Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

IMPULSO A LA BIOECONOMÍA RURAL REVALORIZANDO
LA GANADERÍA EXTENSIVA DE MONTAÑA VINCULADA A LA CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD

RURALtXA! 2022/2025

Bioeconomía ⇆ Biodiversidad

GAL UDC/USC/Fund.HAZI RI @ruraltxa / ruraltxa.com EUS

A1 RE.4

Informe final de la Acción 1

Identificación de sitios de interés con presencia de actividades tradicionales ligadas a la conservación de hábitats de interés comunitario

Acción A1	Subacción A1.1.
27/11/2023	Entidad/es responsable/s
Versión V.01	Universidad de A Coruña (UDC) Universidad de Santiago de Compostela (USC) HAZI Fundazioa

RURALtXA! cuenta con el apoyo de la Fundación Biodiversidad del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO) en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR), financiado por la Unión Europea - NextGenerationEU

UNIVERSIDADE DA CORUÑA hazi USC

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

Autores: Lagos, L.[1]; Canastra, F.[1]; Pérez, J.[2]; Ortubay, A.[2]; Laborda, R.A.[3]; Blanco-Arias, C.A.[3]; Gracianteparaluceta, A[2].; Díaz-Varela, R.A.[3]; Fagúndez, J.[1]; de Francisco, M.[2]

[1] Grupo Biocost. Facultade de Ciencias y Centro Interdisciplinar de Química e Bioloxía (CICA). Universidade da Coruña. 15071, A Coruña.
[2] HAZI Fundazioa. Granja Modelo s/n | 01192 Arkauti – Araba.
[3] Departamento de Botánica. Escola Politécnica Superior de Enxeñaría. Universidade de Santiago de Compostela. 27002 Lugo.

Noviembre de 2023

Fotografía turbera: Turbera alta en la Serra do Xistral (Galicia). F. Canastra.

Resultados RE.1. y RE.2. Acción A1

Citar como: Lagos, L.; Canastra, F.; Pérez, J.; Ortubay, A.; Laborda, R.A.; Blanco-Arias, C.A.; Gracianteparaluceta, A.; Díaz-Varela, R.A.; Fagúndez, J.; de Francisco, M. 2023. Identificación de sitios de interés con presencia de actividades tradicionales ligadas a la conservación de hábitats de interés comunitario. Proyecto RURALtXA!. Disponible en httm://ruraltxa.com/publicaciones.

índice

Resumen 4
1. Introducción 5
2. Metodología 8
2.1. Distribución de los hábitats de interés en la región atlántica 8
2.2. Presencia y superficie de los hábitats de interés en la Red Natura 2000 8
2.3. Actividades agro-ganaderas tradicionales en los hábitats de interés 9
3. Resultados 14
3.1. Hábitats de interés comunitario semi-naturales en el norte de España 14
3.2. Espacios de la Red Natura con presencia de hábitats de interés comunitario semi-naturales en el norte de España 16
3.3. Sitios de interés con presencia de actividades tradicionales ligadas a la conservación de hábitats de interés comunitario 21
4. Conclusiones 23
6. Bibliografía 24
6. Anexos 26
Anexo I. Proceso de selección de hábitats semi-naturales que dependen de prácticas agro-ganaderas. 27
Anexo II. Mapa de espacios de la Red Natura con hábitats de interés comunitario semi-naturales 29
Anexo III. Áreas de montaña con hábitats de interés comunitario semi-naturales y actividades tradicionales de interés 30

Resumen

El proyecto RURALtXA! tiene como objetivo impulsar las actividades tradicionales vinculadas a la conservación de hábitats como motor de desarrollo de la bioeconomía rural, lo que se lleva a cabo en nueve áreas piloto situadas en Galicia y Euskadi. Además de estas áreas piloto, la Acción A1.1 del proyecto plantea la identificación de sitios de interés con presencia de actividades tradicionales ligadas a la conservación de Hábitats de Interés Comunitario (HIC) en el norte de España. En estos espacios se podrían desarrollar soluciones para conservar hábitats inspiradas en el proyecto RURALtXA!. Para esto, se identificaron los espacios de la Red Natura 2000 del norte de España que albergan hábitats semi-naturales del Anexo I de la Directiva Hábitats y presencia de actividades agro-ganaderas tradicionales ligadas a la conservación de los mismos. Se definieron los hábitats de interés comunitario presentes en la región biogeográfica atlántica que dependen de prácticas agro-ganaderas tradicionales mediante bibliografía y evaluación experta. Se realizó un análisis de la presencia y superficie ocupada por los hábitats de interés en los espacios de la Red Natura 2000 a partir de bases de datos oficiales de la Agencia Europea de Medio Ambiente. La base de datos resultante incluye 85 ZEC de la Red Natura 2000 de la región biogeográfica atlántica (algunos a caballo con la mediterránea) con hábitats de interés y caracterizados por ser espacios de montaña. Identificamos 85 espacios de la Red Natura 2000 del norte de España que abarcan 5.487 km2 de hábitats de interés comunitario ligado a usos agro-ganaderos tradicionales. Destacan 55 espacios con amplias extensiones de mosaicos de hábitats semi-naturales de interés (>1.000 ha) y en los que más del 20% de su superficie está constituida por estos hábitats. Documentamos la presencia de actividades agro-ganaderas tradicionales en 77 de los 85 espacios con presencia de estos hábitats semi-naturales.

1. Introducción

El proyecto RURALtXA! tiene como objetivo impulsar las actividades tradicionales vinculadas a la conservación de hábitats como motor de desarrollo de la bioeconomía rural. El proyecto se desarrolla en nueve áreas piloto, localizadas en Galicia y Euskadi, en sitios clave en cuanto a la presencia de hábitats semi-naturales de interés comunitario de montaña y donde se mantienen actividades ganaderas tradicionales.

Además de estas áreas piloto, la Acción A1 del proyecto plantea la identificación de sitios de interés con presencia de actividades tradicionales ligadas a la conservación de Hábitats de Interés Comunitario (HIC) en el norte de España (subacción A1.1.). Este ejercicio constituye un diagnóstico de aquellos territorios en los que se podrían desarrollar soluciones para conservar hábitats inspiradas en el proyecto RURALtXA!. Soluciones basadas en la protección e impulso de una ganadería sostenible orientada a la conservación de hábitats y propuestas de acciones concretas de restauración y mejora de hábitats. Esta acción A1.1. crea un marco más amplio para el potencial transformador del proyecto RURALTXA facilitando el desarrollo de la acción A8 de réplica y transferencia.

En Europa, prácticas agro-ganaderas tradicionales se han combinado a lo largo de cientos de años con unas condiciones determinadas de suelo y clima, para dar lugar a paisajes en los que conviven una elevada diversidad de flora y fauna, y además poseen importantes valores culturales (Halada el al., 2011).

Muchos de estos hábitats semi-naturales que dependen o están asociados con prácticas agro-ganaderas, están protegidos por la Directiva Hábitats. Concretamente el 40% de la superficie de la Red Natura 2000 está constituida por áreas dedicadas a la agricultura o a la ganadería (Olmeda el al., 2018), lo que da una idea de la importancia que tienen estos hábitats semi-naturales en el conjunto de la Red. Asimismo, de acuerdo con la Agencia Ambiental Europea (2022), el 50% de todas las especies de la UE dependen de hábitats agrícolas (en el sentido amplio) y este mismo organismo identifica 63 tipos de hábitats que dependen o pueden beneficiarse de actividades agro-ganaderas, principalmente pastoreo de baja intensidad y siega.

En algunas zonas, generalmente áreas rurales de montaña, estos espacios son aún hoy sustento de personas ganaderas cuya actividad contribuye a la continuidad de estos hábitats. El concepto de Áreas de Alto Valor Natural (High Nature Value -HNV- farmland) se refiere a estas zonas en las que se unen biodiversidad y el mantenimiento de la actividad agro-ganadera (Agencia Ambiental Europea, 2017). Las áreas agrarias de Alto Valor Natural se definen como espacios en los que los usos agro-ganaderos son dominantes y están asociados con una alta diversidad de hábitats y especies, o la presencia de especies de interés para la conservación (Andersen, 2003). En este sentido, la identificación de zonas en las que las actividades agro-ganaderas aún están presentes y que albergan hábitats de interés comunitario coincide con la identificación de Áreas Agrarias de Ato Valor Natural. No obstante, es necesario señalar que gran parte de las zonas definidas como de Alto Valor Natural están actualmente protegidas dentro de la Red Natura 2000 (Olivero et al. 2011).

El abandono de las actividades agro-ganaderas por un lado y la intensificación de los sistemas productivos por otro ha dado lugar a que en los últimos 50 año se haya reducido enormemente la superficie de estos hábitats hasta el punto de que solo se conservan el 15-25% de las Áreas de Alto Valor Natural (Olmeda el al.,

2018). La ganadería extensiva de baja intensidad contribuye sustancialmente al mantenimiento de estos espacios de mayor biodiversidad y es de destacar su importancia para la preservación de los hábitats semi-naturales (Rotchés-Ribalta et al., 2021). Pero a la vez, la intensificación de la actividad agro-ganadera es uno de los riesgos más patentes para estos hábitats, pues da lugar a ecosistemas con menores índices de diversidad, menor superficie de hábitats de interés, y que son más pobres en cuanto a la generación de servicios ecosistémicos.

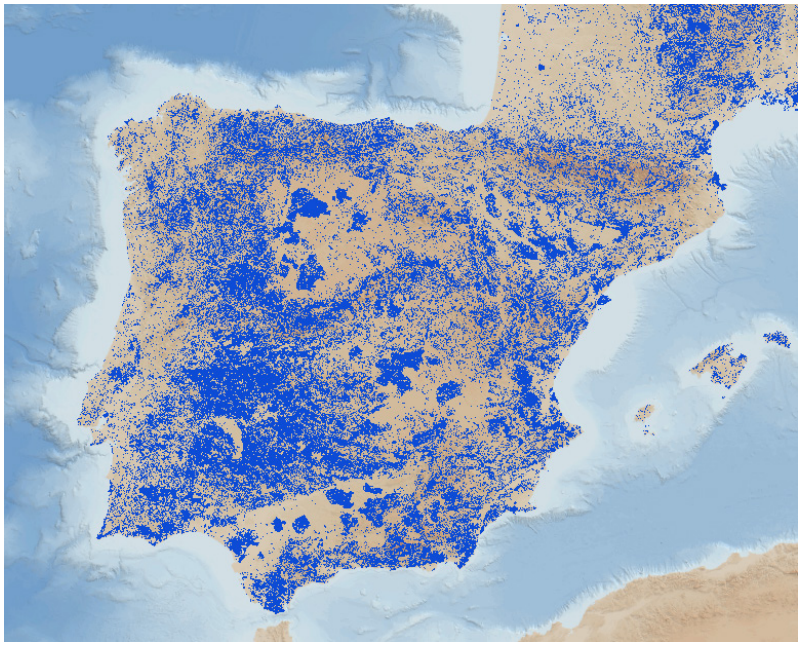


Figura 1. Áreas agrarias de Alto Valor Natural (Agencia Ambiental Europea 2017)

Beaufoy (1994) recoge algunas de las razones por las cuales sistemas como la ganadería extensiva de baja intensidad benefician a la biodiversidad: 1) permiten mayores extensiones de vegetación semi-natural que otros sistemas; 2) la larga historia de prácticas basadas en la extracción de nutrientes del suelo y la ausencia de fertilizantes ha generado unas condiciones del suelo muy específicas de las que depende un buen número de especies vegetales, entre ellas muchas raras o amenazadas; 3) las prácticas de manejo, más próximas a unas condiciones naturales, resultan en una mayor diversidad estructural de la vegetación y por lo tanto de nichos ecológicos que favorecen una mayor diversidad de especies. La heterogeneidad ecológica es una de las razones por las cuales los paisaje agro-ganaderos en los que se desarrollan actividades tradicionales tienen asociada una mayor diversidad de especies (Benton et al., 2003). De entre las actividades agro-ganaderas, el pastoreo o herbivorismo y la siega se puede decir que poseen mayor influencia ya que son las actividades más generalizada asociadas al uso humano de la vegetación.

El objetivo de este trabajo es identificar los espacios de la Red Natura 2000 del norte de España que albergan hábitats semi-naturales del Anexo I de la Directiva Hábitats y presencia de actividades agro-ganaderas tradicionales ligadas a la conservación de los mismos.

Para definir los hábitats de interés comunitario que dependen de prácticas agro-ganaderas tradicionales consideramos los trabajos de Oestermann (1989), Beaufoy (1998), Halada et al. (2011) y Olmeda et al. (2018). Combinamos estas fuentes con un enfoque de evaluación experta (ver Anexo I) para establecer una lista con los principales hábitats que cumplen estas condiciones y que se recogen en la tabla 1.

Tabla 1. Hábitats semi-naturales seleccionados por su dependencia/relación con actividades agro-ganaderas.

Grupo de hábitat	Código	Prior	Denominación
BREZALES Y MATORRALES DE ZONA TEMPLADA	4020	*	Brezales húmedos atlánticos de zonas templadas de *Erica ciliaris* y *Erica tetralix* (*)
	4030		Brezales secos europeos
	4040	*	Brezales secos atlánticos costeros de *Erica vagans* (*)
	4060		Brezales alpinos y boreales
	4090		Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga
MATORRALES ESCLERÓFILOS	5120		Formaciones montanas de *Cytisus purgans*
FORMACIONES HERBOSAS NATURALES Y SEMI-NATURALES	6110	*	Prados calcáreos o basófilos de Alysso-Sedion albi (*)
	6120		Prados calcáreos de arenas xéricas
	6140		Prados pirenaicos silíceos *de Festuca eskia*
	6150		Prados boreoalpinos silíceos
	6160		Prados ibéricos silíceos de *Festuca indigesta*
	6170		Prados alpinos y subalpinos calcáreos
	6210		Prados secos semi-naturales y facies de matorral sobre sustratos calcáreos (Festuco-Brometalia) (*parajes con importantes orquídeas)
	6220	*	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de Thero-Brachypodietea (*)
	6230		Formaciones herbosas con *Nardus*, con numerosas especies, sobre sustratos silíceos de zonas montañosas (y de zonas submontañosas de Europa continental)
	6410		Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (Molinion caeruleae)
	6420		Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del Molinion-Holoschoenion
	6510		Prados pobres de siega de baja altitud (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)
	6520		Prados de siega de montaña
TURBERAS ALTAS. TURBERAS BAJAS (FENS Y MIRES) Y AREAS PANTANOSAS	7110	*	Turberas altas activas (*)
	7130	(*)	Turberas de cobertura (* para las turberas activas)
	7140		'Mires' de transición
	7230		Turberas bajas alcalinas

2. Metodología

2.1. Distribución de los hábitats de interés en la región atlántica

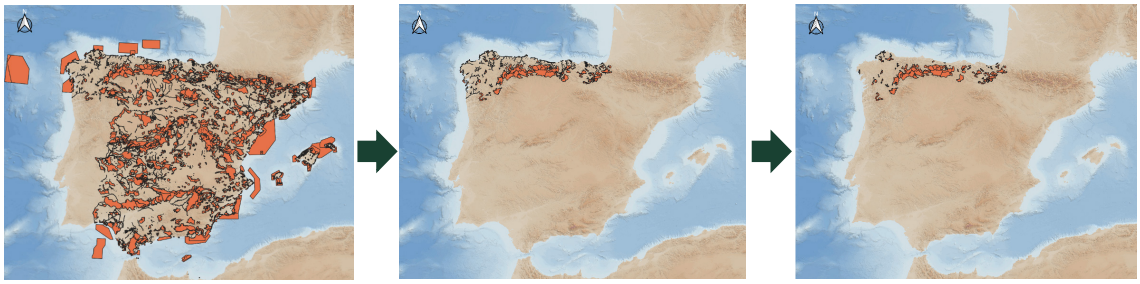
Para obtener la presencia de los hábitats de interés comunitario objeto de estudio se utilizaron los datos de distribución de los hábitats del informe del artículo 17 de la Directiva Hábitats (Agencia Europea de Medio Ambiente, 2020). Para la elaboración de dicho informe, los Estados Miembros remiten a la Comisión Europea información sobre la situación de los hábitats y especies de interés comunitario en un formato normalizado que son compilados por la Agencia Europea de Medio Ambiente (AEMA). La base de datos incluye información del periodo 2013-2018, incluida la distribución de los hábitats en cuadrículas de 10 km.

