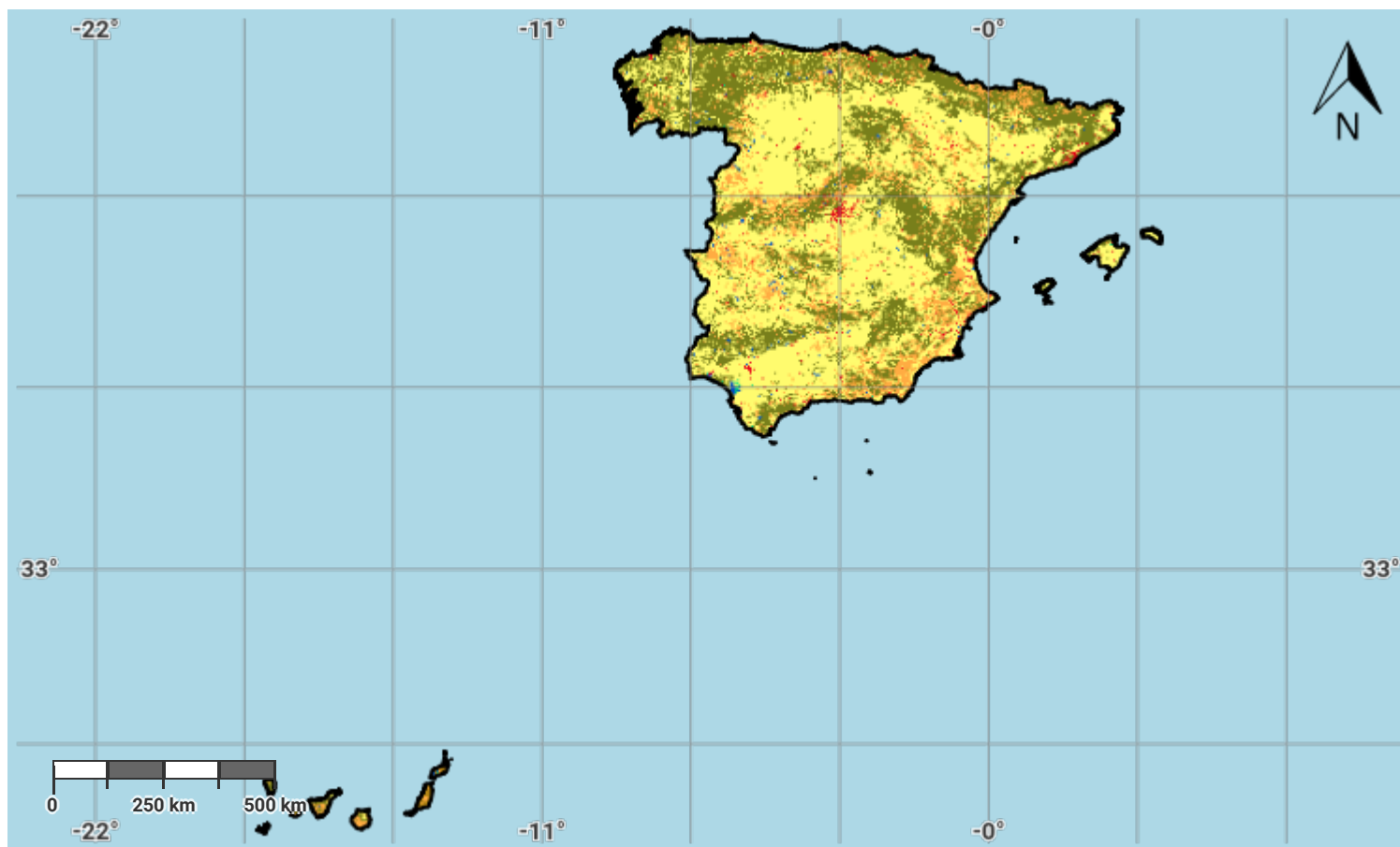
The national border data displayed on this map was provided by the Government of Spain. The designations employed and the presentation of material on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Convention to Combat Desertification (UNCCD) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. All maps represent the terrestrial area of the country; offshore islands, overseas departments and territories may not be displayed due to cartographic limitations.

Source Data Credits

- The Land Cover (2015) data displayed on this map was provided by the Government of Spain.

Spain – S01-1.M3

Land cover in the latest reporting year



Projection: EPSG:3857 (Web Mercator)

Disclaimer

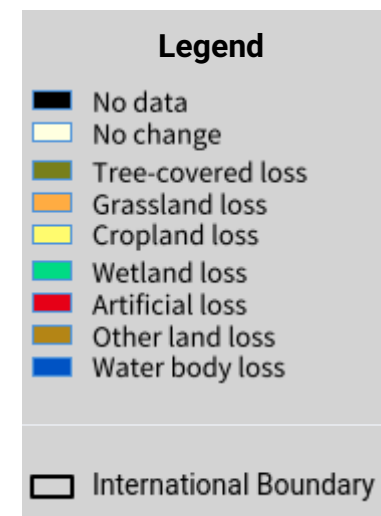
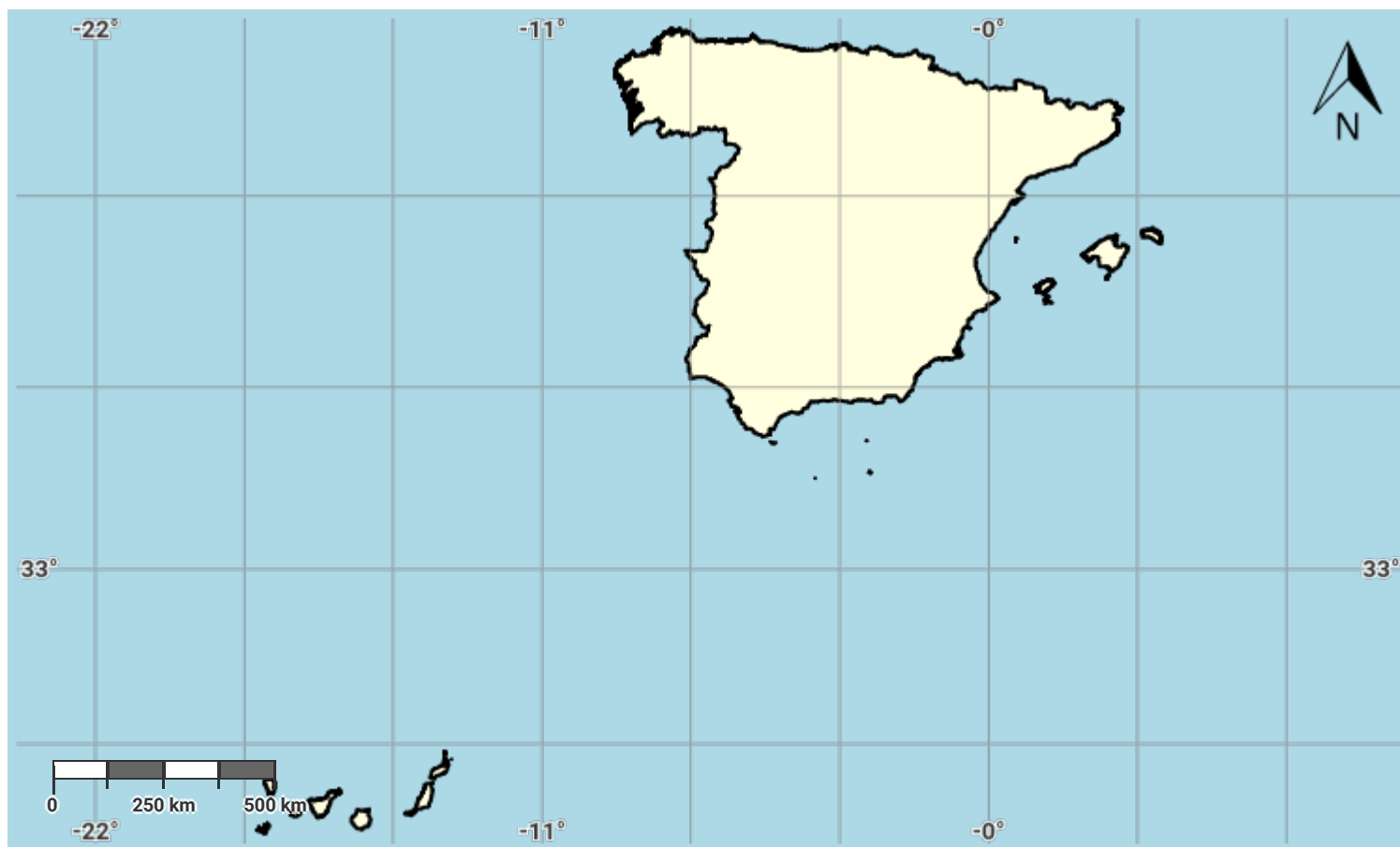
The national border data displayed on this map was provided by the Government of Spain. The designations employed and the presentation of material on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Convention to Combat Desertification (UNCCD) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. All maps represent the terrestrial area of the country; offshore islands, overseas departments and territories may not be displayed due to cartographic limitations.

Source Data Credits

- European Space Agency Climate Change Initiative Land Cover (ESA CCI-LC) product, 1992-2019. URL: <https://www.esa-landcover-cci.org/>

Spain – S01-1.M4

Land cover change in the baseline period



Projection: EPSG:3857 (Web Mercator)

Disclaimer

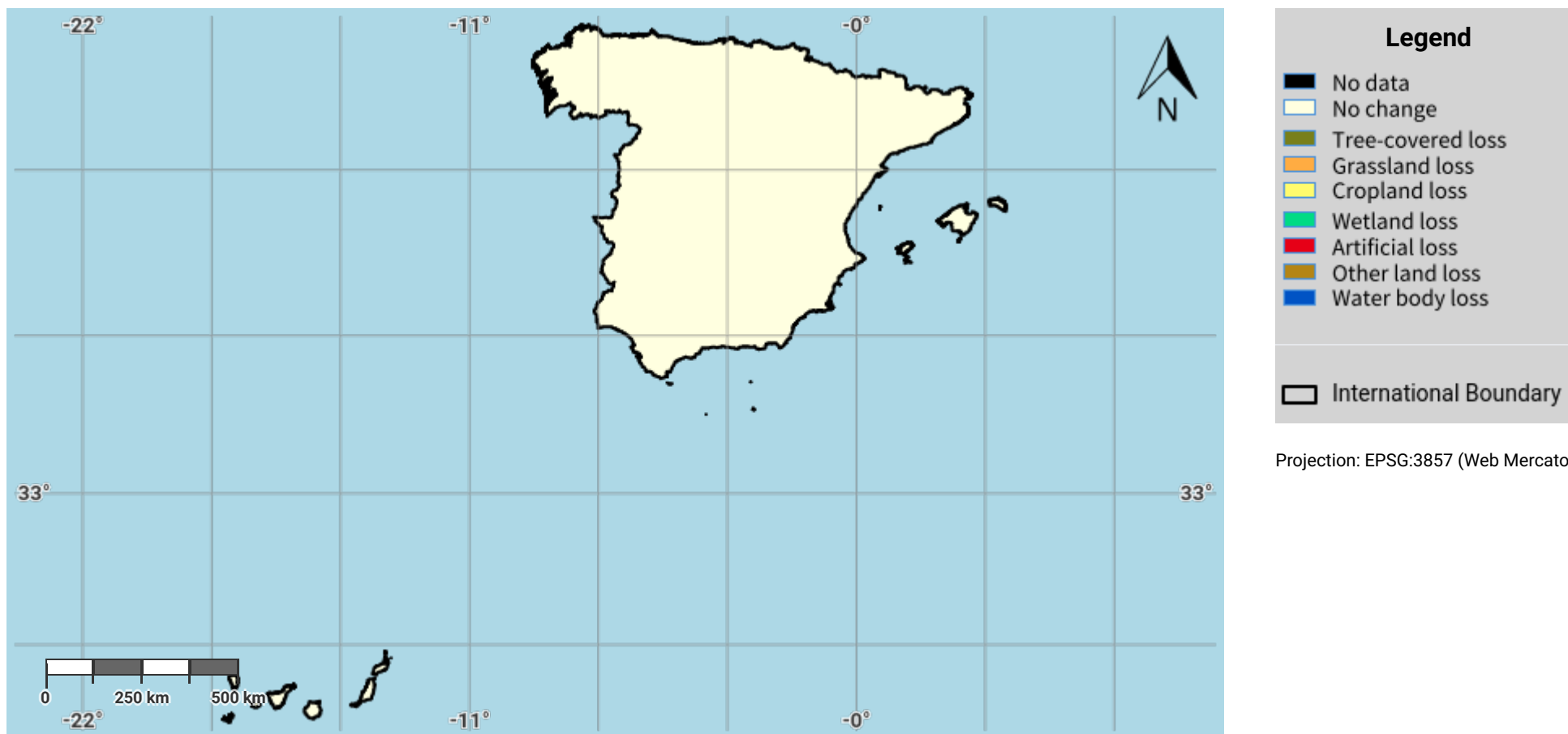
The national border data displayed on this map was provided by the Government of Spain. The designations employed and the presentation of material on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Convention to Combat Desertification (UNCCD) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. All maps represent the terrestrial area of the country; offshore islands, overseas departments and territories may not be displayed due to cartographic limitations.

Source Data Credits

- The Land Cover Change (Baseline) data displayed on this map was provided by the Government of Spain.

Spain – S01-1.M5

Land cover change in the reporting period



Disclaimer

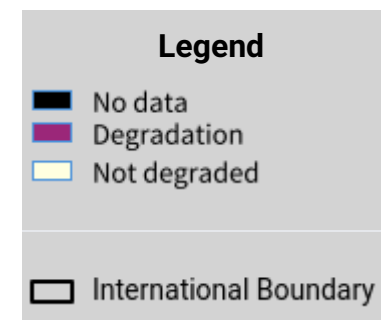
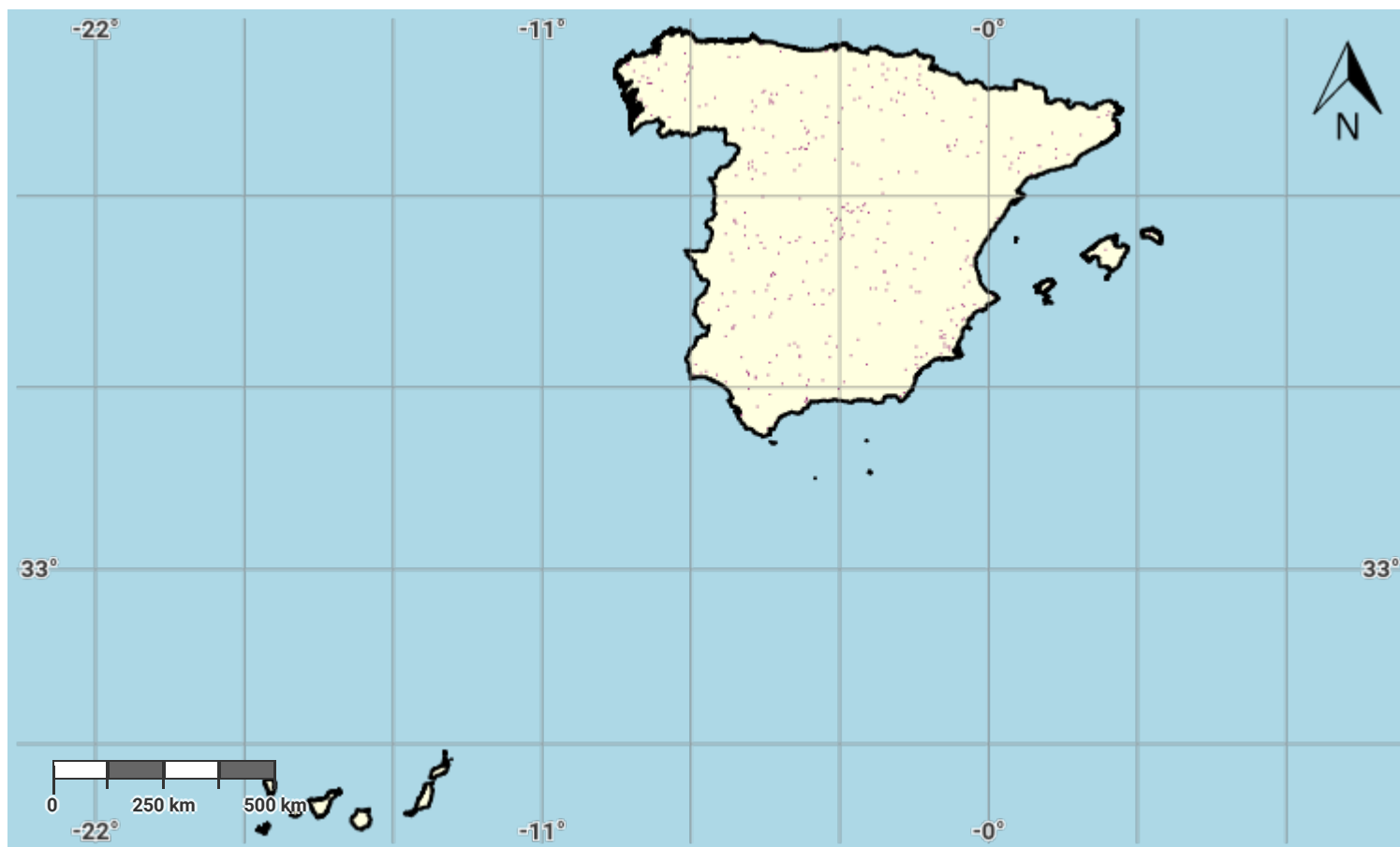
The national border data displayed on this map was provided by the Government of Spain. The designations employed and the presentation of material on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Convention to Combat Desertification (UNCCD) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. All maps represent the terrestrial area of the country; offshore islands, overseas departments and territories may not be displayed due to cartographic limitations.

Source Data Credits

- The Land Cover Change (Reporting) data displayed on this map was provided by the Government of Spain.

