

ANEJO VII-H

LIC Río Camesa
(ES1300014)

1. Información general

Ubicación

El LIC del Río Camesa está situado en la Región Biogeográfica Mediterránea, en la cuenca fluvial del río Duero (Figura H.1). La superficie catalogada como LIC se sitúa exclusivamente en el municipio de Valdeolea, en la zona sur-oeste de Cantabria.

De acuerdo con lo descrito en la Ley de Conservación de la Naturaleza de Cantabria, dentro de este espacio, que se extiende por todo el tramo que el Camesa recorre por Cantabria, limitando tanto al sur como al norte con la provincia de Palencia, se encuentran incluidos los siguientes cauces fluviales:

- Río Camesa: Comprende todo el tramo del río Camesa en el territorio cántabro.
- Arroyo de Moedo: Desde su unión con el río Camesa hasta el límite provincial con Palencia.
- Arroyo de la Arroyada: Desde su unión con el arroyo de Moedo hasta el límite provincial con Palencia.
- Arroyo de la Arenosa: Desde su unión con el río Camesa hasta el límite provincial con Palencia.
- Arroyo de la Puente: Desde su unión con el río Camesa hasta el cruce con una pista en el paraje de Los Juncales.
- Arroyo Henares: Desde su unión con el río Camesa hasta el cruce con una pista en el paraje de Somaya.
- Arroyo de Quintanillas: Desde su unión con el río Camesa hasta el collado del Sestil.
- Arroyo de Valberzoso: Desde su unión con el río Camesa hasta el límite provincial con Palencia.

En todos los casos, la selección del territorio incluido en el espacio Natura se ha fundamentado en criterios ecológicos dirigidos a dar cumplimiento a los objetivos de la Directiva Hábitats. En toda su extensión a lo largo del curso fluvial, la anchura de la zona protegida se corresponde con una banda fija de 25 metros lineales a ambos lados del cauce.

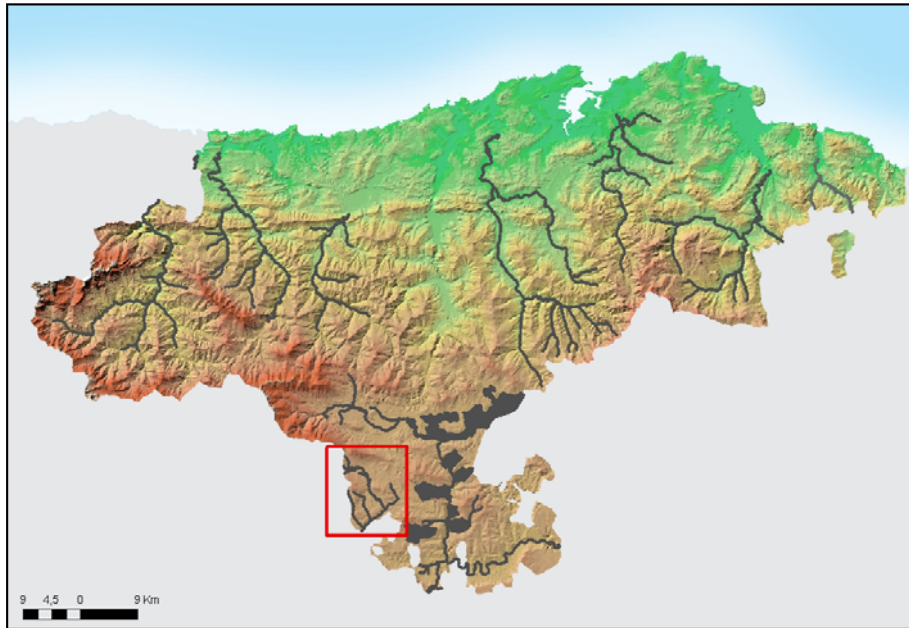


Figura H.1. Localización del LIC Río Camesa en Cantabria.

Delimitación de la Zona Periférica de Protección

El presente plan de gestión es de aplicación en el territorio integrado por el espacio Natura y por su zona periférica de protección.

El ámbito de aplicación del Plan se extiende sobre un total de 2.051,1 ha, de las que 261,51 ha corresponden al espacio Natura, y 1.789,59 ha pertenecen a su zona periférica de protección (Figura H.2).



Figura H.2. Ámbito de aplicación del Plan de gestión del LIC Río Camesa.

Solapamiento con otras figuras de protección

En el territorio ocupado por el LIC Río Camesa no se produce ningún solapamiento con otros espacios protegidos o ZEPAs (Figura H.3).

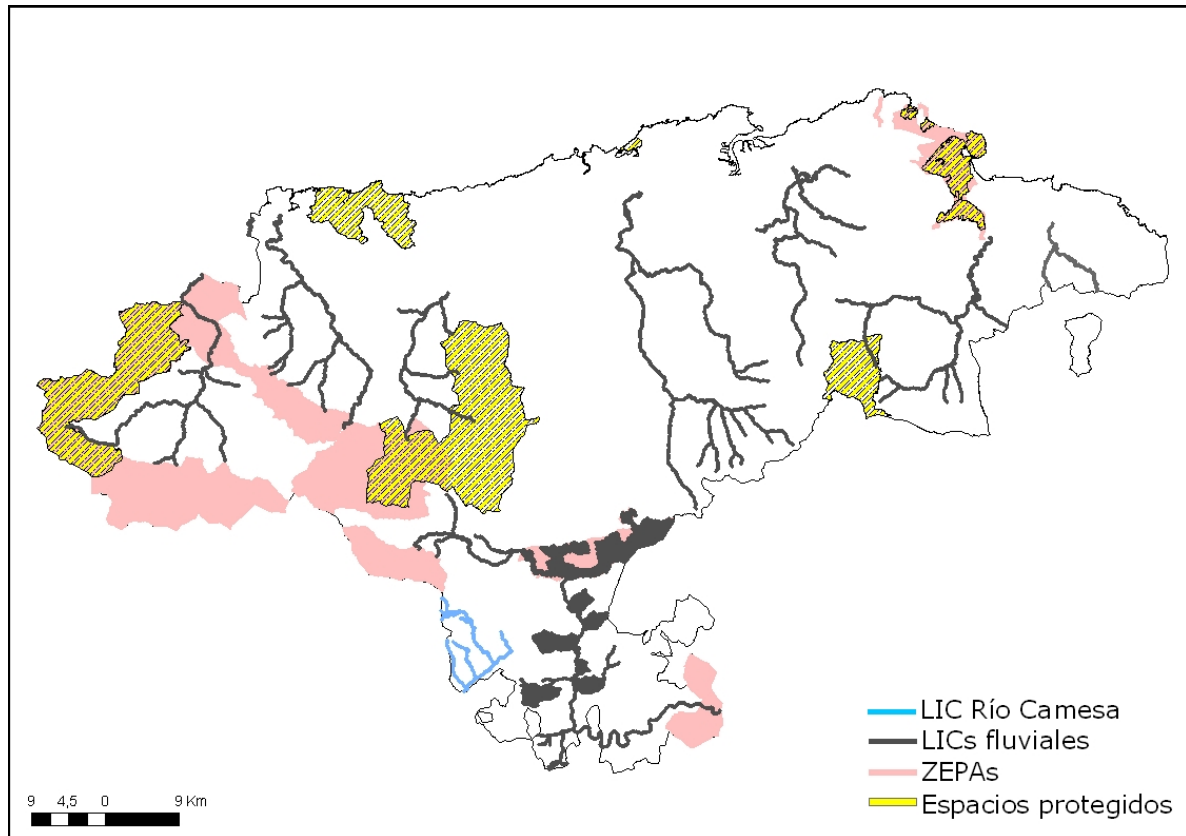


Figura H.3. Límites de los LICs fluviales y otros espacios protegidos en el territorio de Cantabria.

Cartografía de hábitats

La revisión cartográfica de este espacio ha permitido identificar, dentro de los límites del LIC, 11 hábitats del Anejo I de la Ley 42/2007 (Tabla H.1).

Los hábitats pertenecientes al Anejo I de dicha Ley ocupan el 17% de la superficie cartografiada en el LIC Río Camesa (42 ha), siendo los robledales y los brezales (hábitats 9230 y 4030, respectivamente) los hábitats que ocupan una mayor superficie.

En las restantes 209 ha cartografiadas (83% de la superficie cartografiada) aparecen hábitats no incluidos en el Anejo I de la Ley. Esta superficie está ocupada, en aproximadamente un 50%, por pastizales de diente.

En la Tabla H.1 se muestra el listado de hábitats de interés comunitario identificados en el espacio Natura 2000, así como su superficie (ha) y su superficie relativa (%).

Hábitat	Descripción	Superficie (Ha)	% Superficie
3130	Aguas estancadas de oligotróficas a mesotróficas con vegetación de <i>Littorelletalia uniflorae</i> y/o <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>	0,57	0,23
3260	Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de <i>Ranunculion fluitantis</i> y <i>Callitricho-Batrachion</i>	1,58	0,63
4010	Brezales húmedos atlánticos septentrionales con <i>Erica tetralix</i>	0,35	0,14
4030	Brezales secos europeos	11,96	4,79
4090	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga	1	0,4
6230*	Formaciones con <i>Nardus</i> , con numerosas especies, sobre sustratos silíceos de zonas montañosas y de zonas submontañosas de la Europa continental	0,96	0,38
6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos	0,02	0,01
6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinio-Holoschoerion</i>	<0,01	0
8210	Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica	0,02	0,01
9230	Robledales galaico-portugueses con <i>Quercus robur</i> y <i>Quercus pyrenaica</i>	22,85	9,16
92A0	Bosques de galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	3,17	1,27

Tabla H.1. Hábitats presentes en el LIC Río Camesa.