A partir de esta fuente de datos se exportó cada hábitat objeto de análisis a una capa independiente para realizar una primera representación de su presencia en el norte de España. Se consideró únicamente la región biogeográfica atlántica.

2.2. Presencia y superficie de los hábitats de interés en la Red Natura 2000

Se realizó un análisis de la presencia y superficie ocupada por los hábitats de interés en los espacios de la Red Natura 2000 a partir de bases de datos oficiales. Se consideraron los datos de distribución de hábitats y especies en la Red Natura 2000 de la AEMA (Agencia Europea de Medio Ambiente, 2023). Esta base de datos contiene, para todos los espacios de la Red Natura 2000, los hábitats de interés comunitario presentes y la superficie que ocupan. Como se mencionó anteriormente, la AEMA realiza una compilación de los formularios normalizados de datos de todos los espacios Red Natura 2000 facilitados por los Estados miembros. Por lo tanto, esta es la información disponible sobre la superficie y estado de conservación de los hábitats en la Red Natura 2000 a escala europea, aunque hay que tener en cuenta que no se actualiza anualmente en cada país. En esta base de datos seleccionamos los 20 hábitats objeto de análisis identificados en la Tabla 1.

Para la representación de la Red Natura 2000 se empleó como fuente cartográfica la capa en formato *shape* de la Red Natura en España (MITECO, 2022). Se añadió información sobre la región biogeográfica en la que se sitúa cada espacio de la *geodatabase* obtenida de la AEMA (AEMA 2023). A partir de esta base de datos seleccionamos las Zonas de Especial Conservación (ZEC) de la región biogeográfica atlántica. Consideramos también otros espacios a caballo entre las regiones atlántica y mediterránea que son consideradas en los respectivas páginas y documentación de cada CCAA y cuando incluyen HIC de interés. En este caso están en Galicia: Baixa Limia, Ancares-Courel, Macizo Central y Río Sil. En Castilla y León Sierra de los Ancares, Alto Sil, Omaña, Fuentes Carrionas, Ojo Guareña, Hoces del Alto Ebro y Covalogueña. En Euskadi Arabako hegoaldeko mendilerroak / Sierras meridionales de Álava, Arkamu-Gibillo-Arrastaria, Aldaiako mendiak / Montes de Aldaia. En Navarra Aralar, Urbasa y Andia y Sierra de Lokiz. Finalmente, consideramos sólo las ZEC, eliminando las Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA) en todas las CCAA salvo en Euskadi, donde se ha considerado la ZEPA Sierra Salvada, ya que constituye un espacio importante con presencia de los HIC objetivo de análisis y está designada únicamente como ZEPA. En el resto de las CCAA generalmente los espacios designados como ZEPA también lo están como ZEC.



RN2000 España | RN2000 España – región biogeográfica atlántica | RN2000 España – región biogeográfica atlántica – ZEC análisis

Figura 2. Proceso de selección de las ZEC en la región biogeográfica atlántica (transición con la mediterránea), eliminando ZEPAS y seleccionando ZEC que incluyen áreas de montaña, incluidas montañas costeras.

Vinculamos a esta capa de 113 espacios, los datos de distribución de hábitats en la Red Natura 2000 de la AEMA para identificar los espacios que contienen los hábitats objeto y la superficie que ocupan en cada uno de ellos. Para considerar únicamente los espacios con superficies de HIC de cierta entidad, se eliminaron espacios fluviales y costeros, y otros que presentaban menos de 50 ha de los HIC objeto de análisis.

La base de datos resultante incluye 85 ZEC de la Red Natura 2000 de la región biogeográfica atlántica (algunos a caballo con la mediterránea) con hábitats de interés y caracterizados por ser espacios de montaña. Se incluyen, así mismo, espacios litorales que pueden albergar montañas costeras con presencia de hábitats de interés y actividad ganadera. De forma complementaria se revisó la información aportada en los instrumentos de gestión de los espacios de la Red Natura 2000 de las distintas Comunidades Autónomas.

2.3. Actividades agro-ganaderas tradicionales en los hábitats de interés

Se realizó una revisión bibliográfica para determinar las principales actividades tradicionales que actúan sobre los hábitats hoy en día en los distintos espacios de la Red Natura. Se realizó una revisión sistemática de los instrumentos de gestión de las ZEC identificando estas actividades y registrando su presencia, situación actual y tendencia. Se prestó especial atención a la presencia de razas autóctonas con formas tradicionales de cría en extensivo, a la presencia del sistema tradicional de caballos en libertad y a la conservación de prácticas como trastermitancia, trashumancia, el uso de las brañas, chabolas o majadas, y los productos generados. Cuando los instrumentos de gestión no aportaban información sobre usos agro-ganaderos, se acudió a otras fuentes en las que se describía el espacio, incluso páginas web. También se revisaron trabajos de referencia sobre actividades tradicionales específicas como los caballos salvajes en libertad, o sobre determinadas razas autóctonas y su forma de cría. Las referencias revisadas se incluyen en la tabla 3 organizadas según CCAA y espacios de la Red Natura.

Esta información se añadió al shape de espacios y se exportó a KLM para crear un mapa en My Maps para mostrar en el visor de RURALtXA!: https://ruraltxa.com/visor-cartografico/

Tabla 2. Información revisada sobre la gestión de los ZEC y los usos tradicionales que se desarrollan en la Red Natura 2000 en los espacios seleccionados. Las referencias se organizan por Comunidades Autónomas y por los espacios a los que se refiere

Región	Fuentes de información
Asturias	Consejería de Agroganadería y Recursos Autóctonos, Principado de Asturias. 2014. *Decreto 169/2014, de 29 de diciembre, por el que se declara la Zona Especial de Conservación Somiedo (ES0000054) y se aprueba el Instrumento de Gestión Integrado de diversos espacios protegidos en el concejo de Somiedo. Boletín Nº 3 del lunes 5 de enero de 2015.* Fernández Sierra, Luis. 2023. *Somiedo*. Disponible en: http://rerb.oapn.es/red-espanola-de-reservas-de-la-biosfera/reservas-de-la-biosfera-espanolas/mapa/somiedo/descripcion-general Consejería de Agroganadería y Recursos Autóctonos, Principado de Asturias. 2015. *Decreto 14/2015, de 18 de marzo, por el que se declara la Zona especial de Conservación Picos de Europa (eS1200001) y se aprueba su Plan Básico de Gestión y Conservación.* Suarez Robledano, R. 2023. *Picos de Europa.* Disponible en: http://rerb.oapn.es/red-espanola-de-reservas-de-la-biosfera/reservas-de-la-biosfera-espanolas/mapa/picos-de-europa/descripcion-general. Alba Moratilla, A. 2023. *Muniellos.* Disponible en: http://rerb.oapn.es/red-espanola-de-reservas-de-la-biosfera/reservas-de-la-biosfera-espanolas/mapa/muniellos/descripcion-general Consejería de Agroganadería y Recursos Autóctonos, Principado de Asturias. 2014. *Decreto 162/2014, de 29 de diciembre, por el que se declara la Zona Especial de Conservación Redes (ES 1200008) y se aprueba el I Instrumento de Gestión Integrado de diversos espacios protegidos en los concejos de Caso y Sobrescobio.* Fernández Barquín, CL. 2023. *Redes.* Disponible en: http://rerb.oapn.es/red-espanola-de-reservas-de-la-biosfera/reservas-de-la-biosfera-espanolas/mapa/redes/descripcion-general Consejería de Agroganadería y Recursos Autóctonos, Principado de Asturias. 2014. *Decreto 163/2014, de 29 de diciembre, por el que se declara la Zona Especial de Conservación Ponga-Amieva (ES1200009) y se aprueba el I Instrumento de Gestión Integrado de diversos espacios protegidos en los concejos de Ponga y Amieva.* Calvo Temprano, M. 2012. *Las Ubiñas-La Mesa.* Disponible en: https://www.miteco.gob.es/content/dam/miteco/es/parques-nacionales-oapn/reservas-biosfera/programa-mab-espana/Ficha%20RB%20Las%20Ubi%C3%B1as-La%20Mesa_tcm30-284062.pdf Principado de Asturias. 2006. *Ley 5/2006, de 30 de mayo, del Parque Natural de Las Ubiñas-La Mesa.* BOE núm. 188 de 8 de agosto de 2006. Consejería de Agroganadería y Recursos Autóctonos, Principado de Asturias. 2014. *Decreto 157/2014, de 29 de diciembre, por el que se declara la Zona Especial de Conservación Cuencas Mineras (ES1200039) y se aprueba el I Instrumento de Gestión Integrado de los espacios protegidos en los concejos de Laviana, Mieres, San Martín del Rey Aurelio y Langreo.* Consejería de Agroganadería y Recursos Autóctonos, Principado de Asturias. 2014. *Decreto 129/2014, de 17 de diciembre, por el que se declara la Zona Especial de Conservación Sierra Plana de la Borbolla (ES1200042) y se aprueba su I Instrumento de Gestión.* Consejería de Agroganadería y Recursos Autóctonos, Principado de Asturias. 2014. *Decreto 128/2014, de 17 de diciembre, por el que se declara la Zona Especial de Conservación Sierra del Sueve (ES1200043) y se aprueba su Instrumento de Gestión.* Servicio de Medio Natural (Dirección General de Recursos Naturales de la Consejería de Agroganadería y Recursos Autóctonos. 2015. *Paisaje Protegido de la Sierra del Sueve.* Disponible en: https://medioambiente.asturias.es/documents/646140/754452/Paisaje+Protegido+de+la+Sierra+del+Sueve_noPW.pdf/43c63d8a-9cf0-c2ee-31a3-65e2d0811412

Región	Fuentes de información
Cantabria	Instituto de Hidráulica Ambiental. 2016. *Bases técnicas del plan de gestión. LIC Liébana.* Disponible en: https://rednatura2000cantabria.ihcantabria.com/lics/continentales/liebana/ Consejo de Gobierno, 2004. *Decreto 2/2004, de 15 de enero, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Parque Natural Collados del Asón.* Rodríguez Coterón, S. 2022. *El papel del fuego en la configuración del paisaje vegetal de la Sierra del Escudo (Montaña Cantábrica Central) durante los últimos 6000 años*. Tesis Doctoral, Universidad de Cantabria. Corbera Millán, M. 2006. *Resistencia de un sistema milenario de trashumancia ganadera de corto recorrido en el Valle de Cabuérniga (Cantabria)*. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales, vol X, 218. Disponible en: https://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-218-01.htm
Castilla y León	Consejería de Fomento y Medio Ambiente, Junta de Castilla y León. 2015. *Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000 ZEC Y ZEPA - ES0000003 - Picos de Europa.* Disponible en: https://medioambiente.jcyl.es/web/es/planificacion-indicadores-cartografia/planes-basicos.html Consejería de Fomento y Medio Ambiente, Junta de Castilla y León. 2015. *Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000 ZEC Y ZEPA - ES0000210 - Alto Sil.* Disponible en: https://medioambiente.jcyl.es/web/es/planificacion-indicadores-cartografia/planes-basicos.html Consejería de Fomento y Medio Ambiente, Junta de Castilla y León. 2015. *Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000 ZEC - ES4120025 - Ojo Guareña.* Disponible en: https://medioambiente.jcyl.es/web/es/planificacion-indicadores-cartografia/planes-basicos.html Consejería de Fomento y Medio Ambiente, Junta de Castilla y León. 2015. *Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000 ZEC - ES4120088 - Montes de Valnera.* Disponible en: https://medioambiente.jcyl.es/web/es/planificacion-indicadores-cartografia/planes-basicos.html Consejería de Fomento y Medio Ambiente, Junta de Castilla y León. 2015. *Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000 ZEC - ES4120089 - Hoces del Alto Ebro y Rudrón.* Disponible en: https://medioambiente.jcyl.es/web/es/planificacion-indicadores-cartografia/planes-basicos.html Consejería de Fomento y Medio Ambiente, Junta de Castilla y León. 2015. *Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000 ZEC Y ZEPA - ES4130003 - Picos de Europa en Castilla y León.* Disponible en: https://medioambiente.jcyl.es/web/es/planificacion-indicadores-cartografia/planes-basicos.html Consejería de Fomento y Medio Ambiente, Junta de Castilla y León. 2015. *Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000 ZEC Y ZEPA - ES4130010 - Sierra de los Ancares.* Disponible en: https://medioambiente.jcyl.es/web/es/planificacion-indicadores-cartografia/planes-basicos.html Alonso Leal, N., Abad González, S., Herrera, P.M. 2014. *Reservas de la Biosfera. Ancares Leoneses*. Disponible en: https://www.turismocastillayleon.com/es/reservasbiosfera/ancares-leoneses.ficheros/192858-Ancares%20Leoneses.pdf Consejería de Fomento y Medio Ambiente, Junta de Castilla y León. 2015. *Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000 ZEC Y ZEPA - ES4130035 - Valle de San Emiliano.* Disponible en: https://medioambiente.jcyl.es/web/es/planificacion-indicadores-cartografia/planes-basicos.html Consejería de Fomento y Medio Ambiente, Junta de Castilla y León. 2015. *Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000 ZEC - ES4130037 – Hoces de Vegacervera.* Disponible en: https://medioambiente.jcyl.es/web/es/planificacion-indicadores-cartografia/planes-basicos.html Consejería de Fomento y Medio Ambiente, Junta de Castilla y León. 2015. *Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000 ZEC - ES4130050 - Montaña Central de León.* Disponible en: https://medioambiente.jcyl.es/web/es/planificacion-indicadores-cartografia/planes-basicos.html Consejería de Fomento y Medio Ambiente, Junta de Castilla y León. 2015. *Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000 ZEC - ES4130149 – Omaña.* Disponible en: https://medioambiente.jcyl.es/web/es/planificacion-indicadores-cartografia/planes-basicos.html Consejería de Fomento y Medio Ambiente, Junta de Castilla y León. 2015. *Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000 ZEC Y ZEPA - ES4140011 - Fuentes Carrionas y Fuente Cobre-Montaña*