Spain – S01-1.M6

Land cover degradation in the baseline period



Projection: EPSG:3857 (Web Mercator)

Disclaimer

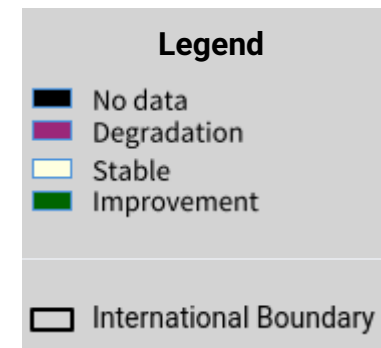
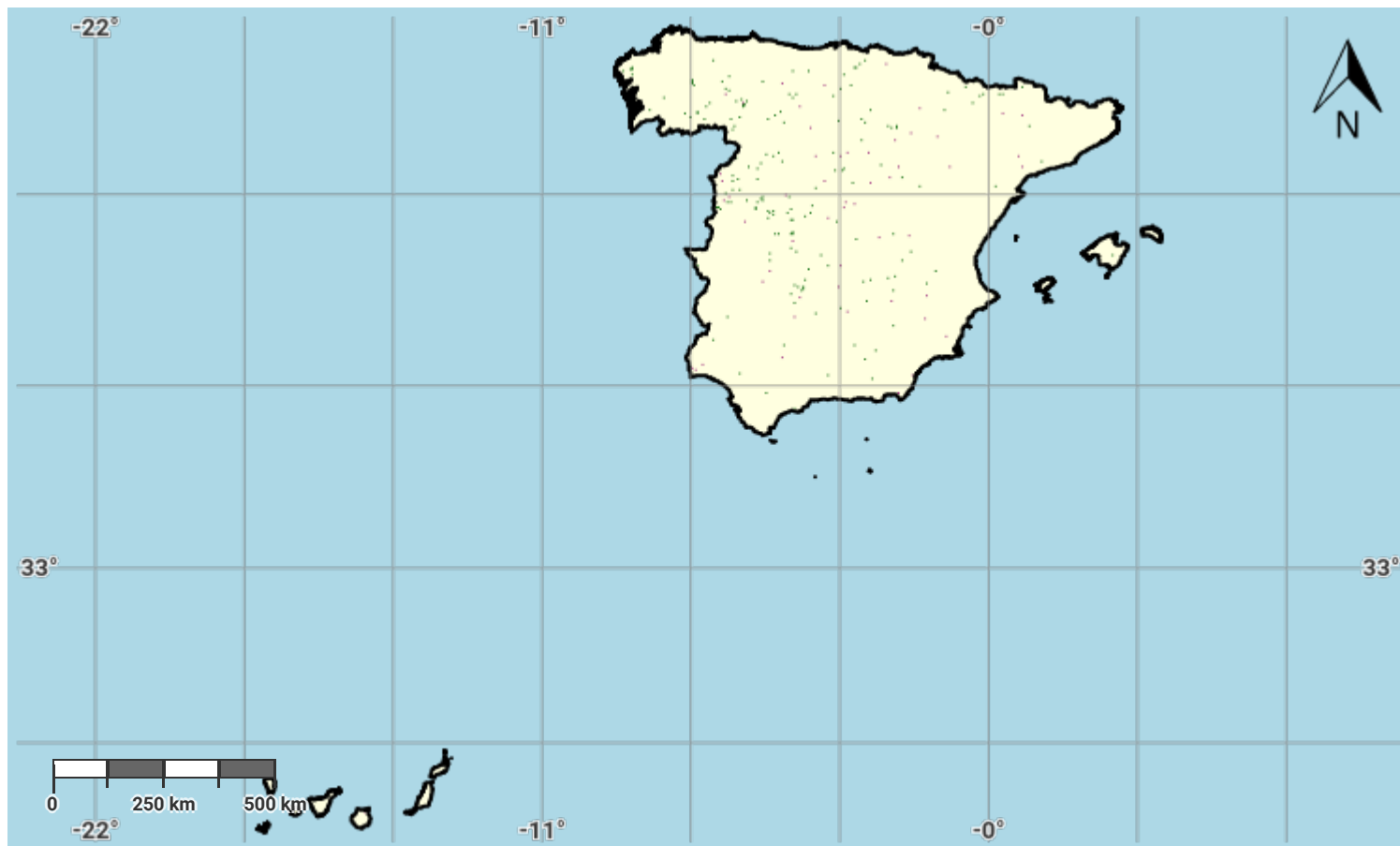
The national border data displayed on this map was provided by the Government of Spain. The designations employed and the presentation of material on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Convention to Combat Desertification (UNCCD) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. All maps represent the terrestrial area of the country; offshore islands, overseas departments and territories may not be displayed due to cartographic limitations.

Source Data Credits

- European Space Agency Climate Change Initiative Land Cover (ESA CCI-LC) product, 1992-2019. URL: <https://www.esa-landcover-cci.org/>

Spain – S01-1.M7

Land cover degradation in the reporting period



Projection: EPSG:3857 (Web Mercator)

Disclaimer

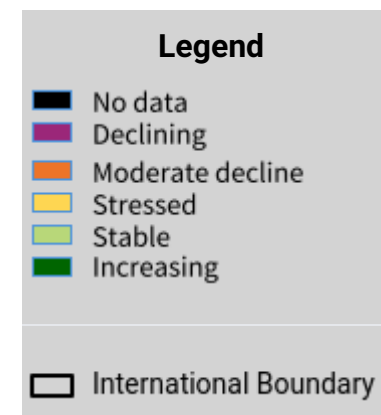
The national border data displayed on this map was provided by the Government of Spain. The designations employed and the presentation of material on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Convention to Combat Desertification (UNCCD) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. All maps represent the terrestrial area of the country; offshore islands, overseas departments and territories may not be displayed due to cartographic limitations.

Source Data Credits

- European Space Agency Climate Change Initiative Land Cover (ESA CCI-LC) product, 1992-2019. URL: <https://www.esa-landcover-cci.org/>

Spain – S01-2.M1

Land productivity dynamics in the baseline period



Projection: EPSG:3857 (Web Mercator)

Disclaimer

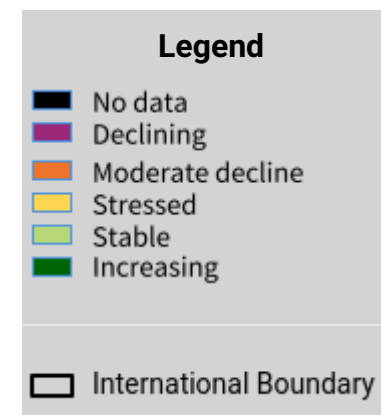
The national border data displayed on this map was provided by the Government of Spain. The designations employed and the presentation of material on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Convention to Combat Desertification (UNCCD) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. All maps represent the terrestrial area of the country; offshore islands, overseas departments and territories may not be displayed due to cartographic limitations.

Source Data Credits

- EC-JRC, 2021, based on Xavier Rotllan-Puig, Eva Ivits, Michael Cherlet, LPDyNR: A new tool to calculate the land productivity dynamics indicator, Ecological Indicators, Volume 133, 2021, 108386, ISSN 1470-160X. URL: <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2021.108386>

Spain – S01-2.M2

Land productivity dynamics in the reporting period



Projection: EPSG:3857 (Web Mercator)

Disclaimer

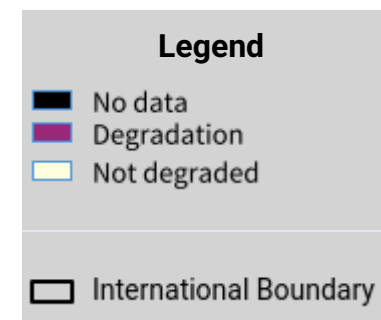
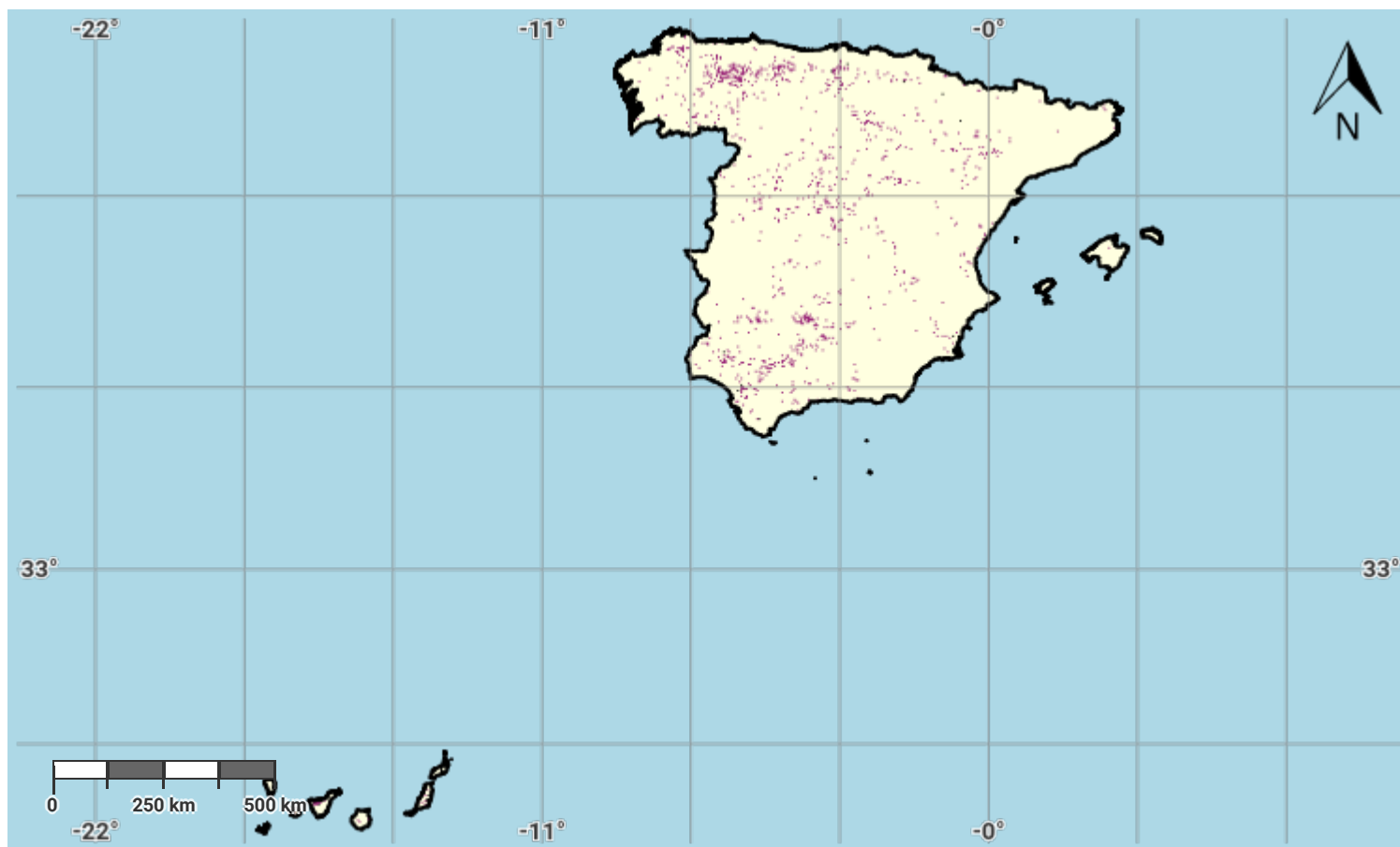
The national border data displayed on this map was provided by the Government of Spain. The designations employed and the presentation of material on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Convention to Combat Desertification (UNCCD) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. All maps represent the terrestrial area of the country; offshore islands, overseas departments and territories may not be displayed due to cartographic limitations.

Source Data Credits

- EC-JRC, 2021, based on Xavier Rotllan-Puig, Eva Ivits, Michael Cherlet, LPDyNR: A new tool to calculate the land productivity dynamics indicator, Ecological Indicators, Volume 133, 2021, 108386, ISSN 1470-160X. URL: <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2021.108386>

Spain – S01-2.M3

Land productivity degradation in the baseline period



Projection: EPSG:3857 (Web Mercator)

Disclaimer

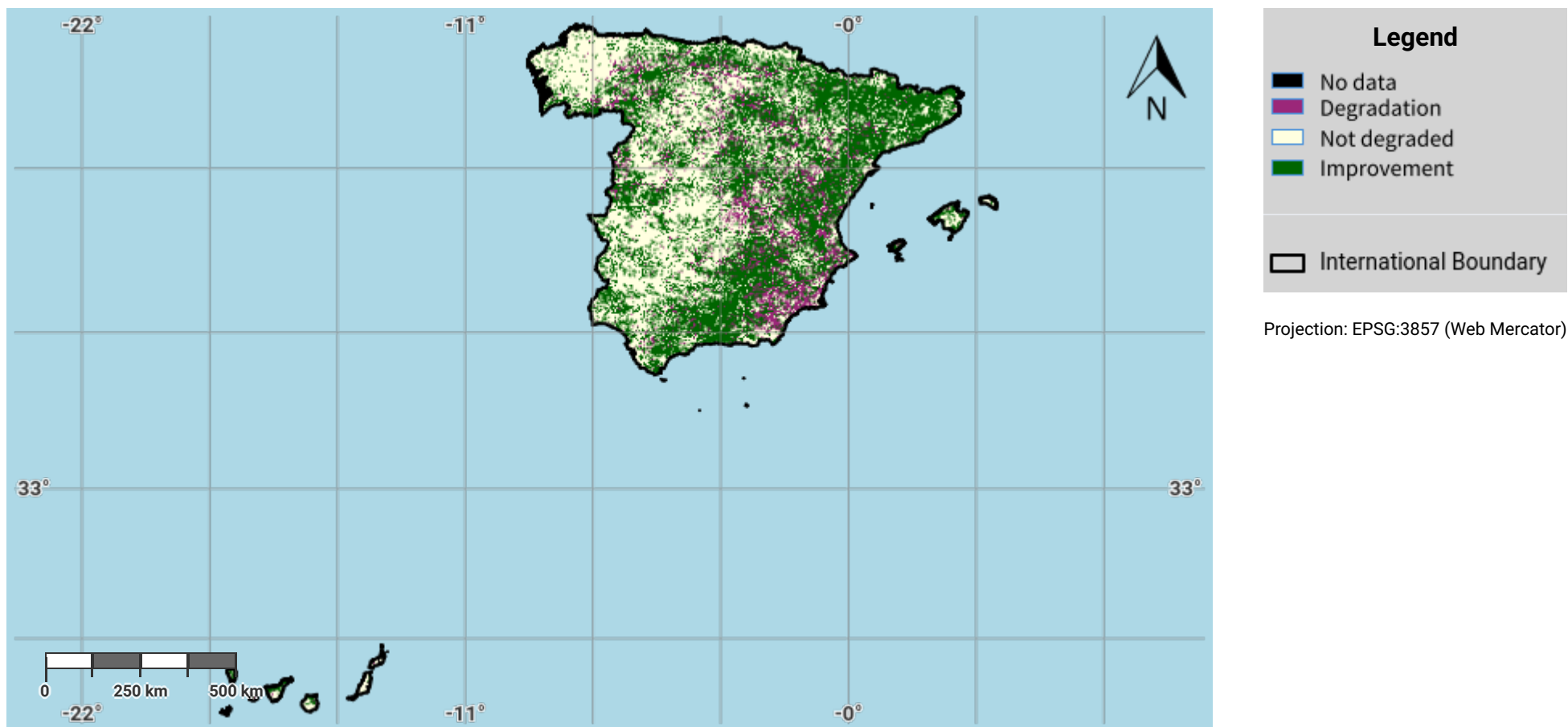
The national border data displayed on this map was provided by the Government of Spain. The designations employed and the presentation of material on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Convention to Combat Desertification (UNCCD) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. All maps represent the terrestrial area of the country; offshore islands, overseas departments and territories may not be displayed due to cartographic limitations.

Source Data Credits

- EC-JRC, 2021, based on Xavier Rotllan-Puig, Eva Ivits, Michael Cherlet, LPDyNR: A new tool to calculate the land productivity dynamics indicator, Ecological Indicators, Volume 133, 2021, 108386, ISSN 1470-160X. URL: <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2021.108386>

Spain – S01-2.M4

Land productivity degradation in the reporting period



Disclaimer

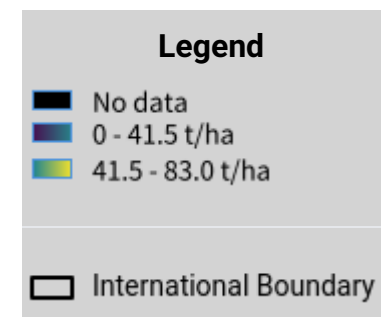
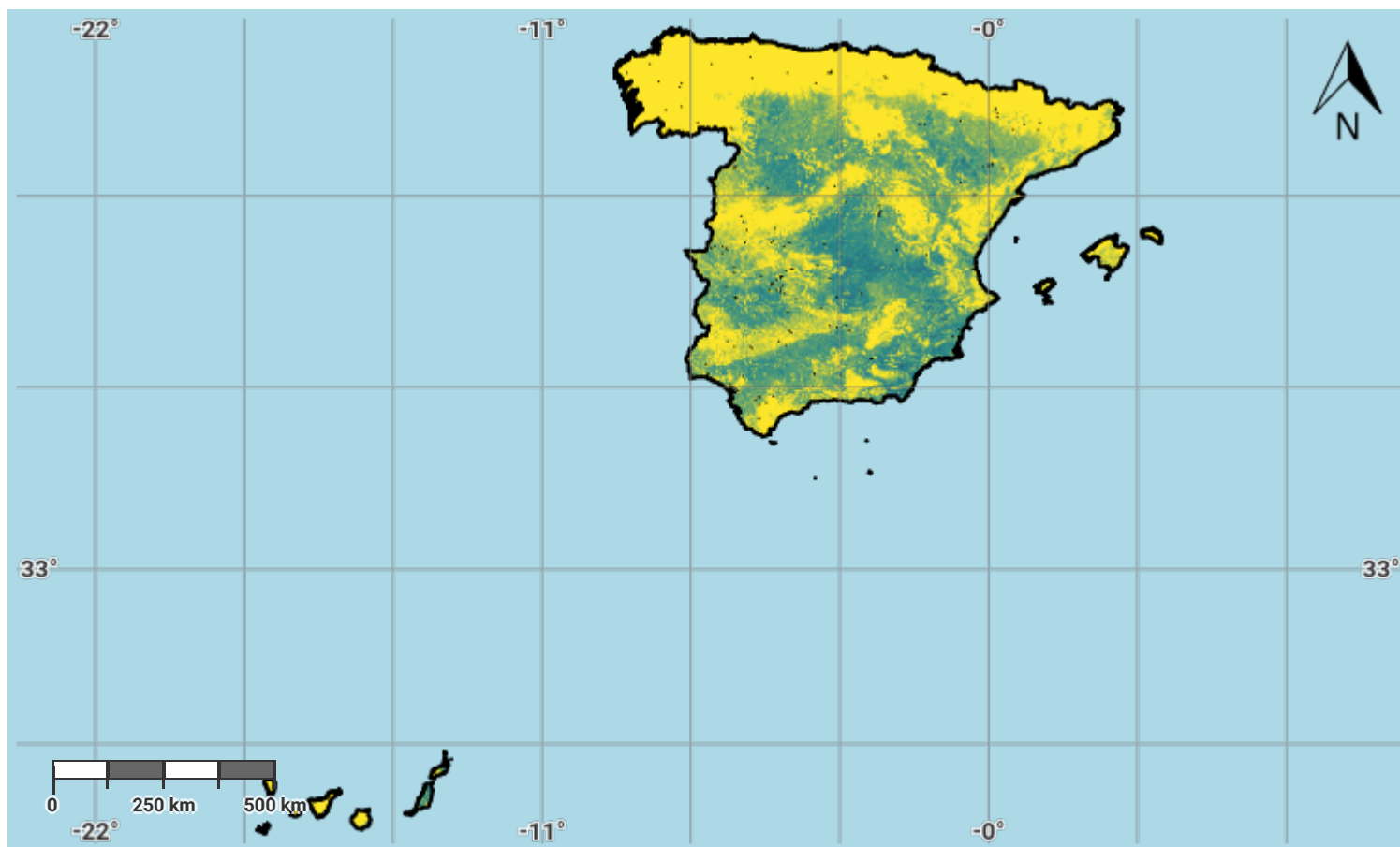
The national border data displayed on this map was provided by the Government of Spain. The designations employed and the presentation of material on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Convention to Combat Desertification (UNCCD) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. All maps represent the terrestrial area of the country; offshore islands, overseas departments and territories may not be displayed due to cartographic limitations.

