

ANEJO VII-D

LIC Río Pas (ES1300010)

1. Información general

Ubicación

El LIC del Río Pas está situado en la Región Biogeográfica Atlántica, en la cuenca fluvial homónima. El espacio Natura discurre por un total de 13 términos municipales diferentes, destacando, por su extensión, Piélagos, Luena, San Pedro del Romeral y Saro (Figura D.1).

De acuerdo con las modificaciones establecidas por este Plan (ver Documento I, Memoria de Ordenación), en los límites del LIC se encuentran incluidos los siguientes cauces:

- El río Pas, desde el límite del Dominio Público Marítimo Terrestre hasta el puente del barrio de Portilla.
- El río Pisueña, desde su confluencia con el río Pas en Carandía hasta Gumazán
- El arroyo Magdalena, desde su unión al río Pas en Entrambasmestas hasta su nacimiento en el puerto de la Magdalena.
- El río Troja, desde su confluencia con el río Pas hasta Vegaloscorrales.
- El arroyo de Jaral, desde su nacimiento hasta su unión con el río Troja.
- El río Barcelada en su totalidad.
- El río Yera, desde su desembocadura en el río Pas hasta un puente situado en la carretera que une Vega de Pas con el puerto de Estacas de Trueba.
- El arroyo de Aján, desde su desembocadura en el río Yera hasta el cruce con una pista en el paraje de Ajari.

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.

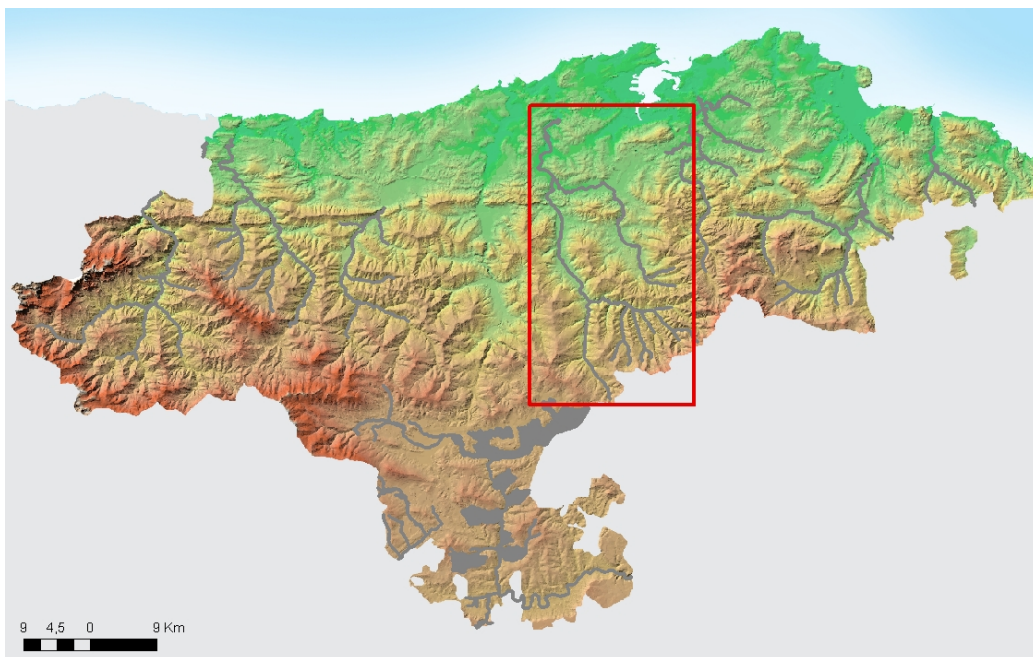


Figura D.1. Localización del LIC Río Pas en Cantabria.

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 casi 8.021 ha, de las que 978 ha corresponden al espacio Natura, y 7.043 ha a su zona periférica de protección (Figura D.2).

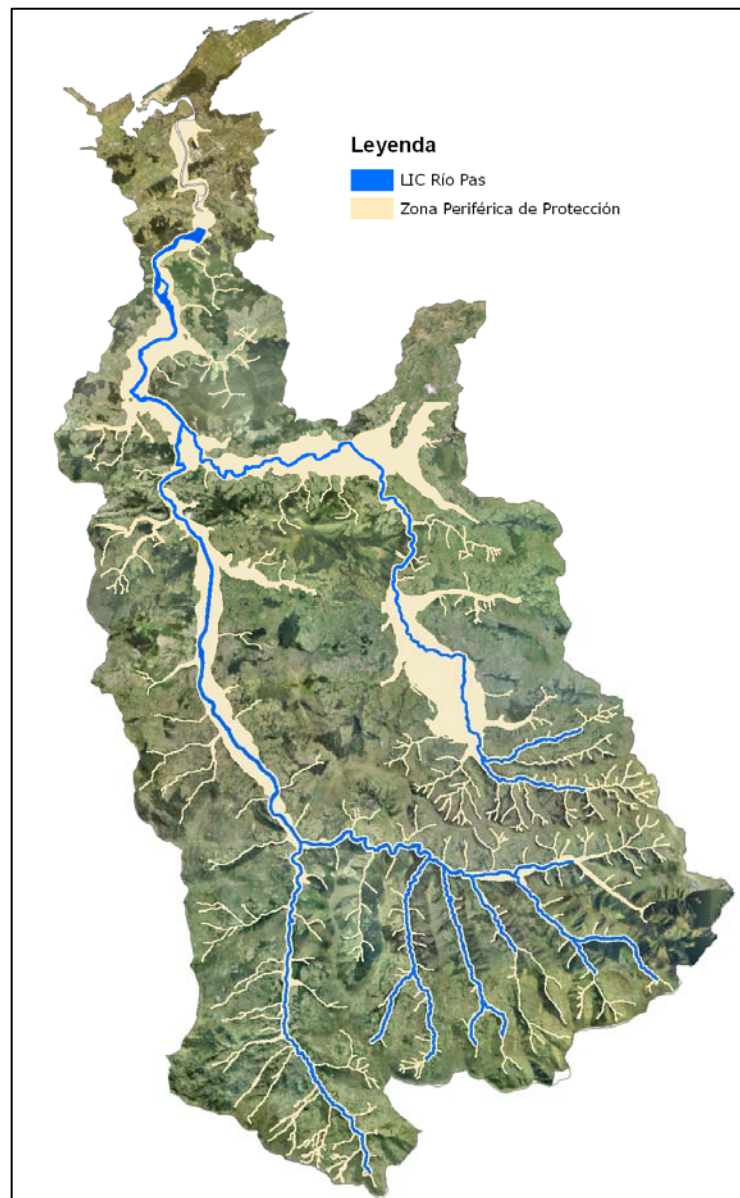


Figura D.2. Ámbito de aplicación del Plan de gestión del LIC Río Pas.

Solapamiento con otras figuras de protección

En el territorio ocupado por el LIC Río Pas (978 ha) no se produce ningún solapamiento con otras figuras de protección (ZEPAs, Parques Naturales o Nacionales) del territorio de Cantabria (Figura D.3.).

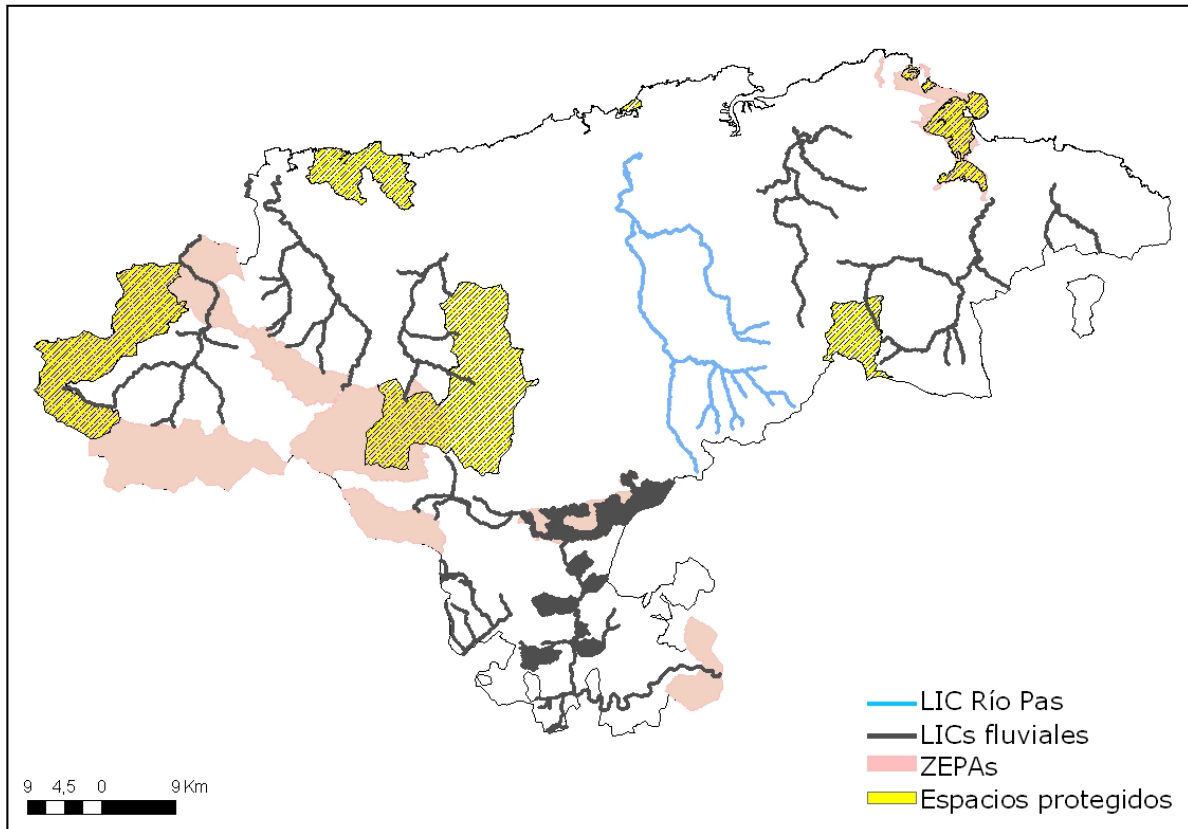


Figura D.3. Límites de los LICs fluviales y los espacios protegidos en Cantabria.

Cartografía de hábitats

La revisión cartográfica de este espacio ha permitido identificar, dentro de los límites del LIC, 18 hábitats del Anejo I de la Ley 42/2007 (Tabla E.1).

Los hábitats pertenecientes al Anejo I de dicha Ley ocupan el 25% de la superficie cartografiada en el espacio Natura (232 ha), siendo las alisedas-fresnedas (hábitat 91E0*) el hábitat con una mayor extensión (178 ha).

En las restantes 703 ha cartografiadas aparecen hábitats no incluidos en el Anejo I (75% de la superficie cartografiada), principalmente prados de siega, cauce fluvial sin vegetación reconocible y zonas de robledal que no se corresponden con las comunidades integradas en el listado de la Directiva.

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

Hábitat	Descripción	Superficie (Ha)	% Superficie
3130	Aguas estancadas de oligotróficas a mesotróficas con vegetación de la <i>Littorelletalia uniflorae</i> y/o <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>	0,2	0,02
3260	Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de <i>Ranunculion fluitantis</i> y <i>Callitriche-Batrachion</i>	10,23	1,09
3270	Ríos de orillas fangosas con vegetación de <i>Chenopodion rubri p.p</i> y de <i>Bidention p.p</i>	10,26	1,1
4030	Brezales secos europeos	23,47	2,51
4090	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga	0,41	0,04
5230*	Matorral arborescente de <i>Laurus nobilis</i>	1,1	0,12
6210*	Prados secos seminaturales y facies de matorral sobre sustratos calcáreos	1,77	0,19
6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos	0,02	0
6430	Megaforbios éutrofos higrófilos de las orlas de llanuras y de pisos montano a alpino	0,03	0
6510	Prados pobres de siega de baja altitud	1,02	0,11
8130	Desprendimientos mediterráneos occidentales y termófilos	0,44	0,05
8210	Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica	0,11	0,01
9120	Hayedos acidófilos atlánticos con sotobosque de <i>Ilex</i> y a veces <i>Taxus</i>	5	0,53
91E0*	Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i>	177,92	19,02
9260	Bosques de <i>Castanea sativa</i>	0,21	0,02
92A0	Bosques de galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	0,01	0
9340	Bosques de <i>Quercus ilex</i> y <i>Quercus rotundifolia</i>	0,08	0,01
9380	Bosques de <i>Ilex aquifolium</i>	0,01	0

Tabla D.1. Hábitats presentes en el LIC Río Pas.

Identificación de presiones

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

Cabe resaltar que el menor número de presiones corresponde a la unidad de valoración del río Magdalena, mientras que los tramos medios y bajos de los ríos Pas-Pisueña son los que están más presionados.

En la zona media del río Pas, es especialmente destacable la existencia de 64 traviesas y fijaciones de márgenes, resaltando que un 20% de la longitud del río está encauzado. Esto representa una de las alteraciones más significativas de la cuenca.

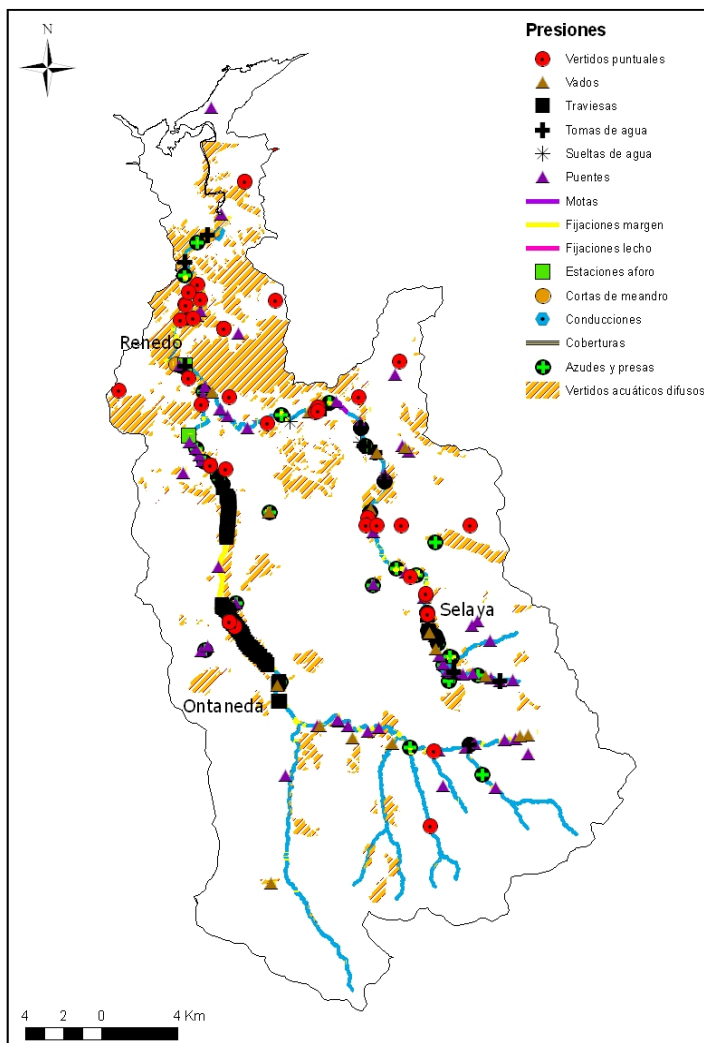


Figura D.4. Presiones identificadas en el LIC Río Pas.