Región	Fuentes de información
	Palentina. Disponible en: https://medioambiente.jcyl.es/web/es/planificacion-indicadores-cartografia/planes-basicos.html
Galicia	García-Borregón, R., Fernández, R., Bris, B., Ramil, P., Rubinos, M.A., Hinojo, B. A., de Nóvoa, B., Ferreiro, J. 2012. *Anexo V. Espazos de Humidais e Corredores Fluviais. Plan Director da Rede Natura 2000 de Galicia.* Xunta de Galicia. Santiago de Compostela. García-Borregón, R., Fernández, R., Bris, B., Ramil, P., Rubinos, M.A., Hinojo, B. A., de Nóvoa, B., Ferreiro, J. 2012. *Anexo VI. Espazos das Áreas de Montaña. Plan Director da Rede Natura 2000 de Galicia*. Xunta de Galicia. Santiago de Compostela. Reserva de la Biosfera Os Ancares Lucenses e Montes de Cervantes, Navia e Becerreá. 2014. *Os Ancares Lucenses e Montes de Cervantes, Navia e Becerreá*. Disponible en: http://rerb.oapn.es/red-espanola-de-reservas-de-la-biosfera/reservas-de-la-biosfera-espanolas/mapa/os-ancares/descripcion-general Gobierno del Principado de Asturias, Xunta de Galicia. 2014. *Plan de Xestión da Reserva da Biosfera Río Eo, Oscos e Terras de Burón*. Disponible en: https://cmatv.xunta.gal/c/document_library/get_file?folderId=445389&name=DLFE-41304.pdf Iglesia, P. 1973. *Los Caballos Gallegos Explotados en Régimen de Libertad o Caballos Salvajes de Galicia*. Tesis Doctoral. Facultad de Veterinaria, Universidad Complutense de Madrid, Madrid, 1.205 pp. Rodríguez Guitián, M.A., Castro Insua, J., López Díaz, J.E., Álvarez Arias, V. 2016. *Visita Técnica Montaña Suroriental Lucense*. Disponible en: http://ciam.gal/pdf/visita2.pdf Fernández M., Rivero G., Alonso M., Rivero C.J., Pose H., Justo J.R., Adán S., Díaz R., Rois D., Carril J.A. 2001. *Razas Autóctonas de Galicia en Peligro de Extinción*. Xunta de Galicia, A Coruña, 243 pp.
Navarra	Navarra Espacios Naturales 2018. *ARITZAKUN-URRITZATE-GORRAMENDI. Baztan remoto*. Disponible en: https://espaciosnaturales.navarra.es/es/aritzakun-urritzate-gorramendi Navarra Espacios Naturales 2018. *ARTIKUTZA. Bosques frondosos con sabor a carbón*. Disponible en: https://espaciosnaturales.navarra.es/es/artikutza Gobierno de Navarra, Gestión Ambiental de Navarra SA. 2015. BASES TÉCNICAS PARA EL PLAN DE GESTIÓN DE LA ZONA ESPECIAL DE CONSERVACIÓN (ZEC). ARTIKUTZA (ES2200010). Disponible en: https://espaciosnaturales.navarra.es/documents/57648/134243/Artikutza+Diagnosis.pdf/e8ff0437-a955-078c-8f68-5878c18d682f Aragón Ruano, A. 2019. La ganadería en los montes de la discordia: de Anizlarrea a Artikutza. Pp 66-89 en A.Castro, S. Matelo (coord.): *Artikutza. Naturaleza e historia*. Departamento de Salud y Medio Ambiente del ayuntamiento de San Sebastián. San Sebastián. Navarra Espacios Naturales 2018. *REGATA DE ORABIDEA Y TURBERA DE ARXURI. 5.000 años de información clasificada*. Disponible en: https://espaciosnaturales.navarra.es/es/regata-de-orabidea-y-turbera-de-arxuri Navarra Espacios Naturales 2018. *BELATE. Una enciclopedia natural bajo tierra*. Disponible en: https://espaciosnaturales.navarra.es/es/belate Gestión Ambiental de Navarra SA. 2005. *PLAN DE GESTION DEL LUGAR ES2200019 MONTE ALDUIDE*. Disponible en: https://espaciosnaturales.navarra.es/documents/57648/134252/MonteAlduide+Diagnosis.pdf/748ab155-3fd1-9e18-ce28-a77c4f07e419 Gobierno de Navarra, Gestión Ambiental de Navarra SA. 2015. *BASES TÉCNICAS PARA EL PLAN DE GESTIÓN DE LA ZONA ESPECIAL DE CONSERVACIÓN (ZEC) SIERRA DE ARALAR - ARALARREKO MENDILERROA (ES2200020). Disponible en: https://espaciosnaturales.navarra.es/documents/57648/134192/SierraAralar+Diagnosis.pdf/b6da2735-c881-19f0-a349-7c8449ea8bea* Navarra Espacios Naturales. 2008. *Plan de Gestión del Lugar Urbasa-Andía.* Disponible en: https://espaciosnaturales.navarra.es/es/urbasa-y-andia Gobierno de Navarra, Gestión Ambiental de Navarra SA. 2015. *BASES TÉCNICAS PARA EL PLAN DE GESTIÓN DE LA ZONA ESPECIAL DE CONSERVACIÓN (ZEC) SIERRA DE ARALAR - ARALARREKO MENDILERROA (ES2200020). Disponible en:*

Región	Fuentes de información
	https://espaciosnaturales.navarra.es/documents/57648/134192/SierraAralar+Diagnosis.pdf/b6da2735-c881-19f0-a349-7c8449ea8bea Navarra Espacios Naturales 2018. *SIERRA DE LOKIZ. Tierra de carboneros.* Disponible en: https://espaciosnaturales.navarra.es/es/sierra-de-lokiz
País Vasco	Departamento de Medio Ambiente y Política Territorial, Gobierno Vasco. 2015. *DECRETO 230/2015, de 15 de diciembre, por el que se designa Zona Especial de Conservación Arkamo-Gibijo-Arrastaria (ES2110004) y se aprueban sus medidas de conservación y las de la Zona de Especial Protección para las Aves Sierra Salvada (ES0000244).* Disponible en: https://www.euskadi.eus/web01-bopv/es/bopv2/datos/2016/01/1600298a.shtml Diputación Foral De Álava. *ZEPA Sierra Salvada.* Disponible en: https://natura2000.araba.eus/es/web/natura2000/-/zepa-sierra-salvada Diputación Foral De Álava. *ZEC Arkamo-Gibijo-Arrastaria*. Disponible en: https://natura2000.araba.eus/es/-/zec-arkamo-gibijo-arrastaria Departamento de Medio Ambiente y Política Territorial. 2015. *DECRETO 148/2015, de 21 de julio, por el que se designa Zona Especial de Conservación «Montes Altos de Vitoria» (ES2110015).* Disponible en: https://www.euskadi.eus/web01-bopv/es/bopv2/datos/2015/10/1504357a.pdf Departamento de Medio Ambiente y Política Territorial, Gobierno Vasco. 2015. *DECRETO 205/2015, de 3 de noviembre, por el que se designa Zona Especial de Conservación Montes de Aldaia (ES2110016).* Disponible en: https://www.euskadi.eus/web01-bopv/es/bopv2/datos/2015/11/1504998a.pdf Diputación Foral De Álava. *ZEC y ZEPA Sierras Meridionales de Álava*. Disponible en: https://natura2000.araba.eus/es/web/natura2000/-/zec-y-zepa-sierras-meridionales-de-%C3%81lava Ullman, E. 2010. *Análisis y promoción de la calidad ganadera en sintonía con los valores ambientales del Parque Natural de Izki.* Disponible en: https://izkiparkea.eus/documents/2451442/2595385/promoci%C3%B3n+y+calidad+ganadera.pdf/856ab68e-8da6-3bf7-c190-27a7a0fadaa7?t=1571043188537 Diputación Foral De Álava. *ZEC Entzia*. Disponible en: https://natura2000.araba.eus/es/web/natura2000/-/zec-entzia Gobierno Vasco. *Arno - Zonas Especiales de Conservación (ZEC)*. Disponible en: https://www.euskadi.eus/web01-a2ingdib/es/u95aWar/lugaresJSP/U95aSubmitLugar.do?pk=37&bloque=005&u95aMigasPan=L,2,37,020; Dirección de Biodiversidad y Participación del Departamento de Medio Ambiente, *Planificación Territorial, Agricultura y Pesca, Gobierno Vasco. 2012. Documento de objetivos y medidas de conservación para la designación de la Zona Especial Xonservación Hernio-Gazume (ES2120008).* Disponible en: https://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/zec/es_natura/adjuntos/ES2120008_objetivos_medidas.pdf Departamento de Medio Ambiente y Política Territorial, Gobierno Vasco. 2016. *DECRETO 84/2016, de 31 de mayo, por el que se designa Aralar (ES2120011) Zona Especial de Conservación.* Disponible en: https://www.euskadi.eus/web01-bopv/es/bopv2/datos/2016/09/1603899a.pdf Gobierno Vasco. *Jaizkibel - Zonas Especiales de Conservación (ZEC).* Disponible en: https://www.euskadi.eus/web01-a2ingdib/es/u95aWar/lugaresJSP/U95aSubmitLugar.do?pk=53&bloque=024&u95aMigasPan=L,2,53,020; Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, Gobierno Vasco. 2006. *DECRETO 175/2006, de 19 de septiembre, por el que se aprueba el Plan de ordenación de los recursos naturales del área de Armañón.* Disponible en: https://www.bizkaia.eus/home2/Archivos/DPT09/Temas/Pdf/Decreto_175-2006_PORN_Arma%C3%B1on.pdf?hash=e581a8eb1f8f03cf0088bbe89d910bd6&idioma=CA Sesma, J. 2013. *Planificación de medidas de manejo ganadero en la zona de Salduero Pozonegro (LIC Ordunte).* Diputación Foral de Bizkaia. Disponible en: https://www.bizkaia.eus/Home2/archivos/DPT09/Temas/Life/acciones/A1%20Plan%20de%20manejo/Memoria%20Plan%20de%20Manejo_v3.pdf?hash=003de4dfdb5e069db6f3be66ea3e04fb&idioma=CA&bnetmobile=0 Gobierno Vasco. *Parque Natural y ZEC Urkiola.* Disponible en: https://natura2000.araba.eus/es/-/parque-natural-y-zec-urkiola

Región	Fuentes de información
	HAZI Fundazioa. 2018. *Planes de conservación de hábitats pascícolas* (para varias ZEC de Euskadi). Disponible en: http://www.lifeorekamendian.eu/documentacion

3. Resultados

3.1. Hábitats de interés comunitario semi-naturales en el norte de España

En un análisis preliminar, realizamos una representación de la situación de los hábitats de interés en el norte de España en la zona correspondiente a la región biogeográfica atlántica, en cuadrículas de 10x10 km (Figuras 3-5). En el grupo de los brezales y matorrales de zona templada (Figura 3), hábitats como los brezales secos (4030) están ampliamente representados en el norte, mientras que otros como los brezales alpinos y boreales (4060) están muy restringidos a las zonas más elevadas de la Cordillera Cantábrica, al igual que las formaciones montanas de *Cytisus purgans* (5120). Los brezales húmedos (4020*) se sitúan mayoritariamente en el oeste, mientras que los brezales oromediterráneos endémicos con aulaga (4090) se sitúan entre Asturias y el País Vasco. Los brezales costeros con *Erica vagans* figuran restringidos a la costa cantábrica desde el Golfo Ártabro al extremo este de Gipuzkoa con muy escasas localidades situadas principalmente en Galicia y Euskadi.

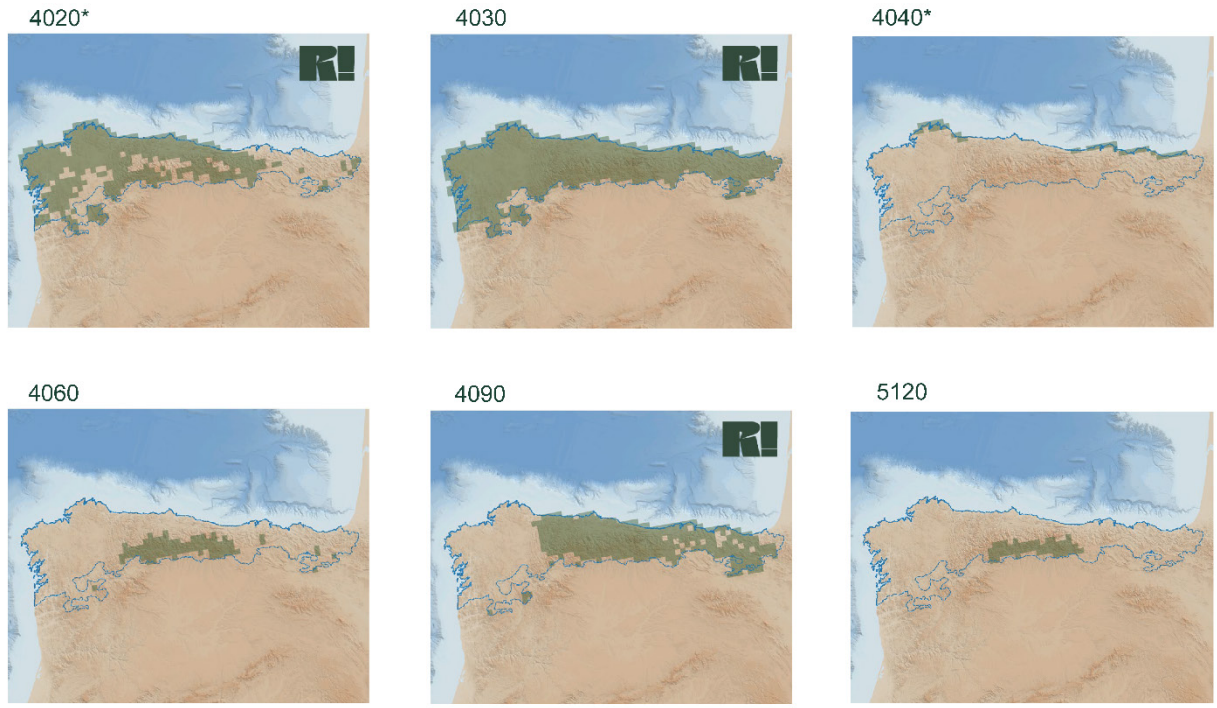


Figura 3. Mapa de hábitats ligados a actividades tradicionales en la región biogeográfica atlántica. Grupos: brezales y matorrales de zona templada, y matorrales esclerófilos. Los hábitats incluidos en el proyecto RURALtXA! se indican con el símbolo R!. La línea azul representa la región biogeográfica atlántica.

En cuanto a prados y otras formaciones herbosas (Figura 4), 6160 y 6170 tiene una distribución asociada a la alta montaña, apareciendo los primeros en las montañas silíceas y los segundos en las calcáreas. 6220 aparece en las zonas más templadas de la región atlántica y 6210 está ampliamente representado en las

montañas calcáreas de la cornisa cantábrica mientras que 6230 es propio de las montañas silíceas. De entre los prados, los mesófilos de siega (6510) son los más extendidos por el norte.

Los hábitats 6110 y 6520 no aparecen en la región biogeográfica atlántica en España en la base de datos del Art.17 (Agencia Europea de Medio Ambiente, 2020). Por esta razón no se representan en la figura 4. Sin embargo, los prados calcáreos o basófilos de *Alysso-Sedion albi* (6110) sí que se recoge en la base de datos de la Red Natura (Agencia Europea de Medio Ambiente, 2023) en los espacios de la Red Natura de España de la región biogeográfica atlántica transición con mediterránea, por lo que se ha considerado en los análisis del apartado siguiente. De la misma manera, los prados de siega de montaña (6520) no se recogen en ningún espacio de Galicia en estas bases de datos, sin embargo, según el Plan Director de la Red Natura de Galicia (García Borregón et al. 2012) estarían presentes en espacios de la Red Natura como Os Ancares-O Courel, Baixa Limia, Macizo Central, Bidueiral de Montederramo o Pena Trevinca.