Identificación de presiones

En las proximidades del espacio Natura es posible identificar distintos tipos de presiones antrópicas (Figura H.4, Tabla H.2).

Cabe destacar que el río Camesa registra un bajo número de presiones en relación con el resto de ríos de Cantabria.

Destaca el elevado número de puentes que se identifican a lo largo del río, aunque no interfieren de forma significativa en el flujo de caudales. Del mismo modo, han sido identificados varios azudes que, por el contrario, si generan alteraciones en las condiciones hidráulicas del río.

Finalmente, en relación a los encauzamientos que se suceden a lo largo del río, el más importante

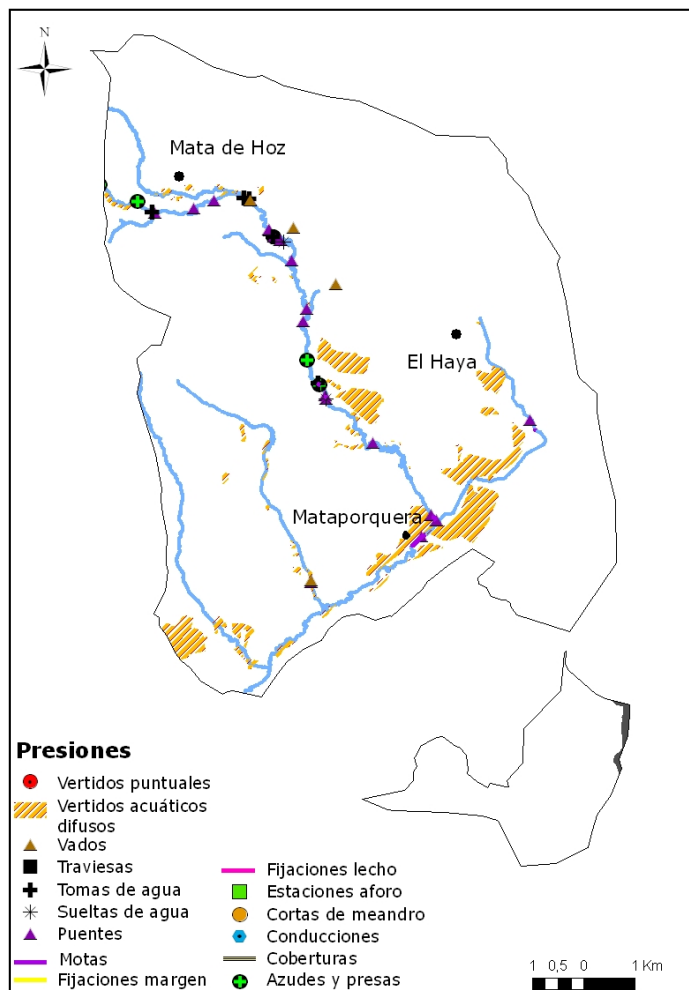


Figura H.4. Presiones identificadas en el LIC Río Camesa.

PRESIONES		Nº
Contaminación	Vertidos industriales	0
	Vertidos saneamiento	0
	Vertidos acuáticos difusos	...
Alteraciones morfológicas	Inf. lineales horizontales terrestres	0
	Cortas de meandro	0
	Coberturas fluviales	0
	Conducciones Canalizaciones	0
	Motas	0
	Fijación del lecho	0
	Fijación de márgenes	6
Alteraciones hidrodinámicas	Traviesas	0
	Azudes/Presas	4
	Vados	4
	Puentes	22
	Estaciones aforo	0
Alteraciones hidrológicas	Detracciones caudales	5
	Retornos de caudales	2
Alteraciones por especies	Introducción de especies invasoras vegetales	...

Tabla H.2. Inventario de presiones identificadas en el LIC Río Camesa.

se localiza en la margen izquierda del río Camesa, a su paso por Mataporquera.

2. Tipificación

En el LIC están presentes 2 de las diferentes tipologías ecológicas definidas en el Plan (Figura H.5), las cuales, con base en la configuración espacial y territorial del LIC, se segregan a su vez en 6 unidades de valoración independientes (Figura H.6).

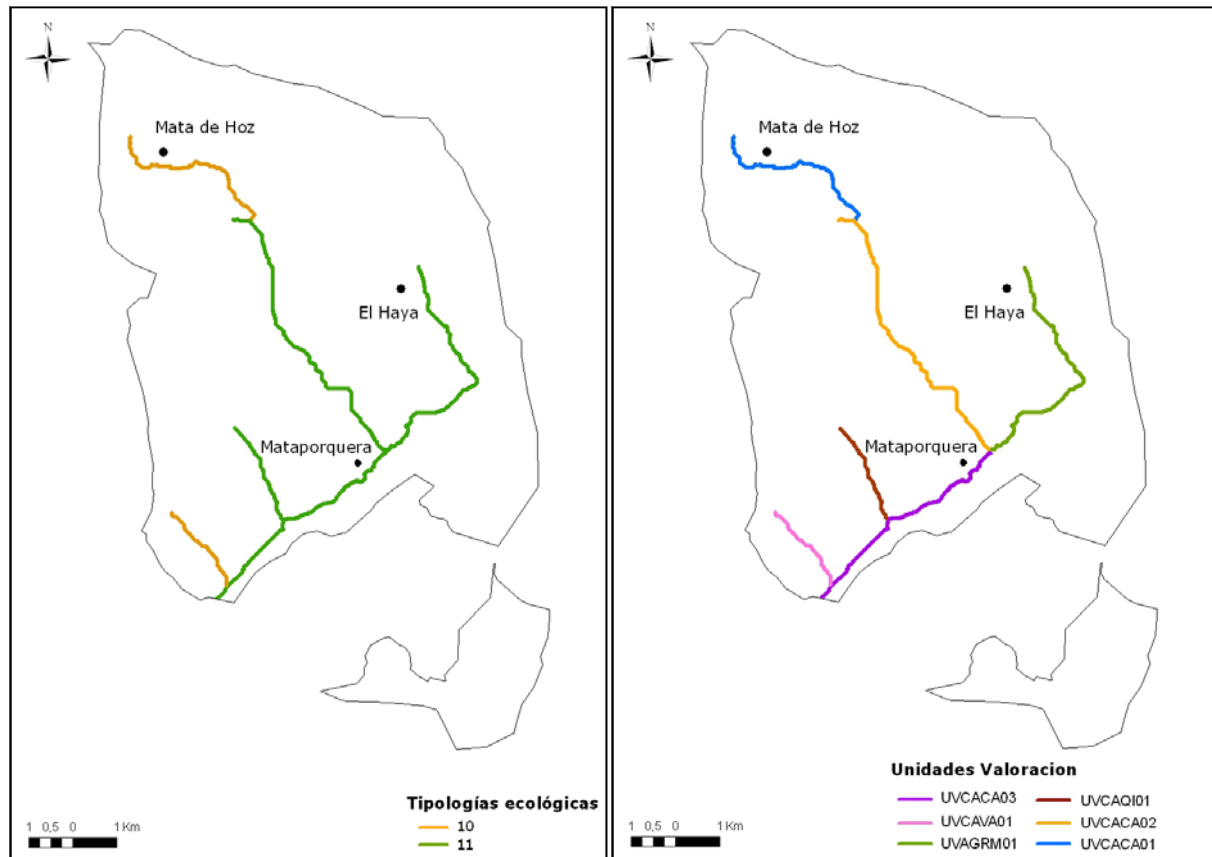


Figura H.5 y H.6. Tipologías ecológicas y unidades de valoración del LIC Río Camesa.

3. Diagnóstico y Planificación

En los siguientes epígrafes se describen los resultados del diagnóstico (cálculo del estado de conservación) de los hábitats y especies de interés comunitario, y procesos del entorno funcional, así como la planificación resultante de dicho diagnóstico (medidas y actuaciones).

3.1. Hábitats

El estado de conservación de los hábitats de interés comunitario se define mediante la evaluación de su valor intrínseco (VI_{Hi}) y su valor extrínseco (VE_{Hi}) (ver Documento II del Plan Marco).

Los resultados del diagnóstico de cada uno de los hábitats de interés comunitario se describen de forma sintética. La evaluación del valor intrínseco sólo en aquellos casos en los que el hábitat presenta alguna de las características significativa en su valoración (fragilidad, endemidad, relictismo, etc).

Para cada hábitat se enumeran las medidas y actuaciones previstas para garantizar el estado de conservación favorable en el territorio del espacio Natura.

Hábitat 3130 (Aguas estancadas, oligotróficas o mesotróficas con vegetación de *Littorelletea uniflorae* y/o *Isoto-Nanojuncietea*)

Este hábitat presenta un alto valor intrínseco debido a su fragilidad y singularidad.

