



Anexo III:

Avaliación Simplificada do Estado de Conservación dos hábitats 4020*, 7110* e 7130* no marco do proxecto LIFE in Common Land



Coa contribución do Instrumento Financeiro LIFE da Unión Europea
LIFE in Common Land (LIFE 16 NAT/ES/000707)



Queirogais húmidos atlánticos (4020*)

Descrición do hábitat

Son formacións abertas, con escasas árbores, **dominadas por queirogas e toxos** (*Erica* spp., *Calluna vulgaris*, *Ulex* spp., entre outros). Desenvólvense sobre solos xeralmente ácidos, mal drenados, de tendencia higroturbosa, moi sensibles a unha seca estival marcada e que requiren gran luminosidade. Ocupan enclaves que manteñen un nivel de humidade elevado, e presentan unha elevada biodiversidade e singularidade da súa flora.

Cales son as especies características?

Trátase de queirogais de medio-baixo porte cun estrato leñoso integrado por diferentes especies (*Erica mackayana*, *Erica tetralix*, *Erica ciliaris*, acompañadas por *Erica cinerea*, *Calluna vulgaris*, *Daboecia cantabrica*, *Genista anglica*, *Genista berberidea*, *Genista micrantha* ou *Myrica gale*), entre as que adoitan estar presentes especies herbáceas como *Avenella flexuosa*, *Juncus squarrosus* ou *Carum verticillatum*, entre outras. **Na Serra do Xistral preside estas formacións a queiroga endémica *Erica mackayana*** sobre o resto das ericáceas.

Entre as especies características tamén cabe destacar aquelas do xénero *Sphagnum*, en especial *Sphagnum pylaesii* por ser unha especie de interese prioritario segundo a Directiva Hábitats.



Figura 1. Queirogal húmido dominado por *Erica mackayana* na Serra do Xistral

Conxunto de indicadores

Para a avaliación do Estado de Conservación dos Queirogais Húmidos Atlánticos (4020*) empréganse sete indicadores (táboa 1). Este Conxunto de Indicadores leva asociada unha Guía Visual con exemplos gráficos para facilitar a avaliación por parte de propietarios e xestores (figura 2).

Táboa 1. Conxunto de indicadores para a avaliación do Estado de Conservación do HIC 4020*

Indicador	Estado de Conservación Positivo	Estado de conservación Negativo
1. ESTRUCTURA DA VEXETACIÓN	Queirogais de altura media (0,3-0,6m) con ocos na cobertura	Queirogais continuos de máis de 0,6m de altura Queirogais dispersos de menos de 0,3m de altura
2. RELACIÓN MATO HERBÁCEAS	Entre 30-80% de mato	<30% de mato >80% de mato
3. COBERTURA DE TOXO	<50% do mato	≥50% e moita altura
4. PRESENZA DE FENTOS	Presenza escasa ou nula de fentos da especie <i>Pteridium aquilinum</i>	Presenza abundante de fentos da especie <i>Pteridium aquilinum</i>
5. COBERTURA DE ESPECIES EXÓTICAS DE ÁRBORES	Presenza moi escasa ou nula (<i>Pinus</i> spp. <i>Eucalyptus</i>)	Densidade media e/ou rexeneración de árbores
6. SUCESIÓN NATURAL	<5% de árbores e/ou especies de matogueira seca	≥5% de árbores e/ou especies de matogueira seca
7. EROSIÓN E PROBLEMA DE DRENAXE	Non hai trazos importantes de erosión nin solo espido	Erosión importante e compactación do solo



Figura 2. Guía Visual para avaliar o Estado de Conservación dos Queirogais Húmidos (4020*)

En función da situación na que se atope cada un destes indicadores, avalíase o Estado de Conservación conxunto da superficie en cuestión do hábitat, asignando as categorías “Bo” (FV), “Medio”(U1) e “Suficiente”(U2).

Táboa 2. Matriz para a avaliación conxunta do Estado de Conservación do HIC 4020*

QUEIROGAIS HÚMIDOS (4020*)			
Valoración Indicadores	Estado de Conservación	Categoría de pago	PAGO
<i>Todos positivos</i>	FV	Bo	Máximo Importe
<i>Indicadores nº 1, 2 e/ou 3 negativos</i>	U1	Medio	Importe Medio
<i>Algún dos outros negativos</i>	U2	Suficiente	Mínimo Importe

Turbeiras (7110* e 7130*)

Turbeiras altas activas (7110*)

Descrición do hábitat

Trátase de formacións turbosas (acumulan materia orgánica en forma de turba) ácidas, pobres en nutrientes minerais, que se alimentan fundamentalmente por auga da choiva. Están **dominadas por esfagnos** (*Sphagnum* spp.), plantas que se descompoñen con dificultade en condicións anegadas e pobres, acumulándose os restos en forma de turba, así como especies de plantas insectívoras como as *Drosera*, ciperáceas como *Eriophorum angustifolium*, ou especies de *Carex*. **Denomínanse activas cando presentan vexetación formadora de turba.**

Cales son as especies características?

Como cita o Plan Director da Rede Natura 2000 de Galicia, nas partes máis húmidas e pequenas depresións dominan os briófitos (*Sphagnum* spp.) entre os que se intercalan diversas especies vasculares higrófilas (*Eriophorum angustifolium*, *Arnica montana*, *Viola palustris*, *Eleocharis multicaulis*, *Molinia caerulea*, *Parnassia palustris*, *Narthecium ossifragum*, *Carex* spp. etc.), mentres que cara as marxes enriquecécese en especies leñosas, como *Calluna vulgaris*, *Erica mackayana* ou *Genista berberidea*.

Entre as especies características tamén cabe destacar os líques do xénero *Cladonia*, musgos do xénero *Sphagnum* (destacando a especie *Sphagnum pylaessii* considerada como especie de interese prioritario pola DC Hábitats), e as plantas carnívoras dos xéneros *Drosera* e *Pinguicula*, moi características deste hábitat.



Figura 3. Turbeira alta activa con presenza de xunca de algodón (*Eriophorum angustifolium*) na Serra do Xistral

Turbeiras de cobertor activas (7130*)

Descrición do hábitat

Extremadamente raras na Península Ibérica, aparecen só en enclaves moi localizados da Cordilleira Cantábrica e en serras oceánicas da provincial de Lugo e A Coruña como a Serra do Xistral. Esténdense por relevos aplanados ou inclinados mal drenados en áreas de clima oceánico con altas precipitacións. Acumulan materia orgánica en forma de turba, recollendo auga fundamentalmente a través da choiva, orballo ou néboa. Aínda que os esfagnos desempeñan un importante papel en tódolos casos, **a proporción de ciperáceas (*Carex durieui*) e gramíneas (*Molinia caerulea*) é maior que no caso das turbeiras altas**. Ó igual que nas turbeiras altas, denomínanse activas a aquelas que presentan vexetación formadora de turba.

Cales son as especies características?

Como cita o Plan Director da Rede Natura 2000 de Galicia, As turbeiras de cobertor activas presentan unha grande homoxeneidade florística. En conxunto caracterízanse por presentar unha cuberta herbácea extremadamente densa dominada por cárices (*Eriophorum angustifolium*, *Carex durieui*) e gramíneas (*Molinia caerulea*, *Avenella flexuosa*) ás que adoitan acompañar, aínda que acadando unha baixa cobertura, especies frecuentes nas matogueiras presentes no N de Galicia, como *Erica mackayana*, *Erica cinerea* ou *Calluna vulgaris*.

Entre as especies características tamén cabe destacar aquelas do xénero *Sphagnum*, en especial *Sphagnum pylaesii* por ser unha especie de interese prioritario segundo a Directiva Hábitats, así como bulbosas como *Narcissus bulbocodium*.



Figura 4. Turbeiras de cobertor dominadas por *Molinia caerulea* na Serra do Xistral

Conxunto de indicadores

Para a avaliación do Estado de Conservación das Turbeiras (7110* e 7130*) empréganse catro indicadores (táboa 3). Este Conxunto de Indicadores leva asociada unha Guía Visual con exemplos gráficos para facilitar a avaliación por parte de propietarios e xestores (figura 5).

Táboa 3. Matriz para a avaliación conxunta do Estado de Conservación dos HIC 7110* e 7130*

Indicador	Estado de Conservación Positivo	Estado de conservación Negativo
1. COMPOSICIÓN E ESTRUCTURA DA VEXETACIÓN	Composición e estrutura das comunidades vexetais características do hábitat.	Presenza importante de especies non características e/ou alteracións na estrutura do hábitat.
2. DENSIDADE E COBERTURA DE PIÑEIRO	Presenza moi escasa ou nula.	Densidade media ou/e rexeneración de árbores
3. COBERTURA DE ESPECIES INVASORAS	Presenza moi escasa ou nula de especies exóticas.	Presenza importante de especies exóticas.
4. EROSIÓN E PROBLEMAS DE DRENAXE	Non hai trazos importantes de erosión nin solo espidido.	Erosión importante e compactación do solo. Esvaramento de turba.

Este Conxunto de Indicadores leva asociada unha Guía Visual con exemplos gráficos para facilitar a avaliación por parte de propietarios e xestores.



Figura 5. Guía Visual para avaliar o Estado de Conservación das turbeiras (7110* e 7130*)

En función da situación na que se atope cada un destes indicadores, aválíase o Estado de Conservación conxunto da superficie en cuestión do hábitat, de xeito sinxelo, asignando as categorías “Bo” (FV), “Medio” (U1) e “Suficiente” (U2).

Táboa 4. Matriz para a avaliación conxunta do Estado de Conservación dos HIC 7110* e 7130*

TURBEIRAS (7110* e 7130*)			
Valoración Indicadores	Estado de Conservación	Categoría de pago	PAGO
Todos positivos	FV	Bo	Máximo Importe
Indicador nº 1 negativo	U1	Medio	Importe Medio
Algún dos outros negativos	U2	Suficiente	Mínimo Importe

Metodoloxía completa LICL

LIFE in Common Land desenvolve unha metodoloxía propia de avaliación do Estado de Conservación dos hábitats prioritarios 4020*, 7110* e 7130* aplicada á ZEC Serra do Xistral (Blanco et al. 2022), mediante indicadores baseados nos criterios establecidos na Directiva Hábitats e na correspondente metodoloxía de avaliación do estado de conservación dos hábitats de interese comunitario que realizan os Estados Membros da Unión Europea segundo o artigo 17 da citada Directiva (COM 2009). Así mesmo, séguense directrices establecidas nas Bases Ecolóxicas preliminares para a conservación dos tipos de hábitats de interese comunitario en España (VV.AA. 2009).

Blanco Arias, C.A.; Laborda Bartolomé, R.A.; Díaz Varela, R.A.; Lagos Abarzuza, L.; Fagúndez Díaz, J.; Díaz Varela, E.R. Informe de Seguimiento sobre el Estado de Conservación de los HIC*. Aproximación a los Pagos por Resultados de Conservación. Año 2021. (Abril 2022) Proyecto LIFE IN COMMON LAND (LIFE16 NAT/ES/000707)

COM (2009). INFORME DE LA COMISIÓN AL CONSEJO Y AL PARLAMENTO EUROPEO Informe de síntesis sobre el estado de conservación de los tipos de hábitats y especies de conformidad con el artículo 17 de la Directiva de Hábitats.

VV. AA., 2009. Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Disponible en: https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-protégidos/red-natura-2000/rn_tip_hab_esp_bases_eco_preliminares.aspx

DIAZ VARELA
RAMON ALBERTO
- 33333363S

Firmado digitalmente por DIAZ VARELA
RAMON ALBERTO - 33333363S
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES,
serialNumber=IDCES-33333363S,
givenName=RAMON ALBERTO, sn=DIAZ
VARELA, cn=DIAZ VARELA RAMON
ALBERTO - 33333363S
Fecha: 2022.04.04 13:15:11 +02'00'

FAGUNDEZ
DIAZ JAIME
- 32668649R

Firmado digitalmente por FAGUNDEZ
DIAZ JAIME - 32668649R
Nombre de reconocimiento (DN):
c=ES,
serialNumber=IDCES-32668649R,
givenName=JAIME, sn=FAGUNDEZ
DIAZ, cn=FAGUNDEZ DIAZ JAIME -
32668649R
Fecha: 2022.04.04 13:17:50 +02'00'

LAGOS
ABARZUZA
LAURA -
36145492A

Firmado digitalmente por
LAGOS ABARZUZA
LAURA - 36145492A
Fecha: 2022.04.04
13:20:25 +02'00'

BLANCO ARIAS
CESAR AGUSTIN
- 35577603F

Firmado digitalmente
por BLANCO ARIAS
CESAR AGUSTIN -
35577603F
Fecha: 2022.04.04
13:23:34 +02'00'

LABORDA
BARTOLOME
RAFAEL ALFONSO
- 50471987M

Firmado digitalmente
por LABORDA
BARTOLOME RAFAEL
ALFONSO - 50471987M
Fecha: 2022.04.04
13:26:54 +02'00'

DIAZ VARELA,
EMILIO RAFAEL
(AUTENTICACIÓN)

Firmado digitalmente por
DIAZ VARELA, EMILIO
RAFAEL (AUTENTICACIÓN)
Fecha: 2022.04.04 13:30:03
+02'00'