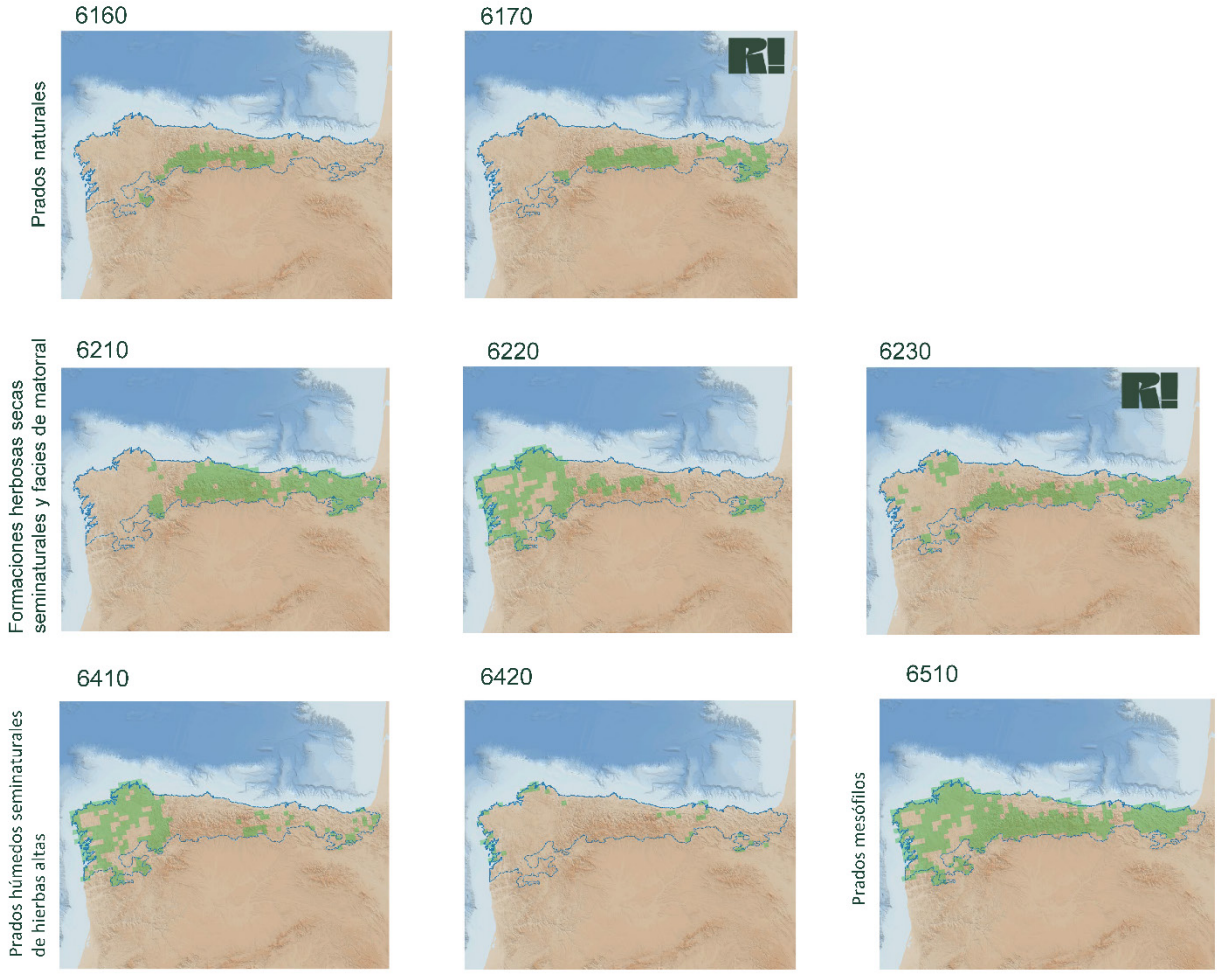


Figura 4. Mapa de hábitats ligados a actividades tradicionales en la región biogeográfica atlántica. Grupo: formaciones herbosas naturales y semi-naturales. Los hábitats incluidos en el proyecto RURALtXA! se indican con el símbolo R!. La línea azul representa la región biogeográfica atlántica.

En el grupo de las turberas (Figura 5), los mires de transición (7140) poseen la distribución más amplia, apareciendo en todo el norte. Las turberas de cobertor (7130*) están presentes únicamente en el extremo norte de las sierras septentrionales de Lugo y localidades muy concretas del norte de la Cordillera

Cantábrica, mientras que las turberas altas activas (7110*) poseen una distribución más amplia. Las turberas bajas alcalinas (7230) en la región atlántica se distribuyen por las montañas calcáreas, fundamentalmente por la Cordillera Cantábrica.

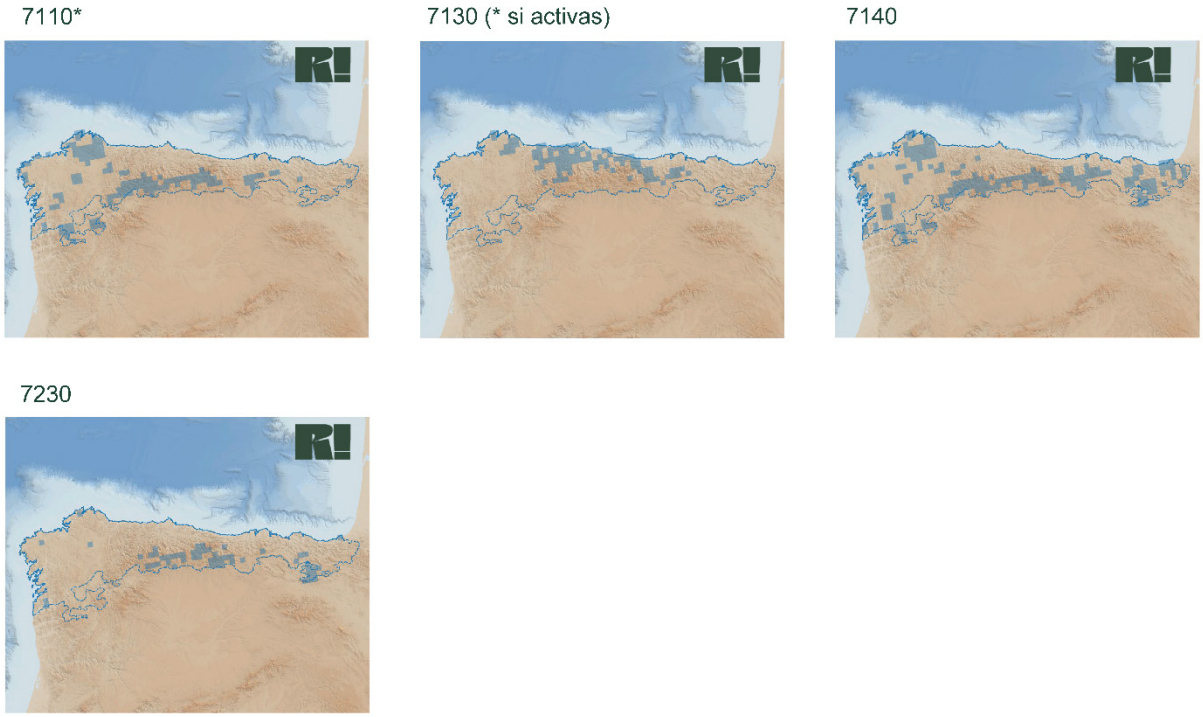


Figura 5. Mapa de hábitats ligados a actividades tradicionales en la región biogeográfica atlántica. Grupo: turberas altas, turberas bajas (fens y mires) y áreas pantanosas. Los hábitats incluidos en el proyecto RURALtXA! se indican con el símbolo R!. La línea azul representa la región biogeográfica atlántica.

3.2. Espacios de la Red Natura con presencia de hábitats de interés comunitario semi-naturales en el norte de España

Identificamos 85 espacios de la Red Natura 2000 situados en la región biogeográfica atlántica (incluida transición con la mediterránea) que incluyen áreas de montaña del norte de España con presencia de los hábitats de interés 4020*, 4030, 4040*, 4060, 4090, 5120, 6110, 6160, 6170, 6210, 6220*, 6230, 6410, 6420, 6510, 7110*, 7130*, 7140, 7230 (Tabla 3 y Anexo II).

Tabla 3. Espacios de la Red Natura 2000 en áreas de montaña del norte de España con presencia de hábitats semi-naturales dependientes de actividades agro-ganaderas tradicionales.

Código	Nombre	Comunidad Autónoma	Superficie (ha)	Superficie HIC objeto (ha)	% HIC objeto
ES0000054	Somiedo	ASTURIAS	29.006	14.958	**52%**
ES1200001	Picos de Europa (Asturias)	ASTURIAS	25.056	8.864	35%
ES1200002	Muniellos	ASTURIAS	5.323	804	15%
ES1200008	Redes	ASTURIAS	37.702	15.444	**41%**
ES1200009	Ponga-Amieva	ASTURIAS	28.103	11.536	**41%**
ES1200010	Montovo-La Mesa	ASTURIAS	15.035	5.809	39%
ES1200011	Peña Ubiña	ASTURIAS	13.235	6.122	46%

Código	Nombre	Comunidad Autónoma	Superficie (ha)	Superficie HIC objeto (ha)	% HIC objeto
ES1200012	Caldoveiro	ASTURIAS	12.539	4.367	35%
ES1200014	Sierra delo Lagos	ASTURIAS	10.981	5.210	**47%**
ES1200037	Aller-Lena	ASTURIAS	13.098	8.202	**63%**
ES1200039	Cuencas Mineras	ASTURIAS	13.156	3.435	26%
ES1200041	Peña Manteca-Genestaza	ASTURIAS	7.912	4.411	**56%**
ES1200042	Sierra Plana De La Borbolla	ASTURIAS	1.022	199	20%
ES1200043	Sierra Del Sueve	ASTURIAS	3.449	603	18%
ES1200046	Valgrande	ASTURIAS	4.737	2.054	**43%**
ES1200056	Fuentes Del Narcea, Degaña E Ibias	ASTURIAS	52.385	23.917	**46%**
ES1300001	Liébana	CANTABRIA	42.631	14.139	33%
ES1300002	Montaña Oriental	CANTABRIA	21.711	6.806	31%
ES1300016	Sierra del Escudo	CANTABRIA	3.198	1.982	**62%**
ES1300021	Valles Altos Nansa y Saja y Alto Campoo	CANTABRIA	51.117	20.639	40%
ES1300022	Sierra del Escudo de Cabuérniga	CANTABRIA	787	166	21%
ES0000003	Picos de Europa	CASTILLA Y LEÓN	23.778	8.975	**38%**
ES0000210	Alto Sil	CASTILLA Y LEÓN	43.768	13.531	31%
ES4120025	Ojo Guareña	CASTILLA Y LEÓN	13.010	3.467	27%
ES4120088	Montes de Valnera	CASTILLA Y LEÓN	2.229	1.650	**74%**
ES4120089	Hoces del Alto Ebro y Rudrón	CASTILLA Y LEÓN	46.276	10.624	23%
ES4130003	Picos de Europa en Castilla y León	CASTILLA Y LEÓN	101.219	43.652	**43%**
ES4130010	Sierra de los Ancares	CASTILLA Y LEÓN	55.408	20.395	37%
ES4130035	Valle de San Emiliano	CASTILLA Y LEÓN	55.892	34.128	**61%**
ES4130037	Hoces de Vegacervera	CASTILLA Y LEÓN	5.343	2.939	**55%**
ES4130050	Montaña Central de León	CASTILLA Y LEÓN	34.608	21.509	**62%**
ES4130149	Omaña	CASTILLA Y LEÓN	20.055	10.377	**52%**
ES4140011	Fuentes Carrionas y Fuente Cobre-Montaña Palentina	CASTILLA Y LEÓN	78.225	35.732	**46%**
ES0000374	Ancares	GALICIA	12.678	5.235	**41%**
ES1110001	Ortigueira-Mera	GALICIA	3.882	309	8%
ES1110002	Costa Ártabra	GALICIA	7.576	4.869	**64%**
ES1110003	Fragas do Eume	GALICIA	9.162	3.103	34%
ES1110008	Carnota - Monte Pindo	GALICIA	4.703	1.673	36%
ES1110013	Xubia - Castro	GALICIA	2.082	1.246	**60%**
ES1110014	Serra do Careón	GALICIA	6.687	4.277	**64%**
ES1120001	Ancares - Courel	GALICIA	102.853	37.034	36%
ES1120004	A Marronda	GALICIA	1.242	502	40%
ES1120006	Carballido	GALICIA	4.839	1.546	32%
ES1120007	Cruzul - Agüeira	GALICIA	653	69	11%
ES1120008	Monte Faro	GALICIA	2.999	1.652	**55%**
ES1120009	Monte Maior	GALICIA	1.251	793	**63%**
ES1120010	Negueira	GALICIA	4.555	2.486	**55%**
ES1120014	Canón do Sil	GALICIA	5.933	1.492	25%
ES1120015	Serra do Xistral	GALICIA	23.034	15.544	**68%**
ES1130001	Baixa Limia	GALICIA	34.064	15.796	**46%**
ES1130002	Macizo Central	GALICIA	47.107	22.945	**49%**
ES1130003	Bidueiral de Montederramo	GALICIA	1.990	964	**49%**

Código	Nombre	Comunidad Autónoma	Superficie (ha)	Superficie HIC objeto (ha)	% HIC objeto
ES1130004	Pena Veidosa	GALICIA	2.330	1.214	**52%**
ES1140008	Brañas de Xestoso	GALICIA	1.082	563	**52%**
ES1140013	Serra do Candán	GALICIA	10.747	5.300	**49%**
ES1140014	Serra do Cando	GALICIA	5.484	2.162	39%
ES1140015	Sobreirais do Arnego	GALICIA	1.128	373	33%
ES0000122	Aritzakun-Urritzate-Gorramendi	NAVARRA	6.032	3.499	**58%**
ES2200010	Artikutza	NAVARRA	3.639	229	6%
ES2200015	Regata de Orabidea y turbera de Arxuri	NAVARRA	191	51	27%
ES2200017	Señorío de Bertiz	NAVARRA	2.052	55	3%
ES2200018	Belate	NAVARRA	26.067	5.360	21%
ES2200019	Monte Alduide	NAVARRA	9.029	2.929	32%
ES2200020	Sierra de Aralar	NAVARRA	14.649	2.385	16%
ES2200021	Urbasa y Andia	NAVARRA	27.858	6.238	22%
ES2200022	Sierra de Lokiz	NAVARRA	13.146	1.753	13%
ES0000244	Sierra Salvada	PAÍS VASCO	3.884	2.371	**61%**
ES2110004	Arkamu-Gibillo-Arrastaria	PAÍS VASCO	11.649	3.335	29%
ES2110009	Gorbeia	PAÍS VASCO	20.226	3.820	19%
ES2110015	Montes altos de Vitoria	PAÍS VASCO	2.228	85	4%
ES2110016	Aldaiako mendiak / Montes de Aldaia	PAÍS VASCO	1.121	319	29%
ES2110018	Sierras meridionales de Álava	PAÍS VASCO	18.515	2.232	12%
ES2110019	Izki	PAÍS VASCO	9.482	1.583	17%
ES2110022	Entzia	PAÍS VASCO	10.006	1.983	20%
ES2120001	Arno	PAÍS VASCO	1.122	79	7%
ES2120002	Aizkorri-Aratz	PAÍS VASCO	15.937	3.093	19%
ES2120003	Izarraitz	PAÍS VASCO	1.606	477	30%
ES2120006	Pagoeta	PAÍS VASCO	1.365	246	18%
ES2120008	Hernio-Gazume	PAÍS VASCO	2.217	514	23%
ES2120011	Aralar	PAÍS VASCO	10.954	3.642	33%
ES2120016	Aiako harria	PAÍS VASCO	6.806	349	5%
ES2120017	Jaizkibel	PAÍS VASCO	2.470	772	31%
ES2130001	Armañón	PAÍS VASCO	3.004	669	22%
ES2130002	Ordunte	PAÍS VASCO	4.343	1.569	36%
ES2130009	Urkiola	PAÍS VASCO	6.021	1.369	23%