Source Data Credits

- EC-JRC, 2021, based on Xavier Rotllan-Puig, Eva Ivits, Michael Cherlet, LPDyNR: A new tool to calculate the land productivity dynamics indicator, Ecological Indicators, Volume 133, 2021, 108386, ISSN 1470-160X. URL: <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2021.108386>

Spain – S01-3.M1

Soil organic carbon stock in the initial year of the baseline period



Projection: EPSG:3857 (Web Mercator)

Disclaimer

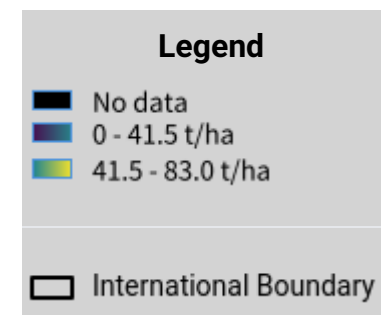
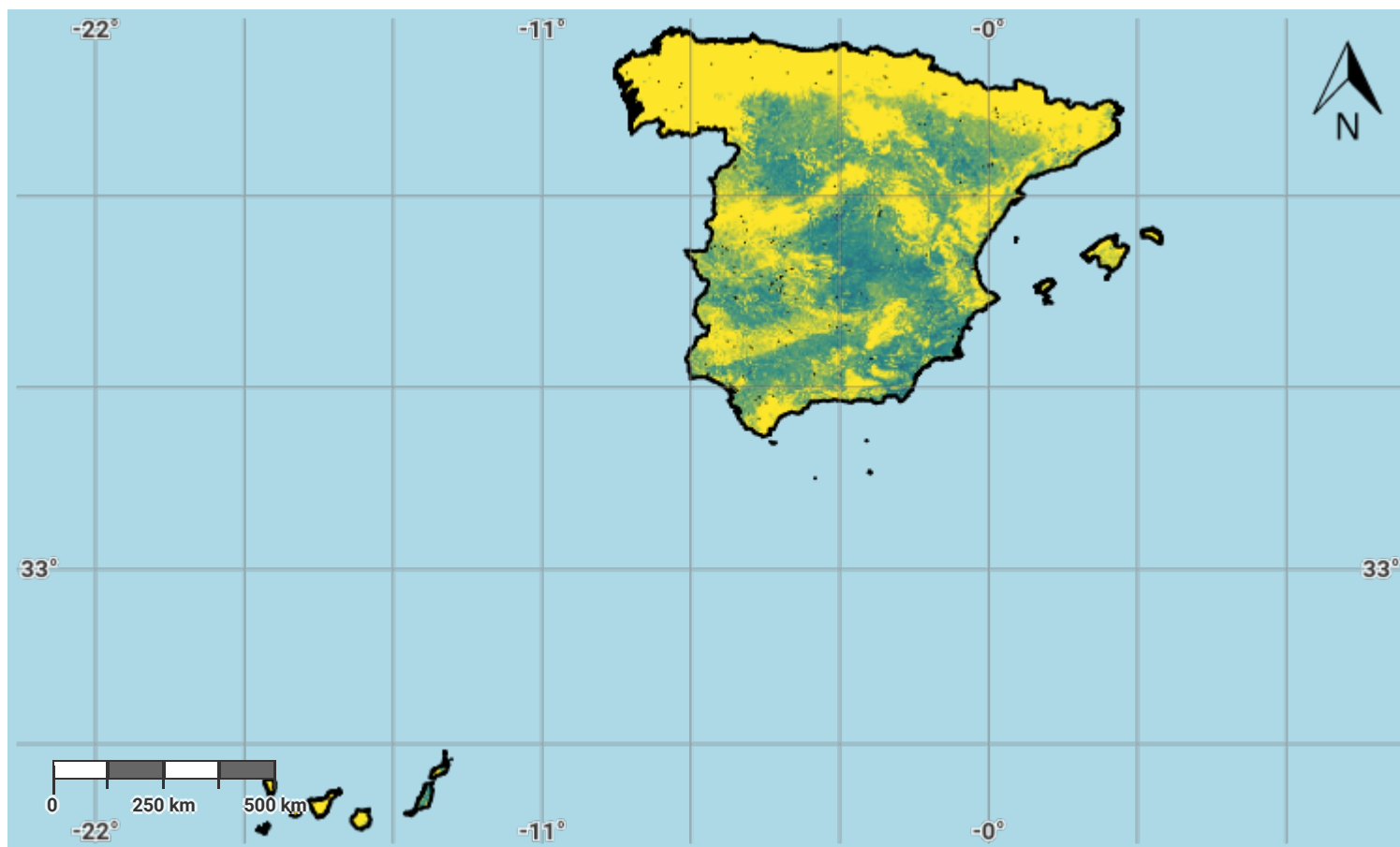
The national border data displayed on this map was provided by the Government of Spain. The designations employed and the presentation of material on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Convention to Combat Desertification (UNCCD) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. All maps represent the terrestrial area of the country; offshore islands, overseas departments and territories may not be displayed due to cartographic limitations.

Source Data Credits

- International Soil Reference and Information Centre (ISRIC) SoilGrids250m dataset. URL: <https://www.isric.org/explore/soilgrids>

Spain – S01-3.M2

Soil organic carbon stock in the baseline year



Projection: EPSG:3857 (Web Mercator)

Disclaimer

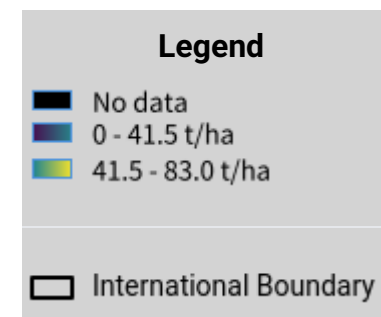
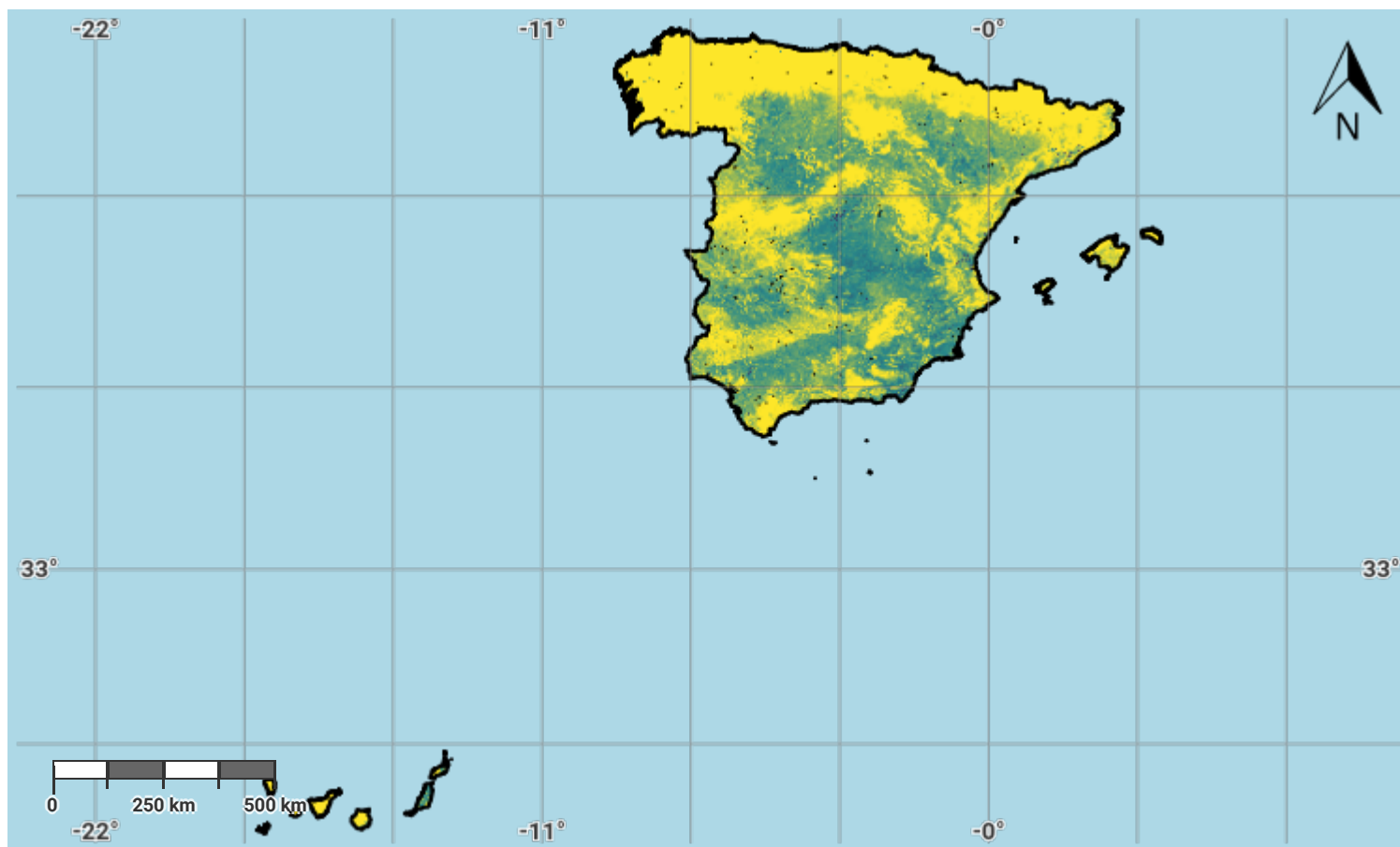
The national border data displayed on this map was provided by the Government of Spain. The designations employed and the presentation of material on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Convention to Combat Desertification (UNCCD) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. All maps represent the terrestrial area of the country; offshore islands, overseas departments and territories may not be displayed due to cartographic limitations.

Source Data Credits

- International Soil Reference and Information Centre (ISRIC) SoilGrids250m dataset. URL: <https://www.isric.org/explore/soilgrids>

Spain – S01-3.M3

Soil organic carbon stock in the latest reporting year



Projection: EPSG:3857 (Web Mercator)

Disclaimer

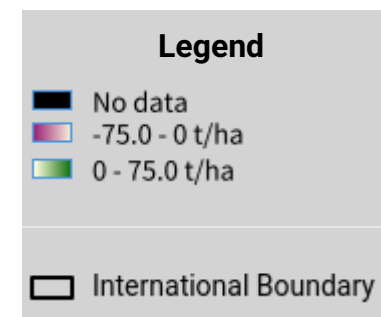
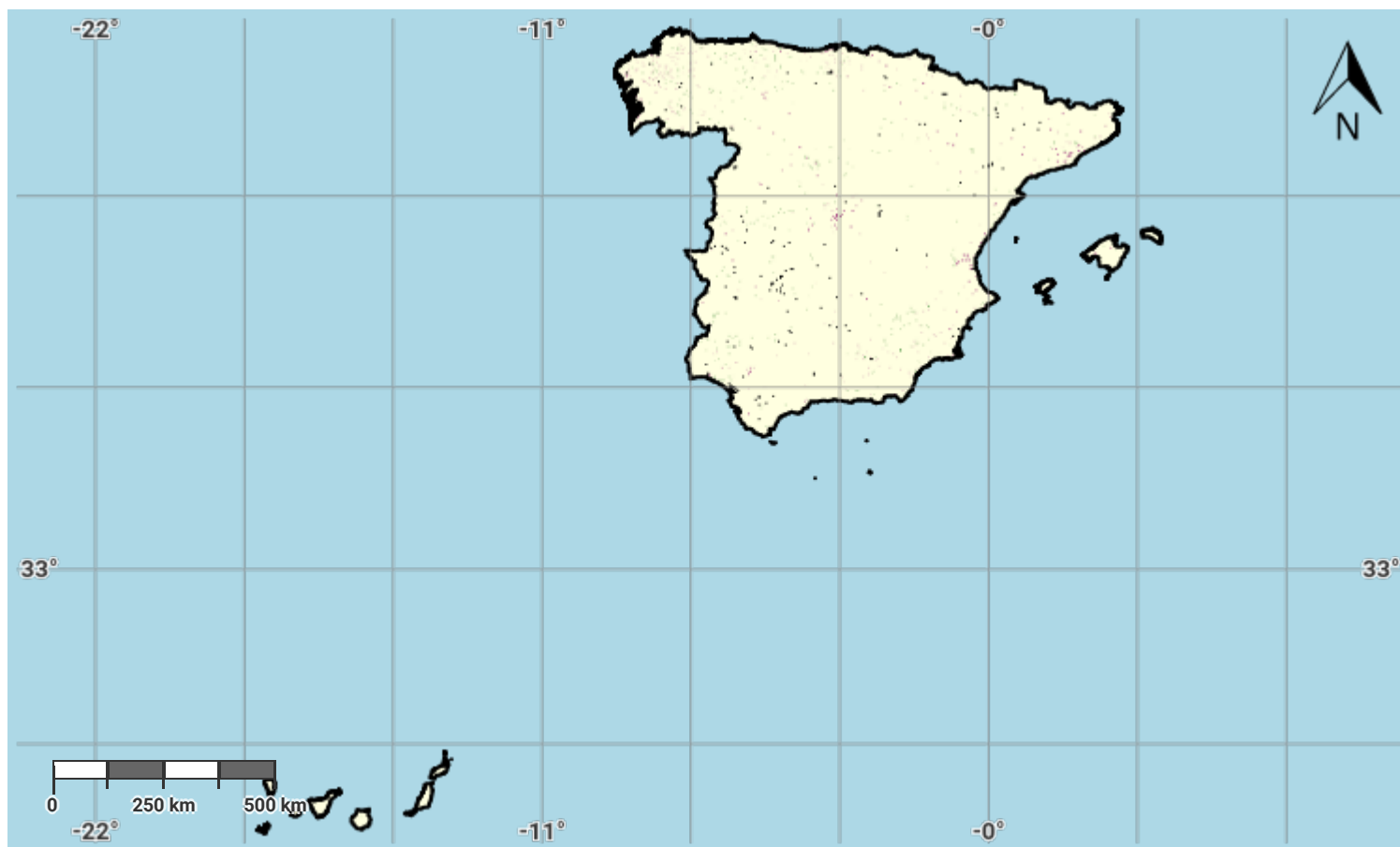
The national border data displayed on this map was provided by the Government of Spain. The designations employed and the presentation of material on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Convention to Combat Desertification (UNCCD) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. All maps represent the terrestrial area of the country; offshore islands, overseas departments and territories may not be displayed due to cartographic limitations.

Source Data Credits

- International Soil Reference and Information Centre (ISRIC) SoilGrids250m dataset. URL: <https://www.isric.org/explore/soilgrids>

Spain – S01-3.M4

Change in soil organic carbon stock in the baseline period



Projection: EPSG:3857 (Web Mercator)

Disclaimer

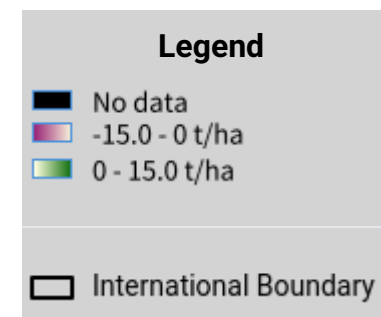
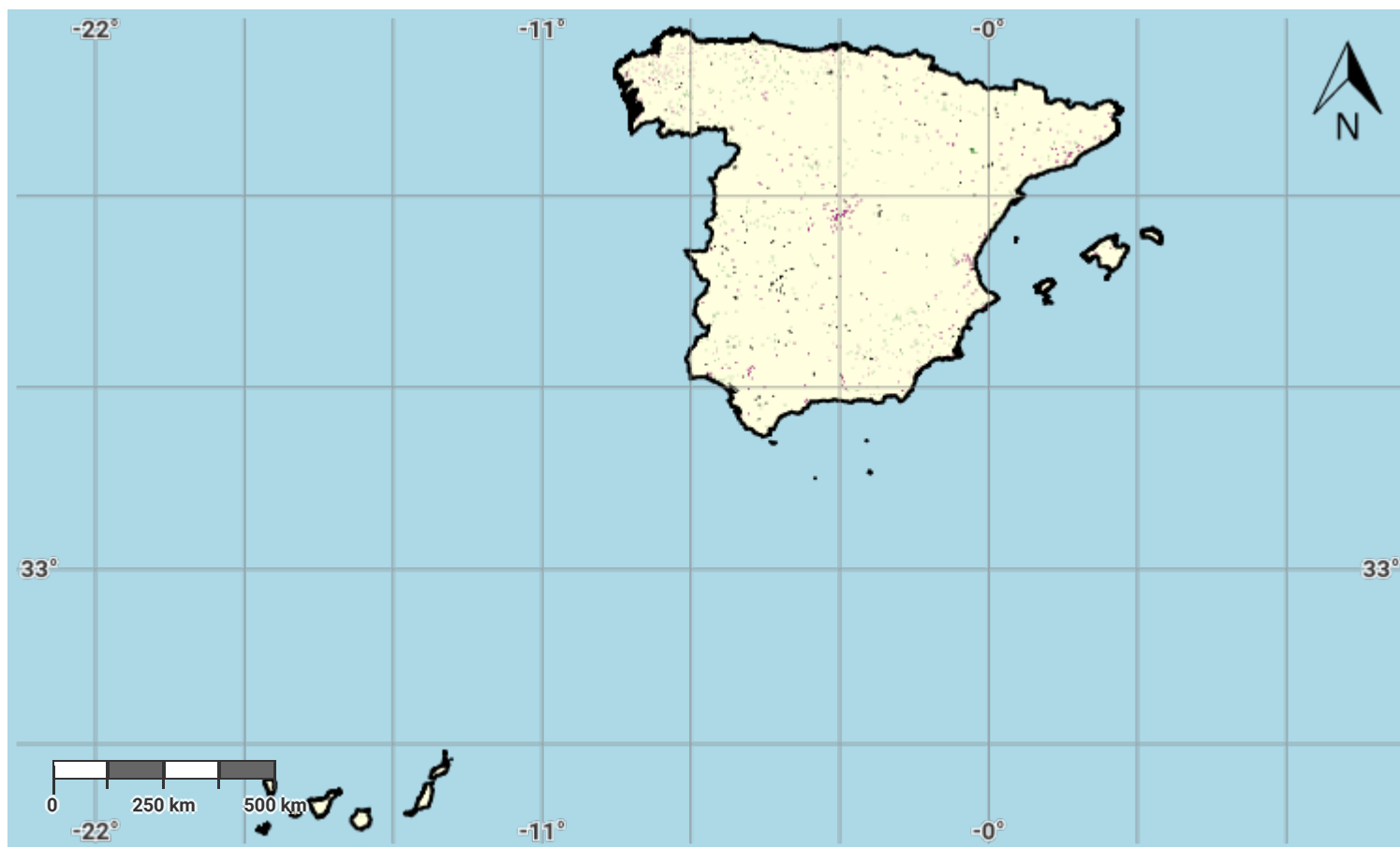
The national border data displayed on this map was provided by the Government of Spain. The designations employed and the presentation of material on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Convention to Combat Desertification (UNCCD) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. All maps represent the terrestrial area of the country; offshore islands, overseas departments and territories may not be displayed due to cartographic limitations.