PRESIONES		Nº
Contaminación	Vertidos industriales	14
	Vertidos saneamiento	24
	Vertidos acuáticos difusos	...
Alteraciones morfológicas	Inf. lineales horizontales terrestres	0
	Cortas de meandro	1
	Coberturas fluviales	0
	Conducciones Canalizaciones	2
	Motas	5
	Fijación del lecho	1
	Fijación de márgenes	162
Alteraciones hidrodinámicas	Traviesas	64
	Azudes	37
	Vados	16
	Puentes	67
	Estaciones aforo	2
Alteraciones hidrológicas	Detracciones caudal	20
	Retornos de caudal	6
Alteraciones por especies	Intro. especies invasoras vegetales	...

Tabla D.2. Inventario de presiones identificadas en el LIC Río Pas.

Igualmente, es importante destacar, por su entidad, la detracción de caudal que se produce en el tramo medio del Río Pas, para el abastecimiento de agua a Santander.

En el caso del Río Pisueña lo más significativo es la presencia de numerosos puentes y azudes.

Los vertidos difusos identificados a lo largo de la cuenca son causados, principalmente, por las explotaciones de eucalipto.

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).

A continuación, se describen de forma sintética los resultados del diagnóstico, de cada uno de los hábitats de interés comunitario que han sido reconocidos como dominantes en alguna de las teselas cartográficas del espacio (ver apartado 3.1.2 del Plan Marco), haciendo hincapié en la evaluación del valor intrínseco sólo en aquellos casos en los que el hábitat presenta alguna de las características empleadas 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.

2. Tipificación

En el LIC están presentes 11 tipologías ecológicas diferentes (Figura D.5), las cuales, con base en la configuración espacial y territorial del LIC, se segregan a su vez en 20 unidades de valoración independientes (Figura D.6).

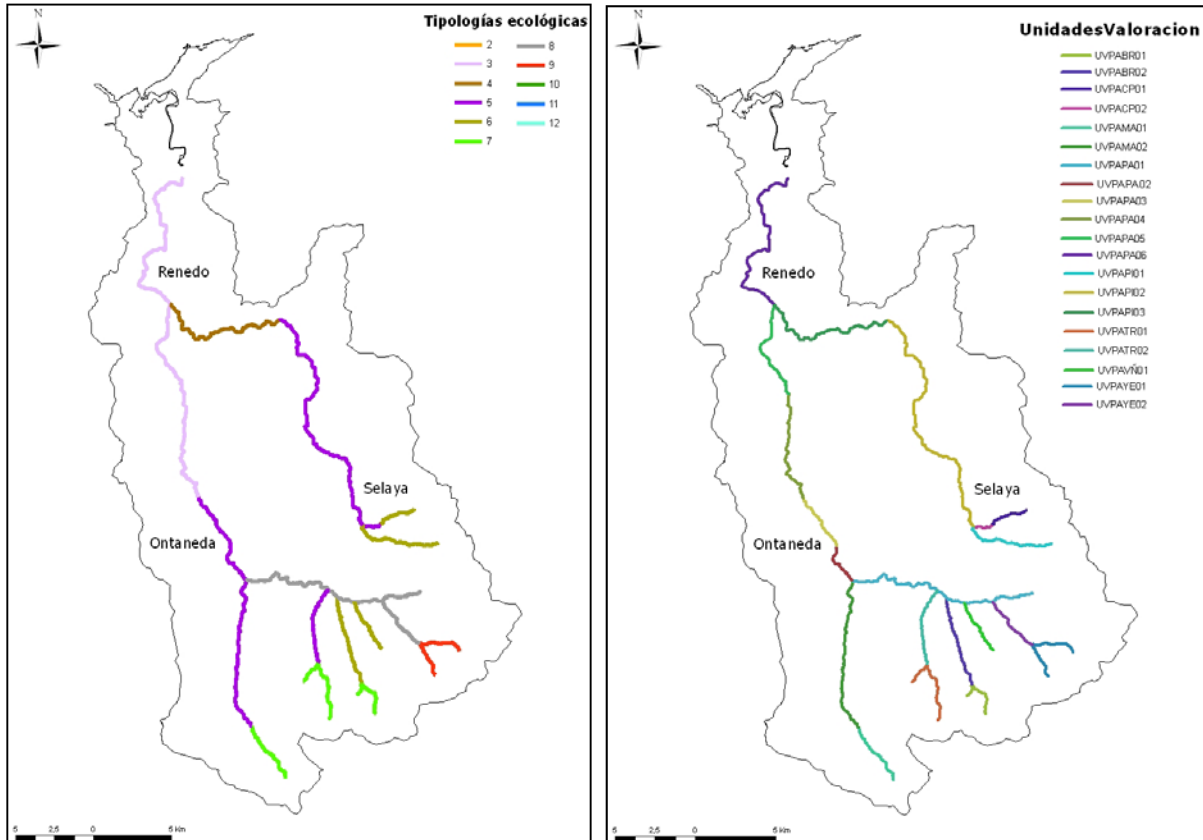


Figura D.5 y D.6. Tipologías ecológicas y unidades de valoración del LIC Río Pas.

Hábitat 3260 (Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de *Ranuncion fluitantis* y de *Callitricho-Batrachion*)

El hábitat 3260 es definido como frágil, por lo que muestra un elevado valor intrínseco.

Este hábitat ha quedado infrarepresentado en la cartografía actual debido a que la escala utilizada (1:5000) es insuficiente para su adecuada localización. Además, las zonas donde ha sido identificado se corresponden con áreas que cuentan con una elevada presencia de estructuras artificiales que modifican las características hidráulicas de la lámina de agua, lo que cuestiona la naturalidad de este hábitat. Por ello, no ha sido posible evaluar el estado de los indicadores del valor extrínseco del hábitat (Figuras D.7, D.8, D.9 y D.10).

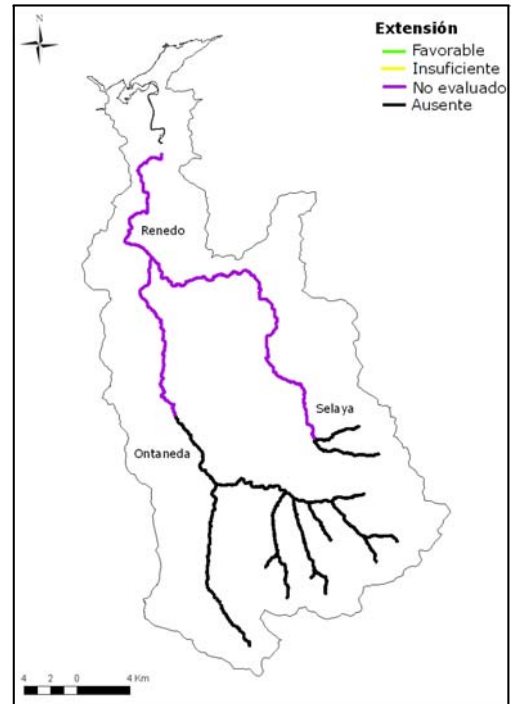


Figura D.7. Valoración del indicador extensión.

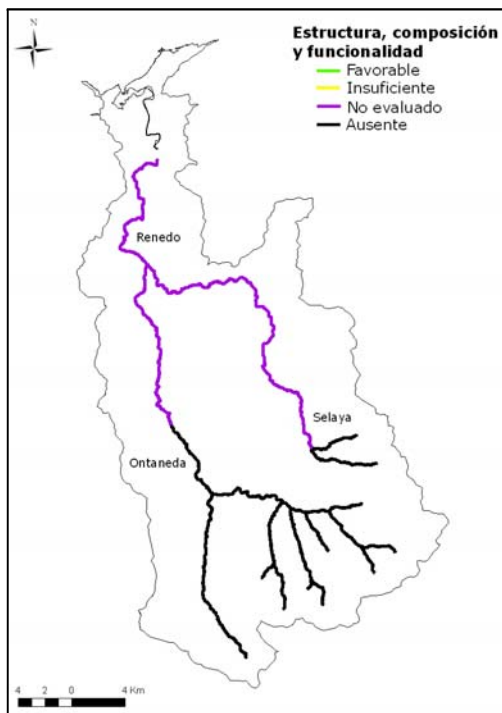


Figura D.8. Valoración del indicador estructura, composición y funcionalidad.

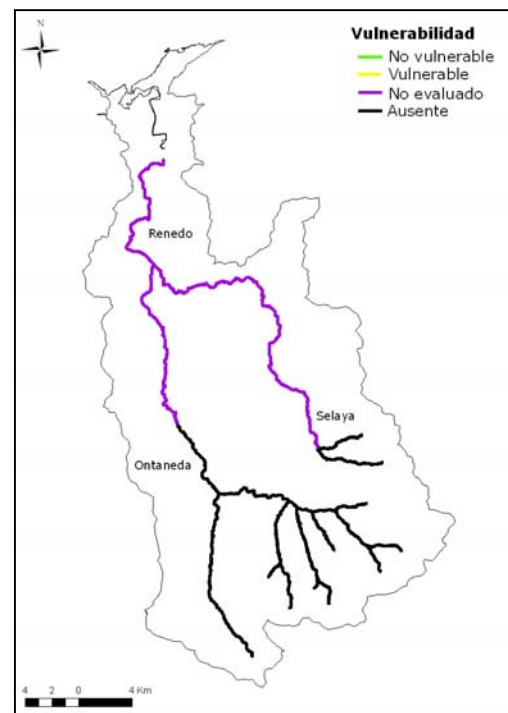


Figura D.9. Valoración del indicador vulnerabilidad

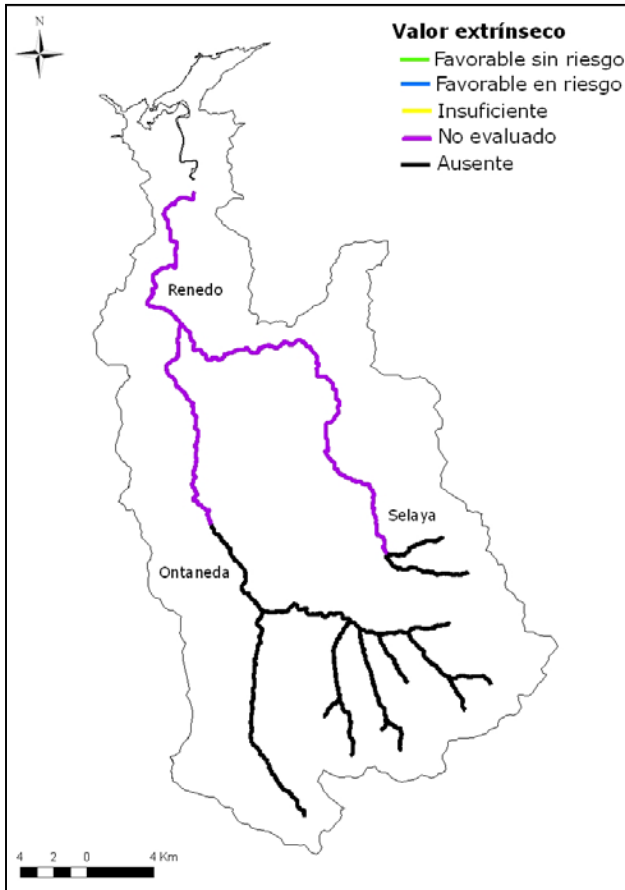


Figura D.10. Valor extrínseco del hábitat 3260.

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 3270 (Rios de orillas fangosas con vegetación de *Chenopodium rubri p.p.* y de *Bidention p.p.*)

El hábitat 3270 está presente en las zonas bajas del LIC concretamente en las unidades de valoración RNPAPA05 y RNPAPA06. Sin embargo, debido a su escasa representación en el conjunto de la red Natura 2000 en Cantabria, no ha sido posible definir unos umbrales adecuados para la evaluación de su extensión (Figura D.11).

Por otro parte, la estructura, composición y funcionalidad de este hábitat se considera insuficiente en la unidad de valoración RNPAPA05, donde además este hábitat se muestra vulnerable frente a las presiones antrópicas. Sin embargo, en la unidad de valoración RNPAPA06 su estructura, composición y funcionalidad es favorable y no vulnerable (Figura D.12 y D.13).

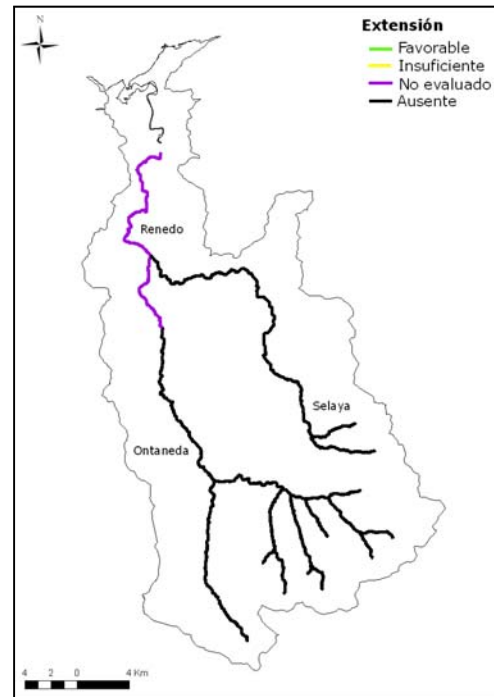


Figura D.11. Valoración del indicador extensión.

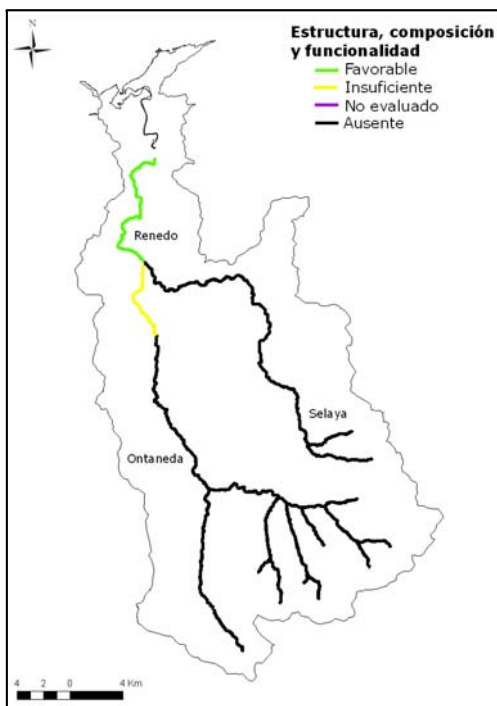


Figura D.12. Valoración del indicador estructura, composición y funcionalidad.