El hábitat 3130 se localiza únicamente en la cuenca alta del Río Camesa, en la unidad de valoración RNCACA03.

El indicador de extensión del hábitat muestra una valoración insuficiente debido a que la superficie del hábitat 3130 no alcanza los umbrales mínimos establecidos (Figura H.7).

Por otro lado, el indicador de estructura, composición y funcionalidad es evaluado como favorable para el conjunto del hábitat 3130 (Figura H.8).

Finalmente, este hábitat se considera no vulnerable frente a las presiones antrópicas del medio (Figura H.9).

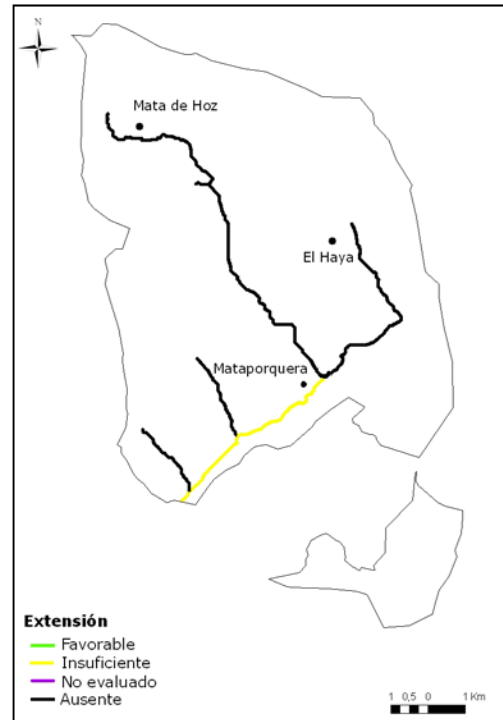


Figura H.7. Valoración del indicador extensión.

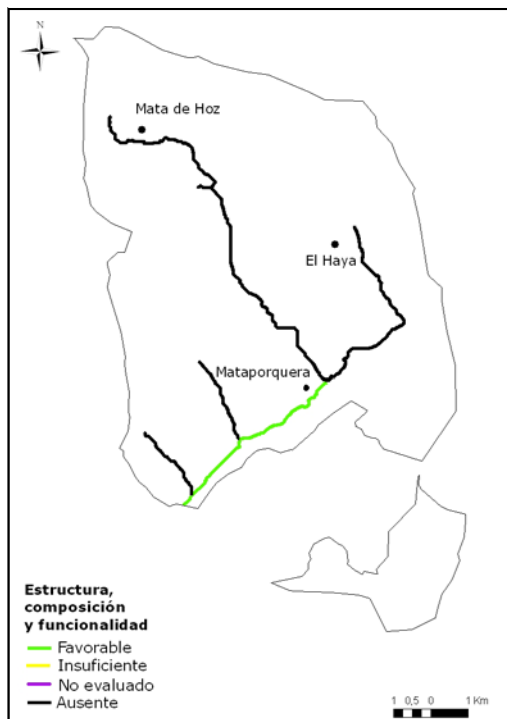


Figura H.8. Valoración del indicador estructura, composición y funcionalidad.

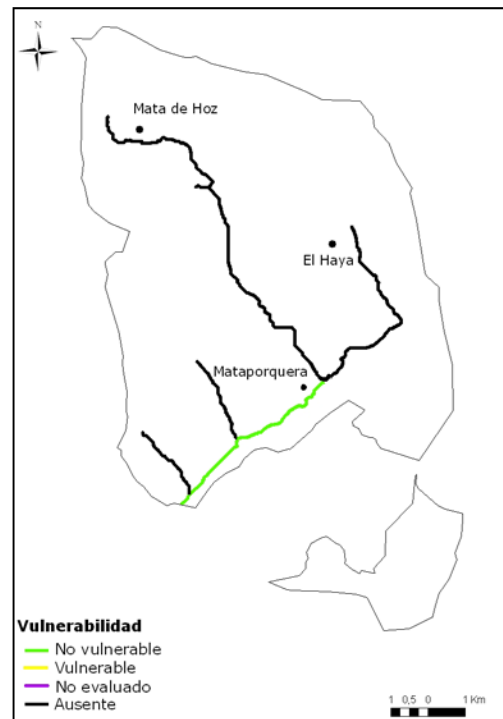


Figura H.9. Valoración del indicador vulnerabilidad.

De acuerdo con el proceso de integración de los tres indicadores, el hábitat 3130 presenta un valor extrínseco insuficiente en la unidad de valoración RNCACA03 (Figura H.10).

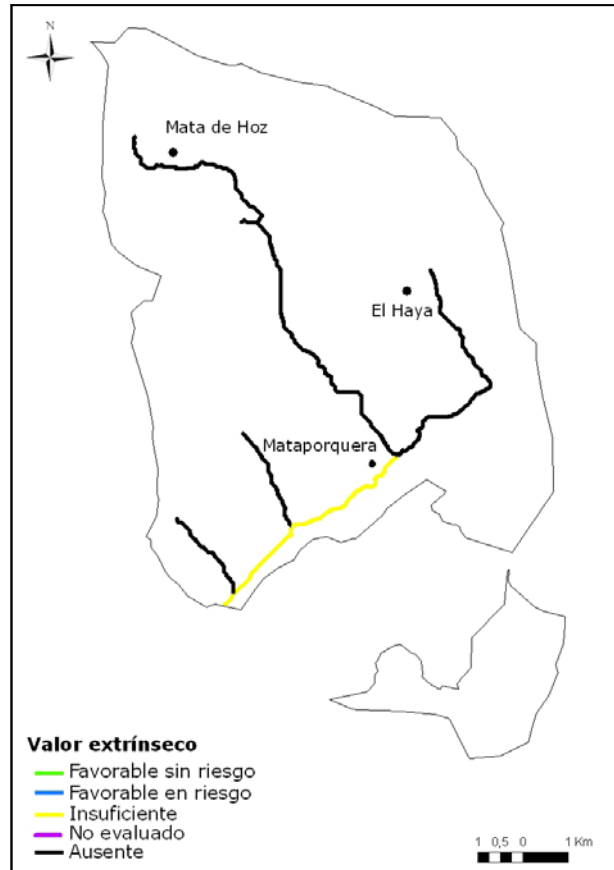


Figura H.10. Valor extrínseco del hábitat 3130.

Medidas y actuaciones

El mantenimiento y/o consecución de un estado de conservación favorable del hábitat requiere, junto con el desarrollo de las medidas generales descritas en el apartado 5.4.1 del Documento II, la ejecución de las siguientes medidas específicas en el LIC.

Medida: Favorecer el incremento de la superficie que el hábitat 3130 ocupa en determinadas teselas donde este hábitat ya aparece como formación vegetal acompañante, haciendo que pase a ser el hábitat dominante. Esta medida se adoptará en las teselas donde el cambio de dominancia no repercuta de manera negativa en el estado de conservación de otros hábitats de interés comunitario.

Actuación: Favorecer el incremento de la superficie ocupada por el hábitat 3130 en las teselas CA_128 y CA_129 (Unidad de valoración RNCACA03), las cuales están actualmente dominadas por el hábitat 62N1 (pastizal de diente montano eútrofo).

Hábitat 4030 (Brezales secos europeos)

Debido a la naturaleza terrestre de este hábitat, resulta imposible definir un umbral adecuado para la valoración de la extensión del hábitat (Figura H.11).

Por otro lado, la evaluación del indicador de estructura, composición y funcionalidad de este hábitat es favorable en las todas las unidades de valoración en las que se localiza el hábitat (Figura H.12).

Asimismo, el hábitat 4030 se considera no vulnerable frente a las presiones antrópicas en todas las unidades de valoración (Figura H.13).

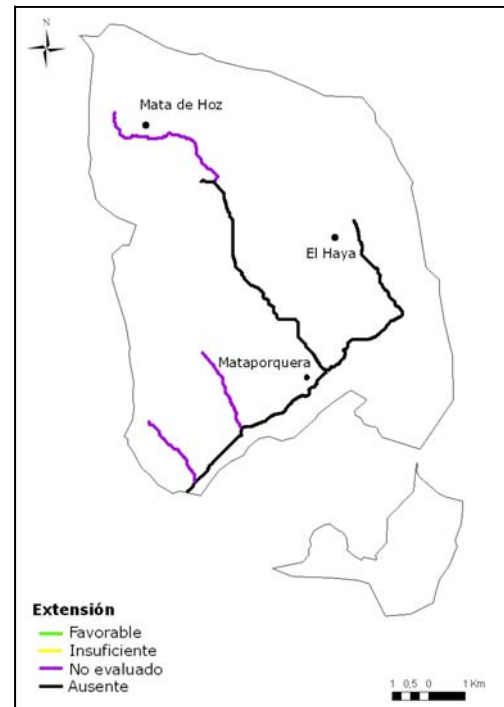


Figura H.11. Valoración del indicador extensión.