Source Data Credits

- International Soil Reference and Information Centre (ISRIC) SoilGrids250m dataset. URL: <https://www.isric.org/explore/soilgrids>

Spain – S01-3.M5

Change in soil organic carbon stock in the reporting period



Projection: EPSG:3857 (Web Mercator)

Disclaimer

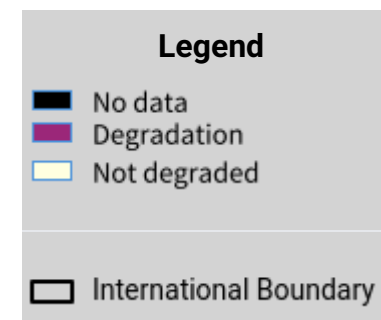
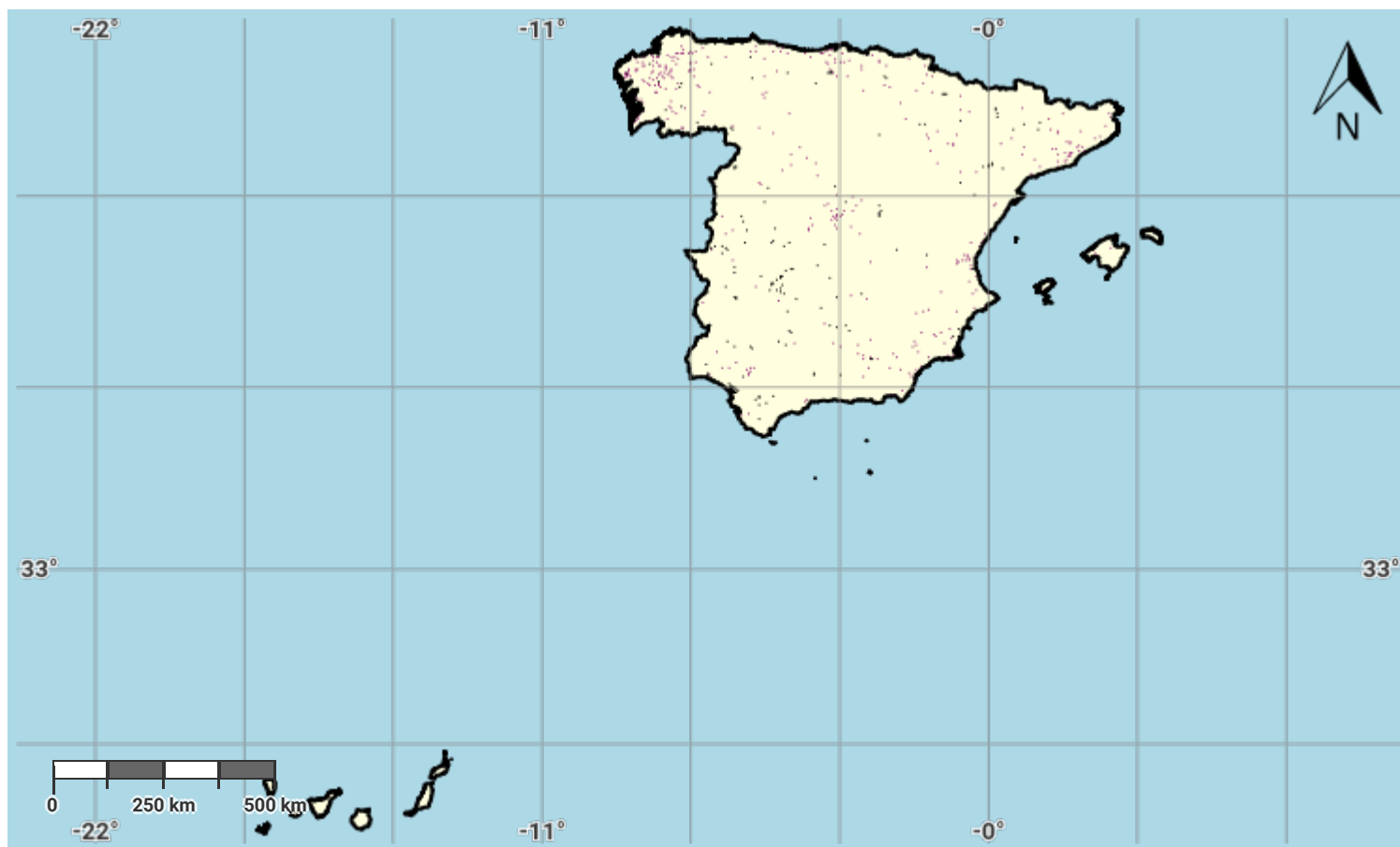
The national border data displayed on this map was provided by the Government of Spain. The designations employed and the presentation of material on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Convention to Combat Desertification (UNCCD) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. All maps represent the terrestrial area of the country; offshore islands, overseas departments and territories may not be displayed due to cartographic limitations.

Source Data Credits

- International Soil Reference and Information Centre (ISRIC) SoilGrids250m dataset. URL: <https://www.isric.org/explore/soilgrids>

Spain – S01-3.M6

Soil organic carbon degradation in the baseline period



Projection: EPSG:3857 (Web Mercator)

Disclaimer

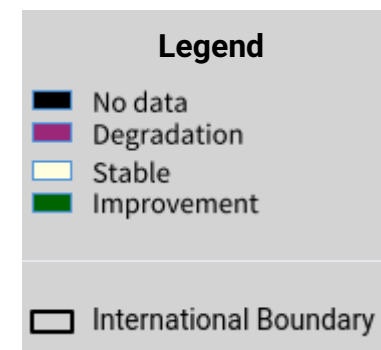
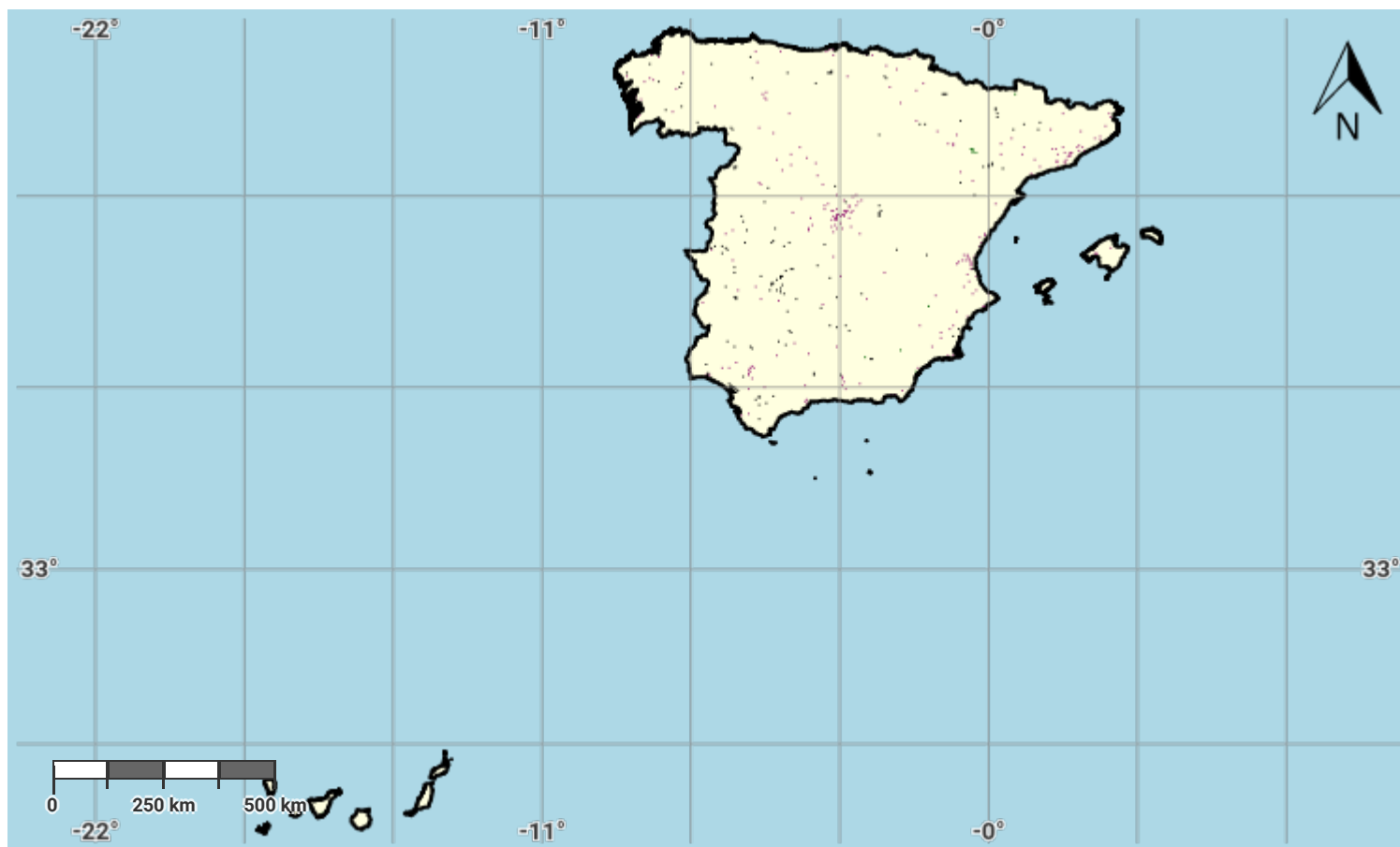
The national border data displayed on this map was provided by the Government of Spain. The designations employed and the presentation of material on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Convention to Combat Desertification (UNCCD) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. All maps represent the terrestrial area of the country; offshore islands, overseas departments and territories may not be displayed due to cartographic limitations.

Source Data Credits

- International Soil Reference and Information Centre (ISRIC) SoilGrids250m dataset. URL: <https://www.isric.org/explore/soilgrids>

Spain – S01-3.M7

Soil organic carbon degradation in the reporting period



Projection: EPSG:3857 (Web Mercator)

Disclaimer

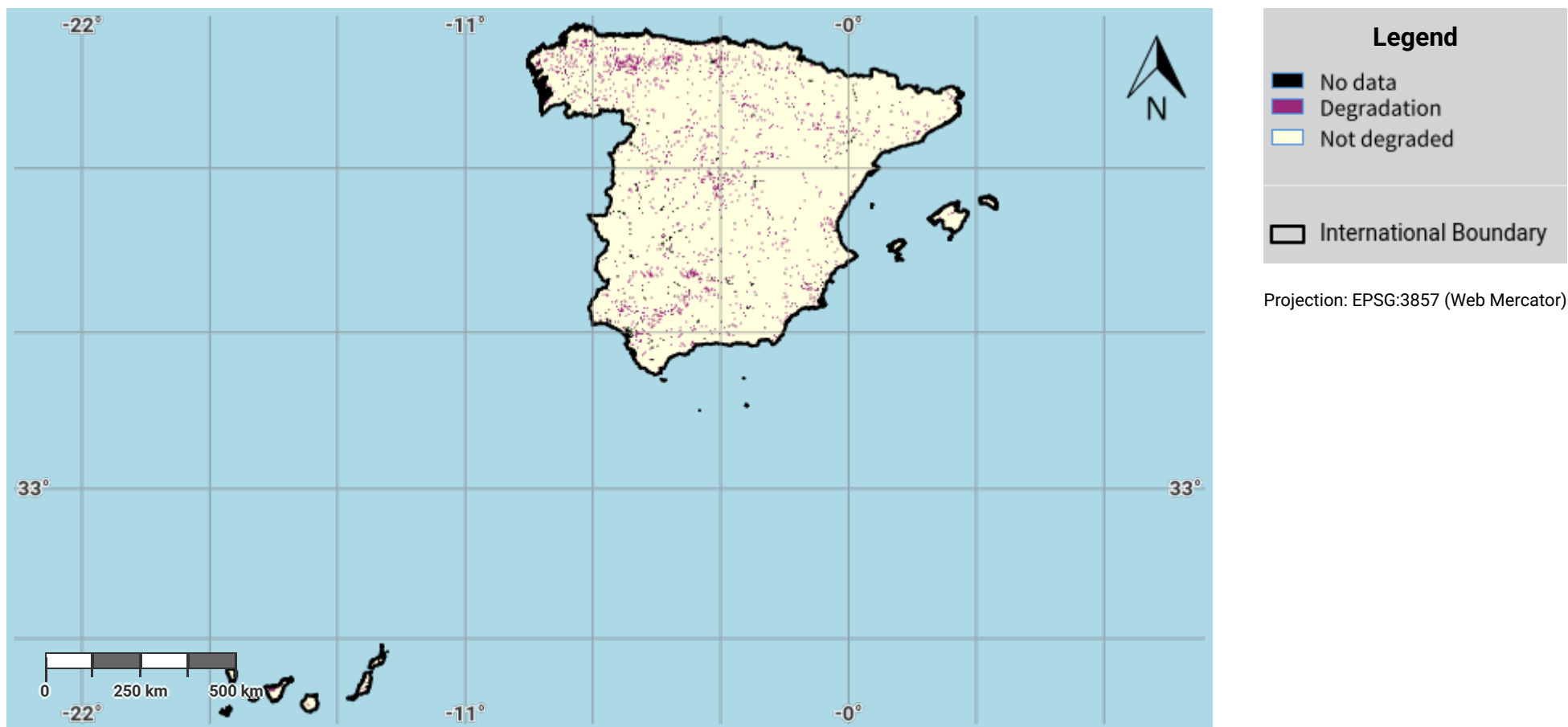
The national border data displayed on this map was provided by the Government of Spain. The designations employed and the presentation of material on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Convention to Combat Desertification (UNCCD) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. All maps represent the terrestrial area of the country; offshore islands, overseas departments and territories may not be displayed due to cartographic limitations.

Source Data Credits

- International Soil Reference and Information Centre (ISRIC) SoilGrids250m dataset. URL: <https://www.isric.org/explore/soilgrids>

Spain – S01-4.M1

Proportion of land that is degraded over total land area (SDG Indicator 15.3.1) in the baseline period



Disclaimer

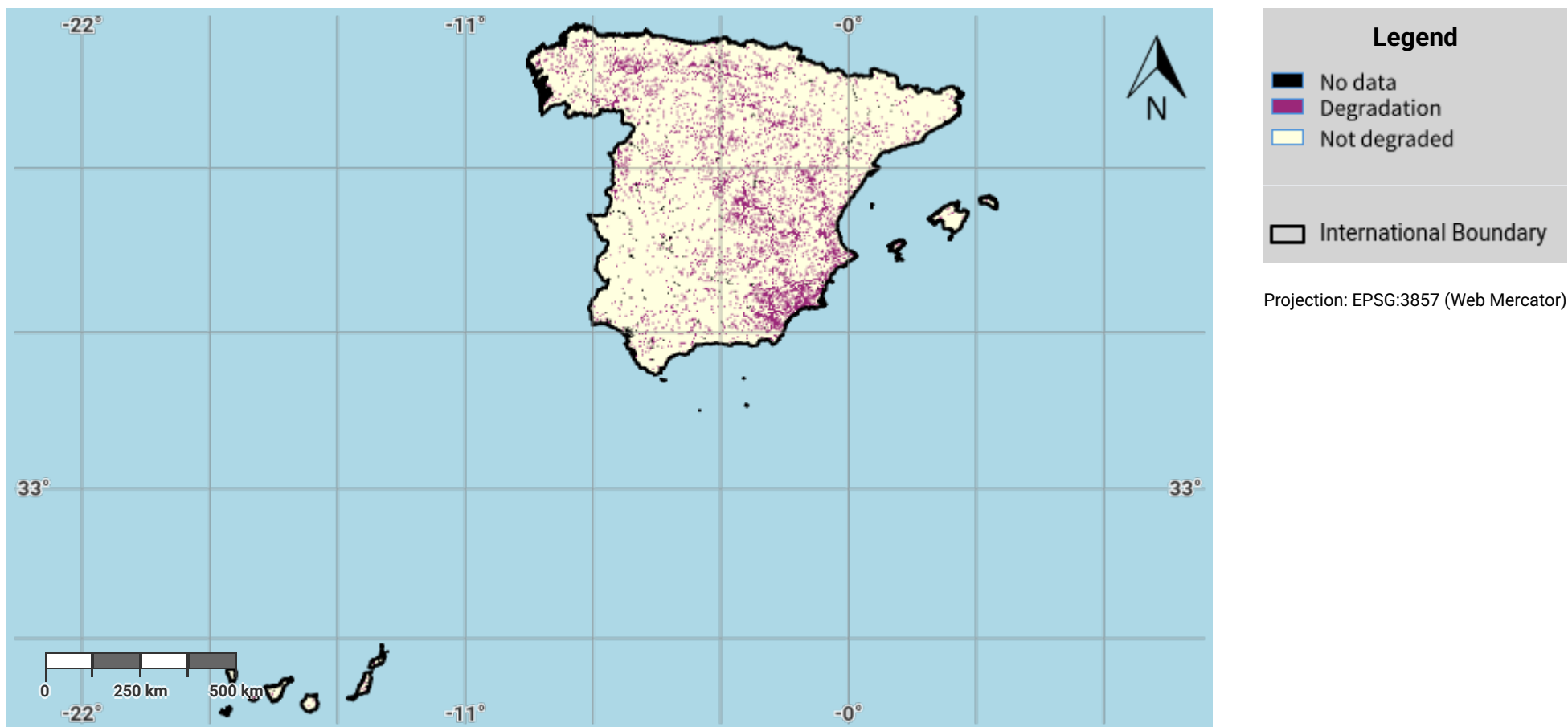
The national border data displayed on this map was provided by the Government of Spain. The designations employed and the presentation of material on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Convention to Combat Desertification (UNCCD) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. All maps represent the terrestrial area of the country; offshore islands, overseas departments and territories may not be displayed due to cartographic limitations.