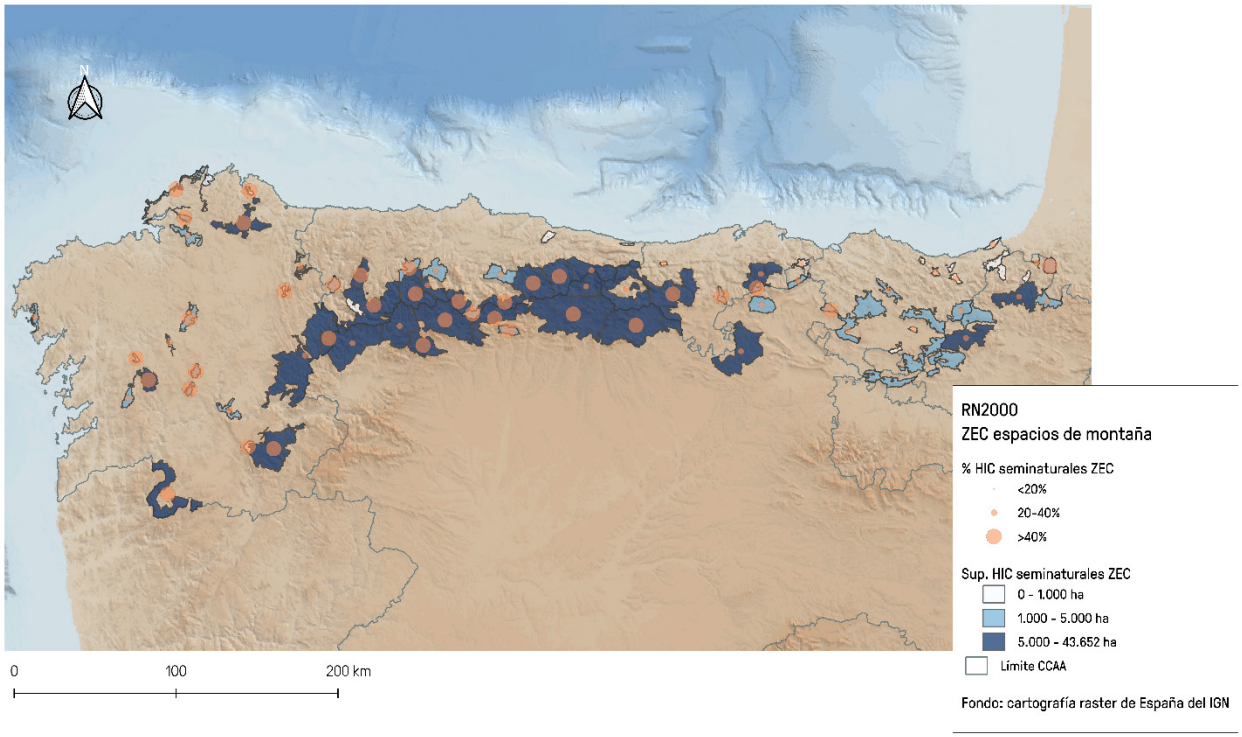


Figura 6. Mapa de sitios de montaña de la Red Natura en la región atlántica del norte de España con presencia de hábitats de interés comunitario semi-naturales ligados a actividades tradicionales (mapa de distribución de áreas de montaña con HIC semi-naturales)

Estos espacios abarcan una superficie total de 14.057 km^2 repartida entre Galicia, Castilla y León, Asturias, Cantabria, Euskadi y Navarra (Figura 6) y la superficie total de hábitats de interés en el conjunto de su superficie es de 5.487 km^2 (Tabla 4).

Tabla 4. Superficie de hábitats de interés comunitario semi-naturales ligados a actividades tradicionales en ZEC de la Red Natura de las Comunidades Autónomas del Norte. Número de espacios con presencia de los hábitats, superficie total, media, mínima y máxima por ZEC.

CCAA	NUM. ESPACIOS	SUP. total HIC (ha)	SUP. media HIC (ha)	SUP. min HIC (ha)	SUP. max HIC (ha)
GALICIA	24	131.147,44	5.464,48	68,88	37.034,31
CASTILLA Y LEÓN	12	206.978,97	17.248,25	1.650,01	43.652,17
ASTURIAS	16	115.933,36	7.245,84	89,11	23.917,08
CANTABRIA	5	43.732,33	8.746,47	59,41	20.639,15
PAÍS VASCO	19	28.507,36	1.500,39	79,00	3.819,75
NAVARRA	9	22.498,30	2.499,81	50,92	6.238,00
Total	**85**	**548.797,76**	**6.456,44**	**50,92**	**43.652,17**

En la tabla 5 se muestra la presencia de los hábitats en cada una de las Comunidades Autónomas con detalle de número de espacios en los que están presentes y superficie total.

Tabla 5. Número de espacios de la Red Natura en los que está presente cada hábitat y superficie que ocupa por Comunidades Autónomas.

Hábitat		GALICIA	CASTILLA Y LEÓN	ASTURIAS	CANTABRIA	PAÍS VASCO	NAVARRA	Total
4020*	num. ZEC	19	12	8	5	5	4	53
	sup.	14.329,29	1.256,78	2.341,01	3.415,26	84,73	207,40	21.634,47
4030	num. ZEC	24	12	15	5	18	7	81
	sup.	102.653,29	68.075,88	58.721,42	22.584,25	6.428,13	7.875,77	266.338,74
4040*	num. ZEC	1				1		2
	sup.	367,69				359,00		726,69
4060	num. ZEC	4	10	9	3	2	1	29
	sup.	237,12	8.291,48	6.158,74	1.945,43	13,31	20,35	16.666,43
4090	num. ZEC	2	12	16	3	16	5	54
	sup.	33,77	32.443,50	28.688,66	8.769,58	6.229,69	2.395,17	78.560,37
5120	num. ZEC		8		2			10
	sup.		44.752,85		62,10			44.814,95
6110*	num. ZEC		9				2	11
	sup.		114,27				0,02	114,29
6160	num. ZEC	4	9	11	2			26
	sup.	56,44	7.237,81	2.213,10	1.504,62			11.011,97
6170	num. ZEC	1	10	9	2	11	4	37
	sup.	9,27	10.949,12	2.715,44	2.103,60	3.096,22	882,78	19.756,43
6210	num. ZEC	3	11	12	3	17	5	51
	sup.	23,99	7.584,88	7.317,77	2.182,58	3.632,57	6.813,41	27.555,20
6220*	num. ZEC	24	2	10	1	5	2	44
	sup.	1.767,67	191,80	1.411,22	22,21	713,11	47,59	4.153,60
6230	num. ZEC	10	10	3	4	18	8	53
	sup.	845,93	4.056,56	706,75	402,99	6.002,39	4.142,30	16.156,92
6410	num. ZEC	23	5		1	2	6	37
	sup.	467,37	70,51		0,29	258,06	97,05	893,28
6420	num. ZEC	3	2		3	1	1	10
	sup.	84,68	44,13		9,45	13,96	0,34	152,56
6510	num. ZEC	23	11	15	3	15		67
	sup.	4.977,95	20.881,27	4.031,59	428,18	1.476,55		31.795,54
7110*	num. ZEC	17	11		1		1	30
	sup.	1.798,45	277,96		0,69		0,00	2.077,10
7130*	num. ZEC	2	1	7	3	1		14
	sup.	3.121,38	10,63	1.563,13	108,67	4,41		4.808,22
7140	num. ZEC	17	12	1	4	9	5	48
	sup.	372,38	644,53	0,09	127,15	130,87	16,13	1.291,15
7230	num. ZEC	1	8	5	2	4		20
	sup.	0,77	95,01	64,44	65,28	64,37		289,87

De las 85 ZEC identificadas destacan 55 espacios con amplias extensiones de mosaicos de hábitats semi-naturales de interés (>1.000 ha) y en los que más del 20% de su superficie está constituida por estos hábitats (Figura 7).

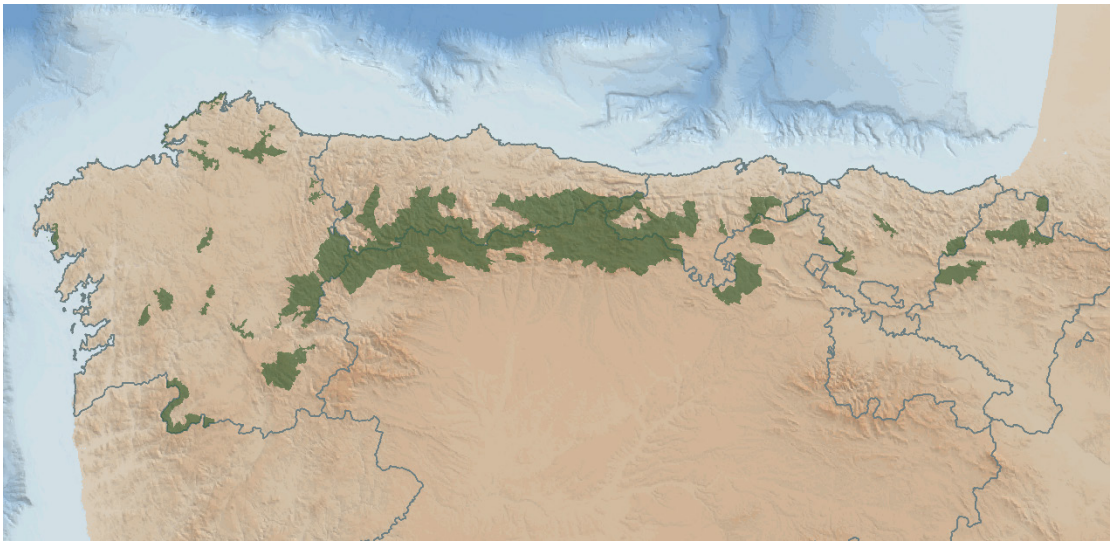


Figura 7. Mapa de sitios de montaña de la Red Natura en la región atlántica del norte de España con superficies de más de 1.000 ha de hábitats semi-naturales de interés comunitario.

Identificamos una serie de espacios en los que la superficie de los hábitats de interés supera el 40% (en negrita en la tabla 3): En Galicia los ZEC Costa Ártabra, Xubia-Castro. Serra do Careón, Monte Faro, Negueira, Serra do Xistral (una de las áreas piloto del proyecto), Baixa Limia, Macizo Central, Pena Veidosa, Serra do Candán y Ancares. En Castilla y León encontramos Omaña, Hoces de Vegacervera, Montaña Central de León, Montes de Valnera, Valle de San Emiliano, Picos de Europa en CyL, Fuentes Carrionas y Fuente-Cobre Montaña Palentina. En Asturias Peña Ubiña, Peña Manteca-Genestaza, Ponga-Amieva, Redes, Sierra de los Lagos, Somiedo, Valgrande, Fuentes del Narcea, Degaña e Ibias y Aller-Lena. En Cantabria Sierra del Escudo, y Valles Altos Nansa y Saja y Alto Campoo. En Euskadi y Navarra los hábitats forestales dominan parte de las ZEC y solo Sierra Salvada se incluyen entre los ZEC con más de un 40% de su superficie con los hábitats objeto de análisis.

3.3. Sitios de interés con presencia de actividades tradicionales ligadas a la conservación de hábitats de interés comunitario

Según los documentos consultados (Tabla 2), hay presencia de actividades agro-ganaderas en 77 de los 85 espacios seleccionados de la Red Natura. En 19 casos son actividades características del espacio y se mencionan en documentos descriptivos y de gestión de la ZEC. Esto último depende en gran medida de la calidad de la información disponible, la cual varía mucho entre Comunidades Autónomas.

El mapa de espacios de montaña de la Red Natura 2000 con hábitats de interés comunitario semi-naturales y actividades tradicionales de interés está disponible en: https://ruraltxa.com/visor-cartografico/

En los 16 espacios seleccionados de Asturias la ganadería es una actividad importante y en muchos de ellos es la actividad principal. Posee especial relevancia la ganadería en extensivo de bovino y la tradicional trasterminancia, con aprovechamiento estival de los pastos de montaña y el uso de las brañas. Somiedo o Redes son ejemplos muy conocidos. En general son sistemas en retroceso, con manejos van cambiando aunque en muchos casos se mantenga la actividad y la cabaña ganadera. En muchos de los espacios era

también abundante el ganado menor y está siendo paulatinamente sustituido por vacuno. Por ejemplo, en Peña Ubiña, Caldoveiro, Montovo-La Mesa. En espacios como la ZEC Ponga-Amieba se menciona la presencia de ganado caprino y fabricación tradicional de queso de cabra. El proceso de sustitución de vacuno por equino, común en otras montañas del norte solo se menciona en el ZEC Cuencas Mineras. El sistema tradicional de caballos en libertad en el monte, con la raza Asturcón en el caso de Asturias, solo se menciona en la Sierra del Sueve. La trashumancia con ovejas merinas desde Castilla figura como desaparecida en la práctica totalidad de los espacios. De cinco espacios los documentos consultados no disponen de información: Sierra de los Lagos, Aller-Lena, Peña Manteca, Sierra Plana de la Borgolla y Fuentes de Narcea, Degaña e Ibias.

En Cantabria, en los 5 espacios seleccionados la ganadería continúa siendo una actividad predominante. Destaca la ganadería extensiva de vacuno para carne, pero en las ZEC Liébana y Montaña Oriental también es importante el equino. El sistema predominante es también la trasterminancia, con movimientos estacionales del ganado en los meses estivales hacia los puertos de montaña y su resguardo en las zonas bajas durante el invierno. En Liébana aún se celebra "la muda" cuando se llevan los animales a los pastos de montaña. En la ZEC Montaña Oriental destaca el sistema típico pasiego, de ganado de leche que va rotando por prados con cierres tradicionales, y es una zona con una importante producción de quesos. En los últimos años ha aumentado el ganado de carne y se ha reducido el de leche. También destaca en casi todas las zonas la siega tradicional de prados en las zonas bajas. Los documentos analizados no disponen de información sobre la conservación del sistema tradicional de caballos en libertad en el monte, los llamado Monchinos están presentes en los montes del oriente de Cantabria (Bárcena, Com. Pers.), pero no hemos encontrado información en los documentos consultados.

En Castilla y León existe más variedad en cuanto a la actividad más relevante en los 12 espacios seleccionados. En la mayor parte de las ZEC la actividad ganadera predominante era el pastoreo con ovino, que está en regresión en la mayor parte de los espacios. Se realizaba el aprovechamiento estival de los puertos de montaña. En muchos espacios como en Valle de San Emiliano y en Picos de Europa se conserva el sistema trashumante y las vías pecuarias. En la parte oeste, incluyendo las ZEC Alto Sil y Omaña el sistema predominante es la ganadería de vacuno, también con aprovechamiento estival de los pastos. La ganadería de vacuno va sustituyendo progresivamente a la de ovino en general en la mayor parte de los espacios. En el ZEC Picos de Europa en Castilla y León los rebaños de ovejas van desapareciendo y el bovino y equino se han hecho dominantes. En el extremo este (Ojo Guareña y Montes de Valnera) la actividad predominante es la ganadería intensiva de leche, con aprovechamiento de prados de siega.