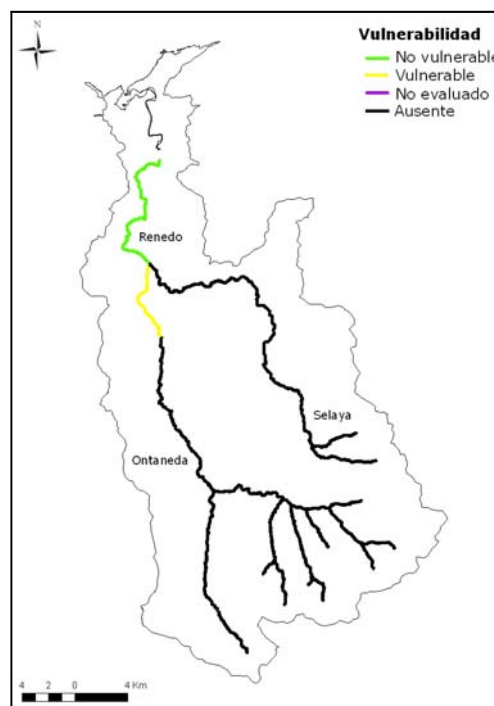


Figura D.13. Valoración del indicador vulnerabilidad.

Por ello, de acuerdo con la integración de los tres indicadores, el hábitat 3270 presenta un valor extrínseca favorable en la unidad de valoración RNPAPA06 e insuficiente en RNPAPA05 (Figura D.14).

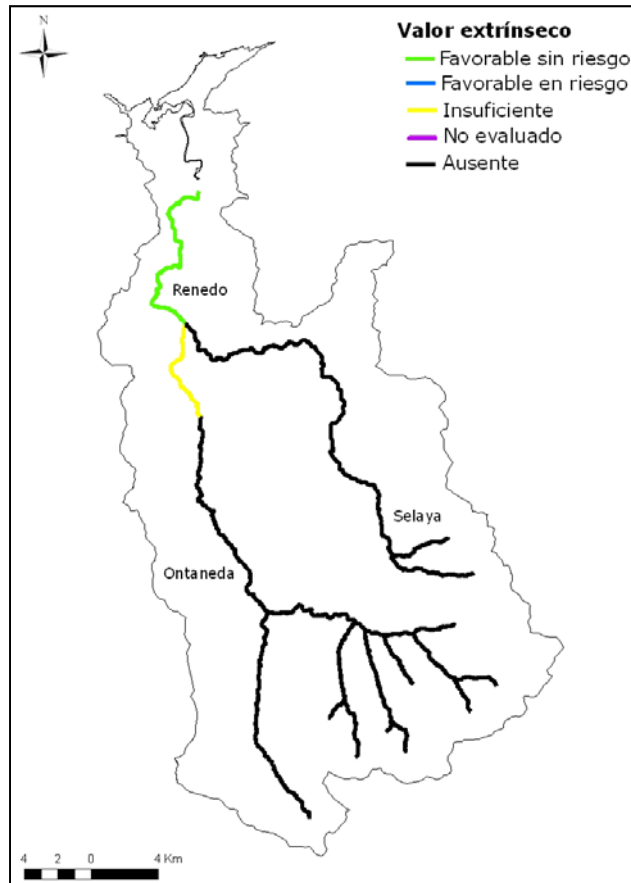


Figura D.14. Valor extrínseco del hábitat 3270.

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: Eliminar la presencia de especies vegetales invasoras en las unidades de valoración en las que este tipo de vegetación esté degradando la estructura, composición y funcionalidad del hábitat 3270.

Actuación: Eliminar la presencia de *Robinia pseudoacacia* en la unidad de valoración RNPAPA05 del LIC Río Pas, más concretamente, en la margen izquierda del Río Pas a su paso por la localidad de Vargas (tesela PA_1720).

Medida: Eliminar las fijaciones de márgenes no permeables que afectan a teselas en las que el hábitat 3270 se ha cartografiado como formación vegetal dominante o acompañante.

Actuación: Eliminar las fijaciones de márgenes de cauce no permeables que aparecen en el tramo fluvial comprendido entre las localidades de Puente Viesgo y Oruña, el cual se corresponde con las unidades de valoración RNPAPA05 y RNPAPA06.

Hábitat 4030 (Brezales secos europeos)

Debido a la naturaleza terrestre de este hábitat, no ha sido posible definir un umbral adecuado para la valoración de su extensión en el medio fluvial (Figura D.15).

La evaluación de la estructura, composición y funcionalidad de este hábitat es favorable en todas las unidades de valoración (Figura D.16).

El hábitat 4030 se considera no vulnerable frente a las presiones antrópicas en gran parte de estas unidades de valoración en las que se reconoce, excepto en las unidades RNPACP01, RNPACP02, RNPAPI02, RNPAVÑ01, RNPABR01, RNPATR01 y RNPA-MA02 (Figura D.17).

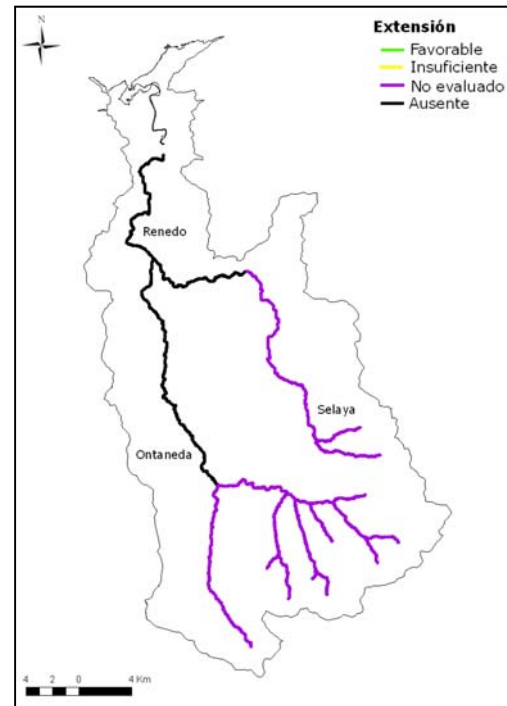


Figura D.15. Valoración del indicador extensión.

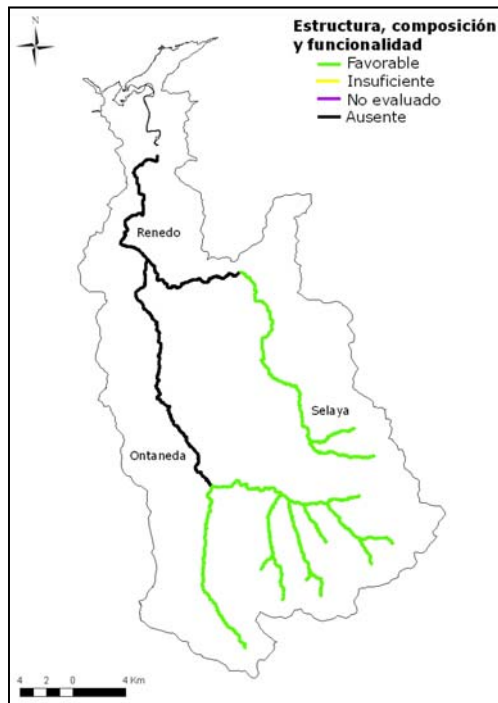


Figura D.16. Valoración del indicador estructura, composición y funcionalidad.

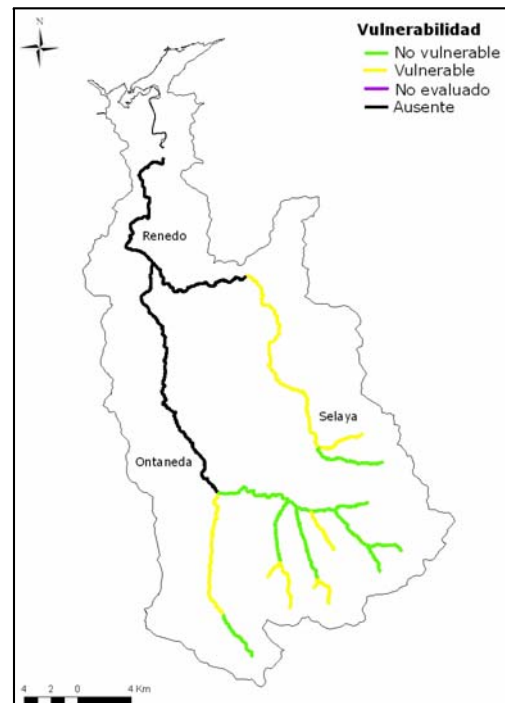


Figura D.17. Valoración del indicador vulnerabilidad.

Por ello, el valor extrínseco del hábitat es favorable, encontrándose en riesgo en las unidades de valoración RNPACP01, RNPACP02, RNPAPI02, RNPAVÑ01, RNPABR01, RNPATRO1 y RNPA-MA02 (Figura D.18).

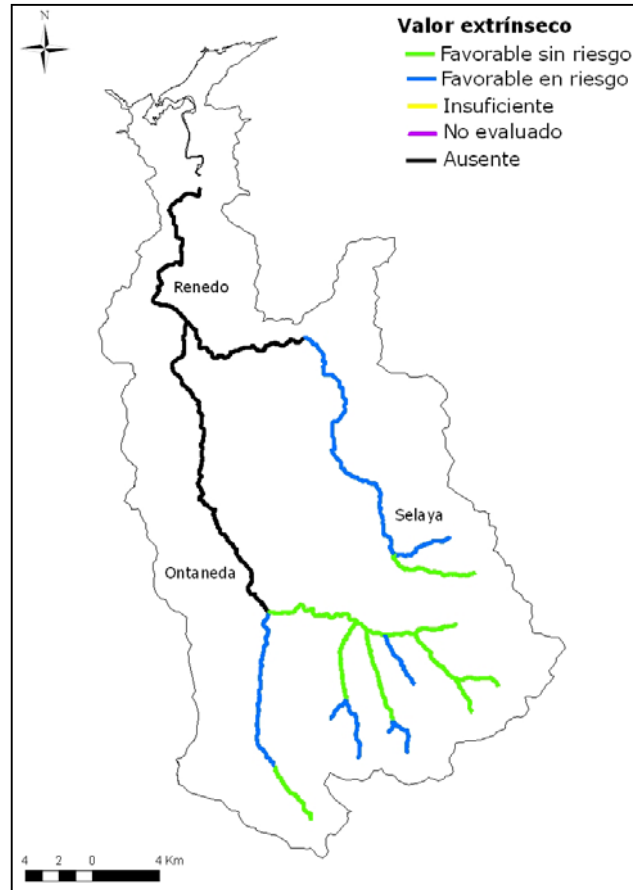


Figura D.18. Valor extrínseco del hábitat 4030.

Medidas y actuaciones

El hábitat 4030 aparece predominantemente vinculado a medios terrestres. Debido a que la extensión que el hábitat 4030 ocupa en los LICs acuáticos continentales de Cantabria no es representativa del total de la extensión que este hábitat presenta en la región, la planificación de la gestión del 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, acuáticos y terrestres, que conforman la red Natura 2000 en Cantabria.

Hábitat 4090 (Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga)

El hábitat 4090 aparece en la cabecera del río Magdalena, en la unidad de valoración RNPAMA01. Sin embargo, debido a su naturaleza terrestre no ha sido posible evaluar su extensión (Figura D.19).

La estructura, composición y funcionalidad del hábitat es favorable en la unidad de valoración en la que se localiza (Figura D.20), mientras que se considera vulnerable frente a las presiones antrópicas de su entorno (Figura D.21), debido a la existencia de plantaciones de especies alóctonas.

De este modo, el valor extrínseco del hábitat 4090 es favorable en riesgo (Figura D.22).

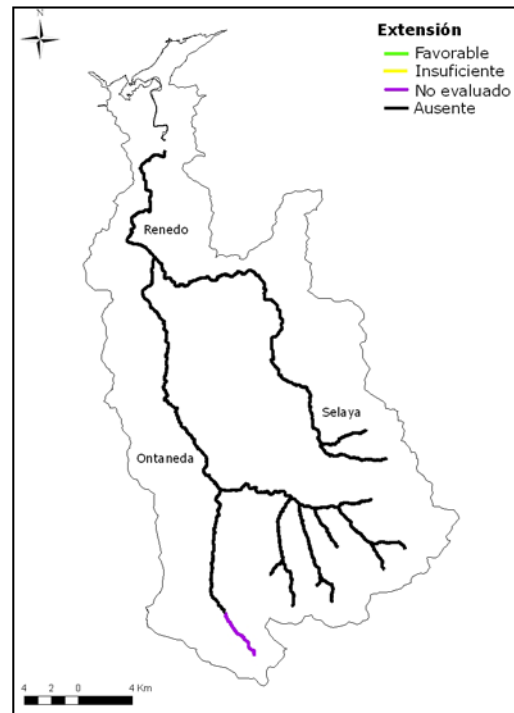


Figura D.19. Valoración del indicador extensión.

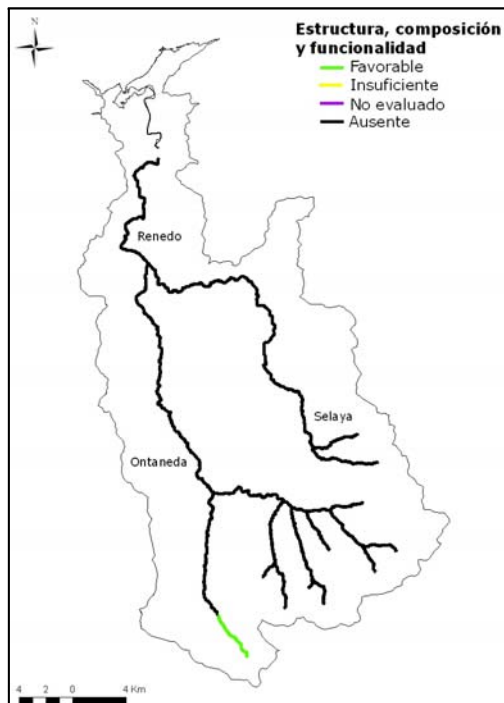


Figura D.20. Valoración del indicador estructura, composición y funcionalidad.

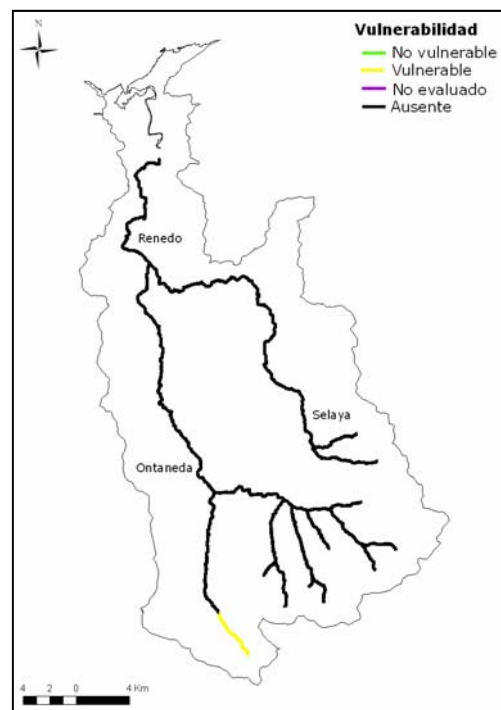


Figura D.21. Valoración del indicador vulnerabilidad.