Source Data Credits

- Derived based on the methodology in the Good Practice Guidance Version 2 for Sustainable Development Goal (SDG) indicator 15.3.1 - Proportion of land that is degraded over total land area. URL: <https://www.unccd.int/publications/good-practice-guidance-sdg-indicator-1531-proportion-land-degraded-over-total-land>

Spain – S01-4.M2

Proportion of land that is degraded over total land area (SDG Indicator 15.3.1) in the reporting period



Disclaimer

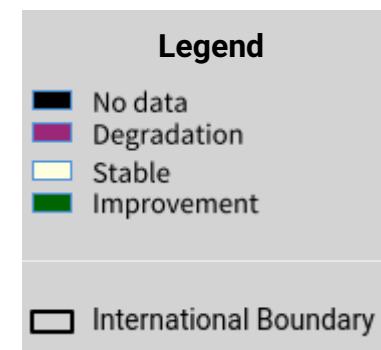
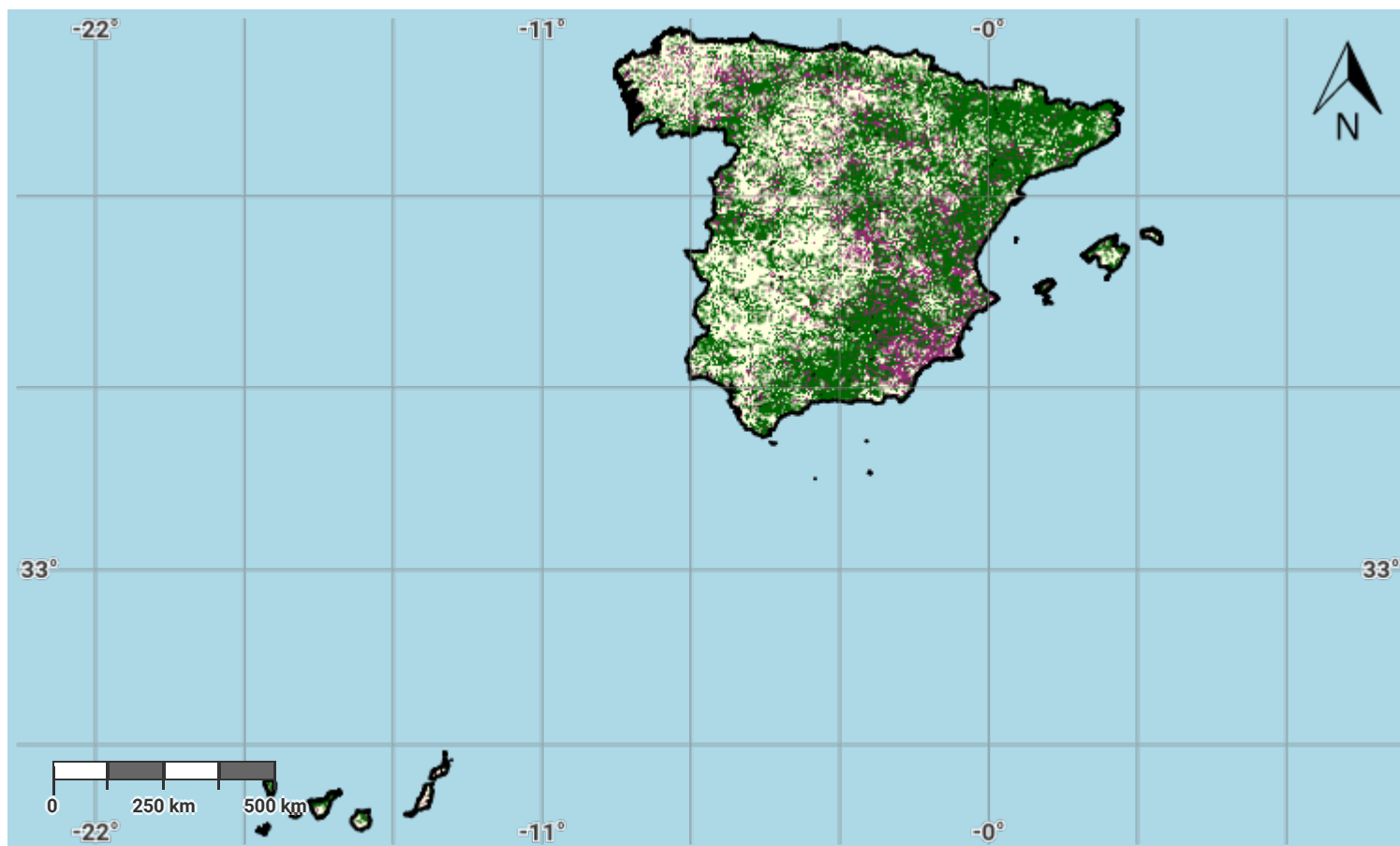
The national border data displayed on this map was provided by the Government of Spain. The designations employed and the presentation of material on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Convention to Combat Desertification (UNCCD) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. All maps represent the terrestrial area of the country; offshore islands, overseas departments and territories may not be displayed due to cartographic limitations.

Source Data Credits

- Derived based on the methodology in the Good Practice Guidance Version 2 for Sustainable Development Goal (SDG) indicator 15.3.1 - Proportion of land that is degraded over total land area. URL: <https://www.unccd.int/publications/good-practice-guidance-sdg-indicator-1531-proportion-land-degraded-over-total-land>

Spain – S01-4.M3

Progress towards Land Degradation Neutrality (LDN) in the reporting period



Projection: EPSG:3857 (Web Mercator)

Disclaimer

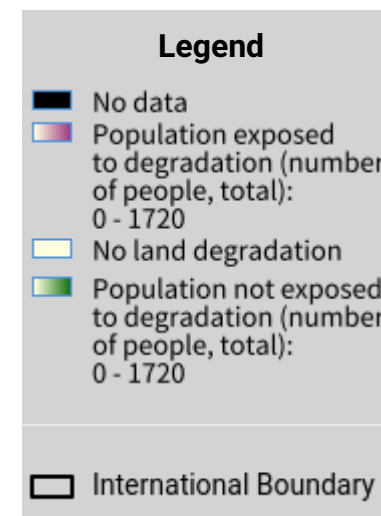
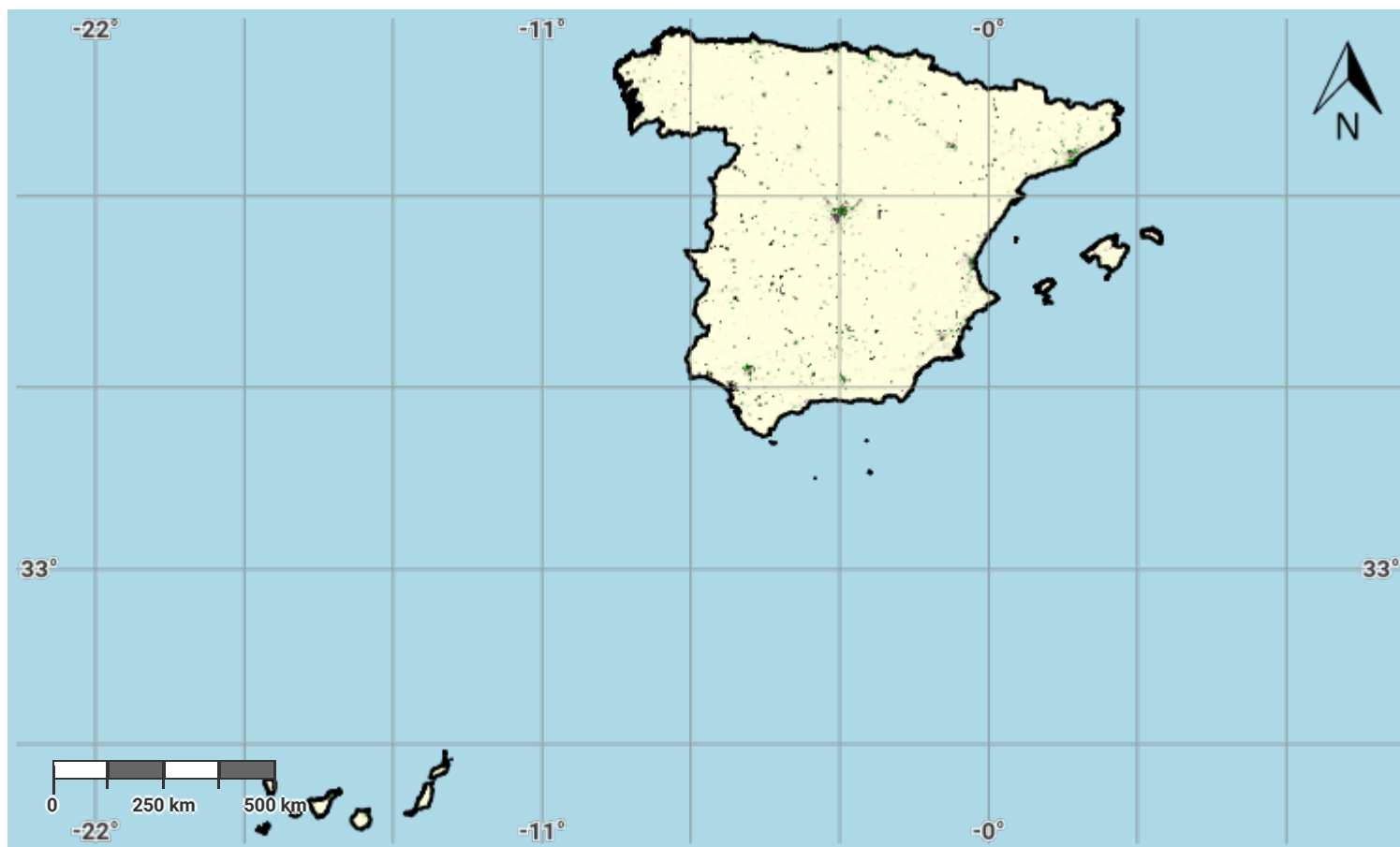
The national border data displayed on this map was provided by the Government of Spain. The designations employed and the presentation of material on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Convention to Combat Desertification (UNCCD) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. All maps represent the terrestrial area of the country; offshore islands, overseas departments and territories may not be displayed due to cartographic limitations.

Source Data Credits

- Derived based on the methodology in the Good Practice Guidance Version 2 for Sustainable Development Goal (SDG) indicator 15.3.1 - Proportion of land that is degraded over total land area. URL: <https://www.unccd.int/publications/good-practice-guidance-sdg-indicator-1531-proportion-land-degraded-over-total-land>

Spain – S02-3.M1

Total Population exposed to land degradation (baseline)



Projection: EPSG:3857 (Web Mercator)

Disclaimer

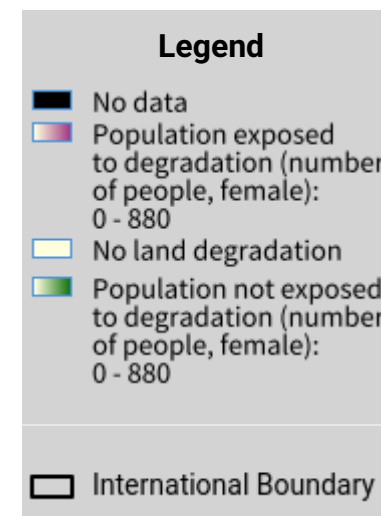
The national border data displayed on this map was provided by the Government of Spain. The designations employed and the presentation of material on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Convention to Combat Desertification (UNCCD) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. All maps represent the terrestrial area of the country; offshore islands, overseas departments and territories may not be displayed due to cartographic limitations.

Source Data Credits

- WorldPop project URL: <https://www.worldpop.org>

Spain – S02-3.M2

Female Population exposed to land degradation (baseline)



Projection: EPSG:3857 (Web Mercator)

Disclaimer

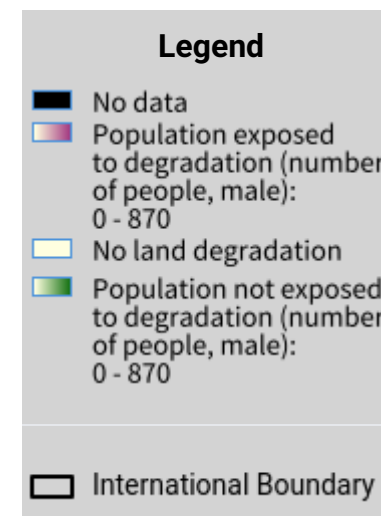
The national border data displayed on this map was provided by the Government of Spain. The designations employed and the presentation of material on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Convention to Combat Desertification (UNCCD) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. All maps represent the terrestrial area of the country; offshore islands, overseas departments and territories may not be displayed due to cartographic limitations.

Source Data Credits

- WorldPop project URL: <https://www.worldpop.org>

Spain – S02-3.M3

Male Population exposed to land degradation (baseline)



Projection: EPSG:3857 (Web Mercator)

Disclaimer

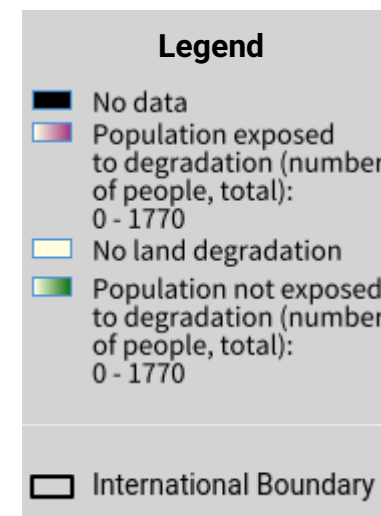
The national border data displayed on this map was provided by the Government of Spain. The designations employed and the presentation of material on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Convention to Combat Desertification (UNCCD) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. All maps represent the terrestrial area of the country; offshore islands, overseas departments and territories may not be displayed due to cartographic limitations.

Source Data Credits

- WorldPop project URL: <https://www.worldpop.org>

Spain – S02-3.M4

Total Population exposed to land degradation (reporting)



Projection: EPSG:3857 (Web Mercator)

Disclaimer

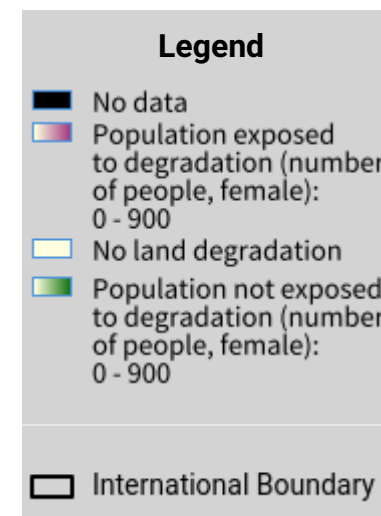
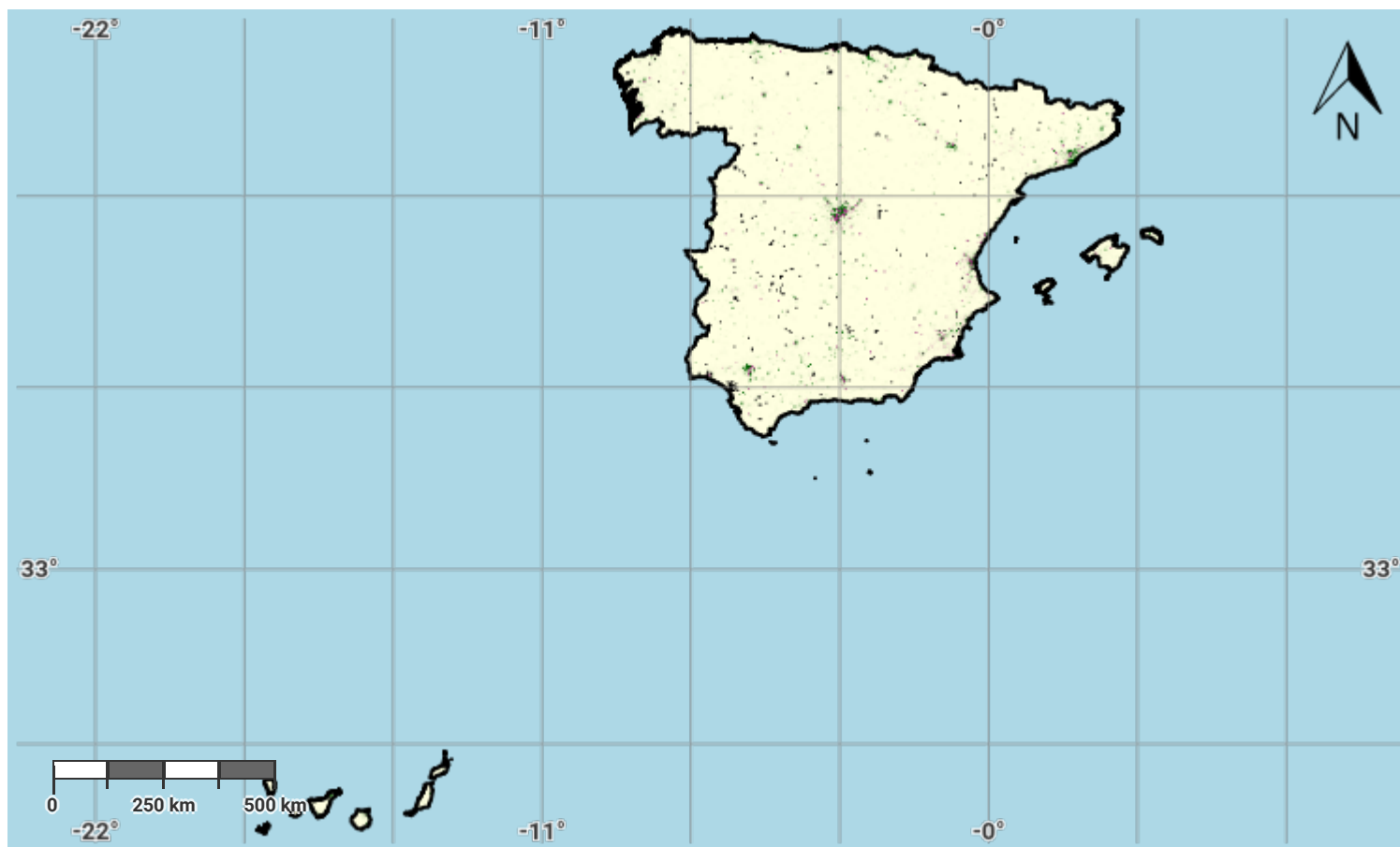
The national border data displayed on this map was provided by the Government of Spain. The designations employed and the presentation of material on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Convention to Combat Desertification (UNCCD) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. All maps represent the terrestrial area of the country; offshore islands, overseas departments and territories may not be displayed due to cartographic limitations.

Source Data Credits

- WorldPop project URL: <https://www.worldpop.org>

Spain – S02-3.M5

Female Population exposed to land degradation (reporting)



Projection: EPSG:3857 (Web Mercator)

Disclaimer

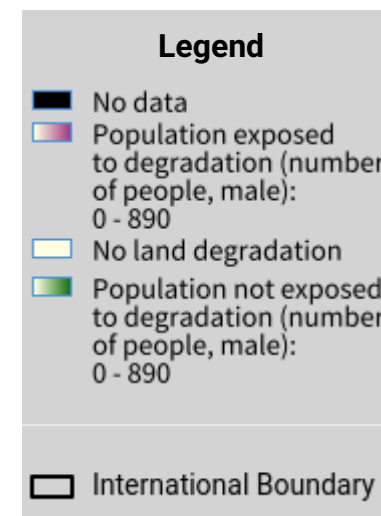
The national border data displayed on this map was provided by the Government of Spain. The designations employed and the presentation of material on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Convention to Combat Desertification (UNCCD) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. All maps represent the terrestrial area of the country; offshore islands, overseas departments and territories may not be displayed due to cartographic limitations.

Source Data Credits

- WorldPop project URL: <https://www.worldpop.org>

Spain – S02-3.M6

Male Population exposed to land degradation (reporting)



Projection: EPSG:3857 (Web Mercator)

Disclaimer

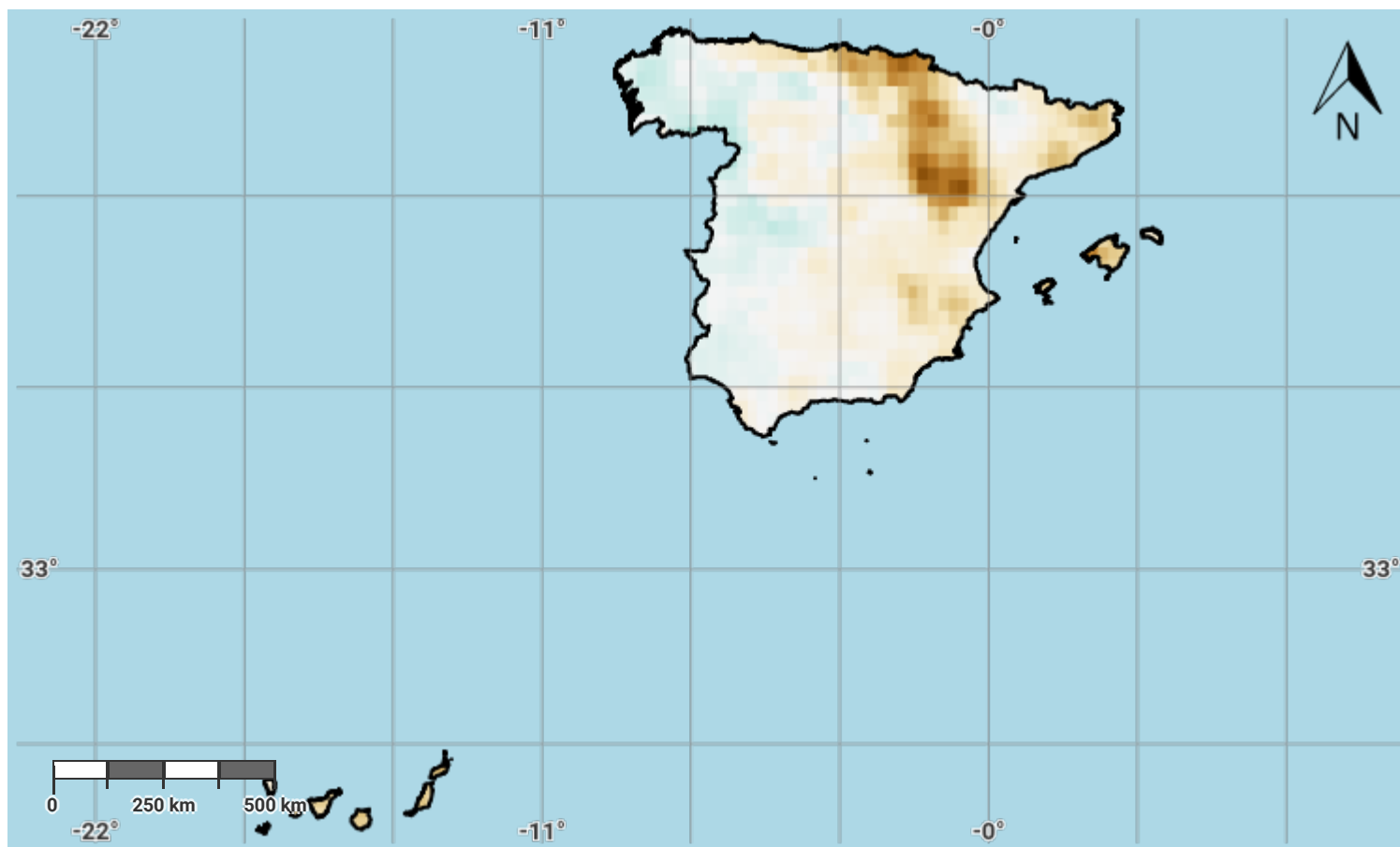
The national border data displayed on this map was provided by the Government of Spain. The designations employed and the presentation of material on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Convention to Combat Desertification (UNCCD) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. All maps represent the terrestrial area of the country; offshore islands, overseas departments and territories may not be displayed due to cartographic limitations.

Source Data Credits

- WorldPop project URL: <https://www.worldpop.org>

Spain – S03-1.M1

Drought hazard in first epoch of baseline period



Projection: EPSG:3857 (Web Mercator)

Disclaimer

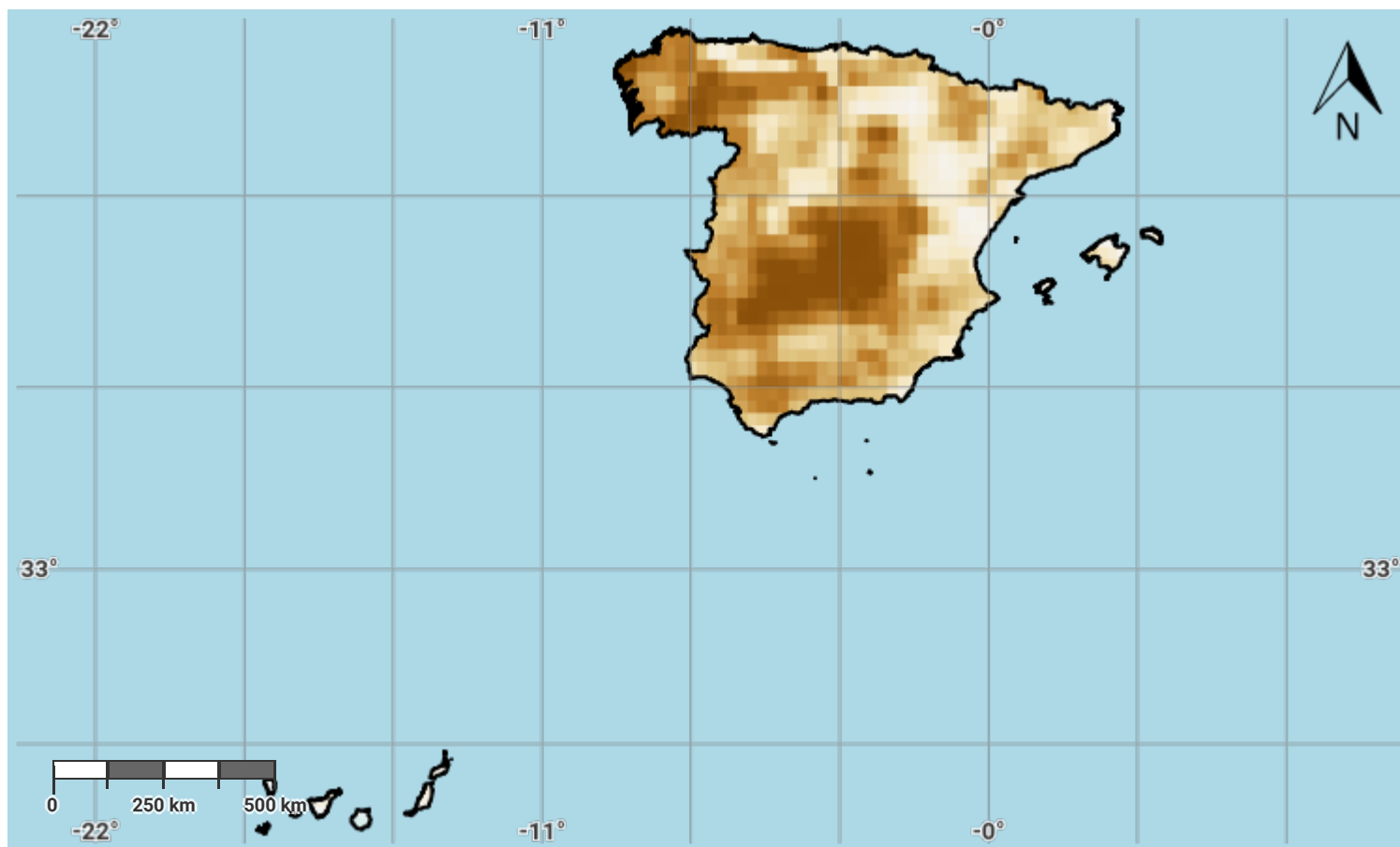
The national border data displayed on this map was provided by the Government of Spain. The designations employed and the presentation of material on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Convention to Combat Desertification (UNCCD) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. All maps represent the terrestrial area of the country; offshore islands, overseas departments and territories may not be displayed due to cartographic limitations.

Source Data Credits

- Global Precipitation Climatology Centre (GPCC) monthly precipitation products, 1982–present. URL: https://opendata.dwd.de/climate_environment/GPCC/html/gpcc_monitoring_v6_doi_download.html

Spain – S03-1.M2

Drought hazard in second epoch of baseline period



Projection: EPSG:3857 (Web Mercator)

Disclaimer

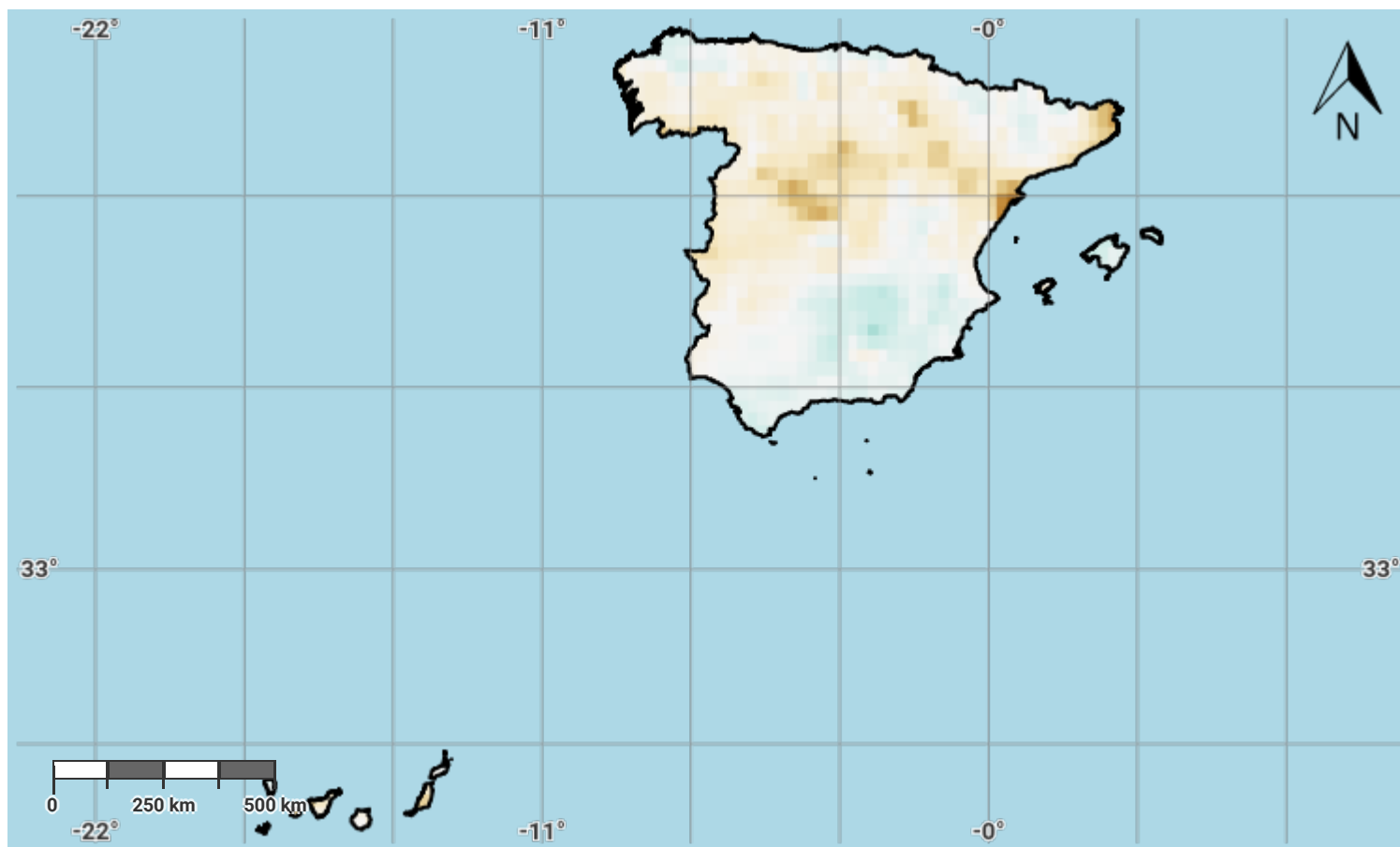
The national border data displayed on this map was provided by the Government of Spain. The designations employed and the presentation of material on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Convention to Combat Desertification (UNCCD) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. All maps represent the terrestrial area of the country; offshore islands, overseas departments and territories may not be displayed due to cartographic limitations.

Source Data Credits

- Global Precipitation Climatology Centre (GPCC) monthly precipitation products, 1982–present. URL: https://opendata.dwd.de/climate_environment/GPCC/html/gpcc_monitoring_v6_doi_download.html

Spain – S03-1.M3

Drought hazard in third epoch of baseline period



Projection: EPSG:3857 (Web Mercator)

Disclaimer

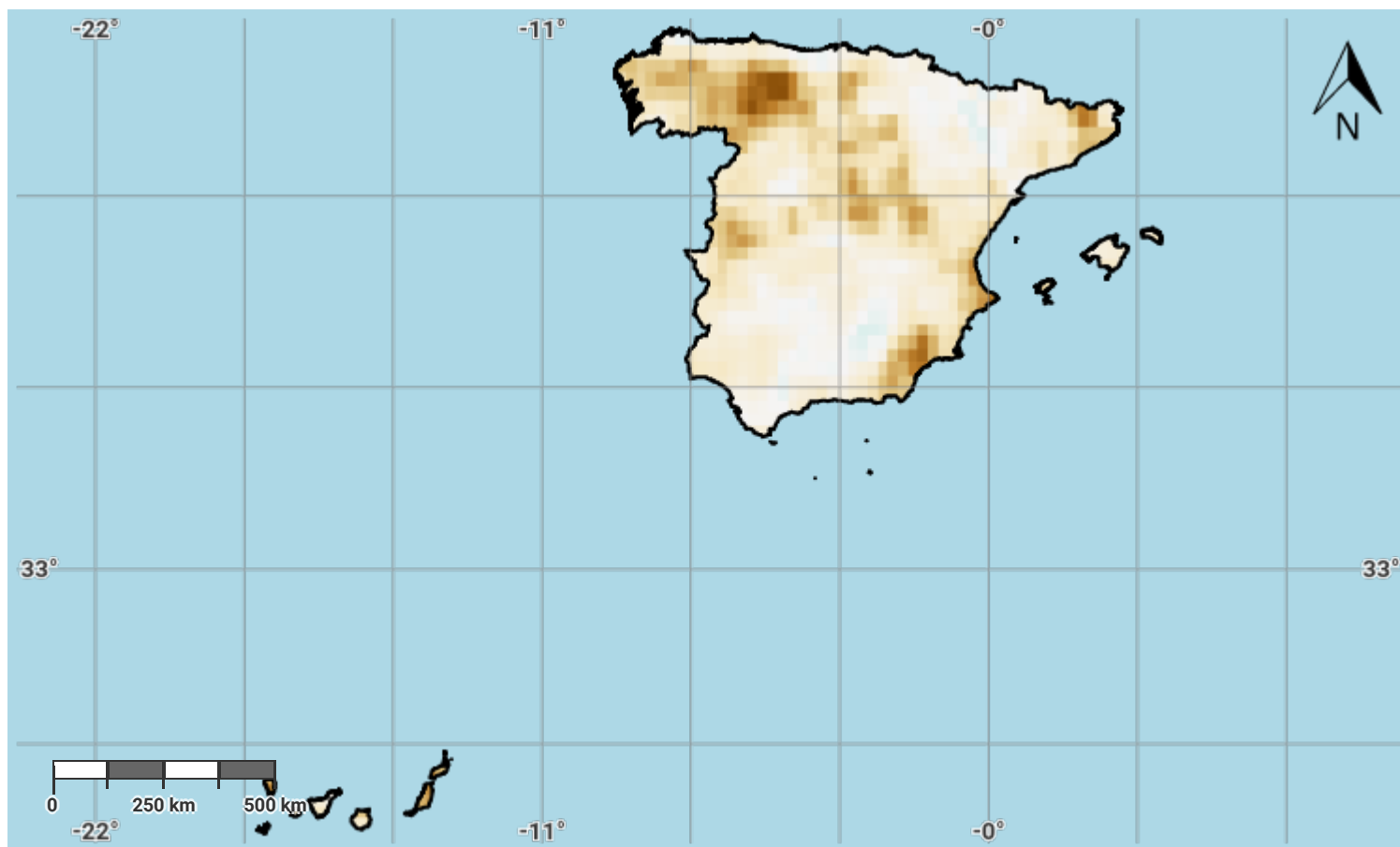
The national border data displayed on this map was provided by the Government of Spain. The designations employed and the presentation of material on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Convention to Combat Desertification (UNCCD) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. All maps represent the terrestrial area of the country; offshore islands, overseas departments and territories may not be displayed due to cartographic limitations.