En Galicia registramos actividades agro-ganaderas en 10 de los 24 espacios de la Red Natura seleccionados. En esta CCAA destaca la ausencia de información en el Plan Director de la Red Natura, sobre las actividades agro-ganaderas que se desarrollan las ZEC, y en general es escasa la información disponible. El sistema tradicional de caballos en libertad en el monte está presente en 7 de estos 10 espacios, siempre en combinación con ganadería extensiva de vacuno de carne y únicamente en centro y occidente. En muchos de los espacios aún se realizan el tradicional curro o rapa das bestas para el manejo e identificación de los animales. En la parte oriental la ganadería extensiva de bovino es más propia de la mitad norte, mientras que el ovino-caprino está más presente en el sur, donde el ganado (tanto bovino como ovino y caprino) tradicionalmente usaba los pastos de montaña en primavera y verano. Hoy en día los manejos han cambiado y se asiste a una progresiva sustitución de ovino por bovino. El sistema de vecería con un rebaño de ovejas y cabras en el pueblo con distintos dueños que se van turnando para pastorear el rebaño ha desaparecido. El uso de curros o malladas en primavera-verano para que los rebaños de ovejas aprovechen los pastos de montaña acompañados de pastor se conserva de forma testimonial en el ZEC Macizos Centrais. También

en la parte suroriental se conservan diversas razas de vacas autóctonas que tradicionalmente usaban el monte en ciertas épocas del año, como son la Cachena o la Vianesa.

En Navarra, de los 9 espacios con hábitats semi-naturales de interés en 7 se registra actividad ganadera y de ellos en 4 aún hoy en día existe una importante actividad ganadera. El aprovechamiento estacional de pastos de montaña con ovino de raza Latxa o raza Navarra asociado al uso de bordas y chabolas es la práctica tradicional más relevante. También es relevante la presencia de vacuno de raza Betizu de forma permanente en el monte, por ejemplo, en la ZEC Aritzakun-Urritzate-Gorramendi. El sistema tradicional de caballos de raza Pottoka en semilibertad en los montes está presente al menos en dos de los espacios: las ZEC Aritzakun-Urritzate-Gorramendi y Aralar.

En el País Vasco, de los 19 espacios seleccionados se registra actividad ganadera en 18. La práctica más relevante es aprovechamiento de los pastos de altura en verano con rebaños de oveja Latxa, y su uso asociado de chabolas y majadas, que se da en 5 espacios, siendo los principales ejemplos Aizkorri-Aratz, Gorbeia y Aralar. Existe una raza autóctona asociada a estas prácticas que es la oveja Latxa. El queso de oveja es un producto muy valorado asociado a esta ganadería. La raza Pottoka está presente en 5 espacios: Gorbeia, Armañón, Ordunte y Urkiola, aunque los manejos han cambiado en los últimos años con una cada vez menor presencia en el monte.

4. Conclusiones

Como conclusiones principales de este análisis se destacan:

1. Identificamos 85 espacios de la Red Natura 2000 del norte de España que abarcan 5.487 km^2 de hábitats de interés comunitario ligado a usos agro-ganaderos tradicionales.

2. Documentamos la presencia de actividades agro-ganaderas tradicionales en 77 de los 85 espacios con presencia de estos hábitats semi-naturales.

3. Prácticas como la ganadería vacuna trasterminante, asociada al uso de brañas y majadas, el pastoreo con ovino de los pastos de montaña en época estival, asociado al uso de chabolas, y la presencia de caballos semisalvajes en los montes bajo sistemas tradicionales de manejo se conservan en muchas zonas del norte. Estos sistemas pueden tener gran importancia para la conservación de hábitats, pero también por ser expresiones culturales y etnográficas que se pierden a gran velocidad.

4. En general existe poca información sobre las prácticas ganaderas tradicionales que se desarrollan en los espacios de la Red Natura 2000 en el Norte de España. Esta información debería homogeneizarse recopilándose de forma sistemática para toda la Red Natura 2000.

5. Particularmente, es de destacar la escasa información que existe sobre actividades agro-ganaderas en los planes de gestión de los espacios de la Red Natura 2000 analizados. Generalmente no se menciona, o se hace de forma muy breve. En ocasiones, aunque se mencionan las prácticas tradicionales, no se aclara si estás tienen continuidad en nuestros días o han desaparecido.

6. Sería de gran interés un trabajo que, mediante cuestionarios a gestores o expertos, o incluso mediante ciencia ciudadana, permitiera recopilar información sobre prácticas tradicionales que persisten. Este análisis más concienzudo y fuera del ámbito y del área de actuación de RURALtXA! se propone como de interés para el futuro.

7. Las soluciones de RURALtXA!, desde acciones de mejora y restauración de hábitats, hasta promoción de la ganadería extensiva y otras actividades tradicionales asociadas a estos hábitats, son aplicables estas Zonas de Especial Protección que abarcan grandes superficies de hábitats de interés comunitario, pero debe ser adaptadas a las condiciones locales de cada espacio.

6. Bibliografía

Agencia Europea de Medio Ambiente, 2017. *High Nature Value (HNV) farmland 2012 (100 m) accounting version, Nov. 2017*. Disponible en: https://www.eea.europa.eu/en/datahub/datahubitem-view/1bd26e8f-8ea0-45e0-b6bf-9ed2baff5d28. Con acceso: 21/08/2023

Agencia Europea de Medio Ambiente, 2020. *Article 17 - 2020 spatial data (Geodatabase), Data File*. Disponible en: https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/article-17-database-habitats-directive-92-43-eec-2/article-17-2020-spatial-data/article-17-2020-spatial-data-geodatabase. Con acceso: 4/abril/2023

Agencia Europea de Medio Ambiente, 2022. *Enhancing agricultural biodiversity*. Disponible en: https://agriculture.ec.europa.eu/sustainability/environmental-sustainability/biodiversity_en. Con acceso: 21/08/2023. Con acceso: 21/08/2023

Agencia Europea de Medio Ambiente, 2023. *Natura 2000 data - the European network of protected sites, Data*. Disponible en: https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/natura-14. Con acceso: 4/mayo/2023.

Andersen, E. (ed.) 2003. *Developing a high nature value farming area indicator*. Internal report. EEA, Copenhagen, 76 pp.

Beaufoy, G., Baldock, D., Clark, J. 1994. *The nature of farming: low intensity farming systems in nine European countries.* Institute for European Environmental Policy London, 66 pp.

Beaufoy, G. 1998. The EU Habitats Directive in Spain: can it contribute effectively to the conservation of extensive agro-ecosystems?. *Journal of Applied Ecology*, 35(6): 974-978.

Benton, T.G., Vickery, J.A., Wilson, J.D. 2003. Farmland biodiversity: is habitat heterogeneity the key?. *Trends in Ecology & Evolution,* 18(4): 182-188

García-Borregón, R.,Fernández, R., Bris, B., Ramil, P., Rubinos, M.A., Hinojo, B.A., de Nóvoa, B., Ferreiro, J., 2012. *Anexo VI. Espazos das Áreas de Montaña. Plan Director da Rede Natura 2000 de Galicia.* Xunta de Galicia. Santiago de Compostela. 546 pp.

Halada, L., Evans, D., Romão, C., Petersen, J.E. 2011. Which habitats of European importance depend on agricultural practices?. *Biodiversity and Conservation*, 20, 2365-2378.

Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, 2022. *Red Natura 2000: Cartografía.* Disponible en: https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/rednatura2000_descargas.aspx. Con acceso: 8/mayo/2023

Olivero, L., Márquez, A.L., Arroyo, B. 2011. *Modelización de las áreas agrarias y forestales de alto valor natural en España. Encomienda de gestión del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino al Instituto de Investigación en Recursos Cinegéticos (CSIC).* Disponible en: https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/ecosistemas-y-conectividad/sistemas-de-alto-valor-natural/savn_modelizacion_areas_agra_fores_avn_espana.html

Olmeda, C., Keenleyside, C., Tucker, G., Underwood, E., 2018. *Farming for Natura 2000. Guidance on how to support Natura 2000 farming systems to achieve conservation objectives, based on Member States good practice experiences*. European Commission. Disponible en: https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/FARMING%20FOR%20NATURA%202000-ANNEXES%20A-D-final.pdf

Ostermann, O.P. 1998. The need for management of nature conservation sites designated under Natura 2000. *Journal of applied ecology*, 35(6), 968-973.

Rotchés-Ribalta, R., Ruas, S., Ahmed, K.D. et al. 2021. Assessment of semi-natural habitats and landscape features on Irish farmland: New insights to inform EU Common Agricultural Policy implementation. *Ambio,* 50: 346–359.

8. Anexos

Anexo I. Proceso de selección de hábitats semi-naturales que dependen de prácticas agro-ganaderas.

Tabla I.1. Hábitats de interés comunitario clasificados según su dependencia o relación con actividades agro-ganaderas. Los hábitats prioritarios se indican con un asterisco en el código de hábitat. Para interpretación ver leyenda.

Tipo	Código	Hábitat	Ostermann (1998)		Halada et al. (2011)			Beaufoy (1998)	Olmeda et al. (2018)			Selección		
			T3	T2	D	P	M		1	2	3	Uso	Dependencia	Selección
Matorral	4020*	Brezales húmedos atlánticos de zonas templadas de *Erica ciliaris* y *Erica tetralix* (*)			1						1	Frecuente	Alta	Si
	4030	Brezales secos europeos	1	1	1						1	Frecuente	Alta	Si
	4040*	Brezales secos atlánticos costeros de *Erica vagans* (*)			1						1	Ocasional	Media	Si
	4060	Brezales alpinos y boreales		1		1	1		1			Ocasional	Media	Si
	4090	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga	1			1				1		Ocasional	Media	Si
	5120	Formaciones montanas de *Cytisus purgans*	1			1	1		1			Ocasional	Media	Si
Formaciones herbosas	6110*	Prados calcáreos o basófilos de Alysso-Sedion albi (*)		1		1	1		1			Ocasional		Si
	6120	Prados calcáreos de arenas xéricas				1		1		1		Ocasional		
	6140	Prados pirenaicos silíceos de *Festuca eskia*		1		1		1		1		Ocasional		
	6150	Prados boreoalpinos silíceos				1				1		Frecuente	Media	
	6160	Prados ibéricos silíceos de *Festuca indigesta*		1		1		1		1		Frecuente	Media	Si
	6170	Prados alpinos y subalpinos calcáreos		1		1		1		1		Frecuente	Media	Si
	6210*	Prados secos semi-naturales y facies de matorral sobre sustratos calcáreos (Festuco-Brometalia) (*parajes con importantes orquídeas)	1	1	1			1			1	Frecuente	Alta	Si
	6220*	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de Thero-Brachypodietea (*)		1	1			1			1	Frecuente	Alta	Si
	6230*	Formaciones herbosas con *Nardus*, con numerosas especies, sobre sustratos silíceos de zonas montañosas (y de zonas submontañosas de Europa continental)		1	1			1			1	Frecuente	Alta	Si
	6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (Molinion caeruleae)	1	1	1			1			1	Ocasional	Media	Si
	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del Molinion-Holoschoenion	1	1		1		1		1		Ocasional	Media	Si
	6510	Prados pobres de siega de baja altitud (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)	1	1	1			1			1	Frecuente	Media	Si
	6520	Prados de siega de montaña	1	1	1						1	Frecuente	Media	Si
Turberas	7110*	Turberas altas activas (*)										Frecuente	Media	Si
	7130*	Turberas de cobertura (* para las turberas activas)										Frecuente	Media	Si
	7140	'Mires' de transición				1	1							Si
	7230	Turberas bajas alcalinas				1				1				Si

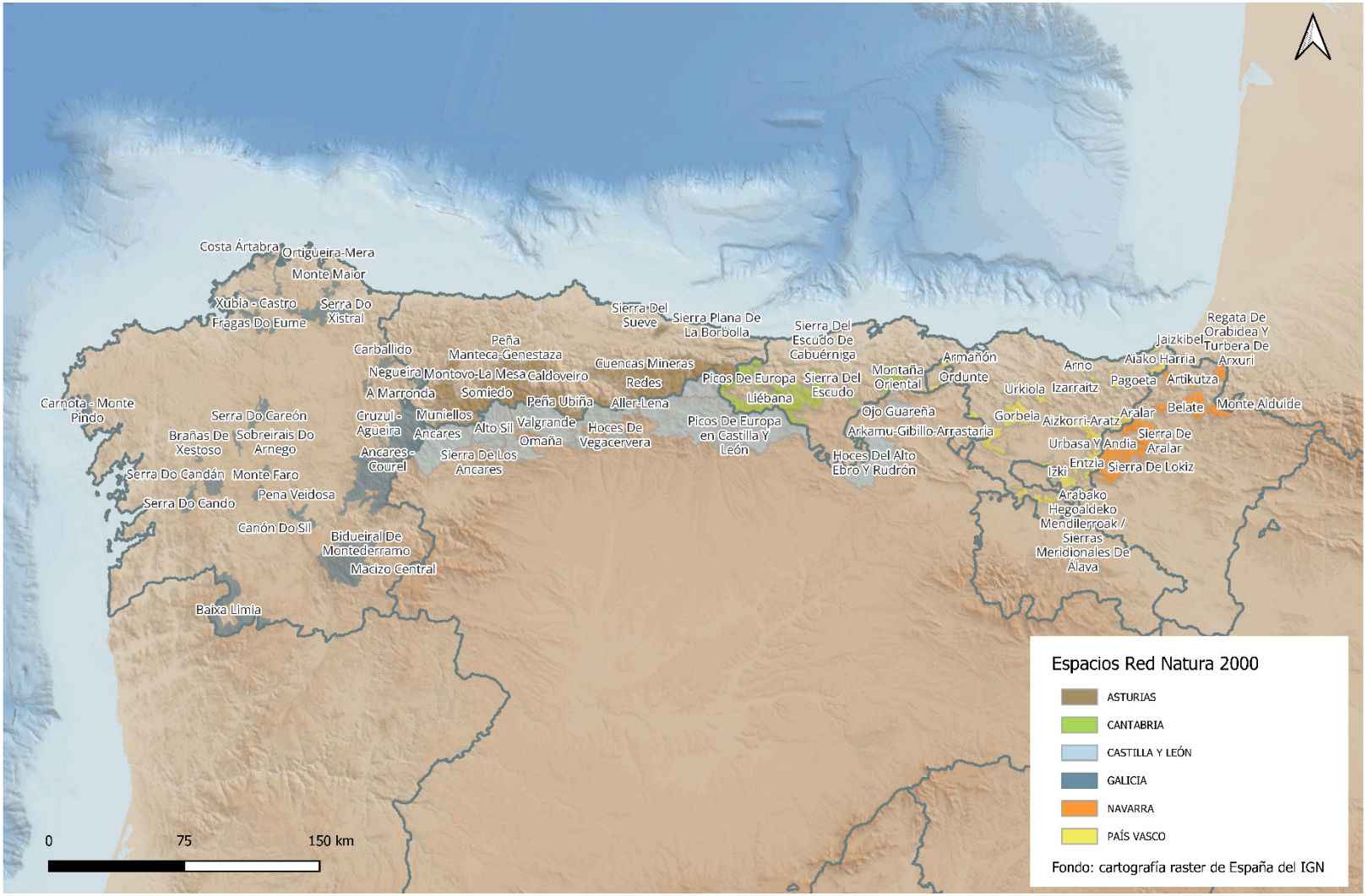
Leyenda:

Referencia	Código	Descripción
Ostermann, O.P. 1998. The need for management of nature conservation sites designated under Natura 2000. *Journal of applied ecology*, 35(6), 968-973.	T3	Tipos de hábitats recogidos en la Directiva Habitats Directive, que probablemente tienen su origen en prácticas rurales (agro-ganaderas)
	T2	Tipos de hábitats recogidos en la Directiva Habitats Directive cuyo estado de conservación favorable posiblemente se vea amenazado si se abandona las prácticas rurales (agro-ganaderas).
Halada, L., Evans, D., Romão, C., Petersen, J.E. 2011. Which habitats of European importance depend on agricultural practices?. *Biodiversity and Conservation*, 20, 2365-2378.	D	Hábitats totalmente dependientes de manejo agro-ganadero.
	P	Hábitats parcialmente dependientes.
	M	Hábitats parcialmente dependientes, pero solo algunos subtipos o en parte de su área de distribución.