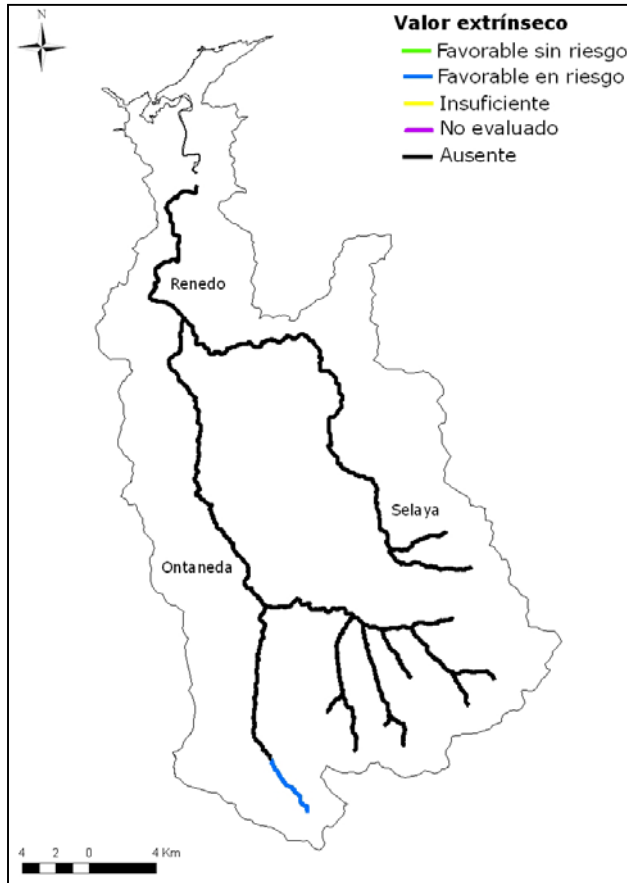


Figura D.22. Valor extrínseco del hábitat 4090.

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 5230* (Matorrales arborescentes de Laurus nobilis)

El hábitat 5230* es un hábitat prioritario según la Directiva Hábitat, lo que condiciona su elevado valor intrínseco.

La superficie del hábitat 5230* no alcanza los umbrales necesarios para la evaluación favorable de su extensión en ninguna de las unidades de valoración en las que ha sido identificado (Figura D.23).

Por el contrario, su estructura, composición y funcionalidad es favorable en todas estas unidades de valoración (Figura D.24).

Finalmente, este hábitat se considera vulnerable en dos de las unidades de valoración (RNPAPA01, RNPAMA02), siendo no vulnerable en RNPAPA05 (Figura D.25).

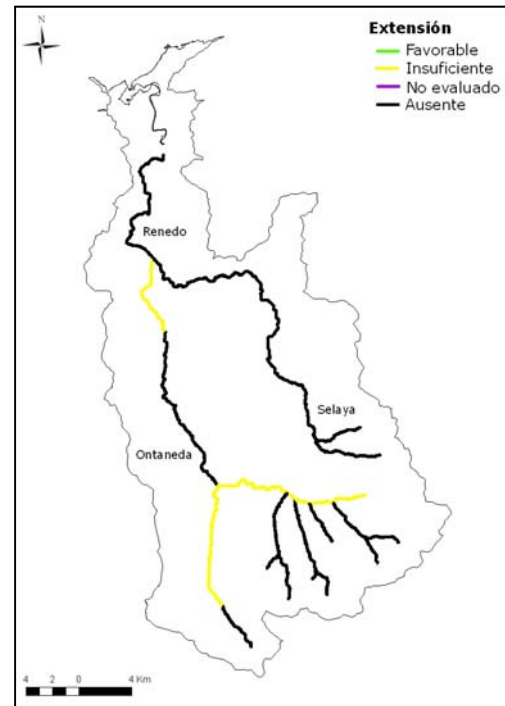


Figura D.23. Valoración del indicador extensión.

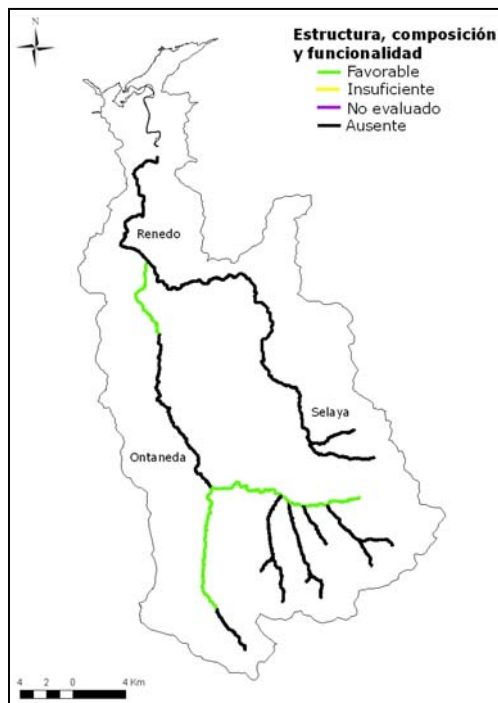


Figura D.24. Valoración del indicador estructura, composición y funcionalidad.

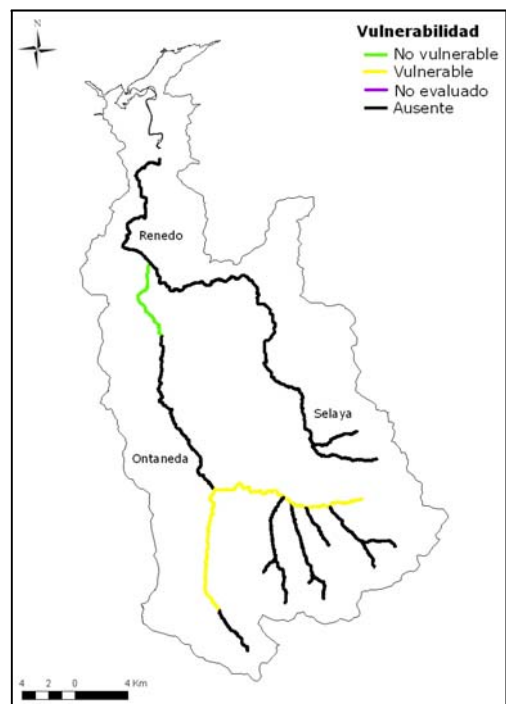


Figura D.25. Valoración del indicador vulnerabilidad.

De este modo, la integración de estos indicadores determina que el valor extrínseco del hábitat 5230* es insuficiente en las tres unidades de valoración (Figura D.26).

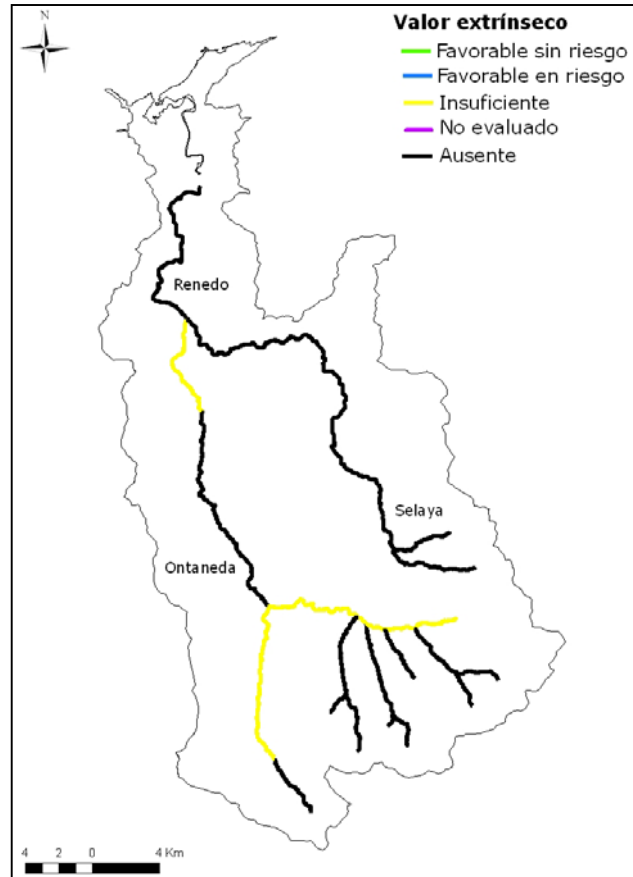


Figura D.26. Valor extrínseco del hábitat 5230.

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 ocupa el hábitat 5230* en las teselas en las que aparece acompañado de hábitats que no poseen un especial interés de conservación. Igualmente, se debe favorecer que el hábitat 5230* se extienda desde las teselas en las que aparece como formación vegetal dominante a otras teselas limítrofes donde los hábitats dominantes tampoco presenten un elevado interés de conservación.

Actuación: Se debe actuar en las siguientes unidades de valoración:

- RNPAPI02: Favorecer el desarrollo del hábitat 5230* en las teselas PA_985 y PA_986, donde aparece como formación acompañante de plantaciones de chopos (*Populus* sp.).
- RNPAPA04: Favorecer el desarrollo del hábitat 5230* en la tesela PA_1395, donde aparece como formación acompañante de una plantación de *Robinia pseudoacacia*. Favorecer la extensión del hábitat 5230* desde la tesela PA_1395, donde aparece como formación vegetal acompañante de robledal y bosque mixto eútrofo, a las teselas PA_385 y PA_459, actualmente ocupadas por prados de siega colinos y montanos de *Cynosurion*.

Medida: Favorecer la utilización de *Laurus nobilis* como especie ornamental en los parques situados en las riberas, como el parque de Alceda, el de Santa María de Cayón o los Jardines del Hotel-Balneario de Puente Viesgo.

Medida: Elaborar un plan de gestión activa para impedir que el hábitat 5230* se vea negativamente afectado por la competencia con otras especies forestales. Este plan se diseñará para favorecer la continuidad temporal del hábitat 5230* en las teselas donde este hábitat se ha identificado como formación vegetal dominante, las cuales se describen en el Anejo II y VI del presente Plan Marco. Dicho plan contemplará diversas acciones para favorecer la presencia del hábitat 5230* en las teselas consideradas.

Actuaciones: El plan de gestión activa se aplicará en las teselas donde el hábitat 5230* se ha identificado como formación vegetal dominante. Estas teselas son: tesela PA_855 de la unidad de valoración RNPAPA01; tesela PA_474 de la unidad de valoración RNPAPA05; y tesela PA_1314 de la unidad de valoración RNPAMA02.

Medida: Eliminar las plantaciones de leñosas exóticas que, por su proximidad, puedan comprometer el estado de conservación del hábitat 5230*.

Actuación: Evitar la propagación del eucaliptal localizado en la tesela PA_1178 (margen derecha del Río Pas en la confluencia con el Río Magdalena; unidad de valoración RNPAMA02), poniendo especial atención sobre la tesela PA_1314, donde el hábitat 5230* aparece como formación vegetal dominante.

Medida: Realizar un seguimiento ambiental para evitar que las futuras obras de mantenimiento que se realicen en determinadas carreteras generen efectos nocivos para la conservación del hábitat 5230*.

Actuaciones: Hacer un seguimiento ambiental de las obras que se realicen en la carretera CA-263. Más concretamente en el tramo comprendido entre Vega Escobosa y La Gurueba, donde se pueden producir efectos negativos para la conservación del hábitat 5230* en la tesela PA_855 (unidad de valoración RNPAPA01).

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

Como en el caso de otros hábitats, debido a la naturaleza terrestre del hábitat 6210, no ha sido posible valorar el indicador de extensión (Figura D.27).

Su estructura, composición y funcionalidad es favorable en todas las unidades de valoración en las que se ha identificado el hábitat (Figura D.28).

Del mismo modo, el hábitat 6210 no se considera vulnerable frente a las presiones antrópicas del medio en ninguna de estas unidades de valoración (Figura D.29).

Por todo ello, el valor extrínseco del hábitat 6210 se considera favorable en todas las unidades de valoración (Figura D.30).

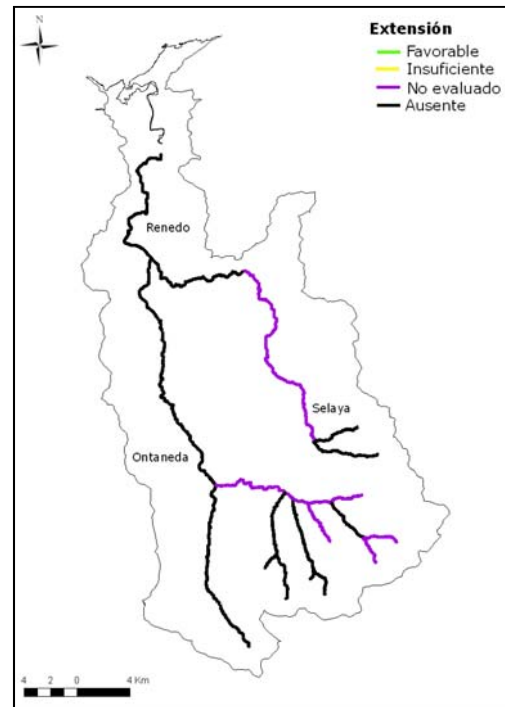


Figura D.27. Valoración del indicador extensión.

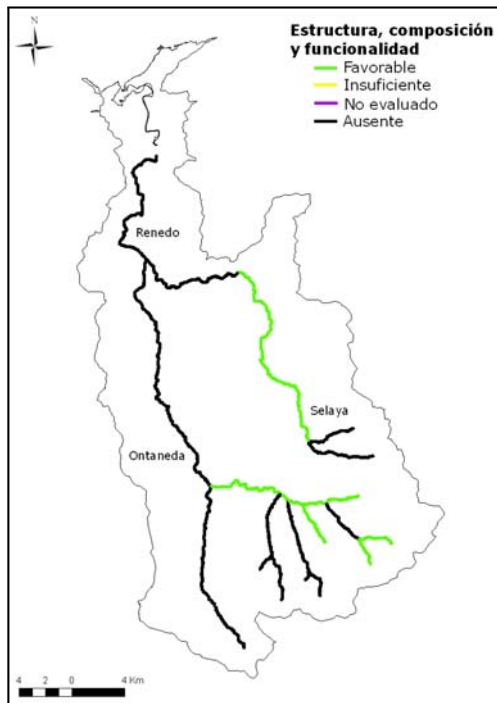


Figura D.28. Valoración del indicador estructura, com-

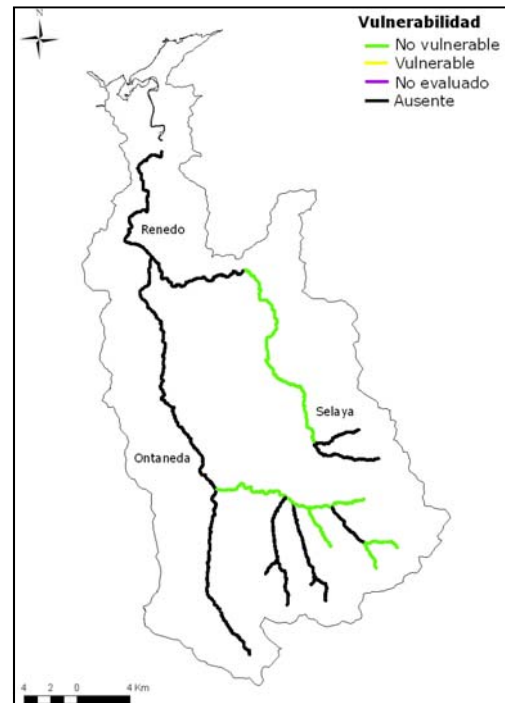


Figura D.29. Valoración del indicador vulnerabilidad.