Source Data Credits

- Global Precipitation Climatology Centre (GPCC) monthly precipitation products, 1982–present. URL: https://opendata.dwd.de/climate_environment/GPCC/html/gpcc_monitoring_v6_doi_download.html

Spain – S03-1.M4

Drought hazard in fourth epoch of baseline period



Projection: EPSG:3857 (Web Mercator)

Disclaimer

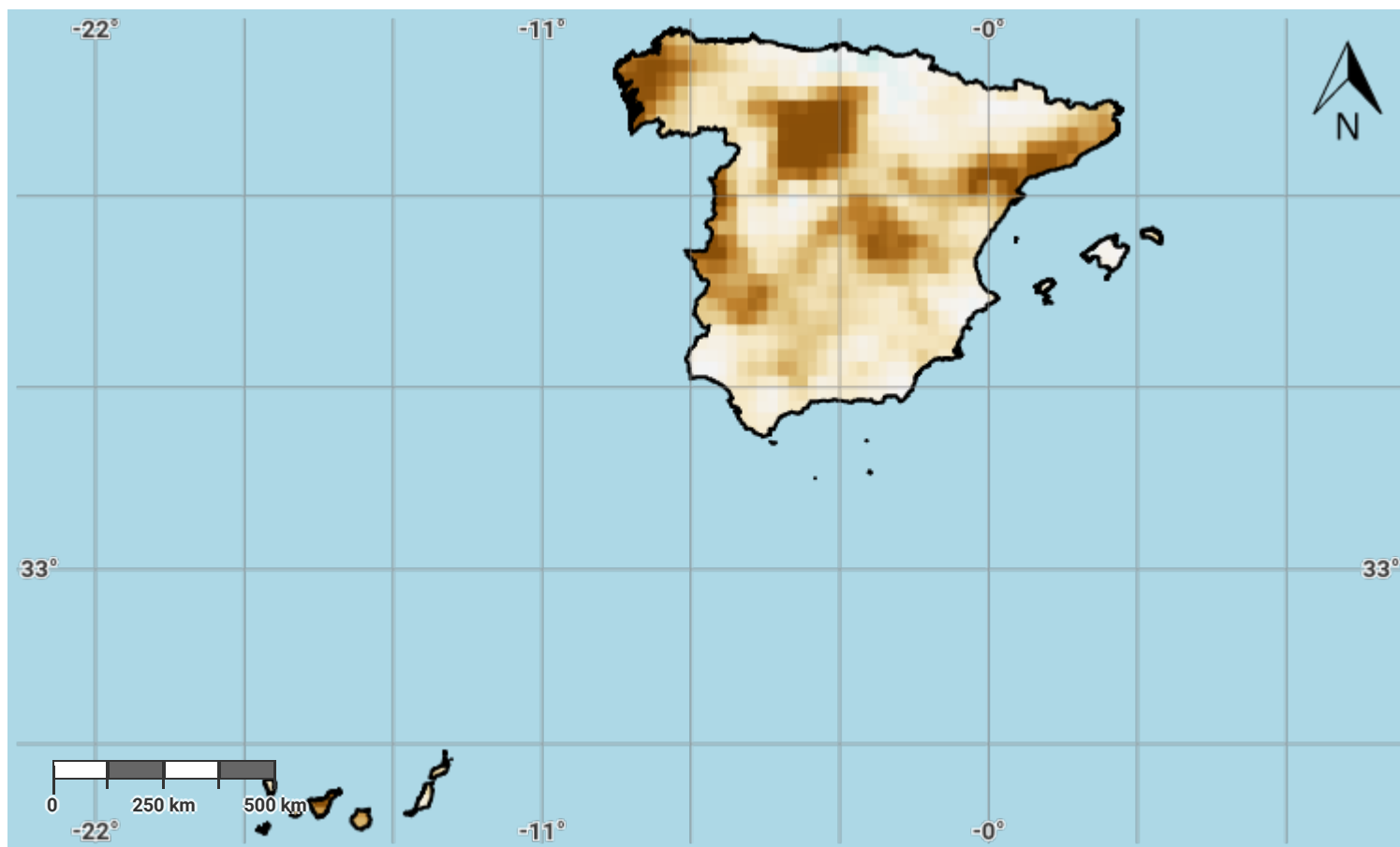
The national border data displayed on this map was provided by the Government of Spain. The designations employed and the presentation of material on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Convention to Combat Desertification (UNCCD) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. All maps represent the terrestrial area of the country; offshore islands, overseas departments and territories may not be displayed due to cartographic limitations.

Source Data Credits

- Global Precipitation Climatology Centre (GPCC) monthly precipitation products, 1982–present. URL: https://opendata.dwd.de/climate_environment/GPCC/html/gpcc_monitoring_v6_doi_download.html

Spain – S03-1.M5

Drought hazard in the reporting period



Projection: EPSG:3857 (Web Mercator)

Disclaimer

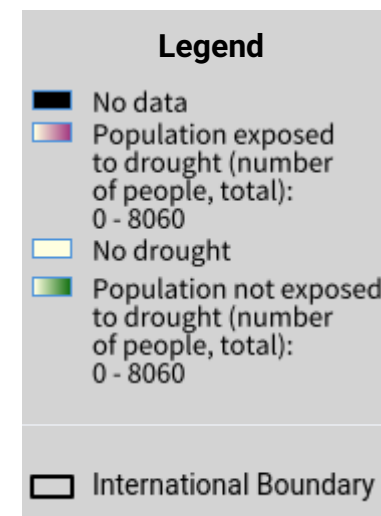
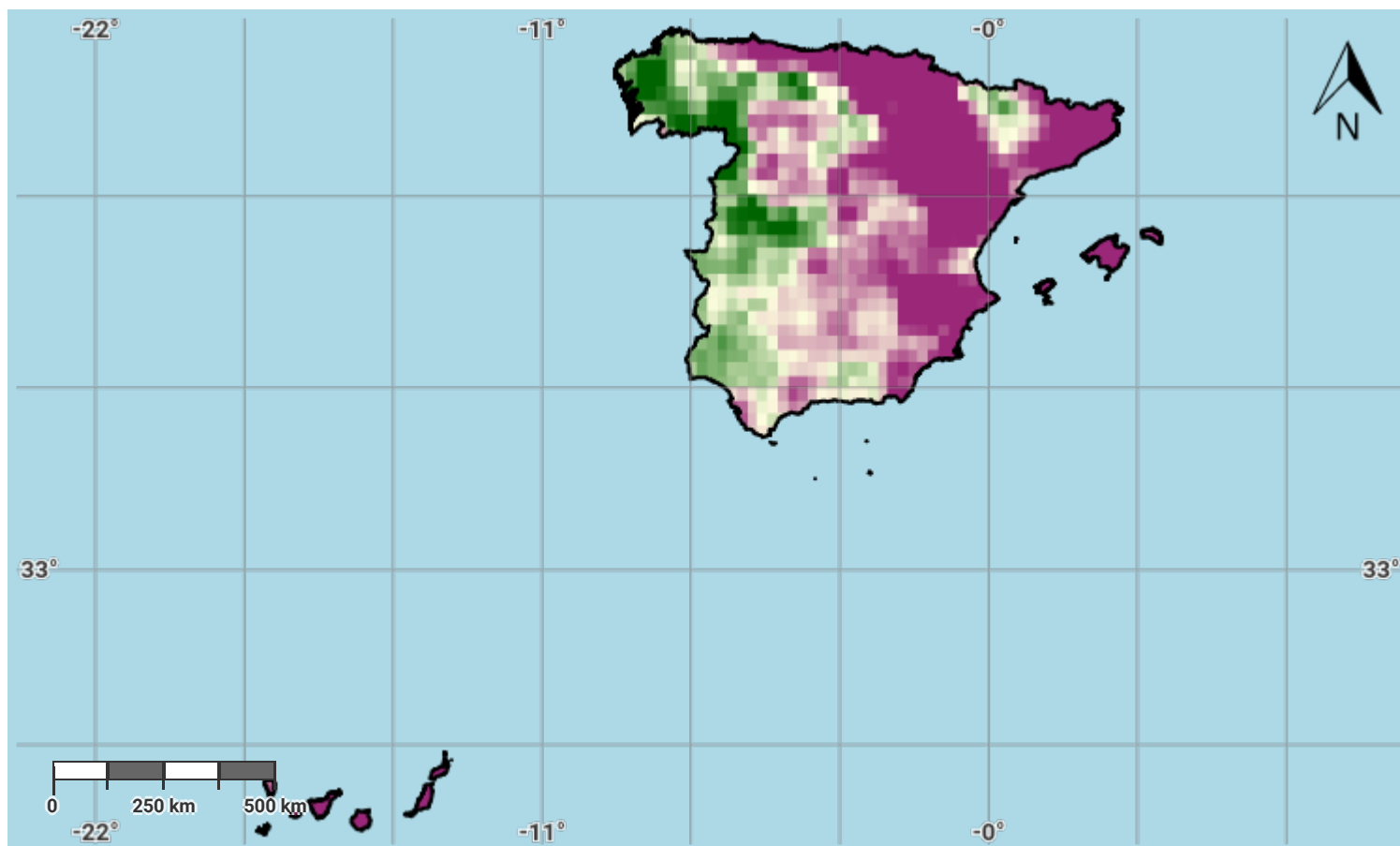
The national border data displayed on this map was provided by the Government of Spain. The designations employed and the presentation of material on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Convention to Combat Desertification (UNCCD) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. All maps represent the terrestrial area of the country; offshore islands, overseas departments and territories may not be displayed due to cartographic limitations.

Source Data Credits

- Global Precipitation Climatology Centre (GPCC) monthly precipitation products, 1982–present. URL: https://opendata.dwd.de/climate_environment/GPCC/html/gpcc_monitoring_v6_doi_download.html

Spain – S03-2.M1

Drought exposure in first epoch of baseline period



Projection: EPSG:3857 (Web Mercator)

Disclaimer

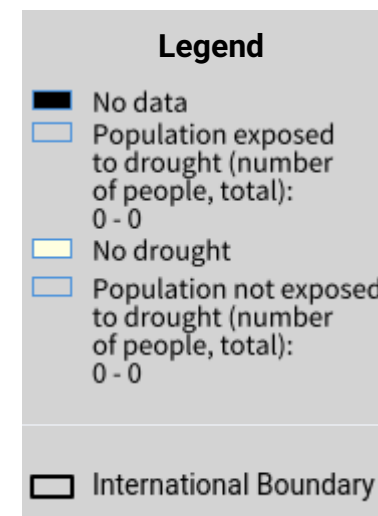
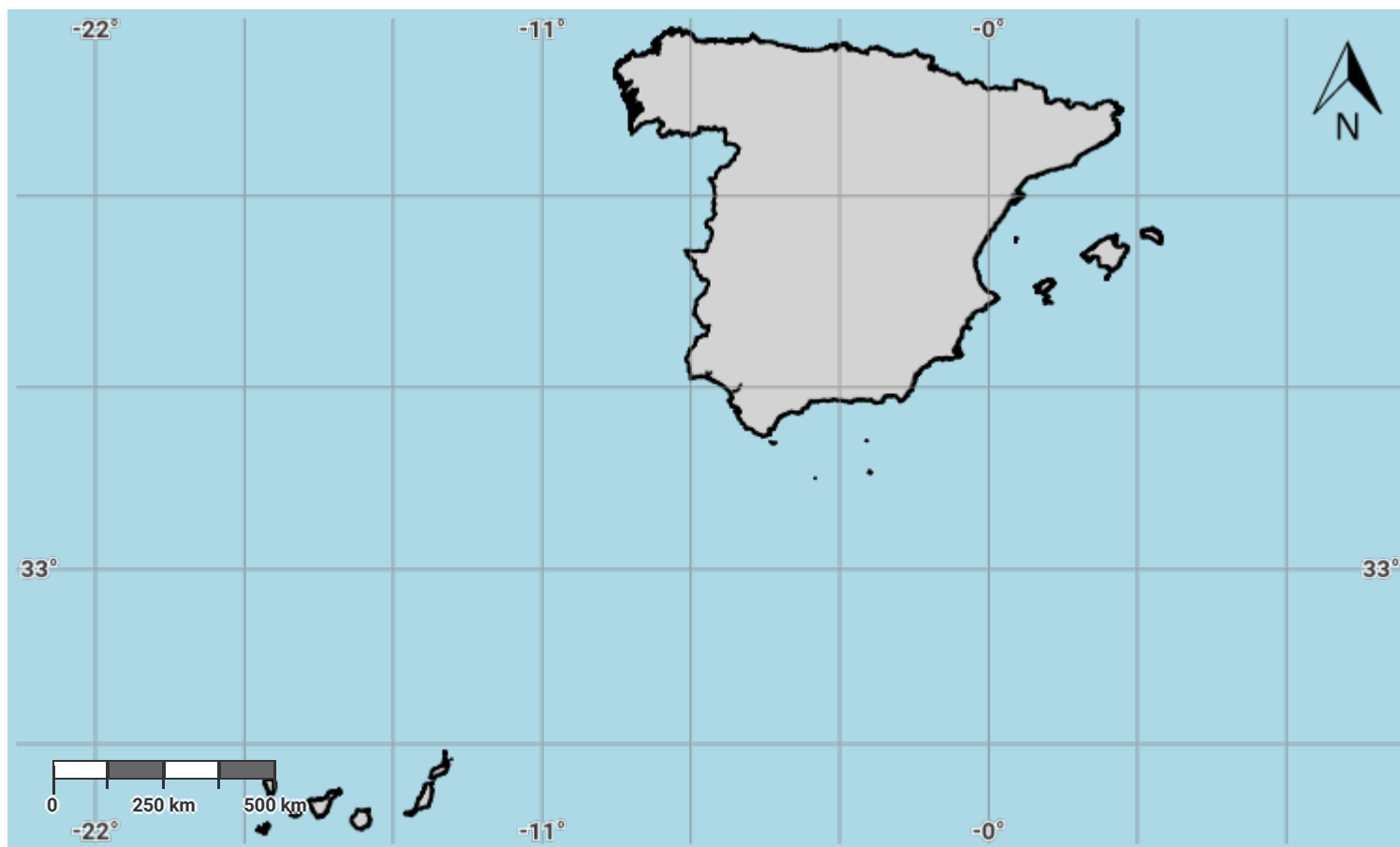
The national border data displayed on this map was provided by the Government of Spain. The designations employed and the presentation of material on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Convention to Combat Desertification (UNCCD) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. All maps represent the terrestrial area of the country; offshore islands, overseas departments and territories may not be displayed due to cartographic limitations.

Source Data Credits

- The Total population exposed to drought in epoch 1 data displayed on this map was provided by the Government of Spain.

Spain – S03-2.M2

Drought exposure in second epoch of baseline period



Projection: EPSG:3857 (Web Mercator)

Disclaimer

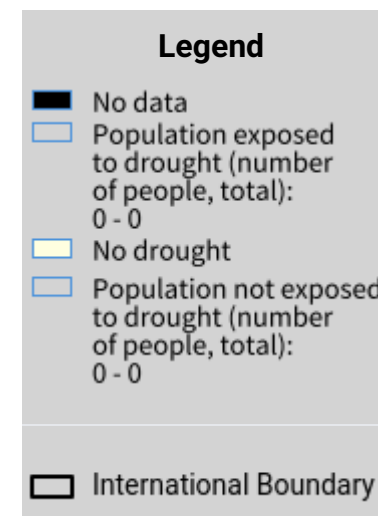
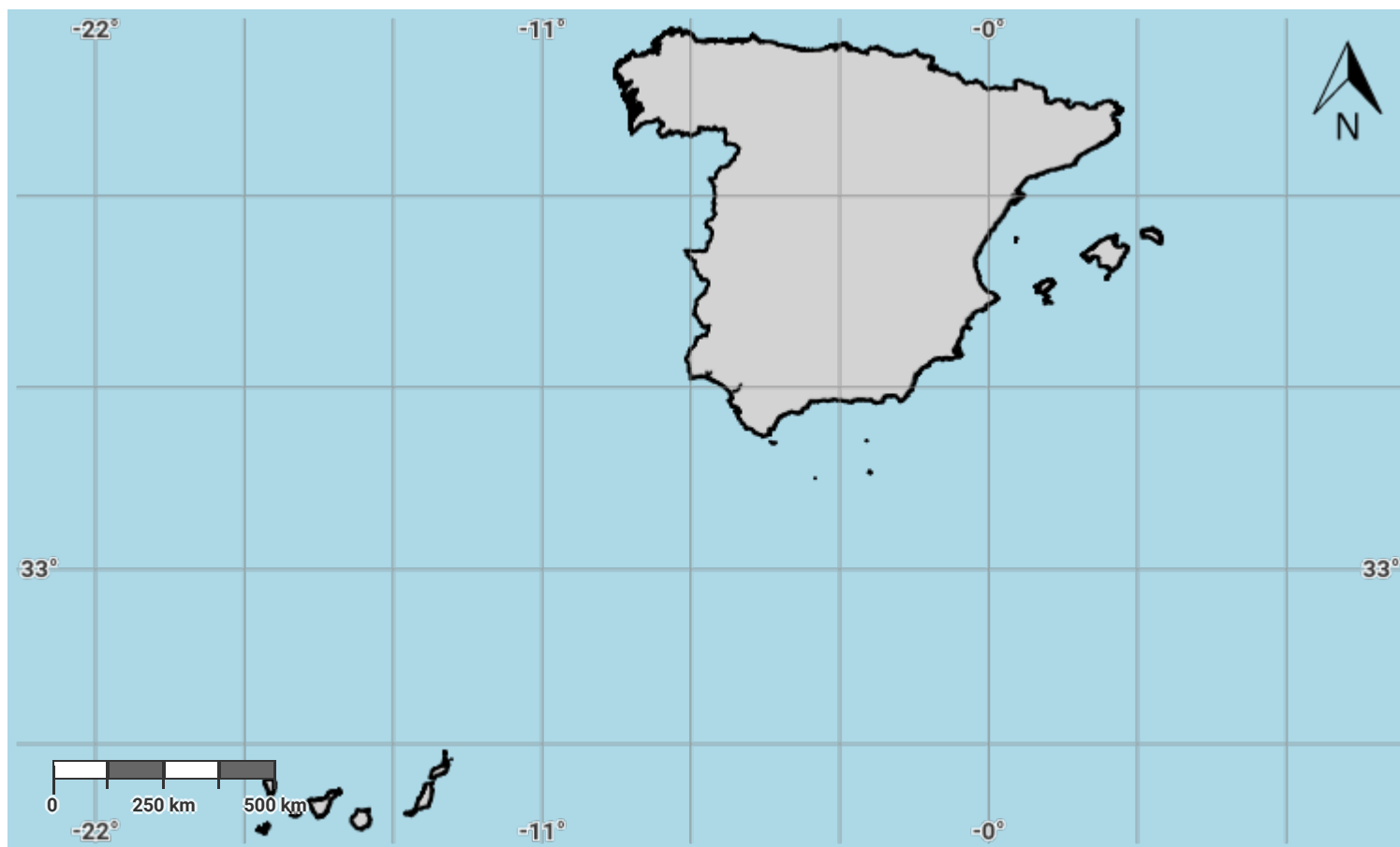
The national border data displayed on this map was provided by the Government of Spain. The designations employed and the presentation of material on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Convention to Combat Desertification (UNCCD) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. All maps represent the terrestrial area of the country; offshore islands, overseas departments and territories may not be displayed due to cartographic limitations.

Source Data Credits

- The Total population exposed to drought in epoch 2 data displayed on this map was provided by the Government of Spain.

Spain – S03-2.M3

Drought exposure in third epoch of baseline period



Projection: EPSG:3857 (Web Mercator)

Disclaimer

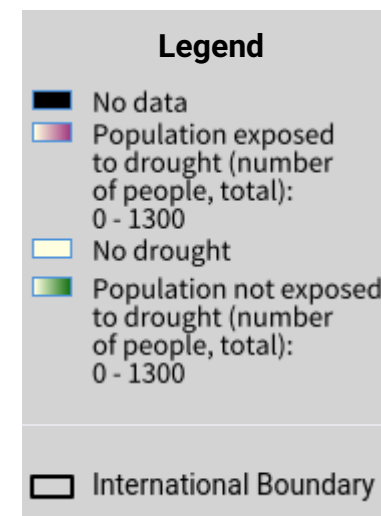
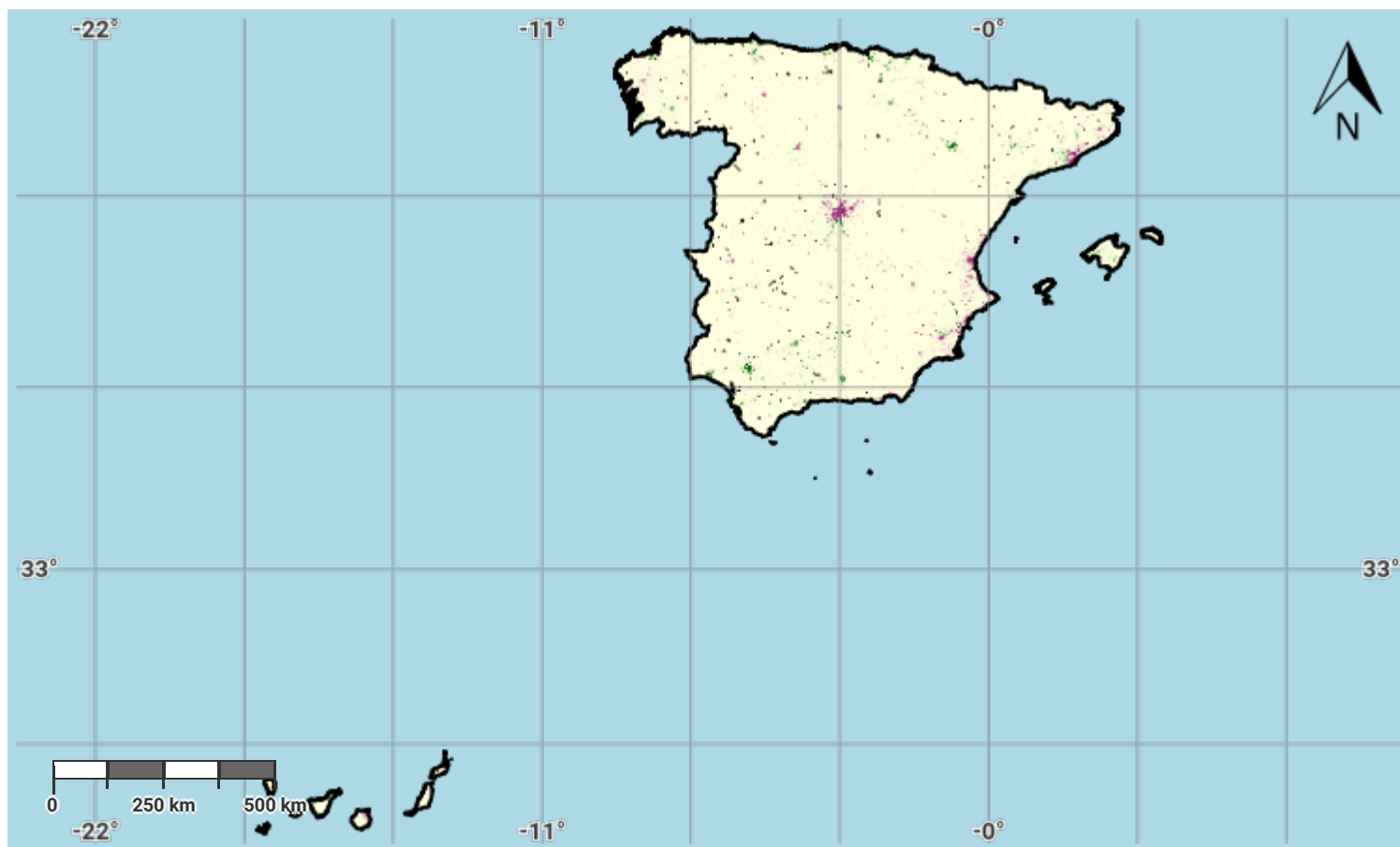
The national border data displayed on this map was provided by the Government of Spain. The designations employed and the presentation of material on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Convention to Combat Desertification (UNCCD) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. All maps represent the terrestrial area of the country; offshore islands, overseas departments and territories may not be displayed due to cartographic limitations.

Source Data Credits

- The Total population exposed to drought in epoch 3 data displayed on this map was provided by the Government of Spain.

Spain – S03-2.M4

Drought exposure in fourth epoch of baseline period



Projection: EPSG:3857 (Web Mercator)

Disclaimer

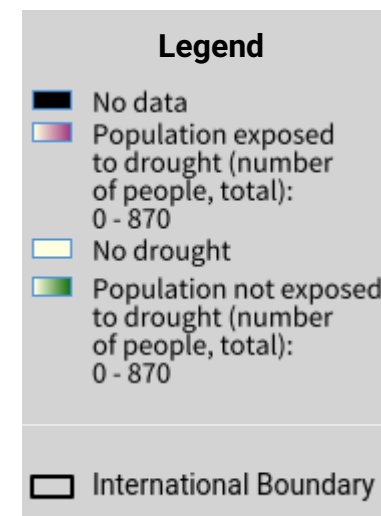
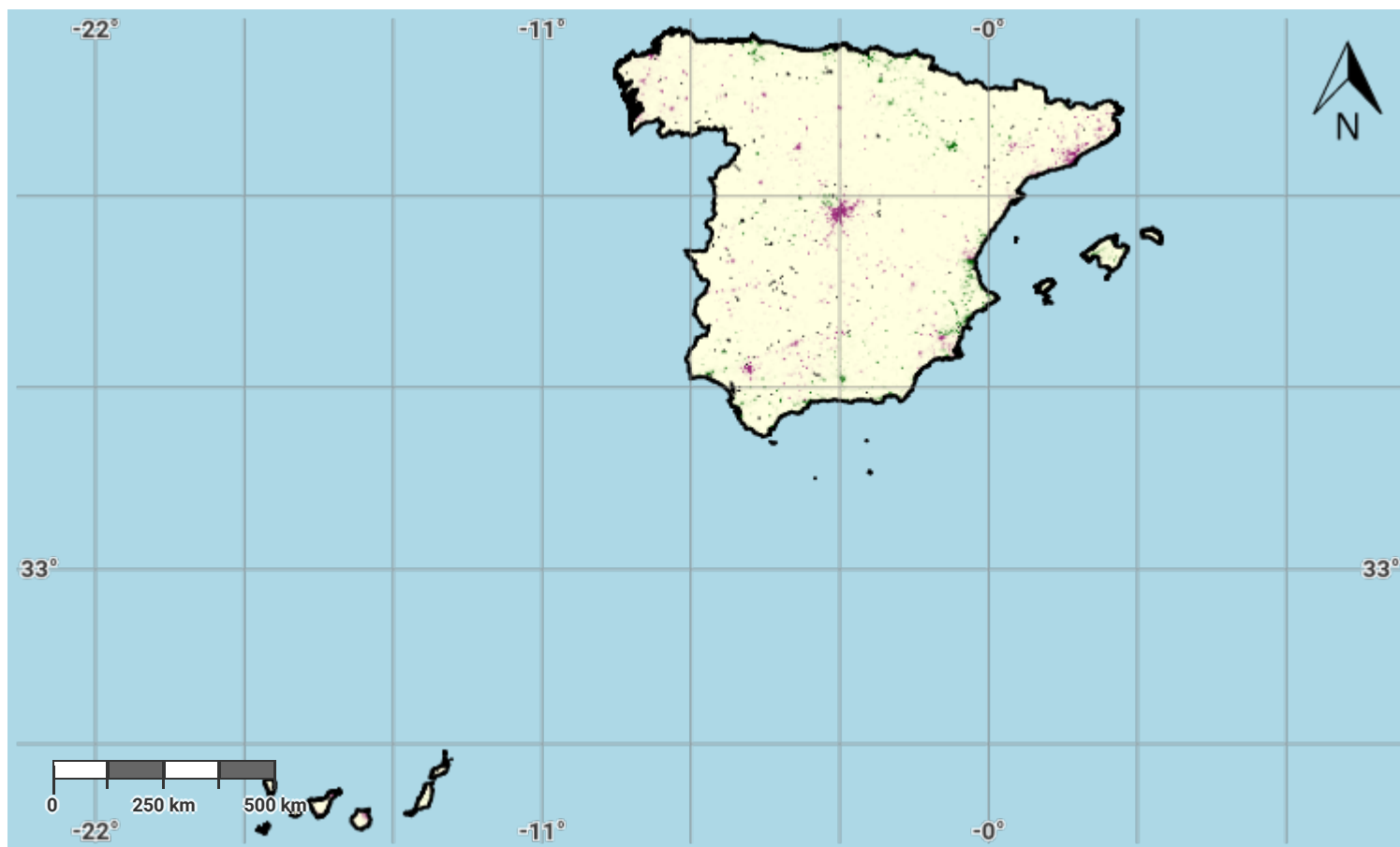
The national border data displayed on this map was provided by the Government of Spain. The designations employed and the presentation of material on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Convention to Combat Desertification (UNCCD) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. All maps represent the terrestrial area of the country; offshore islands, overseas departments and territories may not be displayed due to cartographic limitations.

Source Data Credits

- Global Precipitation Climatology Centre (GPCC) monthly precipitation products, 1982–present. URL: https://opendata.dwd.de/climate_environment/GPCC/html/gpcc_monitoring_v6_doi_download.html

Spain – S03-2.M5

Drought exposure in the reporting period



Projection: EPSG:3857 (Web Mercator)

Disclaimer

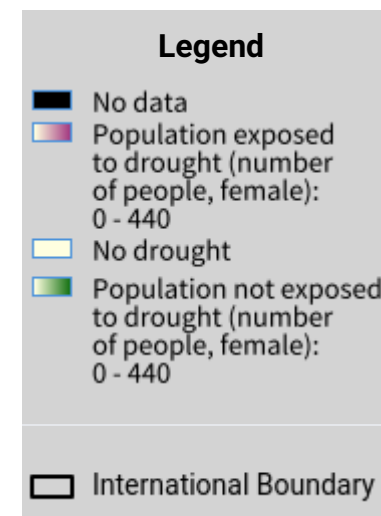
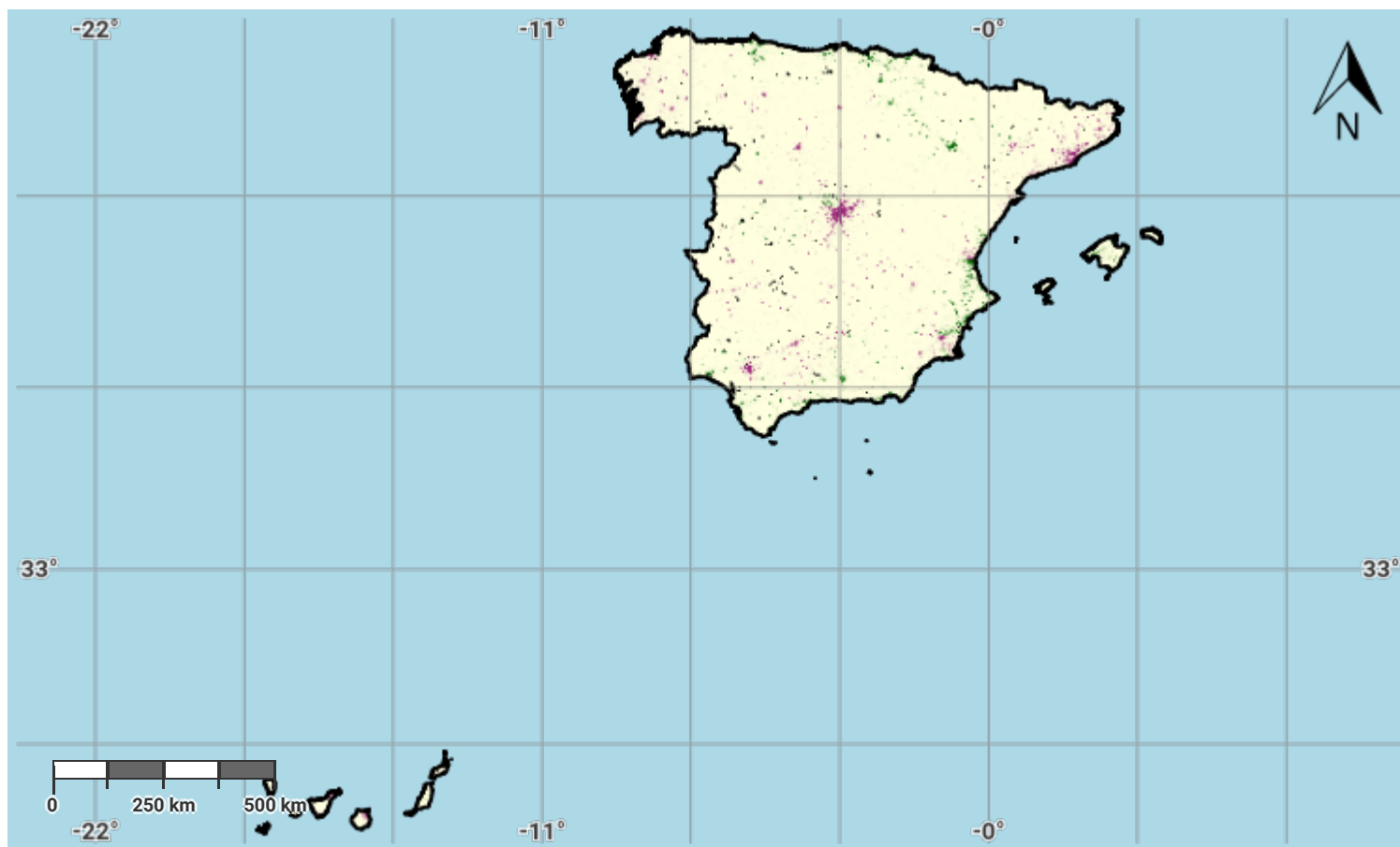
The national border data displayed on this map was provided by the Government of Spain. The designations employed and the presentation of material on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Convention to Combat Desertification (UNCCD) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. All maps represent the terrestrial area of the country; offshore islands, overseas departments and territories may not be displayed due to cartographic limitations.

Source Data Credits

- Global Precipitation Climatology Centre (GPCC) monthly precipitation products, 1982–present. URL: https://opendata.dwd.de/climate_environment/GPCC/html/gpcc_monitoring_v6_doi_download.html

Spain – S03-2.M6

Female drought exposure in the reporting period



Projection: EPSG:3857 (Web Mercator)

Disclaimer

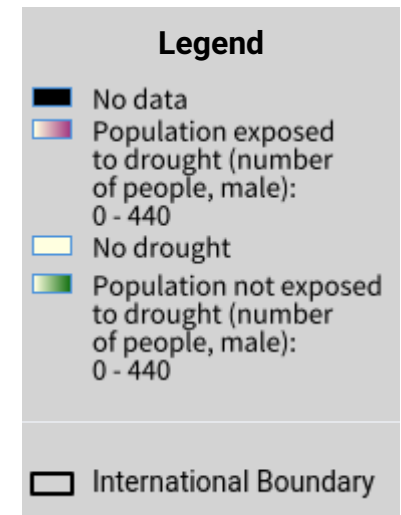
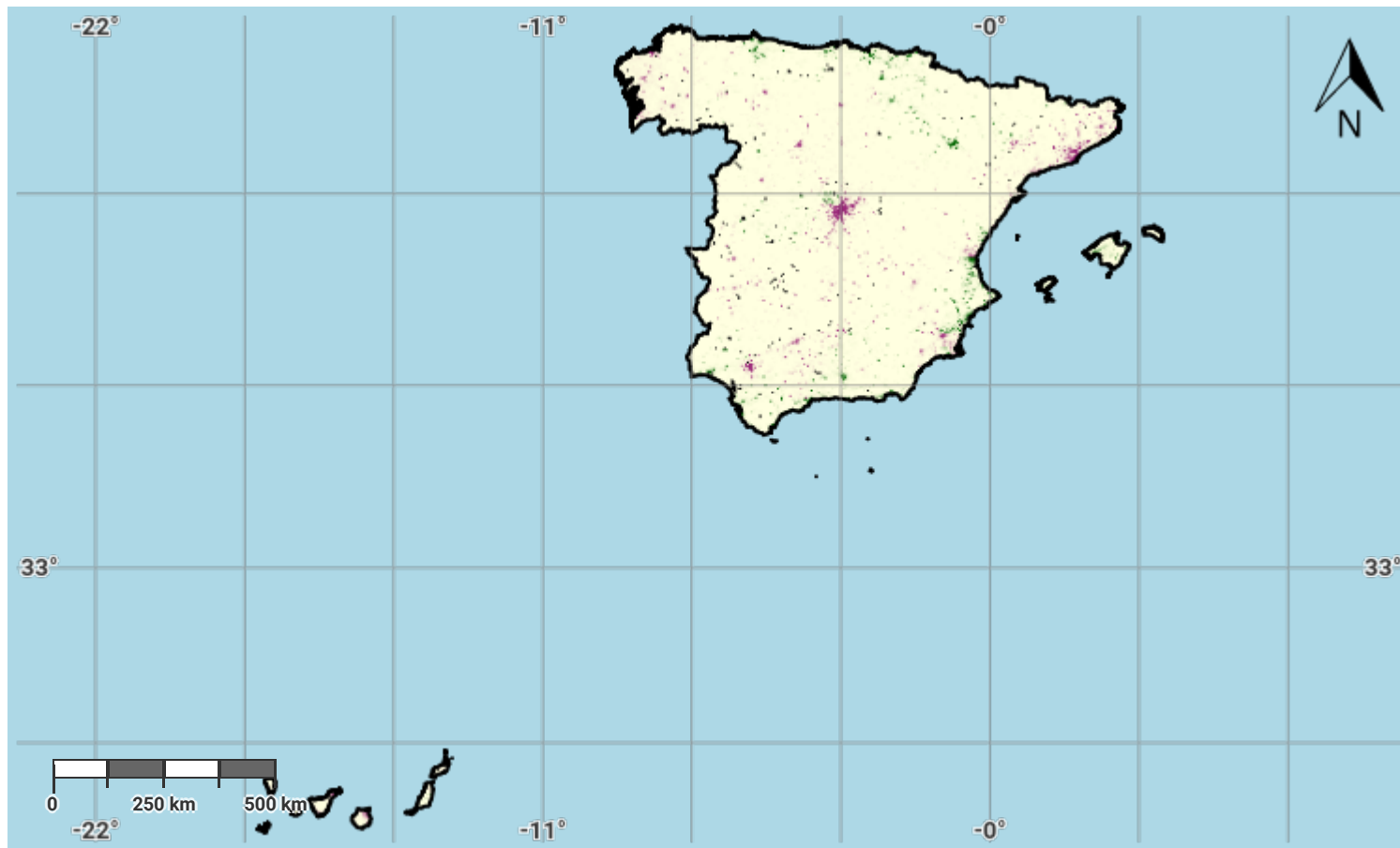
The national border data displayed on this map was provided by the Government of Spain. The designations employed and the presentation of material on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Convention to Combat Desertification (UNCCD) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. All maps represent the terrestrial area of the country; offshore islands, overseas departments and territories may not be displayed due to cartographic limitations.

Source Data Credits

- Global Precipitation Climatology Centre (GPCC) monthly precipitation products, 1982–present. URL: https://opendata.dwd.de/climate_environment/GPCC/html/gpcc_monitoring_v6_doi_download.html

Spain – S03-2.M7

Male drought exposure in the reporting period



Projection: EPSG:3857 (Web Mercator)

Disclaimer

The national border data displayed on this map was provided by the Government of Spain. The designations employed and the presentation of material on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Convention to Combat Desertification (UNCCD) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. All maps represent the terrestrial area of the country; offshore islands, overseas departments and territories may not be displayed due to cartographic limitations.

Source Data Credits

- Global Precipitation Climatology Centre (GPCC) monthly precipitation products, 1982–present. URL: https://opendata.dwd.de/climate_environment/GPCC/html/gpcc_monitoring_v6_doi_download.html