Beaufoy, G. 1998. The EU Habitats Directive in Spain: can it contribute effectively to the conservation of extensive agro-ecosystems?. Journal of Applied Ecology, 35(6), 974-978.		Establece una lista de hábitats asociados en mayor o menor medida aprácticas de manejo agro-ganadero como pastoreo de baja intensidad o segado.
Olmeda, C., Keenleyside, C.,Tucker, G., Underwood, E. 2018. Farming for Natura 2000 Guidance on how to support Natura 2000 farming systems to achieve conservation objectives, based on Member States good practice experiences. European Comission. *Basado en Halada et al. 2011. 3=D, 2 = P, 1 = M	3	Hábitats totalmente dependientes de manejo agro-ganadero.
	2	Hábitats parcialmente dependientes.
	1	Hábitats parcialmente dependientes, pero solo algunos subtipos o en parte de su área de distribución.

Selección propia de los hábitats presentes en la región atlántica de la Península Ibérica con uso de ganadería extensiva	Uso	Se indica si el uso agro-ganadero del hábitat es ocasional o frecuente.
	Dependencia	Se indica si existe una dependencia de la herbivoría/ganadería para mantener una buena estructura y función. Puede ser: alta, media, baja

Anexo II. Mapa de espacios de la Red Natura con hábitats de interés comunitario semi-naturales



Anexo III. Áreas de montaña con hábitats de interés comunitario semi-naturales y actividades tradicionales de interés

Código	Nombre	CCAA	Superficie (ha)	HIC total (ha)	%HIC seminat	ACTIVIDAD AGROGANADERA	PRÁCTICAS TRADICIONALES	SITUACIÓN ACTIVIDAD	TENDENCIA ACTIVIDAD
ES0000054	Somiedo	ASTURIAS	29.006,43	14.958,42	52%	Ganadería extensiva: bovino. (2)	Trasterminancia, brañas. Raza Asturiana de los valles	La ganadería es la actividad principal/Aún se aprovechan los prados de las brañas	Disminuyendo. Envejecimiento de la población
ES1200001	Picos de Europa (Asturias)	ASTURIAS	25.056,41	8.863,77	35%	Ganadería extensiva: bovino, equino, ovino, caprino. (2)	Trasterminancia, majadas, pastores. Razas autóctonas de vacas (Casina, Tudaca), ovejas (Lacha, Xalda), cabras (Bermeya). Quesos	Aumentando bovino-equino, disminuyendo ovino-caprino. Pocos pastores mantienen el sistema trasterminante	En retroceso. Aumenta bovino a costa de ovino y caprino
ES1200002	Muniellos	ASTURIAS	5.323,10	803,54	15%	Ganadería extensiva: bovino. (1)	Raza autóctona Asturiana de los valles	NA	NA
ES1200008	Redes	ASTURIAS	37.702,11	15.444,22	41%	Ganadería extensiva: bovino. (2)	Trasterminancia. Pastoreo estival en los pastos de montaña. Siega de prados. Raza autóctona (Asturiana de la Montaña).	La ganadería es la actividad principal/Aún se aprovechan los prados de las brañas	En retroceso. Hacia menos explotaciones de mayor tamaño
ES1200009	Ponga-Amieva	ASTURIAS	28.103,45	11.535,51	41%	Ganadería extensiva: bovino, caprino. (2)	Pastoreo estival en los pastos de montaña. Siega de prados. Fabricación de quesos de cabra	La ganadería es una actividad importante	Abandono
ES1200010	Montovo-La Mesa	ASTURIAS	15.035,12	5.808,52	39%	Ganadería extensiva: bovino, ovino. (2)	Trasterminancia. Pastoreo estival en los pastos de montaña. Brañas.	La ganadería es la actividad principal/Aún se aprovechan los prados de las brañas/La trashumancia de merinas de castilla ha desaparecido	Abandono de pastoreo con ovino y caprino
ES1200011	Peña Ubiña	ASTURIAS	13.235,28	6.121,80	46%	Ganadería extensiva: bovino, ovino. (2)	Trasterminancia. Pastoreo estival en los pastos de montaña. Brañas.	La ganadería es la actividad principal/Aún se aprovechan los prados de las brañas/La trashumancia de merinas de castilla ha desaparecido	Abandono de pastoreo con ovino y caprino

Código	Nombre	CCAA	Superficie (ha)	HIC total (ha)	%HIC seminat	ACTIVIDAD AGROGANADERA	PRÁCTICAS TRADICIONALES	SITUACIÓN ACTIVIDAD	TENDENCIA ACTIVIDAD
ES1200012	Caldoveiro	ASTURIAS	12.539,40	4.367,00	35%	Ganadería extensiva: bovino, ovino. (2)	Trasterminancia. Pastoreo estival en los pastos de montaña. Brañas.	La ganadería es la actividad principal/Aún se aprovechan los prados de las brañas/La trashumancia de merinas de castilla ha desaparecido	Abandono de pastoreo con ovino y caprino
ES1200014	Sierra de los Lagos	ASTURIAS	10.981,35	5.209,78	47%	NA	NA	NA	NA
ES1200037	Aller-Lena	ASTURIAS	13.098,08	8.201,81	63%	NA	NA	NA	NA
ES1200039	Cuencas Mineras	ASTURIAS	13.156,07	3.434,97	26%	Ganadería extensiva: bovino, equino. (1)	NA	NA	Sustitución de bovino por equino
ES1200041	Peña Manteca-Genestaza	ASTURIAS	7.912,49	4.411,25	56%	NA	NA	NA	NA
ES1200042	Sierra Plana de la Borbolla	ASTURIAS	1.022,33	199,45	20%	NA	NA	NA	NA
ES1200043	Sierra del Sueve	ASTURIAS	3.449,18	602,70	17%	Ganadería extensiva: bovino, equino, ovino, caprino. Sistema tradicional caballos en libertad	Pastoreo en la montaña la mayor parte del año, luego en fincas. Raza autóctona (Asturcón)	NA	NA
ES1200046	Valgrande	ASTURIAS	4.737,42	2.053,54	43%	Ganadería extensiva: bovino, ovino. (2)	Trasterminancia. Pastoreo estival en los pastos de montaña. Brañas.	La ganadería es la actividad principal/Aún se aprovechan los prados de las brañas/La trashumancia de merinas de castilla ha desaparecido	Abandono de pastoreo con ovino y caprino
ES1200056	Fuentes del Narcea, Degaña e Ibias	ASTURIAS	52.384,94	23.917,08	46%	NA	NA	NA	NA
ES1300001	Liébana	CANTABRIA	42.630,66	14.138,85	33%	Ganadería extensiva: bovino, equino	Trasterminancia (la muda). Uso de pastos de montaña a partir de la primavera y estabulación invernal. Siega de praderas bajas	La ganadería es una actividad importante	Estabilidad en bovino. Drástica regresión de ovino y caprino

Código	Nombre	CCAA	Superficie (ha)	HIC total (ha)	%HIC seminat	ACTIVIDAD AGROGANADERA	PRÁCTICAS TRADICIONALES	SITUACIÓN ACTIVIDAD	TENDENCIA ACTIVIDAD
ES1300002	Montaña Oriental	CANTABRIA	21.711,28	6.806,16	31%	Ganadería intesiva: bovino de leche. Ganadería extensiva: bovino, equino. (2)	Aprovechamiento de praderas de siega y traslado del ganado de unas preaderas a otras (muda de fincas). Cabañas pasiegas. Quesos	NA	NA
ES1300016	Sierra del Escudo	CANTABRIA	3.198,19	1.981,99	62%	Ganadería extensiva: bovino. (1)	Tasterminancia: movimientos estacionales del ganado en los meses estivales hacia los puertos de montaña y su resguardo en las zonas bajas durante el invierno	Se mantiene	NA
ES1300021	Valles Altos Nansa y Saja y Alto Campoo	CANTABRIA	51.117,29	20.639,15	40%	Ganadería extensiva. (1)	Trasterminancia	Abandono del sistema de pastoreo colectivo	Regresión. Mantenimiento cabaña, reducción en el número de explotaciones
ES1300022	Sierra del Escudo de Cabuérniga	CANTABRIA	787,03	166,18	21%	NA	NA	NA	NA
ES0000003	Picos de Europa	CASTILLA Y LEÓN	23.777,54	8.974,89	38%	Ganadería extensiva: ovino principalmente. (1)	Vías pecuarias y refugios de pastores	Ovino en proceso de desaparcicíon, cambio de manejo	Proceso de desaparición
ES0000210	Alto Sil	CASTILLA Y LEÓN	43.768,18	13.531,10	31%	Ganadería extensiva: bovino. (1)	Trastermitancia: subida de las vacas (de leche) en verano a las brañas. Raza mantequera leonesa desaparecida	Se mantiene ganadería con otros manejos. Abandono del sistema tradicional de pastoreo (con pastor).	En retroceso
ES4120025	Ojo Guareña	CASTILLA Y LEÓN	13.010,16	3.466,80	27%	Ganadería intensiva de leche. Ganadería extensiva: ovino, caprino, bovino y equino. (1)	Prácticas desaparecidas: Siega de prados en los fondos de valle. Explotación de razas autóctonas de producción mixta de carne y leche, que alternaban los pastizales de montaña con los prados de fondo de valle	Desaparición ganadería extensiva. Especialización en la producción láctea	Descenso cabaña. Cambios manejo hacia intensivo
ES4120088	Montes de Valnera	CASTILLA Y LEÓN	2.228,82	1.650,01	74%	Ganadería intensiva: bovino. (1)	Característico sitema de prados parcelados. Siega de praderías	Ganado presente. Cambios de manejo	Reducción cabaña ganadera

Código	Nombre	CCAA	Superficie (ha)	HIC total (ha)	%HIC seminat	ACTIVIDAD AGROGANADERA	PRÁCTICAS TRADICIONALES	SITUACIÓN ACTIVIDAD	TENDENCIA ACTIVIDAD
ES4120089	Hoces del Alto Ebro y Rudrón	CASTILLA Y LEÓN	46.275,62	10.623,64	23%	Ganadería extensiva: ovino. (1)	NA	NA	Descenso cabaña y cambios de especie y manejo
ES4130003	Picos de Europa en Castilla y León	CASTILLA Y LEÓN	101.219,46	43.652,17	43%	Ganadería extensiva: ovino. (1)	NA	Sustitución de la ganadería tradicional extensiva de ovino por la bovina y equina, y cambios del manejo del ganado.	Decenso y cambio de especie
ES4130010	Sierra de los Ancares	CASTILLA Y LEÓN	55.408,48	20.394,91	37%	Ganadería extensiva. (1)	NA	Actividad abandonada en gran medida	NA
ES4130035	Valle de San Emiliano	CASTILLA Y LEÓN	55.892,36	34.128,34	61%	Ganadería extensiva: ovino, bovino. (2)	Trashumancia. Vías pecuarias. Trastermitancia	Se mantiene actividad ganadera de ovino	Disminución de la ganadería de ovino. Sustitución por bovino y caballar
ES4130037	Hoces de Vegacervera	CASTILLA Y LEÓN	5.343,03	2.938,74	55%	Ganadería extensiva: ovino. (1)	Aprovechamiento tradicional de los prados de alta montaña por el ganado ovino	NA	Reducción y cambio de especies, de ovino a bovino y equino
ES4130050	Montaña Central de León	CASTILLA Y LEÓN	34.608,33	21.509,18	62%	Ganadería extensiva: ovino, bovino, equino. (1)	Aprovechamiento de los puertos, principalmente por el ovino	NA	Progresivo abandono del pastoreo en las zonas de puerto. Susutitución de especies
ES4130149	Omaña	CASTILLA Y LEÓN	20.054,98	10.377,27	52%	Ganadería extensiva: ovino, bovino	Vías pecuarias	Abandono sistemas tradicionales con ovino. Sustitución ovino por bovino	Abandono
ES4140011	Fuentes Carrionas y Fuente Cobre-Montaña Palentina	CASTILLA Y LEÓN	78.224,61	35.731,92	46%	Ganadería extensiva: ovino. (1)	NA	NA	Abandono
ES0000374	Ancares	GALICIA	12.678,43	5.235,46	41%	Ganadería extensiva: bovino. Apicultura. (1)	Aprovechamiento prados semi-naturales de montaña en verano. Brañas. Albarizas	Todavía se realiza el movimiento estacional del ganado bovino durante la época estival desde las aldeas a los pastos de verano, localizados en las brañas.	Regresión

Código	Nombre	CCAA	Superficie (ha)	HIC total (ha)	%HIC seminat	ACTIVIDAD AGROGANADERA	PRÁCTICAS TRADICIONALES	SITUACIÓN ACTIVIDAD	TENDENCIA ACTIVIDAD
ES1110001	Ortigueira-Mera	GALICIA	3.881,66	309,04	8%	NA	NA	NA	NA
ES1110002	Costa Ártabra	GALICIA	7.576,34	4.869,43	64%	Ganadería extensiva: bovino. Sistema tradicional caballos en libertad	Curro. Sistema tradicional de manejo de los caballos. Ganado libre	Se mantiene actividad ganadera. Cambios de manejo	NA
ES1110003	Fragas do Eume	GALICIA	9.162,42	3.103,26	34%	Sistema tradicional caballos en libertad	NA	Prácticamente desaparecido	NA
ES1110008	Carnota - Monte Pindo	GALICIA	4.702,64	1.673,06	36%	NA	NA	NA	NA
ES1110013	Xubia - Castro	GALICIA	2.082,45	1.245,57	60%	Ganadería extensiva: bovino. Sistema tradicional caballos en libertad	Curro. Sistema tradicional de manejo de los caballos. Ganado libre	Se mantiene actividad ganadera. Cambios de manejo	NA
ES1110014	Serra do Careón	GALICIA	6.687,33	4.276,99	64%	Ganadería extensiva: bovino. Sistema tradicional caballos en libertad	Curro. Sistema tradicional de manejo de los caballos.	NA	NA
ES1120001	Ancares - Courel	GALICIA	102.852,65	37.034,31	36%	Ganadería extensiva: bovino. Apicultura	Aprovechamiento prados semi-naturales de montaña en verano. Brañas. Siega y aprovehamiento a diente de prados. Albarizas	Se conserva bovino. Cambios de manejo	Cambios de manejo de los prados de siega y diente
ES1120004	A Marronda	GALICIA	1.242,07	502,18	40%	Ganado intensivo de leche. Ganado bovino de carne. (2)	NA	La ganadería es una de las actividades principales. Especialización en ganado de carne o de leche según zonas	Positiva
ES1120006	Carballido	GALICIA	4.838,54	1.545,96	32%		NA	NA	NA
ES1120007	Cruzul - Agüeira	GALICIA	653,10	68,88	11%	Ganado extensivo: ovino, caprino, bovino	Pastoreo. Siega de prados	Desaparición de ovino, caprino. Ganado bovino aprovecha a diente los prados de siega	NA
ES1120008	Monte Faro	GALICIA	2.999,36	1.651,93	55%		NA	NA	NA