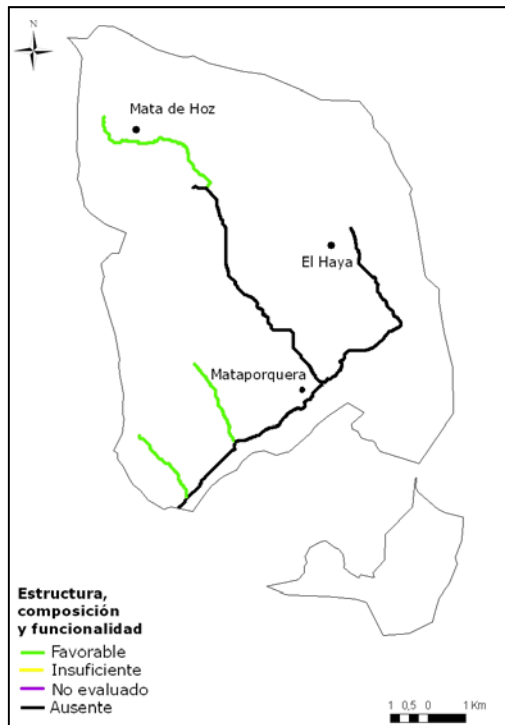


Figura H.12. Valoración del indicador estructura, composición y funcionalidad.

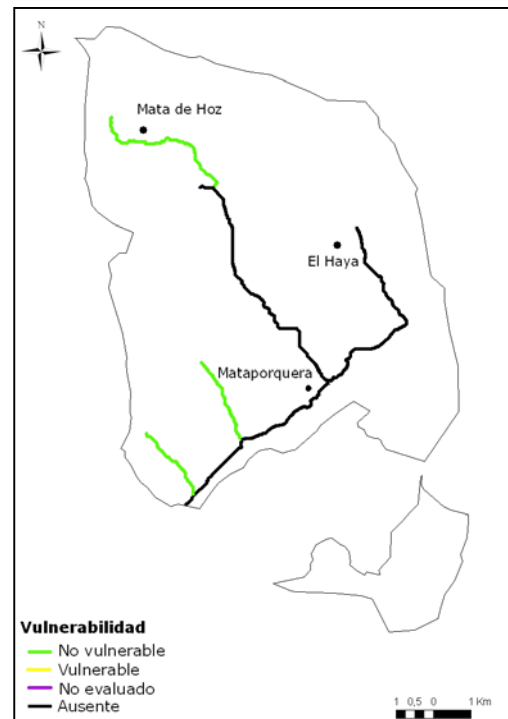


Figura H.13. Valoración del indicador vulnerabilidad.

El valor extrínseco del hábitat 4030 resulta favorable en todas las unidades de valoración en las que se localiza (Figura H.14).

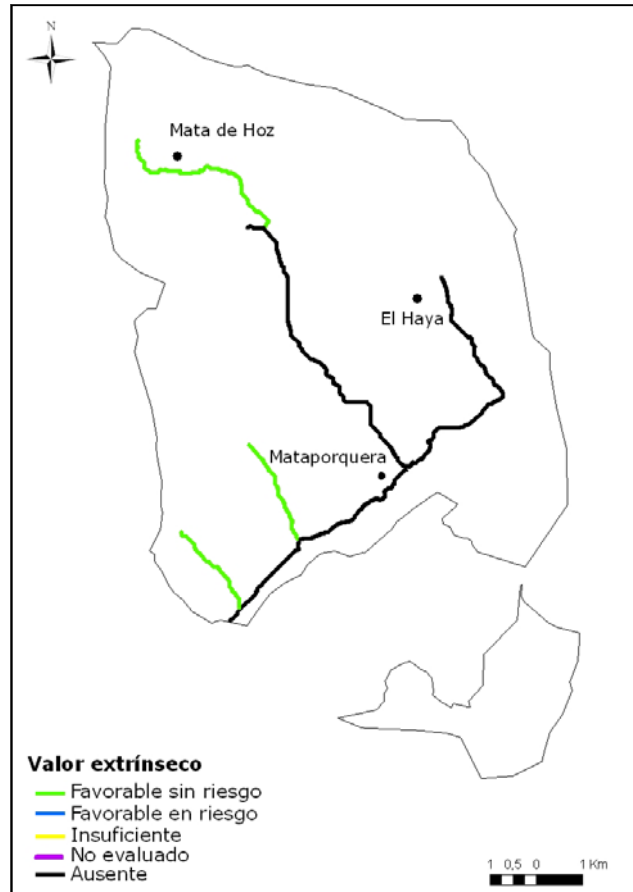


Figura H.14. Valor extrínseco del hábitat 4030.

Medidas y actuaciones

El hábitat 4030 aparece predominantemente vinculado a medios terrestres, ya que este hábitat se desarrolla principalmente en espacios no relacionados con los ecosistemas acuáticos. Por ello, la planificación de la gestión de este hábitat debe centrarse en el diagnóstico que se obtenga del Plan Marco de gestión de los LICs terrestres de Cantabria. Por lo tanto, pese a que este hábitat se localiza en los LICs acuáticos continentales de Cantabria y, a que en este Plan Marco se ha emitido un diagnóstico de su estado de conservación en estos espacios, la planificación de este hábitat no se abordará en este Plan, quedando aplazada a la obtención del diagnóstico de su estado de conservación en el conjunto de los espacios, tanto acuáticos como terrestres, que conforman la red Natura 2000 en Cantabria.

Hábitat 4090 (Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga)

A pesar de estar presente en la unidad de valoración RNCAHE01, el hábitat 4090 tiene una naturaleza terrestre, que impide definir unos umbrales adecuados para la valoración de su extensión en las unidades de valoración del medio fluvial (Figura H.15).

Por otro lado, la evaluación del indicador de estructura, composición y funcionalidad resulta favorable (Figura H.16).

Asimismo, se considera que el hábitat no es vulnerable a las presiones antrópicas del medio en la unidad de valoración en la que se localiza (Figura H.17).

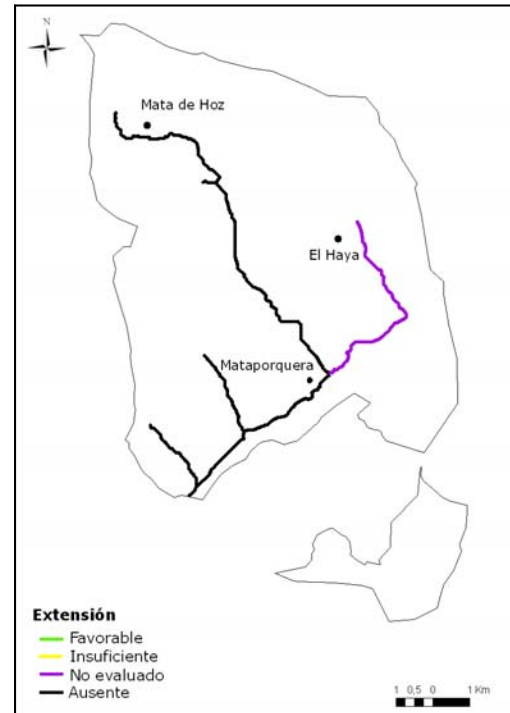


Figura H.15. Valoración del indicador extensión.

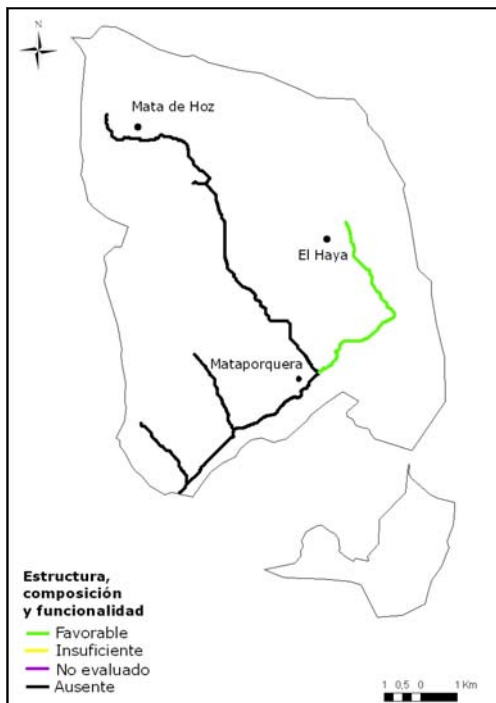


Figura H.16. Valoración del indicador estructura, composición y funcionalidad.

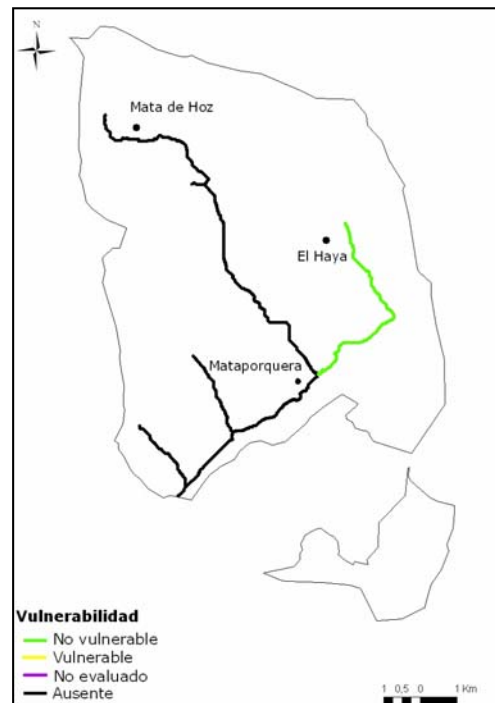


Figura H.17. Valoración del indicador vulnerabilidad.

Tras la integración de los diferentes indicadores, el valor extrínseco del hábitat 4090 es favorable (Figura H.18).

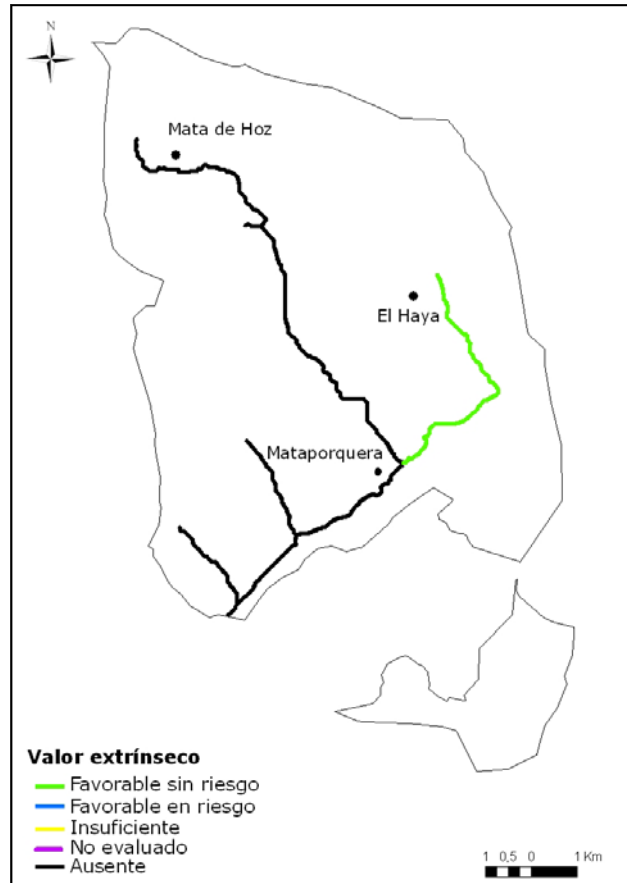


Figura H.18. Valor extrínseco del hábitat 4090.

Medidas y actuaciones

El mantenimiento y/o consecución de un estado de conservación favorable del hábitat en el conjunto de la red Natura 2000 no requiere de la aplicación de medidas específicas en el LIC, complementarias a las medidas generales descritas en el apartado 5.4.1 del Documento II.

Hábitat 6210 (Prados secos semi-naturales y facies de matorral sobre sustratos calcáreos (Festuco-Brometalia))

El hábitat 6210 presenta una extensión favorable en la unidad de valoración en la que se localiza (Figura H.19).

Del mismo modo, la estructura, composición y funcionalidad del hábitat es favorable (Figura H.20).

Además, el hábitat 6210 es definido como no vulnerable frente a las presiones antrópicas del medio (Figura H.21).

Tras integrar estos tres indicadores, se concluye que el valor extrínseco del hábitat se 6210 es favorable en la unidad de valoración RNCACA01 (Figura H.22).

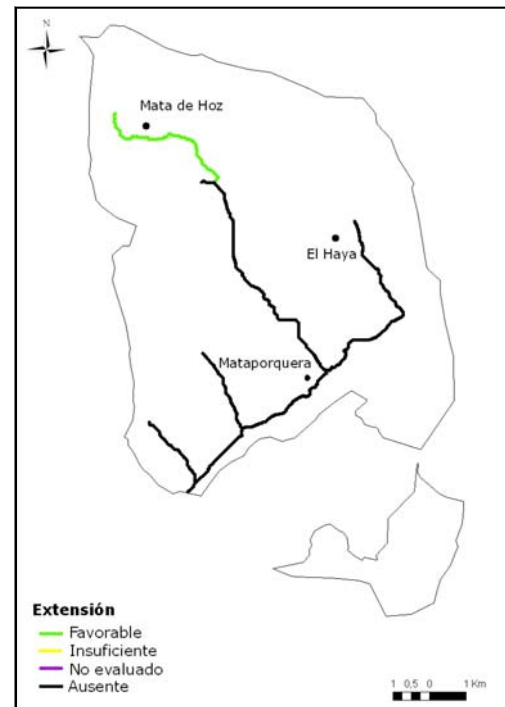


Figura H.19. Valoración del indicador extensión.

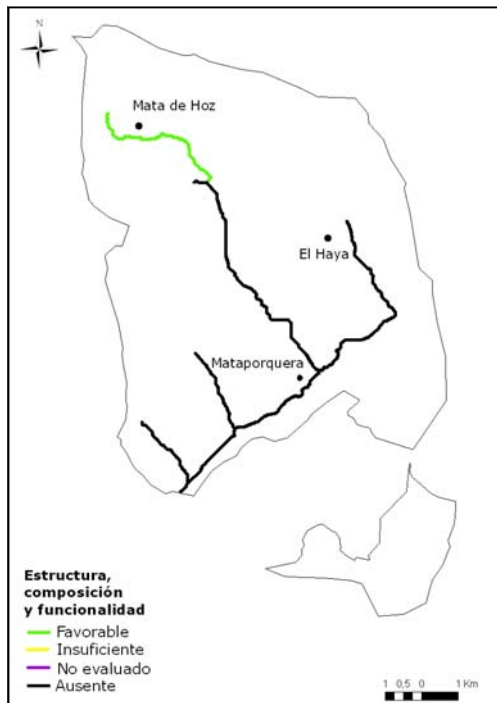


Figura H.20. Valoración del indicador estructura, composición y funcionalidad.

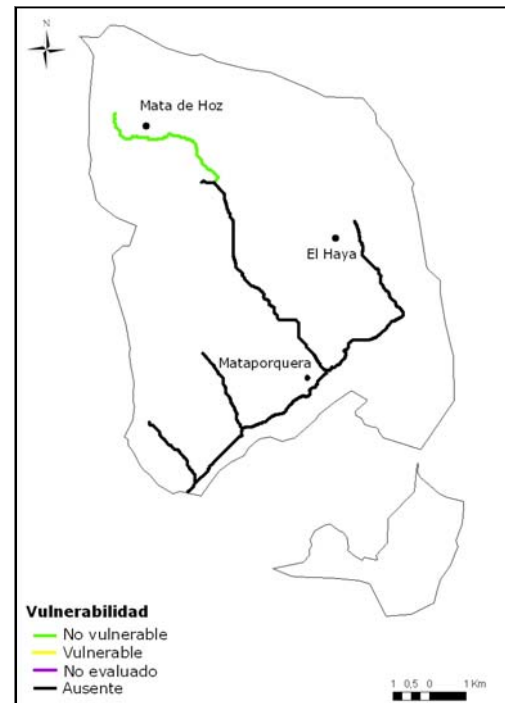


Figura H.21. Valoración del indicador vulnerabilidad.

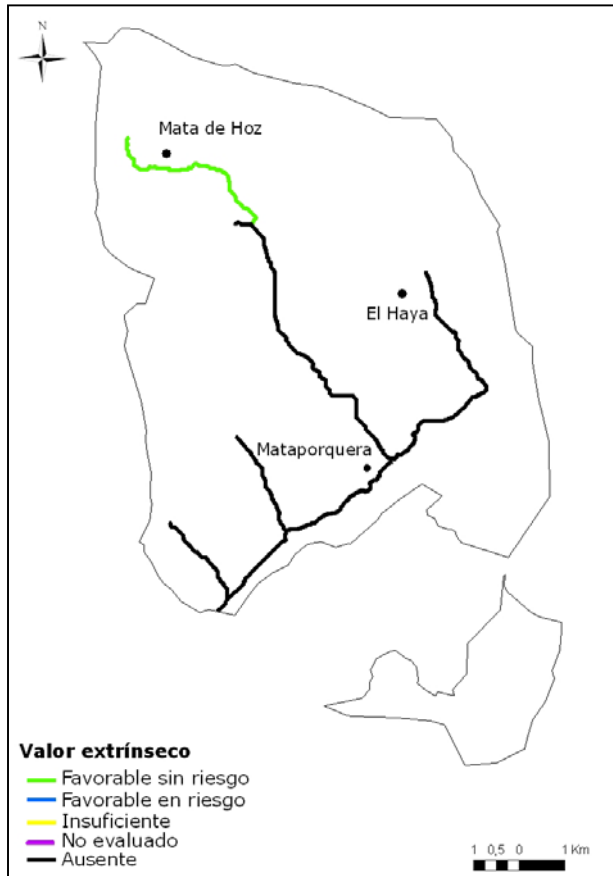


Figura H.22. Valor extrínseco del hábitat 6210.

Medidas y actuaciones

El hábitat 6210 aparece predominantemente vinculado a medios terrestres, ya que este hábitat se desarrolla principalmente en espacios no relacionados con los ecosistemas acuáticos. Por ello, la planificación de la gestión de este hábitat debe centrarse en el diagnóstico que se obtenga del Plan Marco de gestión de los LICs terrestres de Cantabria. Por lo tanto, pese a que este hábitat se localiza en los LICs acuáticos continentales de Cantabria y, a que en este Plan Marco se ha emitido un diagnóstico de su estado de conservación en estos espacios, la planificación de este hábitat no se abordará en este Plan, quedando aplazada a la obtención del diagnóstico de su estado de conservación en el conjunto de los espacios, tanto acuáticos como terrestres, que conforman la red Natura 2000 en Cantabria.

Hábitat 9230 (Robledales galaico-portugueses con Quercus robur y Quercus pyrenaica)

La extensión del hábitat es favorable en las unidades de valoración RNCAVA01 y RNCA-QI01, sin embargo es insuficiente en la unidad RNCA01, donde su superficie no alcanza los umbrales mínimos para su valoración favorable (Figura H.23).

La estructura, composición y funcionalidad del hábitat es favorable en todas las unidades de valoración (Figura H.24).

Del mismo modo, el hábitat 9230 se considera no vulnerable a las presiones antrópicas del medio (Figura H.25).

Por todo ello, una vez integrados los tres indicadores, el hábitat 9230 presenta un valor extrínseco favorable en las unidades de valoración RNCAVA01 y RNCAQI01, e insuficiente en la unidad de valoración RNCA01 (Figura H.26).

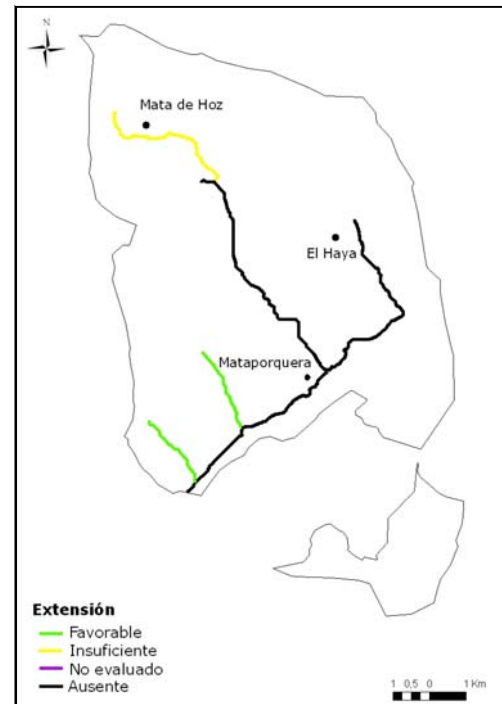


Figura H.23. Valoración del indicador extensión.

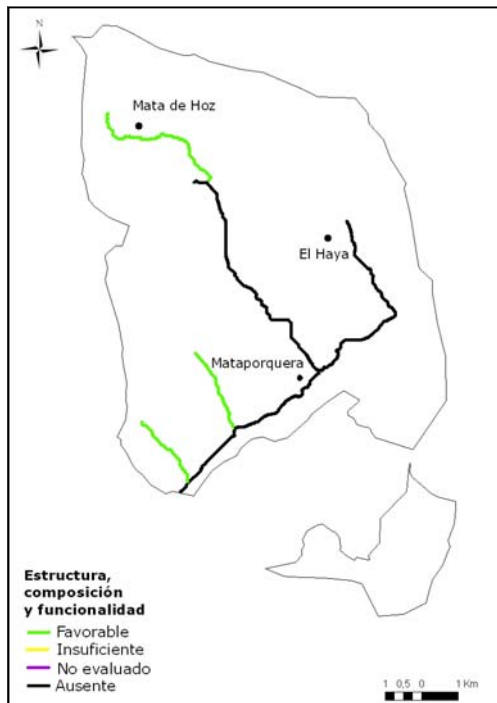


Figura H.24. Valoración del indicador Estructura, composición y funcionalidad.

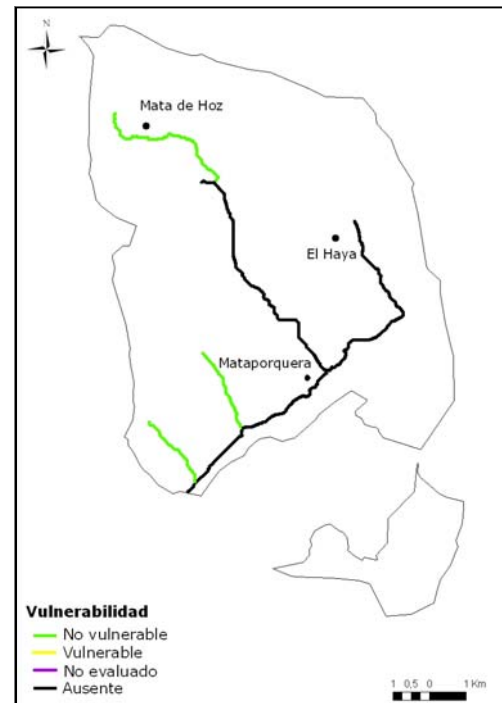


Figura H.25. Valoración del indicador vulnerabilidad.

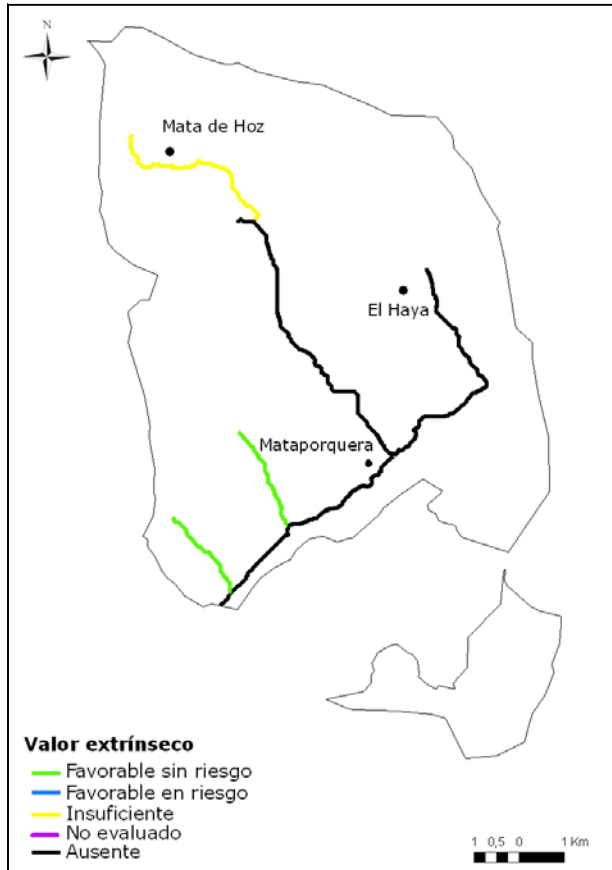


Figura H.26. Valor extrínseco del hábitat 9230.

Medidas y actuaciones

El mantenimiento y/o consecución de un estado de conservación favorable del hábitat en el conjunto de la red Natura 2000 no requiere de la aplicación de medidas específicas en el LIC, complementarias a las medidas generales descritas en el apartado 5.4.1 del Documento II.

Hábitat 92A0 (Bosques galería de *Salix alba* y *Populus alba*)

Este hábitat cuenta con un valor intrínseco alto debido a que es un hábitat frágil.

La extensión del hábitat no alcanza los valores mínimos necesarios para su valoración favorable en ninguna de las unidades de valoración en las que se localiza (Figura H.27).

Sin embargo, la estructura, composición y funcionalidad del hábitat es favorable en toda la superficie ocupada por el hábitat (Figura H.28).

Finalmente, el hábitat 92A0 es definido como no vulnerable frente a las presiones antrópicas existentes en su entorno, en todas las unidades de valoración, excepto en la unidad RNCACA03, donde resulta vulnerable (Figura H.29).

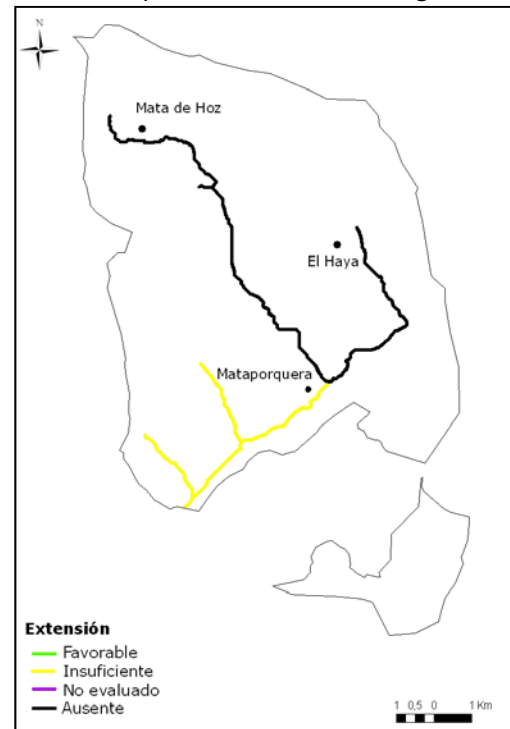


Figura H.27. Valoración del indicador extensión.

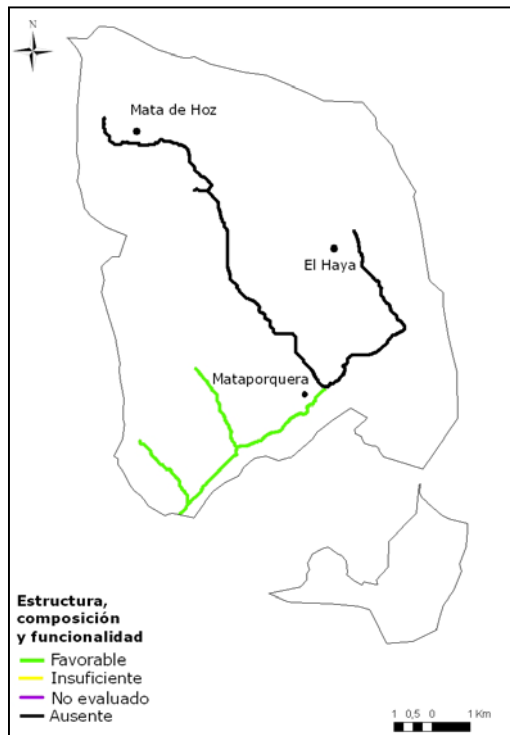


Figura H.28. Valoración del indicador estructura, composición y funcionalidad.

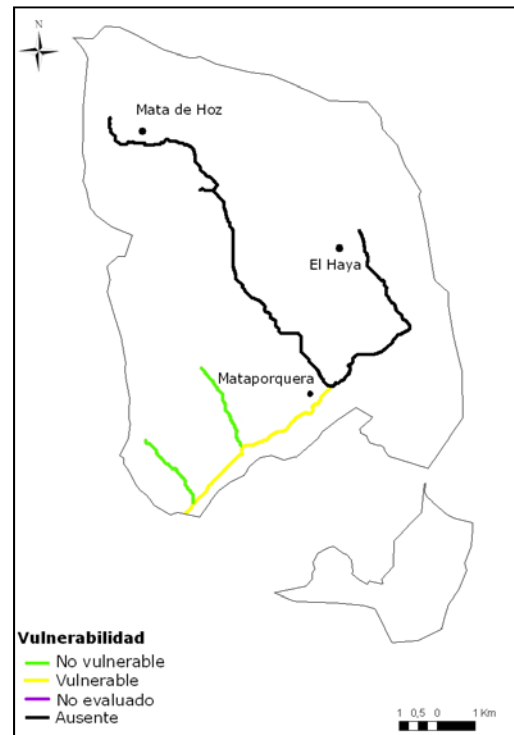


Figura H.29. Valoración del indicador vulnerabilidad.

Por todo ello, el hábitat 92A0 presenta un valor extrínseco insuficiente (Figura H.30).

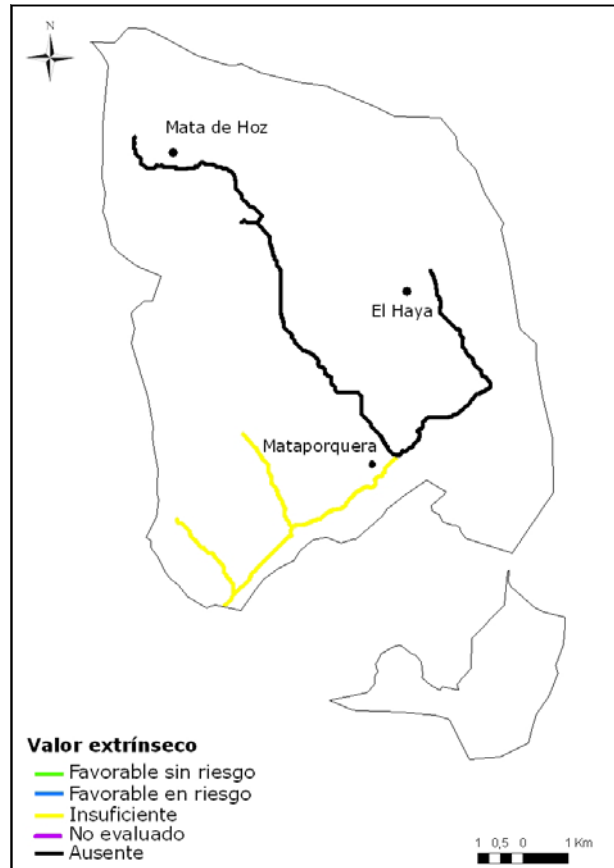


Figura H.30. Valor extrínseco del hábitat 92A0.

Medidas y actuaciones

El mantenimiento y/o consecución de un estado de conservación favorable del hábitat requiere, junto con el desarrollo de las medidas generales descritas en el apartado 5.4.1 del Documento II, la ejecución de las siguientes medidas específicas en el LIC.

Medida: Realizar actuaciones que favorezcan el incremento de la superficie ocupada por el hábitat 92A0 en las teselas en las que aparezca acompañado de hábitats que no posean ningún interés de conservación. Igualmente, se debe favorecer que el hábitat 92A0 se extienda desde las teselas en las que aparece como formación vegetal dominante a otras teselas limítrofes donde los hábitats dominantes tampoco posean interés de conservación.

Actuación: Se deben realizar las siguientes actuaciones:

- Unidad de valoración RNCAVA01: Favorecer la extensión del hábitat 92A0 desde las teselas con numeración comprendida entre la CA_379 y la CA_389, a las teselas CA_49 y CA_370, actualmente ocupadas por pastizal de diente montano éutrofo (hábitat 62N1).
- Unidad de valoración RNCACA03: (1) Favorecer la extensión del hábitat 92A0 desde la tesela CA_380 a la tesela CA_559, actualmente ocupadas por pastizal de diente montano éutrofo (hábitat 62N1). (2) Favorecer el desarrollo del hábitat 92A0 en la tesela CA_482 en detrimento de las comunidades ruderales (hábitat 0720) que dominan dicha tesela.

- Unidad de valoración RNCAQI01: (1) Favorecer la extensión del hábitat 92A0 desde la tesela CA_6 a la tesela CA_534, actualmente ocupada por una chopera (hábitat 0336). (2) Favorecer el desarrollo del hábitat 92A0 en las teselas CA_499, CA_497 y CA_498 en detrimento de los pastizales de diente montano eútrofo que dominan dichas teselas (hábitat 62N1).

Medida: Realizar un seguimiento ambiental para evitar que las futuras obras de mantenimiento que se realicen sobre determinadas vías de comunicación generen efectos negativos para la conservación del hábitat 92A0.

Actuación: Realizar un seguimiento ambiental sobre la infraestructura Ferrocarril FEVE Línea R-4 León-Bilbao, más concretamente en el tramo anterior a la localidad de Mataporquera, a la altura de la tesela CA_562 (unidad de valoración RNCACA03).

3.2. Entorno funcional

La evaluación del estado del entorno funcional aborda el análisis de la integridad de los procesos físicos y biológicos del medio (ver apartado 3.3. del Documento II del Plan Marco). A continuación se describe los resultados de la evaluación de los diferentes procesos en el espacio Natura.

Procesos hidrológicos-hidrodinámicos

La ausencia de datos impide la evaluación del estado del régimen de caudales en el LIC (Figura H.31).

De acuerdo con los resultados del índice END, todas las unidades de valoración presentan una **conectividad fluvial lateral** favorable, con la única excepción de RNCACA03, donde las fijaciones de margen en Mataporquera determinan una valoración insuficiente del indicador (Figura H.32).

Por otro lado, los resultados del índice ICFC establecen que la **conectividad fluvial longitudinal** es favorable en todas las unidades de valoración, excepto en la unidad RNCA-CA01 que obtiene una valoración desfavorable. Estos resultados derivan de la presencia de importantes presas y azudes (Figura H.33).

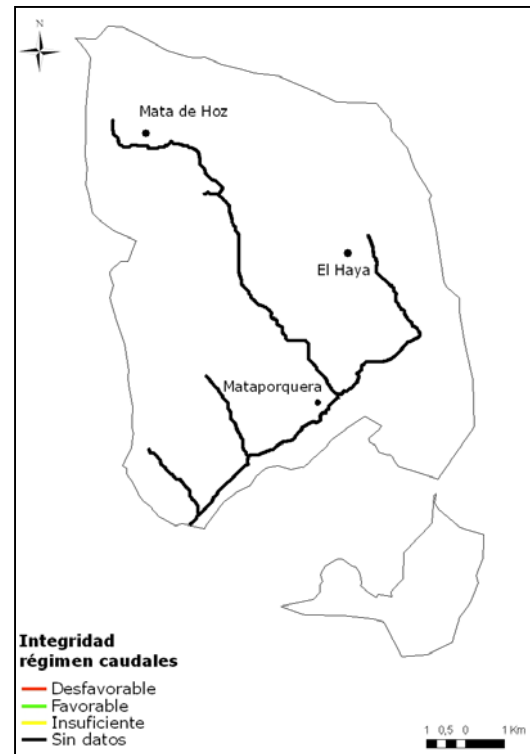


Figura H.31. Integridad del régimen de caudales.

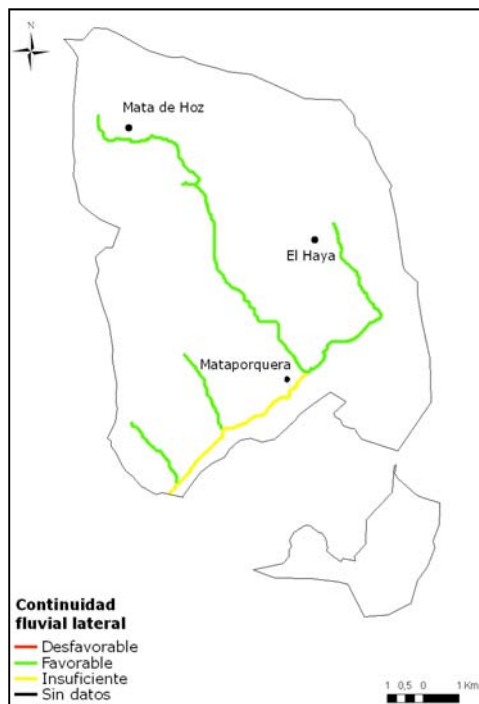


Figura H.32. Conectividad fluvial lateral.

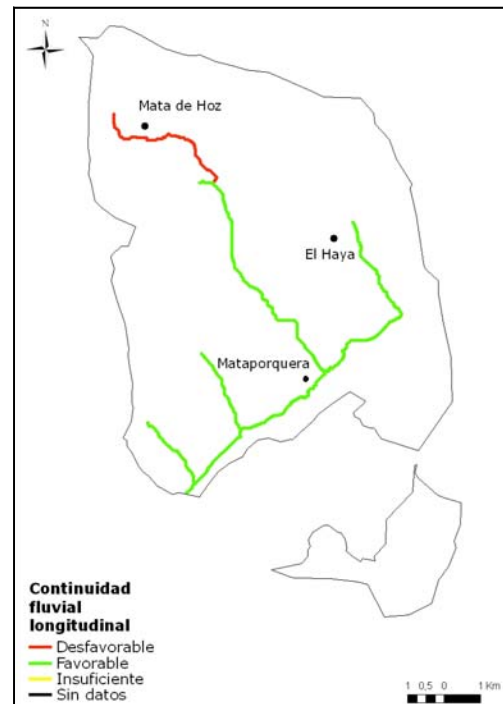


Figura H.33. Continuidad fluvial longitudinal.

Medidas y actuaciones

El mantenimiento y/o consecución de un estado de conservación favorable de los procesos en el conjunto de la red Natura 2000 no requiere de la aplicación de medidas específicas en el LIC, complementarias a las medidas generales descritas en el apartado 5.4.3 del Documento II.

Procesos geomorfológicos

De acuerdo con los resultados del índice ICEF, la **estructura física del cauce** presenta un estado favorable en tres de las unidades de valoración del LIC. La falta de detritos y hojas, en relación a los que debería tener según la tipología a la que corresponden estas zonas, determina que otras dos de las unidades de valoración presenten un estado insuficiente de la estructura física del cauce (Figura H.34).

Por otro lado, los resultados del índice HMS ponen de manifiesto la ausencia de alteraciones en la estructura física del cauce en tres de las unidades de valoración. Por el contrario, las otras tres unidades de valoración muestran una evaluación insuficiente, debido a la presencia de azudes y presas (Figura H.35).

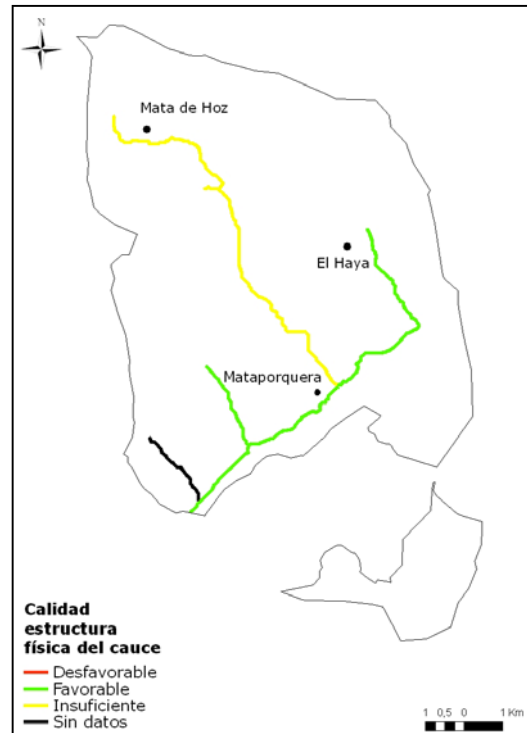


Figura H.34. Calidad de la estructura física del cauce.

Medidas y actuaciones

El mantenimiento y/o consecución de un estado de conservación favorable de los procesos geomorfológicos en el conjunto de la red Natura 2000 no requiere de la aplicación de medidas específicas en el LIC, complementarias a las medidas generales descritas en el apartado 5.4.3 del Documento II.

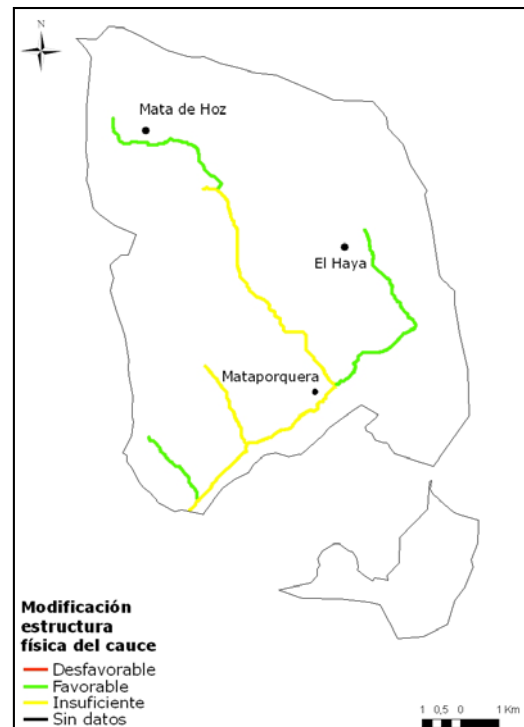


Figura H.35. Modificación de la estructura física del cauce.

Flujos de materia y energía

De acuerdo con los resultados obtenidos mediante la aplicación del índice RQI, el estado del **bosque de ribera** en el espacio Natura es favorable en la unidad de valoración RBCAVA01, insuficiente en RNCACA01 y desfavorable en el resto de unidades de valoración, debido a la fuerte degradación del bosque de ribera por los usos agro-ganaderos (Figura H.36).

Los resultados del índice ICI determinan que la integridad de las **comunidades de peces** es favorable en la unidad de valoración RNCAVA01, e insuficiente en el resto de unidades evaluadas (Figura H.37).

Los datos disponibles han permitido realizar la evaluación del estado de la integridad de las **comunidades de macroinvertebrados** en una única unidad de valoración, donde se encuentran en un estado favorable (Figura H.38).

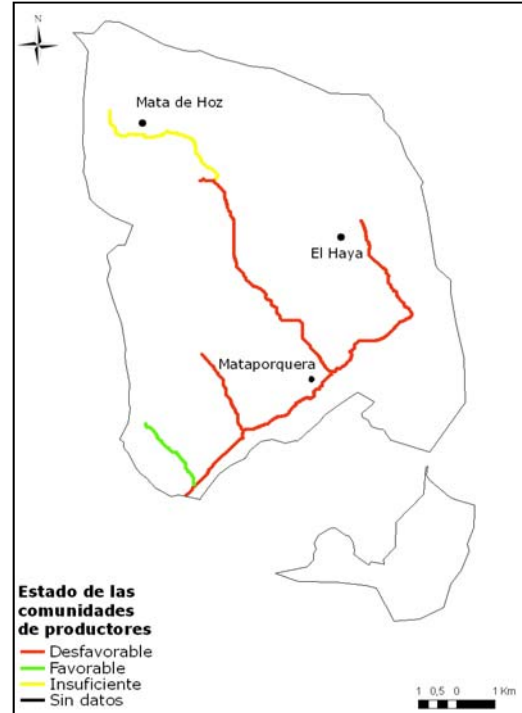


Figura H.36. Estado de las comunidades de productores.



Figura H.37. Estado de las comunidades de peces.



Figura H.38. Estado de las comunidades de macroinvertebrados.

Medidas y actuaciones

El mantenimiento y/o consecución de un estado de conservación favorable de los flujos de materia y energía requiere, junto con el desarrollo de las medidas generales descritas en el apartado 5.4.3 del Documento II, la ejecución de las siguientes medidas específicas en el LIC.

Medida: Aumentar la complejidad estructural y las dimensiones del bosque de ribera en aquellas zonas donde el bosque ripario se encuentra ausente o muy degradado.

Actuación: La vegetación de ribera de todo el LIC Río Camesa se encuentra muy degradada a causa de la afección producida por los usos agrícola-ganaderos. Como consecuencia, el espacio ripario en este LIC se encuentra mayoritariamente ocupado por el hábitat 62N1 (pastizal de siente montano éutrofo). Para favorecer la revegetación natural de las riberas se debe impedir la ocupación del dominio público hidráulico y la zona de servidumbre, impidiendo el acceso del ganado mediante el vallado y la instalación de abrevaderos.