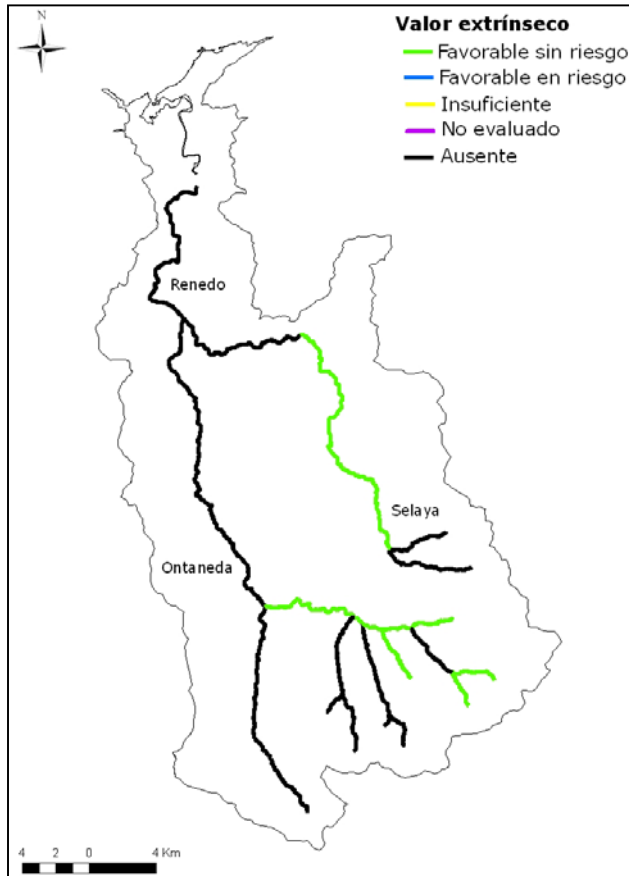


Figura D.30. Valor extrínseco del hábitat 6210.

Medidas y actuaciones

El hábitat 6210 aparece predominantemente vinculado a medios terrestres. Debido a que la extensión que el hábitat 6210 ocupa en los LICs acuáticos continentales de Cantabria no es representativa del total de la extensión que este hábitat presenta en la región, 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, acuáticos y terrestres, que conforman la red Natura 2000 en Cantabria.

Hábitat 6510 (Prados pobres de siega de baja altitud)

El hábitat 6510 es un hábitat que, a pesar de haber sido identificado en la parte baja del Río Pas (UVPAPA06), es de naturaleza terrestre, por lo que no ha sido posible evaluar su extensión en el medio fluvial (Figura D.31).

La estructura, composición y funcionalidad se del hábitat es favorable en la unidad de valoración en la que ha sido identificado (Figura D.32).

Por el contrario, este hábitat se considera vulnerable frente a las presiones antrópicas de su entorno (Figura D.33).

Por todo ello, el valor extrínseco del hábitat 6510 es favorable en riesgo (Figura D.34).

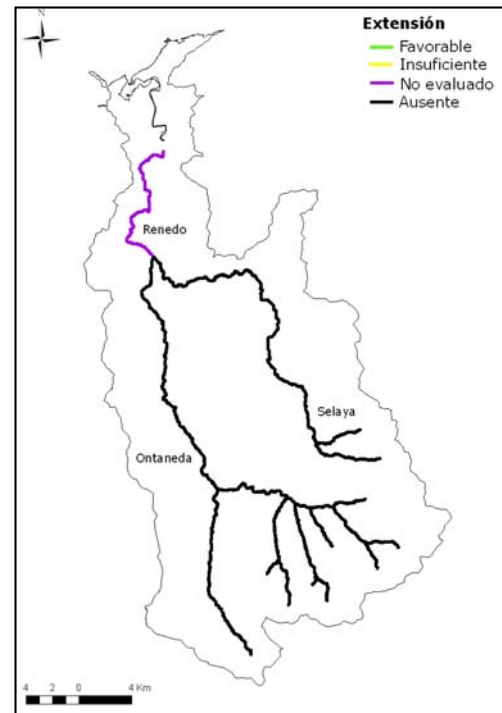


Figura D.31. Valoración del indicador extensión.

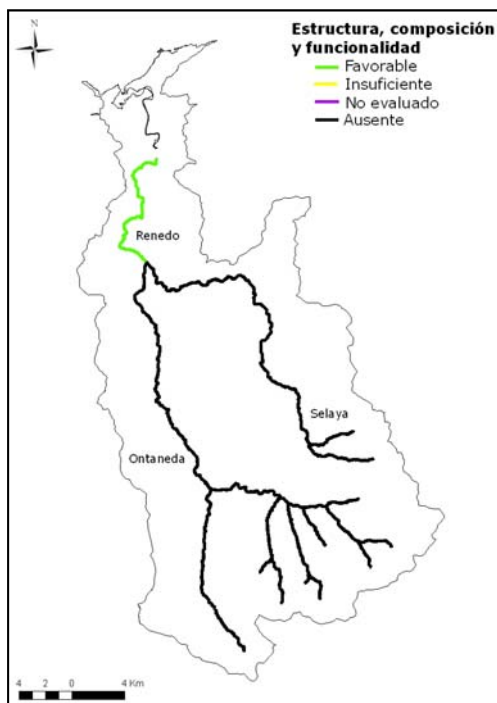


Figura D.32. Valoración del indicador estructura, composición y funcionalidad.

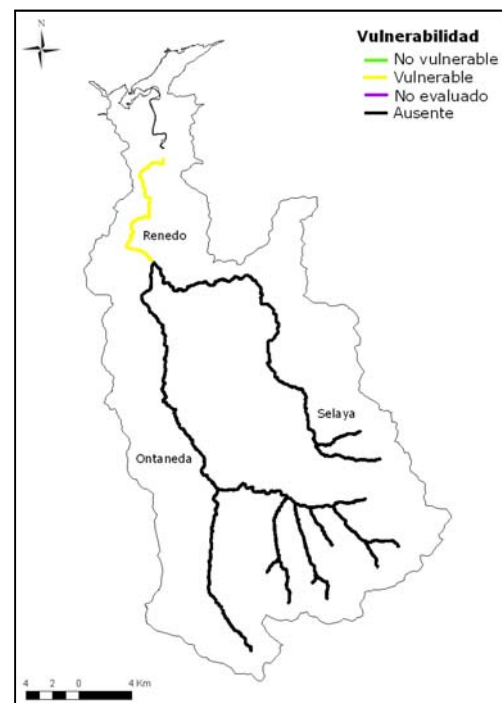


Figura D.33. Valoración del indicador vulnerabilidad.

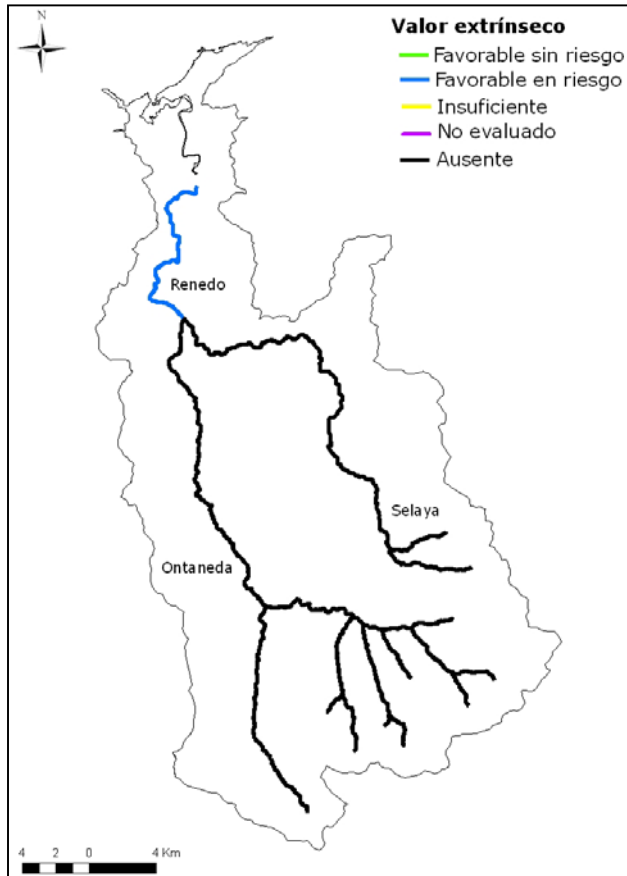


Figura D.34. Valor extrínseco del hábitat 6510.

Medidas y actuaciones

El hábitat 6510 aparece predominantemente vinculado a medios terrestres. Debido a que la extensión que el hábitat 6510 ocupa en los LICs acuáticos continentales de Cantabria no es representativa del total de la extensión que este hábitat presenta en la región, 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.

De este modo, 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, acuáticos y terrestres, que conforman la red Natura 2000 en Cantabria.

Hábitat 9120 (Hayedos acidófilos atlánticos son sotobosque de Ilex y a veces de Taxus)

El hábitat 9120 es de naturaleza terrestre, por lo que no ha sido posible evaluar su extensión.

La estructura, composición y funcionalidad de este hábitat se considera favorable en las 3 unidades de valoración donde ha sido cartografiado (Figura D.36). Asimismo, este hábitat se considera no vulnerable frente a las presiones identificadas en el medio (Figuras D.37).

El valor extrínseco del hábitat 9120 es favorable en todas las unidades de valoración en las que ha sido identificado (Figura D.38).

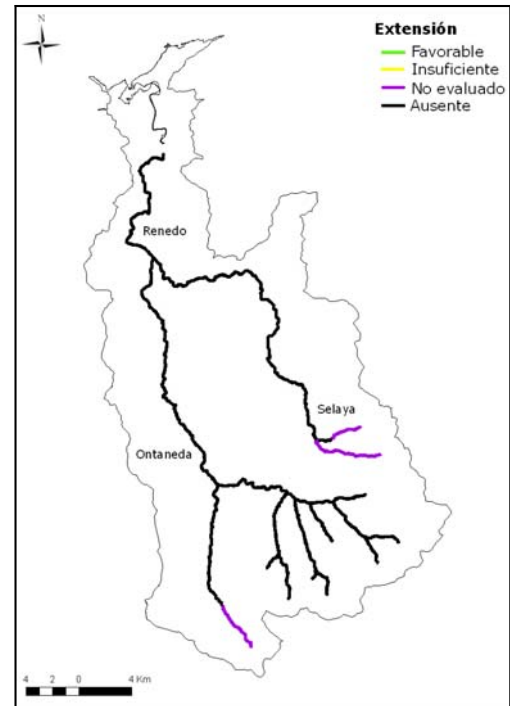


Figura D.35. Valoración del indicador extensión.

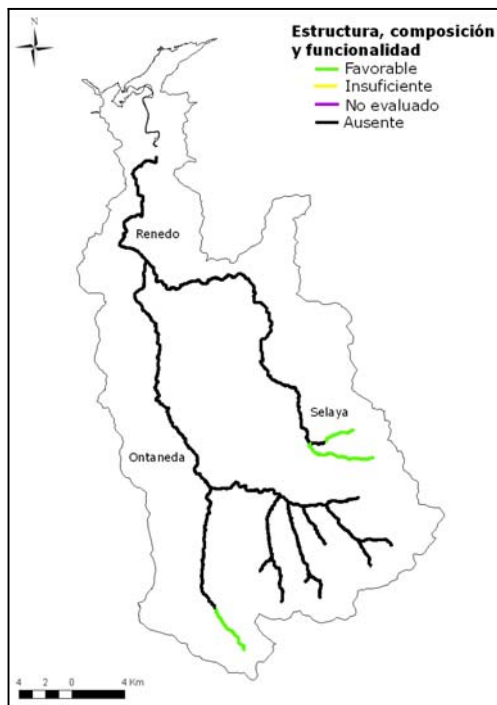


Figura D.36. Valoración del indicador estructura, composición y funcionalidad.

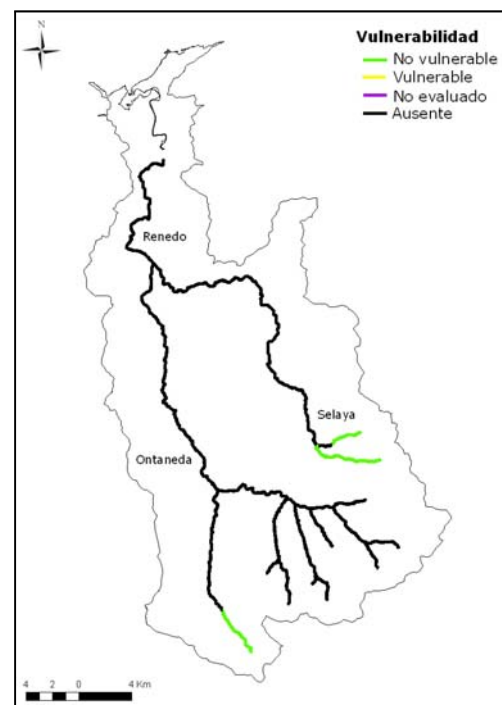


Figura D.37. Valoración del indicador vulnerabilidad.

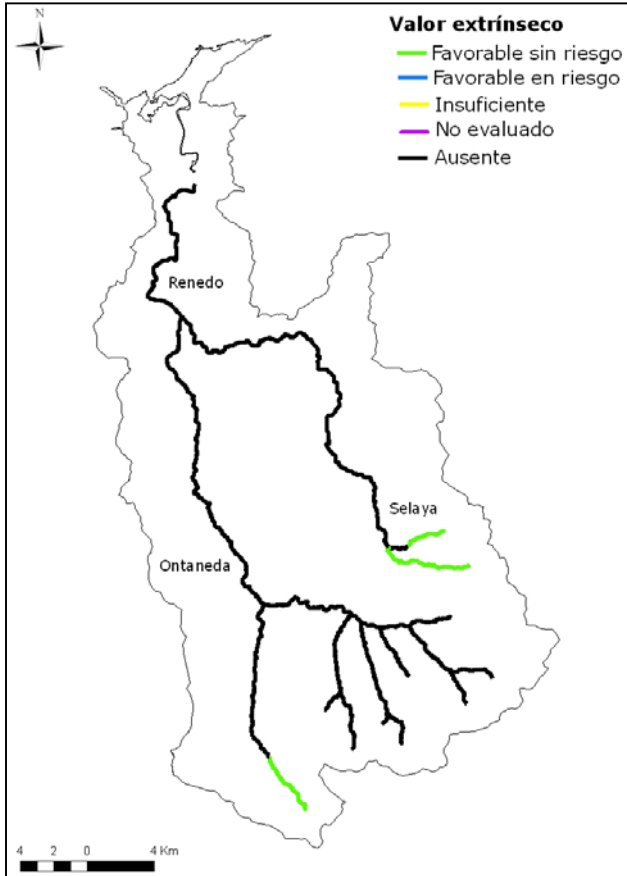


Figura D.38. Valor extrínseco del hábitat 9120.

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 91E0* (Bosques aluviales de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior*)

Este hábitat cuenta con un valor intrínseco muy elevado debido a que, además de ser un hábitat prioritario, también se considera un hábitat frágil.

La extensión del hábitat es favorable en toda la cuenca (Figura D.39).

Por otro lado, la estructura, composición y funcionalidad es favorable en todas las unidades de valoración, excepto en dos de ellas: UVPAPI02 y UVPAPA06, donde la existencia de especies alóctonas transformadoras altera la composición del hábitat (Figura D.40).

Finalmente, este hábitat se considera globalmente vulnerable frente a las presiones antrópicas del medio (Figura D.41).

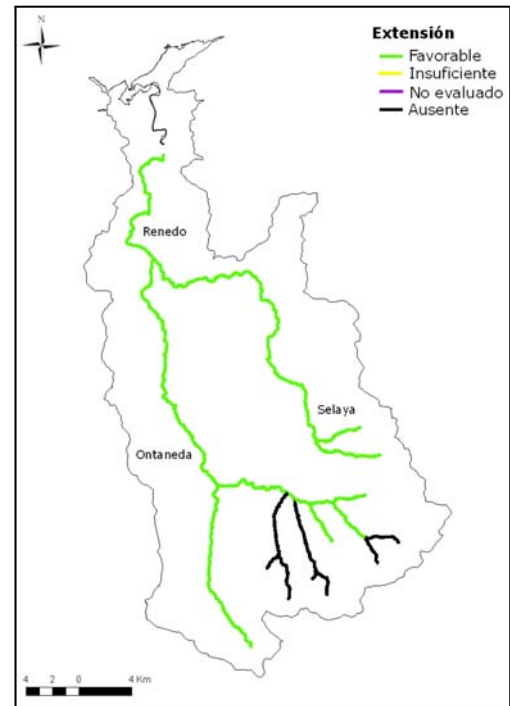


Figura D.39. Valoración del indicador extensión.



Figura D.40. Valoración del indicador estructura, composición y funcionalidad.

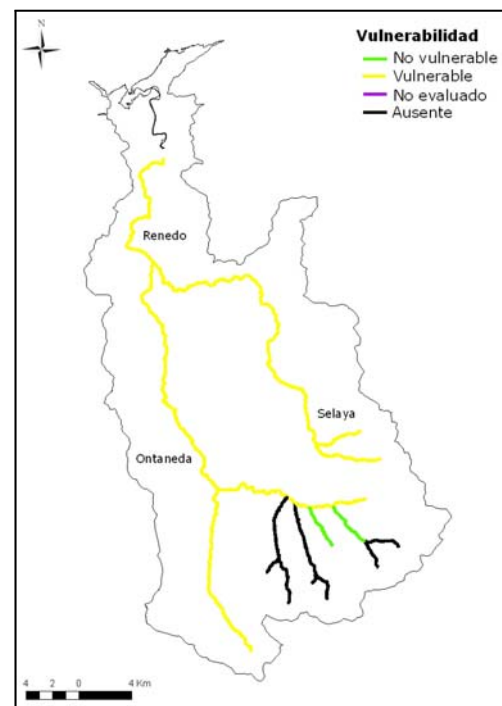


Figura D.41. Valoración del indicador vulnerabilidad.

Por todo ello, el hábitat 91E0* presenta un valor extrínseco favorable en riesgo en la mayoría de las unidades de valoración en las que se identifica, e insuficiente en RNPAPI02 y RNPAPA06 (Figura D.42).

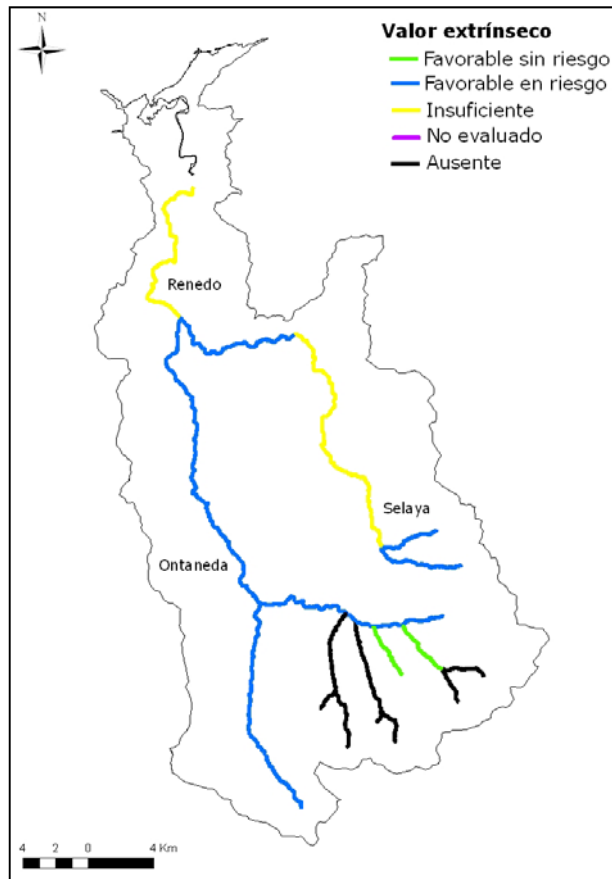


Figura D.42. Valor extrínseco del hábitat 91E0.

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: Evitar que la presencia de especies vegetales transformadoras, así como la abundancia de especies vegetales invasoras, degraden la estructura, composición y funcionalidad del hábitat 91E0*.

Actuación: Se deben realizar las siguientes actuaciones:

- Unidad de valoración RNPAPA06: Eliminar la presencia del género *Tradescantia* en las teselas PA_466, PA_1220, PA_1283, PA_1362, PA_1449, PA_1452, PA_1453 y PA_1635; de *Crocoshmia crocosmiiflora* en la tesela PA_467; y de *Robinia pseudoacacia* en las teselas PA_1282 y PA_1451. También se debe eliminar, o reducir a individuos aislados, la presencia del *Phyllostachys aurea* en las teselas PA_1220, PA_1283, PA_1362, PA_1449, PA_1452, PA_1453, PA1554 y PA_1635.

- Unidad de valoración RNPAPI02: Eliminar la presencia *Crocoshia crocosmiiflora* en las teselas PA_400, PA_985 y PA_986; de *Robinia pseudoacacia* en las teselas PA_1032, PA_1033, PA_1045, PA_1360, PA_1487 y PA_1488; de *Cortaderia seollana* en las teselas PA_1369 y PA_1482; y del género *Tradescantia* en la tesela PA_991. También se debe eliminar o reducir a individuos aislados la presencia de *Acanthus mollis* en las teselas PA_492, PA_493, PA_494 y PA_1004; de *Arundo donax* en la tesela PA_1021; y del género *Oenothera* en las teselas PA_751, PA_1360 y PA_1505.

Medida: Eliminar la presencia de plantaciones de leñosas y herbáceas alóctonas que pueden suponer un riesgo para la conservación del hábitat 91E0*. Entre estas plantaciones destacan las de *Pinus*, *Eucalyptus*, *Populus*, *Phyllostachis* y *Platanus*.

Actuación: Eliminar la presencia de *Pinus*, *Eucalyptus*, *Populus*, *Phyllostachis* y *Platanus* en las siguientes teselas: PA_864 (unidad de valoración RNPAPA04); PA_1059 y PA_1222 (RNPAPA05); PA_709, PA_1542, PA_723, PA_1456, PA_1464, PA_361 y PA_1074 (RNPAPA06); PA_53 (RNPAMA01), PA_358, PA_917, PA_800, PA_464 y PA_134 (RNPAMA02); PA_1241 (RNPAPI01); PA_1025, PA_1580, PA_590 y PA_708 (RNPAPI02); PA_419 (RNPACPO1); y PA_420 (RNPACPO2).

Medida: Realizar un seguimiento ambiental para evitar que las futuras obras de mantenimiento que se realicen en determinadas carreteras generen efectos negativos para la conservación del hábitat 91E0*.

Actuaciones: Realizar un seguimiento ambiental sobre determinadas infraestructuras que pueden afectar al estado de conservación del hábitat 91E0*. Estas infraestructuras son:

- Carretera NA-623: El tramo comprendido entre las localidades de Vega Cerval y Entrambasmestas (RNPAMA02).
- Carretera CA-321: El tramo comprendido entre las localidades de Salcedo y Oruña (RNPAPA06).
- Carretera CA-624: Toda la carretera (RNPAPI01).
- Carretera CA-142: El tramo comprendido entre las localidades de Vega de Villafufre y Sta. María de Cayón (RNPAPI03).

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

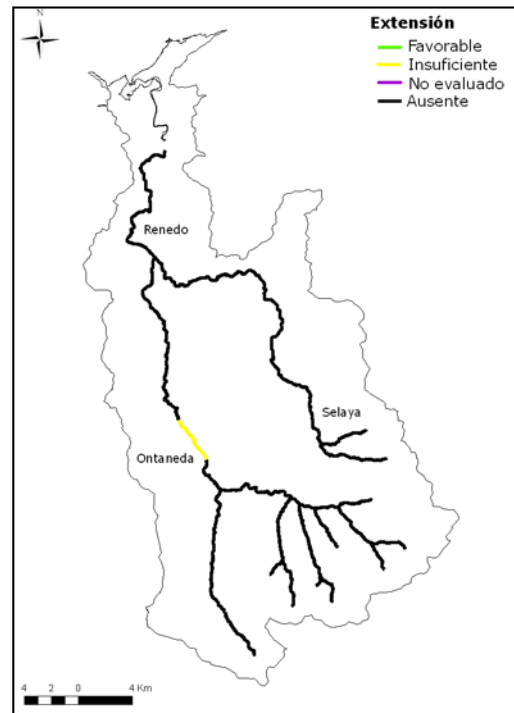
El hábitat 92A0 es definido como frágil.

Este hábitat se localiza únicamente en la unidad de valoración RNPAPA03, donde su extensión se considera insuficiente.

Por otro lado, su estructura, composición y funcionalidad es favorable en la unidad de valoración en la que ha sido identificado (Figura D.43 y D.44).

Este hábitat no es vulnerable frente a las alteraciones antrópicas presente en el medio (Figura D.45).

La integración de los tres indicadores determina que el valor extrínseco del hábitat 92A0 sea insuficiente (Figura D.46).



Fi

9

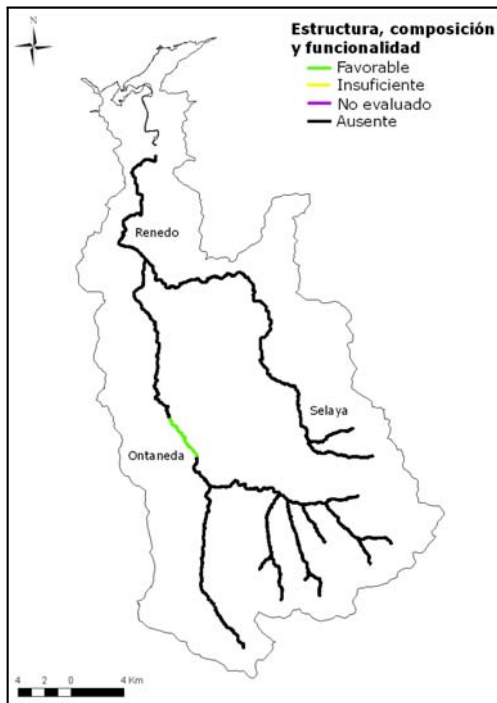


Figura D.44. Valoración del indicador estructura, composición y funcionalidad.

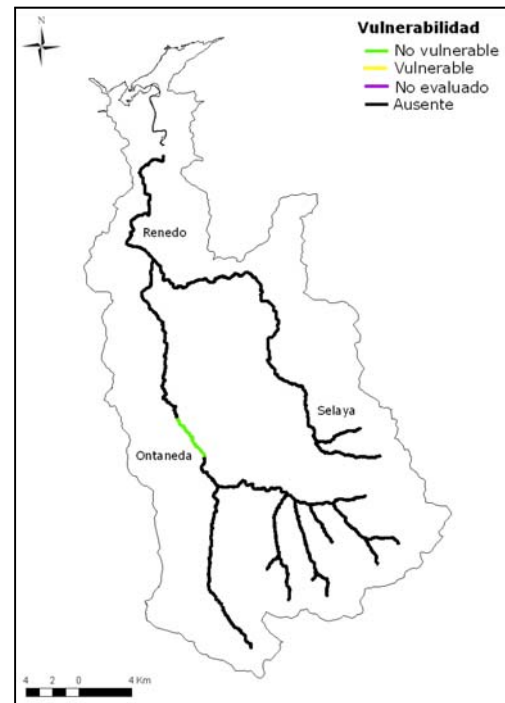


Figura D.45. Valoración del indicador vulnerabilidad.

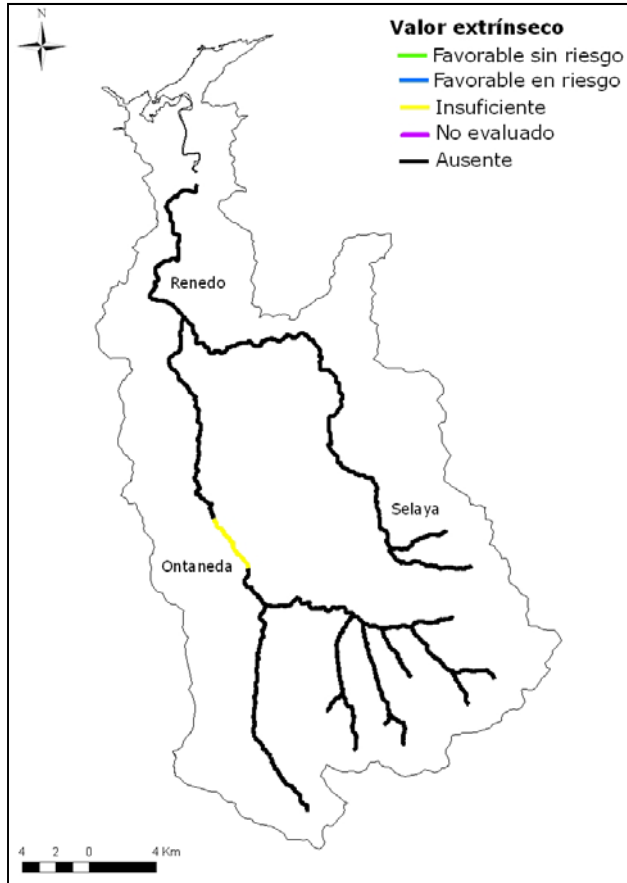


Figura D.46. Valor extrínseco del hábitat 92A0.

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 un especial 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 un elevado interés de conservación.

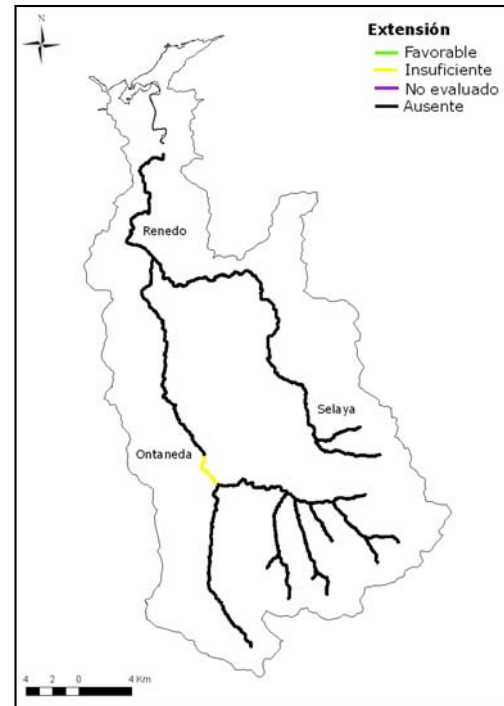
Actuación: Favorecer la extensión del hábitat 92A0 desde la tesela PA_1665, donde aparece como formación vegetal dominante, a la tesela PA_1060, que se encuentran actualmente ocupada por orlas espinosas eútrofas (Unidad de valoración RNPAPA03).

Hábitat 9340 (Encinares de Quercus ilex y Quercus rotundifolia)

El elevado valor intrínseco del hábitat 9340 responde a su definición como hábitat frágil.

El hábitat 9340 se localiza en únicamente en la unidad de valoración RNPAPA03, en la que su extensión se evalúa como insuficiente, mientras que su estructura, composición y funcionalidad se considera favorable (Figura D.47 y D.48).

Así mismo, el hábitat 9340 se muestra vulnerable con respecto a las alteraciones antrópicas del medio (Figura D.49).



Fi-

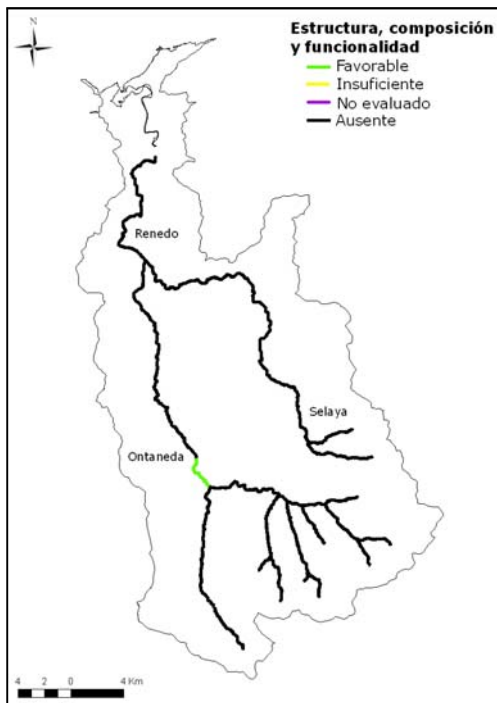


Figura D.48. Valoración del indicador estructura, composición y funcionalidad.

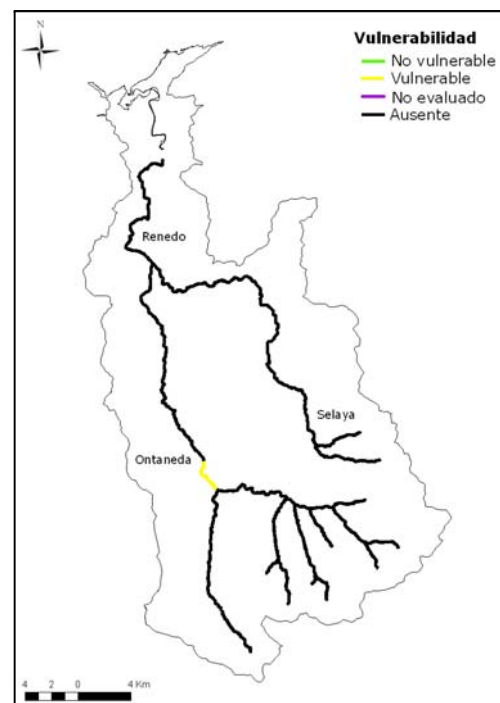


Figura D.49. Valoración del indicador vulnerabilidad.

La integración de estos tres indicadores determina que el valor extrínseco del hábitat 9340 es insuficiente (Figura D.50).

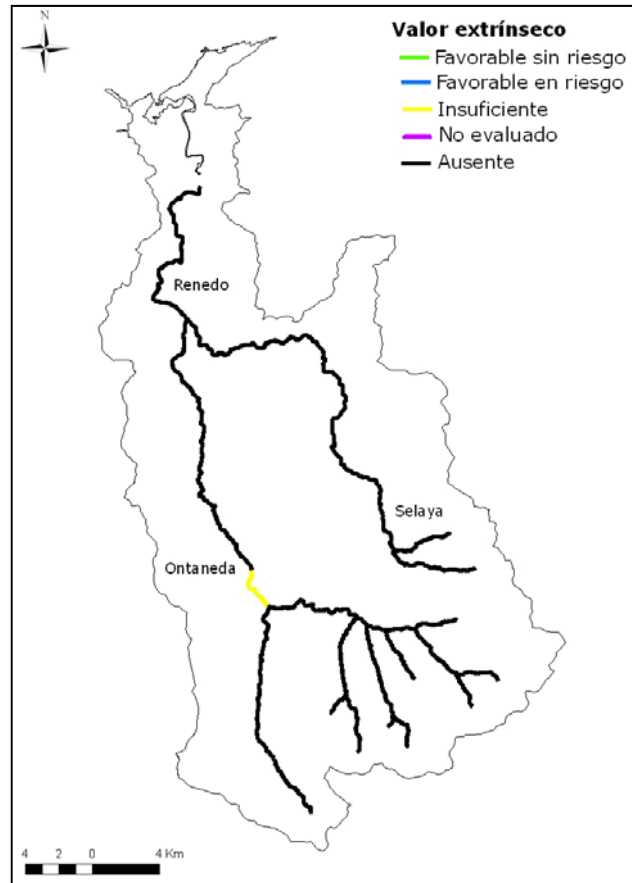


Figura D.50. Valor extrínseco del hábitat 9340.

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 9340 en las teselas en las que aparezca acompañado de hábitats que no posean un elevado interés de conservación. Igualmente, se debe favorecer que el hábitat 9340 se extienda desde las teselas en las que aparece como formación vegetal dominante a otras teselas limítrofes donde los hábitats dominantes tampoco posean un especial interés de conservación.

Actuación: Favorecer la extensión del hábitat 9340 desde la tesela PA_1616 a la tesela PA_289, actualmente ocupada por prados de siega y matorrales espinosos (Unidad de valoración RNPAPA02).

Medida: Realizar un seguimiento ambiental para evitar que las futuras obras de mantenimiento que se realicen en determinadas carreteras generen efectos negativos para la conservación del hábitat 9340.

Actuación: Para llevar a cabo esta medida se debe realizar un seguimiento ambiental de la Carretera CA-604: El tramo que transcurre por la localidad de Bárcena (RNPAPA02).

Medida: Eliminar la presencia de plantaciones de leñosas y herbáceas alóctonas que pueden suponer un riesgo para la conservación del hábitat 9340. Entre estas plantaciones destacan las de *Pinus*, *Eucalyptus* y *Robinia*.

Actuaciones: Para llevar a cabo esta medida se debe eliminar la presencia de *Pinus*, *Eucalyptus* y *Robinia* en las siguientes teselas: PA_1614 (unidad de valoración RNPAPA02).

Medida: Eliminar las fijaciones de los márgenes de cauce no permeables que afectan a determinadas teselas en las que el hábitat 9340 aparece como formación vegetal dominante.

Actuaciones: Para llevar a cabo esta medida se debe actuar sobre las fijaciones de los márgenes del cauce fluvial que afecta a la tesela PA_1616 (Unidad de valoración RNPAPA02).

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 dicha evaluación en el LIC.

Procesos hidrológicos-hidrodinámicos

Los resultados de la aplicación del índice IAH determinan la **integridad del régimen de caudales** presenta un estado favorable, excepto en las unidades de valoración RNPAPA04, RNPAPA05 y RNPAPA06 (Figura D.51).

Por otro lado, 8 unidades de valoración presentan una **conectividad fluvial lateral** favorable. Sin embargo, debido a las numerosas fijaciones de margen en ambas márgenes fluviales, otras 9 unidades de valoración presentan importantes alteraciones en la conectividad lateral (Figura D.52).

En el caso de la conectividad fluvial longitudinal, cabe señalar que el LIC muestra importantes alteraciones en la conectividad de sus cauces principales, debido a la existencia de numerosos azudes (Figura D.53).

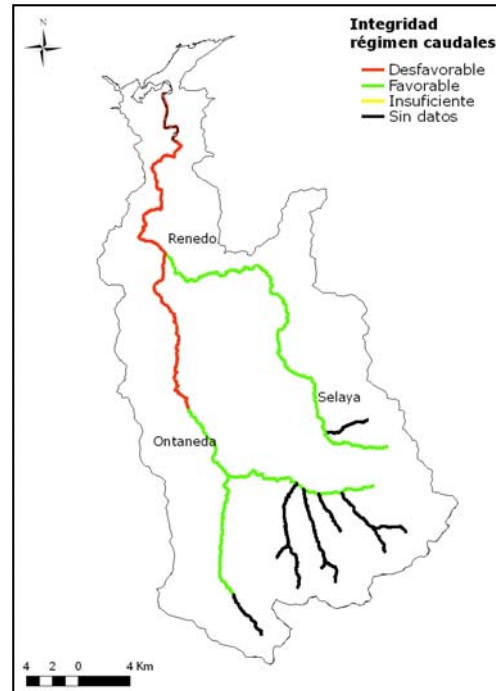


Figura D.51. Integridad del régimen de caudales.

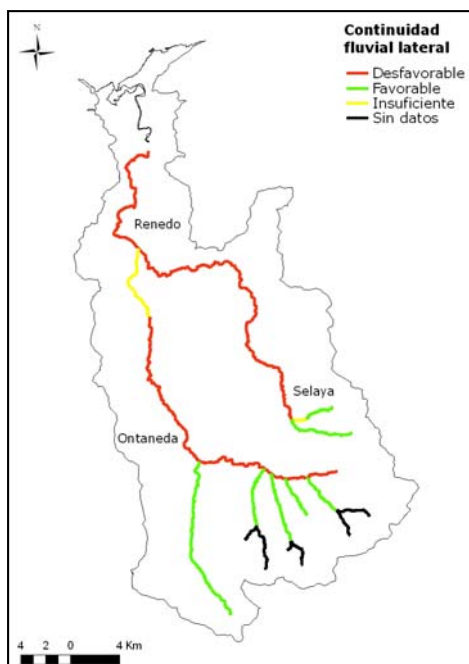


Figura D.52. Conectividad fluvial lateral.

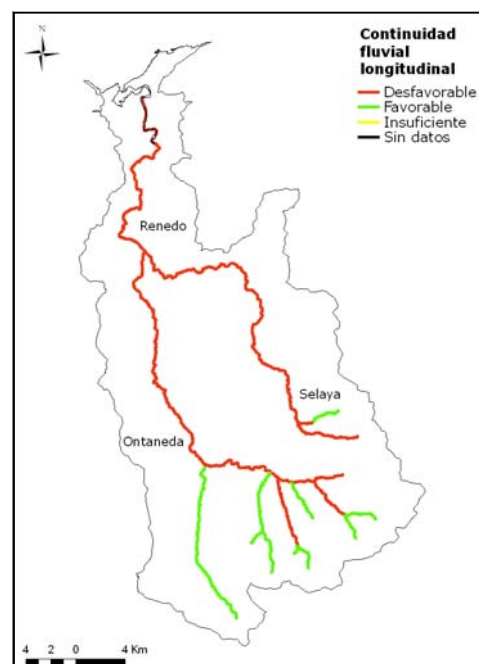


Figura D.53. Continuidad fluvial longitudinal.

Medidas y actuaciones

El mantenimiento y/o consecución de un estado de conservación favorable de estos procesos 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: Gestionar los recursos hídricos de la cuenca del Pas para evitar que en los meses estivales los caudales reales circulantes de esta cuenca queden por debajo de los valores indicados por el régimen de caudales ecológicos.

Actuación: El diagnóstico del régimen de caudales realizado en el presente Plan Marco se ha establecido a partir de datos de caudales modelados. Para obtener un diagnóstico más exacto y establecer un plan de gestión de los recursos hídricos de la cuenca del Pas sería necesario realizar un seguimiento que permitiese determinar el valor real de los caudales que circulan por la cuenca del río Pas, especialmente en las unidades de valoración RNPAPA04, RNPAPA05 y RNPAPA06. Mediante este estudio se podría determinar con exactitud la desviación real de los caudales con respecto al régimen de caudales ecológicos, obteniendo resultados más concluyentes que los que se derivan de los estudios realizados a partir del modelado de caudales.

Aprovechar otros recursos hídricos diferentes a los explotados en la cuenca del Pas para el abastecimiento de Santander en época estival.

Medida: Reducir o modificar el número de obstáculos transversales al cauce que dificultan la continuidad fluvial longitudinal. Se propone actuar sobre azudes, presas, vados y otros obstáculos que, debido a su mal estado, desuso o alto grado de afección sobre el medio fluvial, pueden ser considerados para retirarse o modificarse, generando una mejora continuidad fluvial longitudinal.

Actuación: Actuar sobre los siguientes obstáculos longitudinales:

- Unidad de valoración RNPAPA01: azud de Frutos (X: 436464; Y: 4779247).
- Unidad de valoración RNPAPA02: azud (X: 426468; Y: 4782424).
- Unidad de valoración RNPAPA05: azud (X: 423259; Y: 4792761), azud (X: 422482; Y: 4793640).
- Unidad de valoración RNPAPA06: azud (X: 422092; Y: 4804790). Unidad de valoración RNPAPI01: azud (X: 436809; Y: 47832817), azud de La Herrería (X: 435341; Y: 4782966), Salto azud de La Herrería (X: 435082; Y: 4783288).
- Unidad de valoración RNPAPI02: Presa del Molino de Valvanuz (X: 434783; Y: 4784406), Azud del Molino del Vasco (X: 434746; Y: 4784544), azud del Pozo de Las Quintanas (X: 434225; Y: 4785937), azud (X: 432597; Y: 4788163), azud del Restaurante La Presa (X: 431997; Y: 4792602), azud del Molino del Puente (X: 430736; Y: 4795313).
- Unidad de valoración RNPAYE02: Presa del Molino de Yera (X: 437134; Y: 4777697).
- Unidad de valoración RNPABR02: azud del Molino Burnalón (X: 433315; Y: 4779081).
- Unidad de valoración RNPACP02: azud (X: 435416; Y: 4783687), paso para vehículos (X: 435270; Y: 4783679).

También cabe indicar que se debería reducir el número de traviesas que aparecen en el cauce del Río Pas en las unidades de valoración RNPAPA03 y RNPAPA04.

Medida: Reducir o modificar las infraestructuras que dificultan el intercambio de caudal (sólido y líquido) entre el cauce y la llanura de inundación en estas unidades de valoración.

Actuación: Actuar sobre las siguientes infraestructuras:

- Unidad de valoración RNPAPA01: (1) fijaciones de las márgenes derecha e izquierda del Río Pas localizadas 1000 metros aguas arriba de Vega de Pas, (2) fijación de la margen izquierda del Río Pas, localizada tras la incorporación del Río Yera, (3) fijación de la margen derecha del Río Pas situada 200 metros aguas abajo de Candolias, (4) muro en la margen izquierda del Río Pas situado 300 metros aguas abajo de Candolias, (5) fijación de la margen izquierda del Río Pas situada 700 metros aguas abajo de Candolias, (6) muros en la margen izquierda del Río Pas localizados aguas abajo y aguas arriba de la incorporación del Río Viaña al Río Pas, (7) fijación de la margen izquierda del Río Pas situada tras la incorporación del Río Barcelada, (8) fijaciones de las márgenes derecha e izquierda del Río Pas localizadas en el tramo comprendido entre los 400 y 1000 metros aguas abajo de La Gurueba, (9) fijación de la margen izquierda del Río Pas localizada 1700 metros aguas abajo de La Gurueba, (10) fijaciones de la margen izquierda del Río Pas localizadas 2100 y 2500 metros aguas abajo de La Gurueba, (11) fijación de la margen derecha del Río Pas localizada 200 metros aguas arriba de Vega Escobosa, (12) fijaciones de las márgenes izquierda y derecha del Río Pas a su paso por Vega Escobosa, (13) muros y fijaciones de las márgenes izquierda y derecha localizados en el tramo comprendido entre los 600 y 1300 metros aguas abajo de Vega Escobosa, (14) fijación de la margen izquierda del Río Pas a su paso por La Aguilera.
- Unidad de valoración RNPAPA02: (1) fijación de la margen izquierda del Río Pas situada tras la incorporación del Río Magdalena, (2) fijaciones de la margen derecha del Río Pas a su paso por La Pradera, (3) motas en las márgenes izquierda y derecha del Río Pas a su paso por la localidad de Bárcena de Toranzo.
- Unidades de valoración RNPAPA03 y RNPAPA04: fijaciones de las márgenes derecha e izquierda del Río Pas que transcurren ininterrumpidamente por ambas unidades de valoración, desde la localidad de Alceda hasta la localidad de El Soto.
- Unidad de valoración RNPAPA06: (1) fijaciones de las márgenes derecha e izquierda del Río Pas a su paso por Carandía, (2) fijaciones de las márgenes derecha e izquierda del Río Pas en el meandro de Vioño-Renedo, (3) fijaciones de la margen izquierda del Río Pas a su paso por Salcedo, (4) fijaciones de las márgenes izquierda y derecha localizadas 300 metros aguas abajo de la EDAR de Quijano-Renedo.

- Unidad de valoración RNPAPI02: (1) fijaciones de las márgenes izquierda y derecha del Río Pisueña desde Selaya a Villacarriedo, (2) motas y fijaciones de las márgenes izquierda y derecha del Río Pisueña localizadas 600 metros aguas arriba de Bárcena de Carriedo, (3) fijación de la margen derecha del Río Pisueña a su paso por Bárcena de Carriedo, (4) fijaciones de las márgenes izquierda y derecha del Río Pisueña situadas 200 metros aguas abajo de Bárcena de Carriedo, (5) fijación de la margen derecha del Río Pisueña localizada 1200 metros aguas abajo de Bárcena de Carriedo, (6) fijaciones de las márgenes izquierda y derecha del Río Pisueña a su paso por Saro y Vega de Villafufre, (7) fijación de la margen izquierda del Río Pisueña localizada 700 metros aguas abajo de Vega de Villafufre, (8) motas y fijaciones de las márgenes izquierda y derecha del Río Pisueña 300 metros aguas arriba de La Penilla.
- Unidad de valoración RNPAPI03: fijaciones de las márgenes izquierda y derecha del Río Pisueña localizadas 600 metros aguas abajo de La Penilla.

Procesos geomorfológicos

De acuerdo con los resultados del índice ICEF, la **estructura física del cauce** presenta un estado favorable en 7 unidades de valoración, insuficiente en 18 y desfavorable en 3 (RNPABR02, RNPAPA02 y RNPAPA04) (Figura D.54).

Por otro lado, la aplicación del índice HMS pone de manifiesto que el espacio Natura muestra alteraciones de la estructura física en 13 unidades de valoración (Figura D.55).

Medidas y actuaciones

El mantenimiento y/o consecución de un estado de conservación favorable de los procesos geomorfológicos 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: Favorecer la recuperación de la estructura física del cauce en las unidades de valoración que muestran una mayor degradación como consecuencia de las diferentes presiones antrópicas que aparecen en el medio.

Actuación: Actuar sobre los tamos fluviales que muestran una mayor degradación de su estructura física y las presiones antrópicas cuya retirada, o modificación, generaría una mejora en la estructura física del cauce:

- Unidad de valoración RNPAPA01: (1) las fijaciones de las márgenes del cauce del Río Pas a su paso por Vega de Pas, así como el Azud de Frutos. (2) Las fijaciones de los márgenes del Río Pas localizadas 500 metros aguas abajo de La Gurueba. (3) La fijación de la margen del cauce del Río Pas y el puente localizado en Vega Escobosa. (4) Las fijaciones de márgenes y del

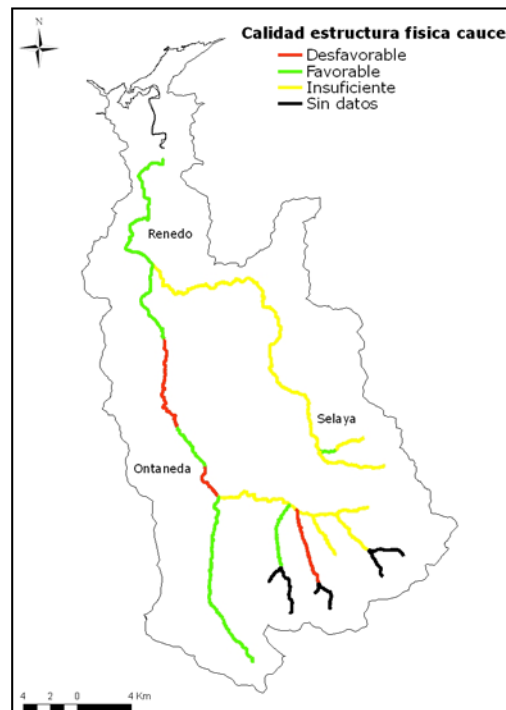


Figura D.54. Calidad de la estructura física del cauce.

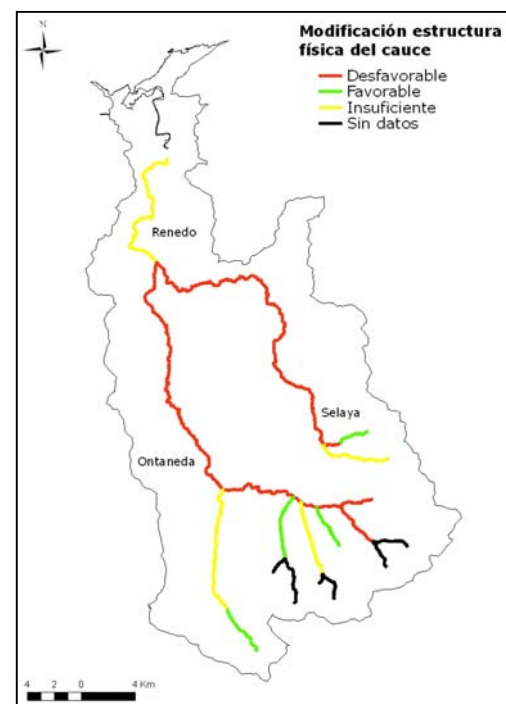


Figura D.55. Modificación de la estructura física del cauce.

lecho que aparecen en el Río Pas frente a Vega Escobosa, así como un vado para el ganado situado en esta misma localidad.

- Unidad de valoración RNPAPA02: en el tramo del Río Pas localizado entre los barrios de La Pradera y Corral Mayor (Santiurde de Toranzo), dos azudes, una fijación del cauce, dos motas y dos traviesas.
- Unidades de valoración RNPAPA03 y RNPAPA04: las fijaciones de las márgenes derecha e izquierda del Río Pas que transcurren ininterrumpidamente por ambas unidades de valoración, desde la localidad de Alceda hasta la localidad de El Soto, así como las aproximadamente 60 traviesas que se sitúan en este tramo del Río Pas.
- Unidad de valoración RNPAPA05: (1) entre las localidades de El Soto y Aés, dos azudes y una traviesa, así como una fijación de margen. (2) Entre Aés y Puente Viesgo, dos azudes, dos puentes y dos fijaciones de márgenes.
- Unidad de valoración RNPAYE02: en el tramo de río que se corresponde con esta unidad de valoración, un azud y varias fijaciones de las márgenes del cauce del Río Yera.
- Unidad de valoración RNPACP02: en el tramo del Río Campillo comprendido entre la confluencia de éste con el Río Pisueña hasta 1000 metros aguas arriba de dicha confluencia, dos azudes y una cobertura del cauce del Río Campillo y varias fijaciones de las márgenes de este río.
- Unidad de valoración RNPAPI02: (1) en el tramo del Río Pisueña que transcurre entre Selaya y Villacarriedo numerosos azudes y fijaciones de margen. En este tramo también se localizan fijaciones del lecho fluvial, traviesas y un vado. (2) 100 metros aguas arriba de Bárcena de Carriedo un azud, varias fijaciones de las márgenes del cauce, así como una fijación del lecho fluvial. (3) En el tramo que transcurre frente a Bárcena de Carriedo, un azud y varias fijaciones de las márgenes. (4) Frente a Vega de Villafufre varias fijaciones de las márgenes del Río Pisueña. (5) En el tramo situado 2500 metros aguas abajo de Vega de Villafufre (tramo de 1000 metros) el azud del Restaurante La Presa y una fijación de margen y (6) en el tramo que discurre entre Santa María de Cayón y La Penilla, el azud de Nestlé y varias motas y fijaciones de las márgenes del cauce del Río Pisueña.
- Unidad de valoración RNPAPI03: (1) en el tramo que discurre entre La Penilla y La Cueva numerosas fijaciones de márgenes y (2) frente a La Cueva el azud de La Cueva y las fijaciones de las márgenes del Río Pisueña.

Flujos de materia y energía

De acuerdo con los resultado obtenidos con la aplicación del índice RQI, el **bosque de ribera** se encuentra en un estado favorable en 12 unidades de valoración, insuficiente en 3 y desfavorable en RNPAPA04, donde muestra una vegetación de ribera muy degradada (Figura D.56).

Tal y como muestran los resultados del índice ICI, la **integridad de las comunidades de peces** resulta favorable en 4 unidades de valoración, insuficiente en otras 4 y desfavorable en 2 unidades (Figura D.57)

La valoración de la **integridad de las comunidades de macroinvertebrados** resulta favorable en 5 unidades de valoración, insuficiente en otras 5 y desfavorable en 2 unidades (Figura D.58).

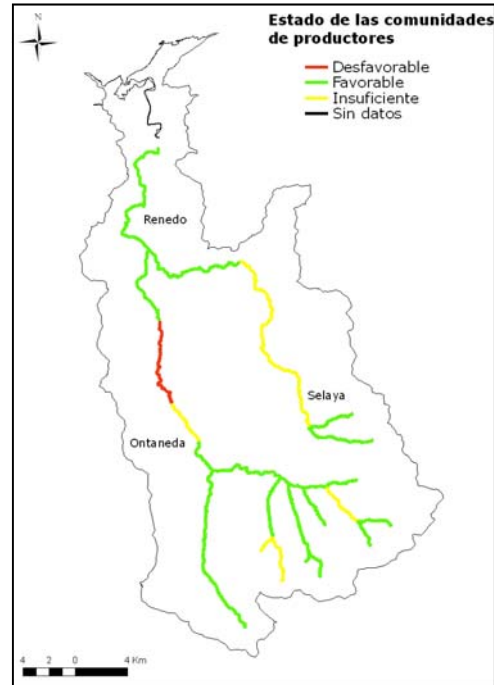


Figura D.56. Estado de las comunidades de productores.

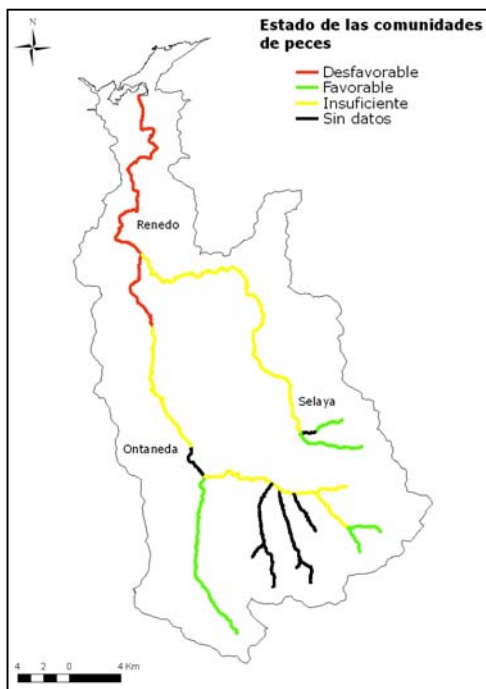


Figura D.57. Estado de las comunidades de peces.

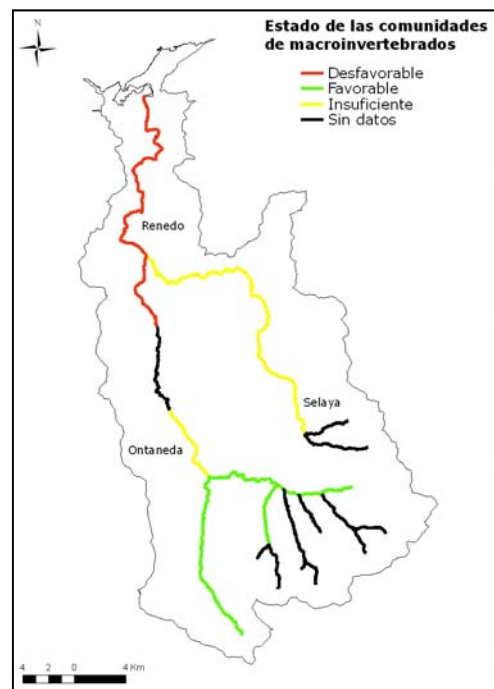


Figura D.58. Estado de las comunidades de macroinvertebrados.

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: Actuar sobre la unidad de valoración RNPAPA04 ya que muestra una vegetación de ribera muy degradada. La vegetación de ribera se ve alterada por la instalación de parques públicos de recreo asociados al espacio ripario, sobre los cuales se debe actuar para favorecer la regeneración del bosque ripario (hábitat 91E0*; bosques aluviales de aliso y fresno). Más concretamente esta actuación se debe realizar sobre las teselas PA_459, PA_423, PA_385, PA_1584, PA_1310, PA_643, PA_1392, PA_957, PA_959, PA_1561 y PA_686. La presencia en algunas de estas teselas del hábitat 5510 (orlas espinosas estrofas) indica que ya ha comenzado una re-naturalización de las mismas. En el caso de estas teselas, sería suficiente con monitorizar su evolución hacia el hábitat 91E0* y prohibir las actividades antrópicas que puedan impedir dicha evolución.

Medida: Mejorar la calidad del agua en aquellos tramos que presenten importantes alteraciones en sus condiciones físico-químicas naturales.

Actuación: Actuar sobre los tamos fluviales que muestran una mayor desviación con respecto a las condiciones físico-químicas naturales del agua. En este caso se debe actuar sobre toda la parte media-baja la cuenca del Río Pas. Cabe indicar que en este tramo ha entrado en funcionamiento la EDAR de Renedo-Quijano, por lo que los problemas detectados en la calidad del agua pueden haber mejorado desde su puesta en marcha.