Código	Nombre	CCAA	Superficie (ha)	HIC total (ha)	%HIC seminat	ACTIVIDAD AGROGANADERA	PRÁCTICAS TRADICIONALES	SITUACIÓN ACTIVIDAD	TENDENCIA ACTIVIDAD
ES1120009	Monte Maior	GALICIA	1.250,80	792,87	63%	Gando extensivo: bovino. Sistema tradicional caballos en libertad	Curro. Sistema tradicional de manejo de los caballos. Ganado libre	Se mantiene la actividad. Cambios manejo	Regresión número de caballos. Cambios manejo
ES1120010	Negueira	GALICIA	4.554,95	2.486,03	55%		NA	NA	NA
ES1120014	Canón do Sil	GALICIA	5.933,41	1.492,28	25%		NA	NA	NA
ES1120015	Serra do Xistral	GALICIA	23.033,75	15.543,56	67%	Gando extensivo: bovino, ovino y caprino (ciertas zonas). Sistema tradicional caballos en libertad	Curro. Sistema tradicional de manejo de los caballos. Ganado libre. Trasterminancia de bovino entre zonas altas y zonas de clima más suave	La ganadería de bovino de carne y los caballos salvajes son aún los usos principales	Regresión número de caballos. Cambios manejo
ES1130001	Baixa Limia	GALICIA	34.063,72	15.795,75	46%	Ganado extensivo: ovino, caprino, bovino. Sistema tradicional caballos en libertad	Vacas, cabras, ovejas uso temporal del monte. Sistema treadicional de manejo de caballos. Raza cachena.	Presencia testimonial. Cambios de manejo	Regresión
ES1130002	Macizo Central	GALICIA	47.107,34	22.945,04	49%	Ganado extensivo: ovino, bovino, equino	Sistema de vecería, uso de curros o malladas en primavera verano para aprovechas los pastos de montaña. Rebaños de vacas en zonas concretas. Raza autóctona como vianesa	Presencia testimonial. Sustitución de ovino por bovino	Regresión. Planes fomento ganadería por parte de la administración
ES1130003	Bidueiral de Montederramo	GALICIA	1.989,72	964,33	48%		NA	NA	NA
ES1130004	Pena Veidosa	GALICIA	2.330,00	1.213,85	52%		NA	NA	NA
ES1140008	Brañas de Xestoso	GALICIA	1.082,14	562,93	52%		NA	NA	NA
ES1140013	Serra do Candán	GALICIA	10.746,89	5.299,63	49%		NA	NA	NA
ES1140014	Serra do Cando	GALICIA	5.484,41	2.161,93	39%	Gando extensivo: bovino. Sistema tradicional caballos en libertad	Sistema tradicional de manejo de los caballos. Ganado libre	Hoy en día se mantienen bovino extensivo y sistema tradicional de caballos salvajes.	Se mantiene. Cambios de manejo

Código	Nombre	CCAA	Superficie (ha)	HIC total (ha)	%HIC seminat	ACTIVIDAD AGROGANADERA	PRÁCTICAS TRADICIONALES	SITUACIÓN ACTIVIDAD	TENDENCIA ACTIVIDAD
ES1140015	Sobreirais do Arnego	GALICIA	1.128,26	373,17	33%		NA	NA	NA
ES0000122	Aritzakun-Urritzate-Gorramendi	NAVARRA	6.032,48	3.498,80	58%	Gandería extensiva: bovino (por zonas), ovino, Sistema tradicional caballos en libertad. (2)	Trastermitancia valle-monte para ovino raza Latxa. Condiciones de semilibertad para caballos raza Pottoka. Vacas en el monte en época estival. Vacas en libertad todo el año raza Betizu.	Importante presencia de ganado	Reducción del número de caseríos/bordas. Se mantiene estable. Disminuye bovino de leche, aumentan o se mantienen otras gaanderías
ES2200010	Artikutza	NAVARRA	3.638,55	229,33	6%	Ganado bovino, caprino, equino. (1)	No está reconocida oficialmente su presencia tras su prohibición en 1919	Presencia de ganado, sin cuantificar ni regular	NA
ES2200015	Regata de Orabidea y turbera de Arxuri	NAVARRA	191,04	50,92	27%	Ganado extensivo: bovino, ovino, equino. (2)	Quesos	NA	NA
ES2200017	Señorío de Bertiz	NAVARRA	2.052,32	54,68	3%	Ganadería extensiva: ovino, cerdos engorde. (1)	Ganado en las zonas altas en verano. Bordas	Prácticamente desaparecido desde hace 50 años. Uso ganadero de ovino y porcino hoy inexistente	NA
ES2200018	Belate	NAVARRA	26.067,44	5.360,00	21%	Ganado extensivo: ovino, bovino, equino. (2)	Aprovechamiento estacional de pastos de montaña (fin primavera-otoño). Bordas y Txabolas. Raza Latxa	Mantenimiento de una importante actividad ganadera	Franco declive. Reducción cabaña
ES2200019	Monte Alduide	NAVARRA	9.028,69	2.929,00	32%	Ganadería	NA	NA	NA
ES2200020	Sierra de Aralar	NAVARRA	14.648,90	2.384,76	16%	Ganadería extensiva ovina, bovina, equino, y Sistema tradicional caballos en libertad. (2)	Raza Betizu. Raza Pottoka. Quesos	Mantenimiento de una importante actividad ganadera	Aumento cabaña ovino y equino. Reducción del número de ganaderos
ES2200021	Urbasa y Andia	NAVARRA	27.857,68	6.238,00	22%	Ganadería extensiva: ovino, bovino, equino. Apicultura. (2)	Trastermitancia. Uso de pastos estivales. Raza Latxa y Navarra. Raza Jaca Navarra	Importante actividad ganadera aún hoy en día	Reducción

Código	Nombre	CCAA	Superficie (ha)	HIC total (ha)	%HIC seminat	ACTIVIDAD AGROGANADERA	PRÁCTICAS TRADICIONALES	SITUACIÓN ACTIVIDAD	TENDENCIA ACTIVIDAD
ES2200022	Sierra de Lokiz	NAVARRA	13.145,69	1.752,81	13%	Ganadería extensiva: bovino, equino, algo de ovino. Cabras asilvestradas. (1)	Antes cabaña porcina y caprina	NA	NA
ES0000244	Gorobel mendilerroa / Sierra Salvada	PAÍS VASCO	3.883,74	2.370,60	61%	Gando extensivo: bovino, ovino, equino, caprino. (2). Tradicional ganadería mixta vacuno-ovino	Aprovechamiento estacional de pastos de montaña (fin primavera-otoño). Majadas. Recogida ovejas en majada por la noche. Raza latxa, Caballo de Monte del País Vasco	Mantenimiento de una importante actividad ganadera	Descenso continuado de ganado menor. Progresivo aumento ganado mayor
ES2110004	Arkamu-Gibillo-Arrastaria	PAÍS VASCO	11.649,07	3.335,39	29%	Gando extensivo: bovino, ovino, equino y en menor medida caprino. (2)	Aprovechamiento estacional de pastos de montaña (fin primavera-otoño). Raza latxa, pirenaica, terreña, Caballo de monte del País Vasco	Importante presencia de la actividad ganadera.	Gran descenso de ganado menor en la sierra desde reaparición del lobo. Gran aumento del equino
ES2110009	Gorbeia	PAÍS VASCO	20.226,45	3.819,75	19%	Ganadería extensiva: ovino, bovino, equino, pottokas en semilibertad. (2)	Pastores que suben los rebaños a los pastos de altura en verano. Txabolas y majadas. Raza Latxa y Sasi-ardi, raza Pirenaica y Terreña, raza Pottoka y Caballo de mOnte del País Vasco, raza azpi-gorri. Quesos	Importante actividad ganadera aún hoy en día	Estabilidad en la cabaña total. Reducción de ovino, estabilidad en bovino. Aumento del equino
ES2110015	Gasteizko mendi garaiak / Montes altos de Vitoria	PAÍS VASCO	2.227,70	84,92	4%	Ganado extensivo: equino, ovino, bovino. (1)	NA	Escasa actividad ganadera	NA
ES2110016	Aldaiako mendiak / Montes de Aldaia	PAÍS VASCO	1.120,53	319,22	28%	Ganado ovino y bovino	Quesos	Actividad presente. Sin manejo, el ganado está libre	Regresión. Falta de relevo generacional. Falta de manejo,
ES2110018	Arabako hegoaldeko mendilerroak / Sierras meridionales de Álava	PAÍS VASCO	18.515,02	2.232,26	12%	Ganado ovino y bovino (2)	Pastoreo bajo vara para mantenimiento de cortafuegos. Pastoreo libre del vacuno bajo cubierta arbolada de frondosas	Actividad presente	Pastoreo en cortafuegos subvencionado por la Administtación. Actividad en regresión
ES2110019	Izki	PAÍS VASCO	9.482,10	1.582,74	17%	Ganadería extensiva: bovino, equino. (2)	Pastoreo bajo arbolado casi todo el año. Uso de los pastos altos en primavera y verano.	Actividad ganadera presente dentro del bosque. Equino y bovino pastan en el monte todo el año.	Descenso de ovino y caprino. Aumento de equino/ bovino de carne

Código	Nombre	CCAA	Superficie (ha)	HIC total (ha)	%HIC seminat	ACTIVIDAD AGROGANADERA	PRÁCTICAS TRADICIONALES	SITUACIÓN ACTIVIDAD	TENDENCIA ACTIVIDAD
ES2110022	Entzia	PAÍS VASCO	10.006,40	1.982,78	20%	Ganadería extensiva: ovino, bovino, equino. (2)	Trastermitancia. Uso de pastos estivales y pastoreo bajo hayedo. Raza Latxa, Caballo de monte del Pais Vasco. Txabolas. Queso	Actividad muy importante.	Descenso generalizado en todas las especies
ES2120001	Arno	PAÍS VASCO	1.121,58	79,00	7%	Ganadería extensiva: ovino, bovino, equino. (1)	Pastoreo bajo encinar, prados de siega.	Actividad importante	Regresión
ES2120002	Aizkorri-Aratz	PAÍS VASCO	15.937,41	3.093,31	19%	Ganadería extensiva: ovino, bovino, equino, caprino. (2)	Aprovechamiento de los pastos de la zona alta entre primavera y verano por los rebaños. Txabolas. Pastores. Queso-Mendiko Gazta. En invierno ganado en el valle. Raza Latxa	Actividad muy importante, sobre todo ovino.	Descenso leve del ovino, aumento de equino
ES2120003	Izarraitz	PAÍS VASCO	1.605,52	477,00	30%	Ganadería extensiva: caprino, equino. (2)	Aprovechamiento pastos en parcelas particulares. Quemas prescritas para mantenimiento	Presencia de ganado libre, baja carga	Abandono. Falta de relevo
ES2120006	Pagoeta	PAÍS VASCO	1.365,19	246,00	18%	Ganadería extensiva: ovino, bovino, equino. Pottokas en semilibertad (2)	Recuperación razas autóctonas en peligro en parcela propiedad de la DFG. Raza Pottoka, Raza Betizu. Caballos de Monte del País Vasco en invierno	Actividad se mantiene	Estable gracias al pastoreo caballar en invierno
ES2120008	Hernio-Gazume	PAÍS VASCO	2.216,76	514,00	23%	Ganadería extensiva: ovino, equino, algo caprino (2)	Aprovechamiento pastos en parcelas particulares. Quemas prescritas para mantenimiento	Presencia de ganado libre, baja carga	NA
ES2120011	Aralar	PAÍS VASCO	10.953,81	3.641,95	33%	Ganado extensivo: ovino, equino, bovino, caprino. (2)	Presencia estival en los pastos altos. Bordas y majadas. Pastores, queso: mendiko gazta. En invierno ganado en valle o en pastos comunales de los pueblos a pie de Sierra. Raza Latxa	Actividad muy importante, sobre todo ovino. Creciente presencia de equino en gran parte de las explotaciones	mantenimiento del ovino, aumento de equino
ES2120016	Aiako harria	PAÍS VASCO	6.806,19	349,48	5%	Ganadería extensiva: ovina, bovino, equino (2)	Estancia del ganado en el monte de primavera a otoño. Las ovejas suben tras la época de ordeño. Prados de siega. Ganado en el valle	Actividad importante	Aumenta, sobre todo equino y bovino. Ovino desciende.

Código	Nombre	CCAA	Superficie (ha)	HIC total (ha)	%HIC seminat	ACTIVIDAD AGROGANADERA	PRÁCTICAS TRADICIONALES	SITUACIÓN ACTIVIDAD	TENDENCIA ACTIVIDAD
							o en comunales de la zona baja del monte en invierno. Raza Latxa		
ES2120017	Jaizkibel	PAÍS VASCO	2.469,82	772,00	31%	Ganadería extensiva: bovino, equino. Algo ovino (2)	Zonas en el monte diferenciadas para ganado de la zona y ganado de fuera (equino- Caballo de Monte del País Vasco). Importante labor de mantenimiento de cortafuegos	Actividad ganadera local escasa.	Ganaderia local en declive. Se aumenta la carga para mantenimiento del pasto gracias a ganado foráneo
ES2130001	Armañón	PAÍS VASCO	3.004,07	669,10	22%	Ganadería extensiva: bovino, ovino, equino. Ganadería intensiva de leche en el valle. (2)	Uso del monte todo el año. Pardos de siega. Raza Montxina. Raza Pottoka	Actividad importante. Gran explotación de vacuno.	Descenso muy acusado del ovino (incrementada por presencia de lobo), aumento equino y bovino
ES2130002	Ordunte	PAÍS VASCO	4.343,49	1.568,56	36%	Ganadería extensiva: bovino, ovino, equino. Ganadería intensiva de leche en el valle.sistema caballos semisilvestres (2)	Ovino en prados ligados a los caseríos, en el valle. Demás ganado en la Sierra. Prados de siega. Raza Montxina. Raza Pottoka	Actividad importante, sobre todo vacuno	Descenso ovino, aumento bovino
ES2130009	Urkiola	PAÍS VASCO	6.020,53	1.369,31	23%	Ganado extensivo: ovino, bovino, equino, sistema caballos semisilvestres. (2)	Pastoreo. Raza Latxa. Raza Betixu. Raza Pottoka	Actividad importante, incluido el pastoreo en los rasos-pastos petranos y el pastoreo bajo plantaciones de coníferas	Desciende cabaña ganadera, salvo equino

Descripción de los campos

Código	Código de referencia de la Zona Espacial de Conservación perteneciente a la Red Natura 2000
Nombre	Nombre de la Zona Espacial de Conservación perteneciente a la Red Natura 2000
Superficie	Superficie, en hectáreas, de la Zona Especial de Conservación
HIC_total	Superficie, en hectáreas, de los hábitats semi-naturales de interés que se han identificado en el espacio.
%HIC	Porcentaje de superficie de los hábitats semi-naturales de interés en el espacio con respecto a la superficie total del mismo
Actividad agro-ganadera	Tipo de actividad que se da o se daba en el lugar. Puede ser ganadería extensiva o intensiva. Dentro de los tipos de ganadería puede ser de ovino, caprino, bovino, equino, porcino. También se registra la existencia de sistema tradicional de caballos semisalvajes. Y la apicultura. Se recogen actividades mencionadas en los documentos de gestión del espacio, en otros documentos accesibles, y en ocasiones conocimiento propio. Se indica la importancia de la actividad con un número: ( ) No hay presencia o la actividad no se menciona en documentos descriptivos y de gestión de la ZEC; (1) La actividad existe y se menciona en los documentos; (2) La actividad es característica del espacio y se menciona en documentos descriptivos y de gestión de la ZEC.
Prácticas tradicionales	Existencia de prácticas tradicionales como trashumancia, trastermitancia, uso de pastos altos en verano, siega, pastoreo con pastor, sistema tradicional de caballos nativos en semilibertad. Se menciona también la existencia de brañas, majadas, bordas, chabolas. Se menciona la fabricación de quesos. Se registra la presencia de razas autóctonas.
Situación	Indica si las actividades se mantienen como actividad principal o de forma testimonial y si las prácticas tradicionales se conservan o se han perdido.
Tendencia	Evolución reciente y previsión futura de la actividad

Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia

Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU