

## **ANEJO VII-A**

LIC Río Deva (ES1300008)

## 1. Información general

### Ubicación

El LIC Río Deva está situado en la Región Biogeográfica Atlántica, en la cuenca fluvial homónima (Figura A.1). El LIC discurre por parte del territorio de un total de 8 términos municipales: Castro Cillorigo, Camaleño, Peñarrubia, Val de San Vicente, Vega de Liébana, Cabezón de Liébana, Pesaguero y Potes (Figura 2). De estos 8 municipios, Castro Cillorigo y Camaleño suman más de la mitad de la superficie del territorio LIC (51%).

De acuerdo con lo descrito en la Ley de Conservación de la Naturaleza de Cantabria (Ley 4/2006), junto con las modificaciones establecidas por el presente Plan, dentro del espacio, que se extiende desde zonas limítrofes con las CC.AA. de Asturias y Castilla León hasta la zona litoral, se encuentran incluidos distintos cauces fluviales:

- Río Deva: Desde el límite del Dominio Público Marítimo Terrestre hasta el límite provincial con Asturias al sur del municipio de Val de San Vicente. Desde el límite provincial Asturias-Cantabria al norte de los municipios de Tresviso y Peñarrubia hasta el puente de la pista que da acceso a Pido desde la carretera CA-185 Potes a Fuente De.
- Río Quiviesa: desde su desembocadura en el río Deva en Potes hasta el puente de la carretera CA-896 Acceso a Barrio en las proximidades del pueblo de Vada.
- Río Frío: Desde su desembocadura en el río Quiviesa en las proximidades de Vega de Liébana hasta el puente de la carretera CA-895 Acceso a Valcayo.
- Río Bullón: Desde su desembocadura en el río Deva a la altura de Tama, hasta Le rones.
- Río Santo: Desde su desembocadura en el río Deva hasta el puente de la pista que da acceso a la Braña de los Tejos.
- Río La Sorda: Desde su desembocadura en el río Deva hasta el puente de la pista que parte de la carretera CA-884 Acceso a Colio.

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.

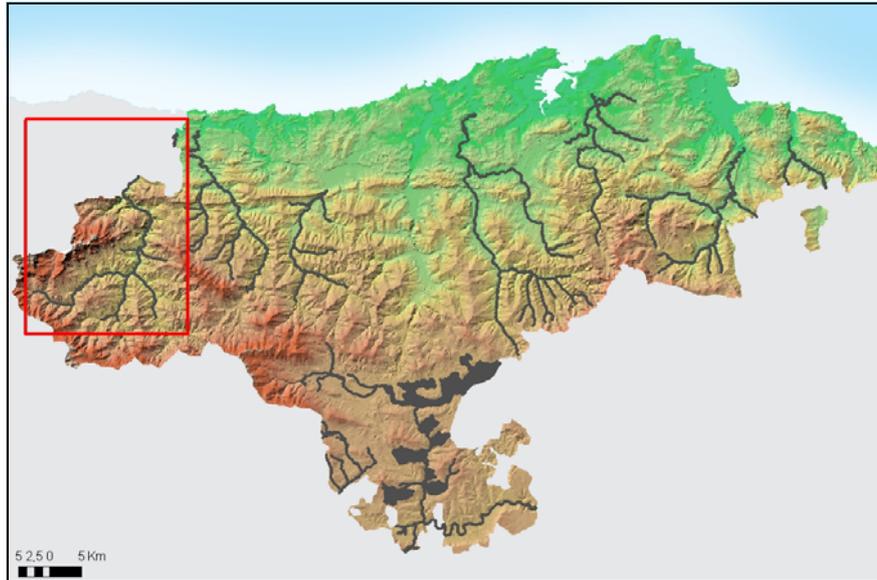


Figura A.1. Localización del LIC Río Deva en Cantabria.

### **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. De este modo, el ámbito de aplicación del Plan se extiende sobre un total de 2.598,68 ha, de las que 496,65 ha corresponden al espacio Natura, y 2.102,03 ha pertenecen a su zona periférica de protección (Figura A.2).



Figura A.2. Ámbito de aplicación del Plan de gestión del LIC Río Deva.

### **Solapamiento con otras figuras de protección**

El 0,54% del LIC Río Deva (2.78 ha) se localiza en la ZEPA de Liébana. Del mismo modo, el 18.51% del territorio del LIC (91.92 ha) forma parte, asimismo, de la ZEPA de El Desfiladero de la Hermida (Figura A.3).

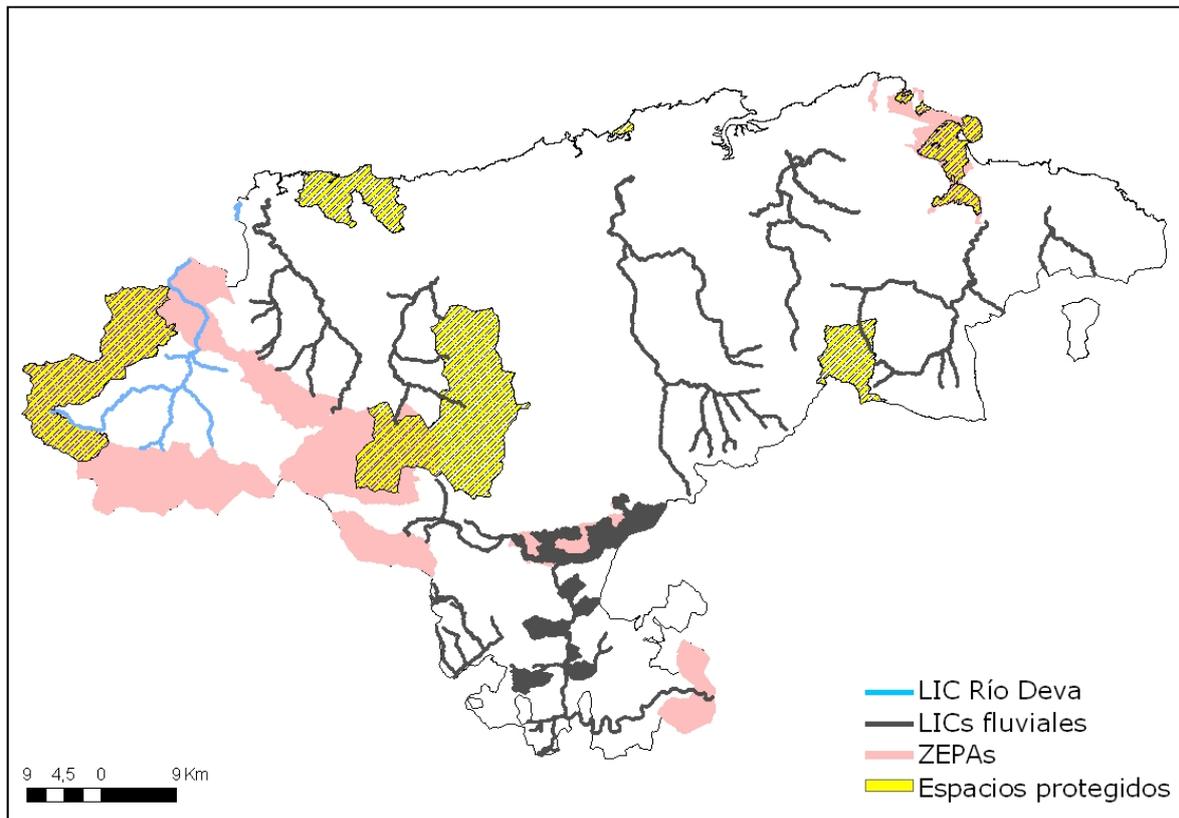


Figura A.3. Límites de los LICs fluviales y otros espacios protegidos en el territorio de Cantabria.

## Cartografía de hábitats

La revisión cartográfica de este espacio ha permitido identificar, dentro de los límites del LIC, 16 hábitats del Anejo I de la Ley 42/2007 (Tabla B.1).

Los hábitats pertenecientes al Anejo I de dicha Ley ocupan el 37% de la superficie cartografiada en el LIC Río Deva (175 ha), siendo las formaciones forestales, principalmente los encinares y las alisedas-fresnedas (hábitats 9340 y 91E0\*, respectivamente) los que ocupan una mayor superficie.

En las restantes 300 ha cartografiadas aparecen hábitats no incluidos en el mencionado Anejo I (63% de la superficie cartografiada), principalmente prados de siega (65N1), cauce fluvial sin vegetación reconocible (32N1) y robledales (91N2).

En la Tabla A.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
1130	Estuarios	1,89	0,4
4030	Brezales secos europeos	0,38	0,08
4090	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga	5,37	1,13
5210	Matorrales arborescentes de <i>Juniperus spp.</i>	0,31	0,07
5610	Matorral arborescente perennifolio calcícola	0,23	0,05
5620	Matorral arborescente perennifolio silcícola	1,85	0,39
6210*	Prados secos seminaturales y facies de matorral sobre sustratos calcáreos	4,23	0,89
8130	Desprendimientos mediterráneos occidentales y termófilos	0,89	0,19
8210	Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica	4,4	0,93
8220	Pendientes rocosas silíceas con vegetación casmofítica	0,2	0,04
9120	Hayedos acidófilos atlánticos con sotobosque de <i>Ilex</i> y a veces <i>Taxus</i>	19,88	4,18
9180*	Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del <i>Tilio-Acerion</i>	12,46	2,62
91E0*	Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i>	38,8	8,16
9230	Robledales galaico-portugueses con <i>Quercus robur</i> y <i>Q. pyrenaica</i>	17,54	3,69
9330	Alcornocales de <i>Quercus suber</i>	<0,01	0
9340	Bosques de <i>Quercus ilex</i> y <i>Quercus rotundifolia</i>	66,97	14,09

Tabla A.1. Hábitats presentes en el LIC Río Deva.

### Identificación de presiones

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

A diferencia de otros ríos en Cantabria, el Río Deva presenta el mayor número de presiones en la zona alta de la cuenca, ya que debido a la orografía del terreno los núcleos de población se concentran en esta zona.

Destaca el elevado número de puentes registrados, en su mayoría localizados sobre el río Deva aguas arriba de Potes, aunque no suponen un obstáculo significativo en relación a la continuidad fluvial. Sin Por otro lado, la presencia de numerosos azudes, especialmente en la cabecera del río Quiviesa, causa alteraciones en la hidráulica de los cauces.

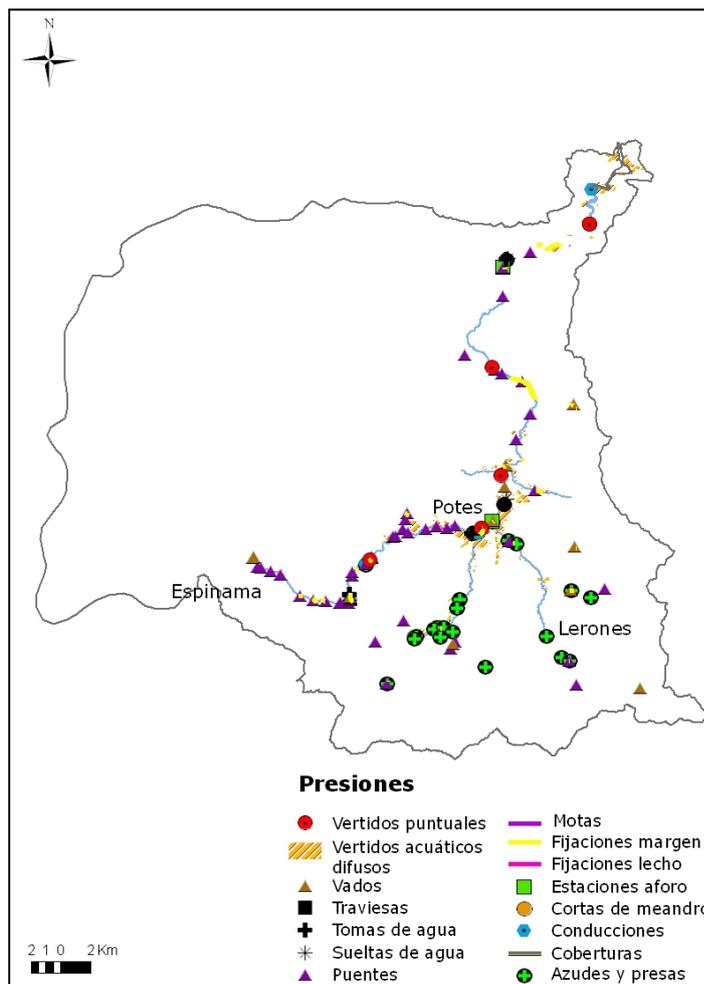


Figura A.4. Presiones identificadas en el LIC Río Deva.

PRESIONES		Nº
Contamina- ción	Vertidos industriales	3
	Vertidos saneamiento	5
	Vertidos acuáticos difusos	...
Alteraciones morfológicas	Inf. lineales horizontales terrestres	0
	Cortas de meandro	0
	Coberturas fluviales	0
	Conducciones Canalizaciones	5
	Motas	0
	Fijación del lecho	0
	Fijación de márgenes	59
Alteraciones hidrodinámicas	Traviesas	0
	Azudes/Presas	25
	Vados	11
	Puentes	54
	Estaciones aforo	2
Alteraciones hidrológicas	Detracciones caudal	5
	Retornos de caudal	2
Alteraciones por especies	Introducción de especies invasoras vegetales	...

Tabla A.2. Inventario de presiones identificadas en el LIC Río Deva.

Finalmente, cabe resaltar el elevado número de fijaciones de margen existentes en la cuenca, principalmente las localizadas en el paseo fluvial de Potes y en el Desfiladero de la Hermida.

## 2. Tipificación

En el LIC están presentes 5 de las tipologías ecológicas identificadas en los espacios acuáticos continentales (Figura A.5), las cuales, con base en la configuración espacial y territorial del LIC, se segregan a su vez en 9 unidades de valoración independientes (Figura A.6).

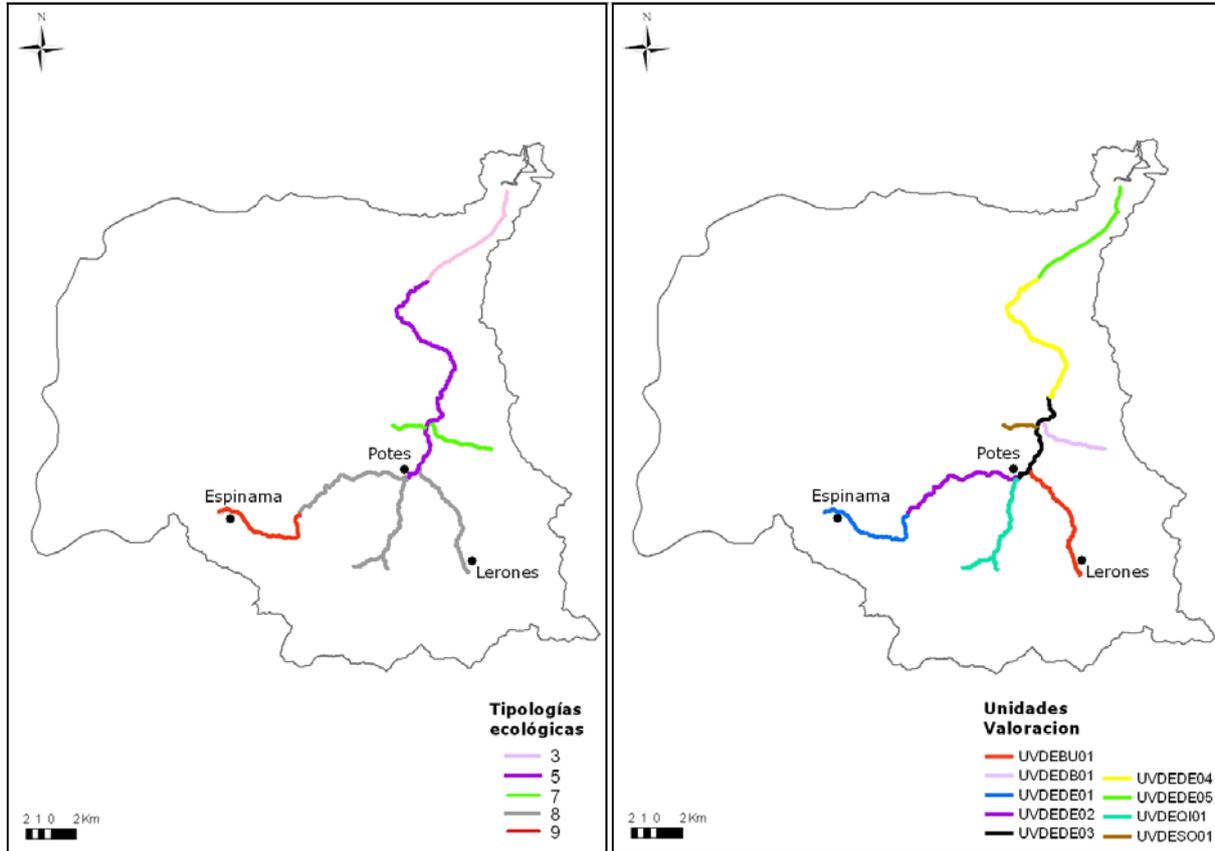


Figura A.5 y A.6. Tipologías ecológicas y unidades de valoración del LIC Río Deva.

### 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, endemismo, 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 4030 (Brezales secos europeos)***

Debido a la naturaleza terrestre del hábitat 4030, ha sido imposible determinar unos umbrales adecuados para la evaluación de su extensión en los espacios acuáticos continentales de la red Natura 2000 en Cantabria (Figura A.7).

Por otro lado, la estructura, composición y funcionalidad del hábitat es favorable en la unidad de valoración en la que se localiza el hábitat (Figura A.8).

Del mismo modo, el hábitat 4030 se considera no vulnerable frente a las presiones antrópicas del medio (Figura A.9).

Por ello, el valor extrínseco del hábitat 4030 es favorable (Figura A.10).

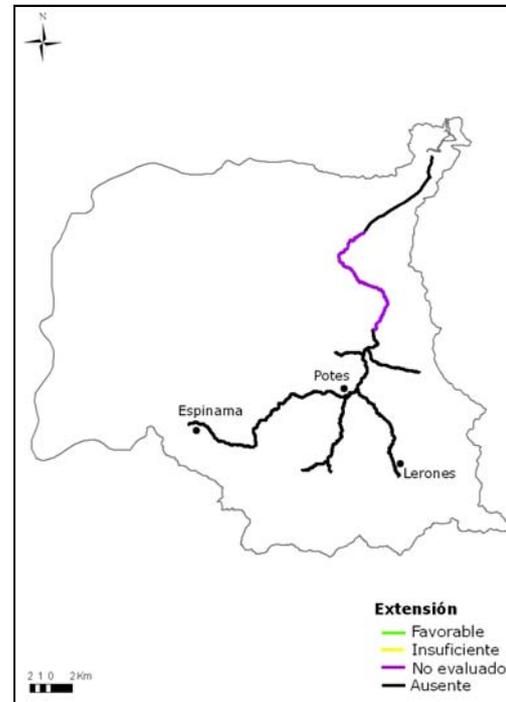


Figura A.7. Valoración del indicador extensión.

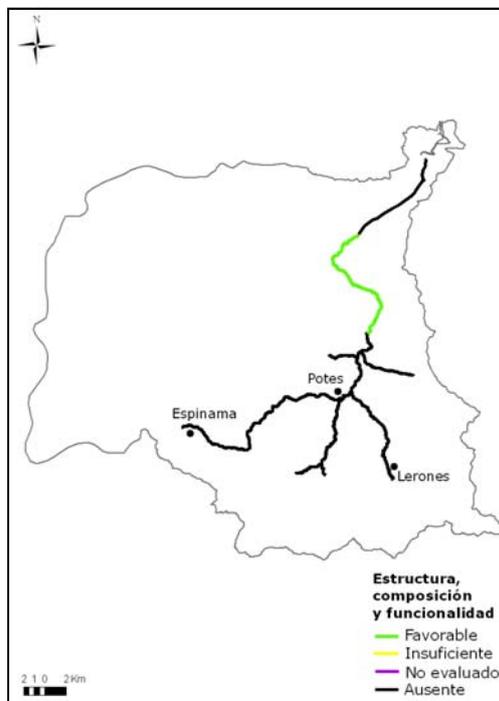


Figura A.8. Valoración del indicador estructura, composición y funcionalidad.

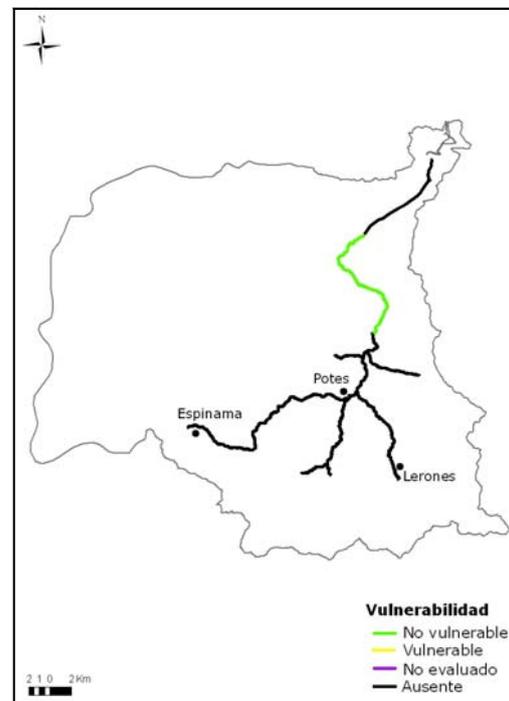


Figura A.9. Valoración del indicador vulnerabilidad.

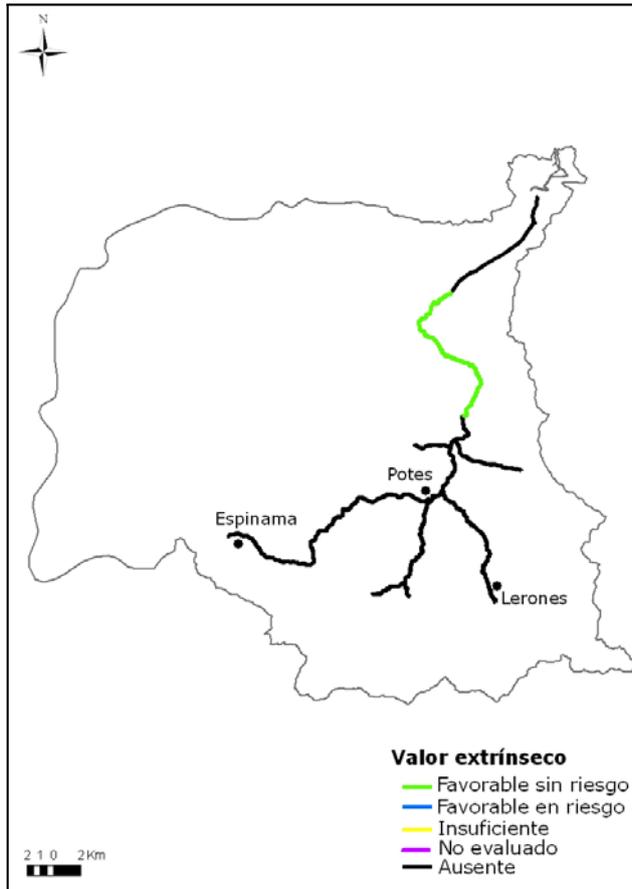


Figura A.10. Valor extrínseco del hábitat 4030.

### Medidas y actuaciones

El hábitat 4030 aparece predominantemente vinculado a medios terrestres, ya que 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)***

El hábitat 4090 aparece en las unidades de valoración RNDEDE01, RNDEDE02 y RNDEDE04. Sin embargo, debido a su naturaleza terrestre, ha sido imposible definir unos umbrales adecuados para la valoración de su extensión (Figura A.11).

Por otro lado, la estructura, composición y funcionalidad del hábitat es favorable (Figura A.12).

Asimismo, se considera que el hábitat no es vulnerable a las presiones antrópicas del medio en las unidades de valoración RNDEDE01 y RNDEDE02 y vulnerable en RNDEDE04, lo que es debido, principalmente, a la existencia de plantaciones forestales de especies exóticas (Figura A.13).

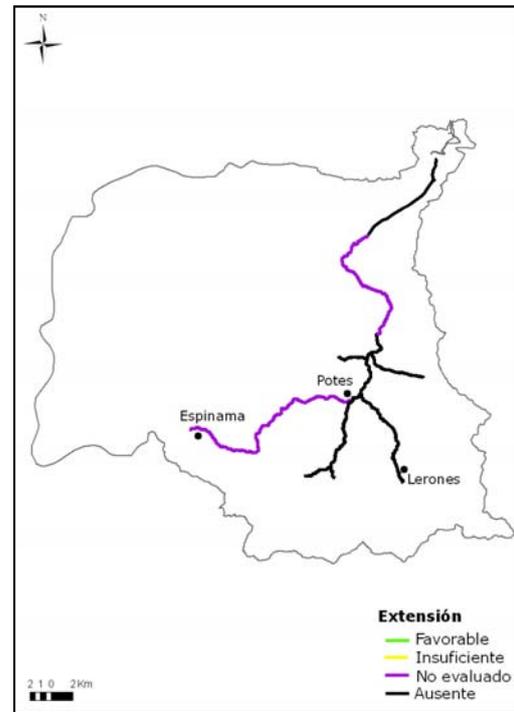


Figura A.11. Valoración del indicador extensión.



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

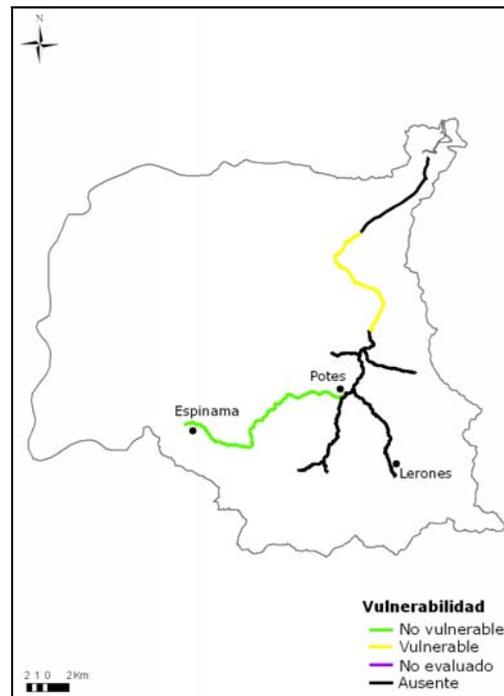


Figura A.13. Valoración del indicador vulnerabilidad.

Tras la integración de los diferentes indicadores, el valor extrínseco del hábitat 4090 es favorable en todas las unidades de valoración en las que se localiza, encontrándose en riesgo en la unidad de valoración RNDEDE04 (Figura A.14).

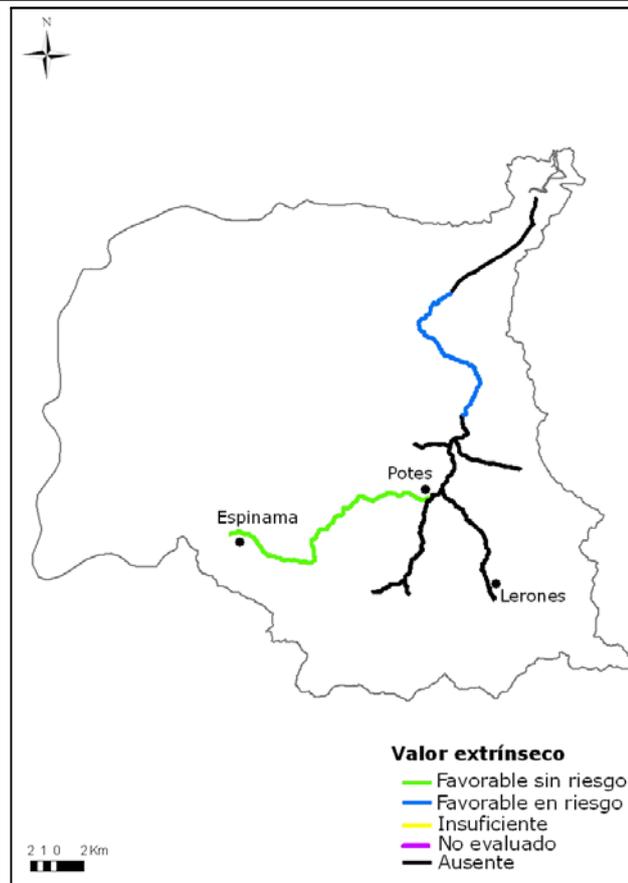


Figura A.14. Valor extrínseco del hábitat 4090.

### 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 leñosas exóticas que, por su proximidad, puedan comprometer el estado de conservación del hábitat 4090 en las unidades de valoración consideradas.

**Actuación:** Eliminar la presencia de *Platanus hybrida* en la tesela DE\_1110 de la unidad de valoración RNDEDE04.

**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 4090 en los casos considerados.

**Actuación:** Hacer un seguimiento ambiental de las obras que se realicen en la carretera N-621. Más concretamente en el tramo correspondiente al Desfiladero de La Hermida, donde se pueden producir efectos negativos para la conservación del hábitat 4090 en las unidades de valoración RNDEDE03 y RNDEDE04.

**Hábitat 5210 (Matorrales arborescentes de Juniperus spp.)**

La extensión del hábitat 5210 es favorable (Figura A.15).

Del mismo modo, la estructura, composición y funcionalidad se muestra una valoración favorable (Figura A.16).

Finalmente, el hábitat 5210 se considera no vulnerable en la unidad de valoración (Figura A.17).

La integración de los tres indicadores determina que el valor extrínseco del hábitat 5210 sea favorable en la unidad de valoración RNDEDE02 (Figura A.18).



Figura A.15. Valoración del indicador extensión.



Figura A.16. Valoración del indicador estructura, com-



Figura A.17. Valoración del indicador vulnerabilidad.

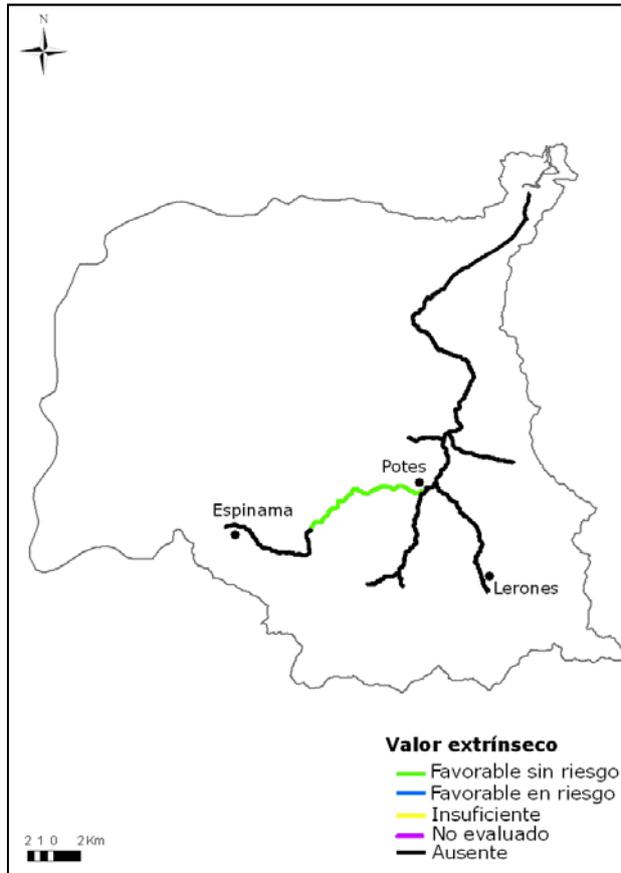


Figura A.18. Valor extrínseco del hábitat 5210.

### Medidas y actuaciones

El hábitat 5210 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, acuáticos y terrestres, que conforman la red Natura 2000 en Cantabria.

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

La extensión del hábitat 6210 es favorable (Figura A.19).

Del mismo modo, la estructura, composición y funcionalidad resulta favorable en la unidad en la que se identifica el hábitat (Figura A.20).

Finalmente, el hábitat 6210 resulta no vulnerable frente a las presiones antrópicas identificadas en el medio (Figura A.21).

Por todo ello, el valor extrínseco del hábitat 6210 es favorable en la unidad de valoración RNDEDE04 (Figura A.22).



Figura A.19. Valoración del indicador extensión.

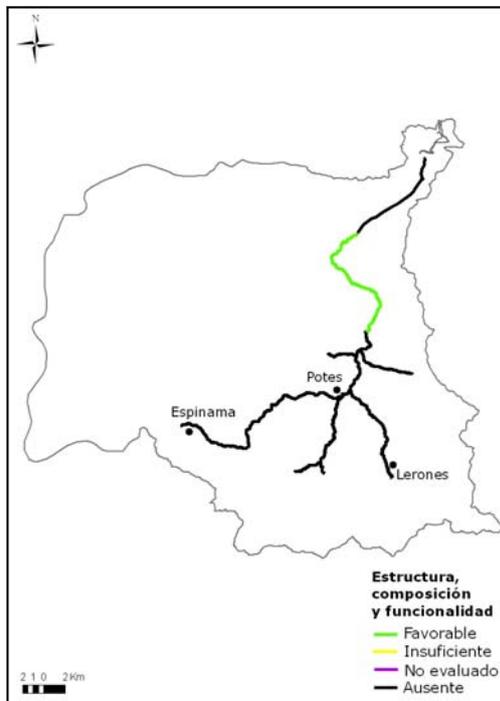


Figura A.20. Valoración del indicador estructura, com-



Figura A.21. Valoración del indicador vulnerabilidad.

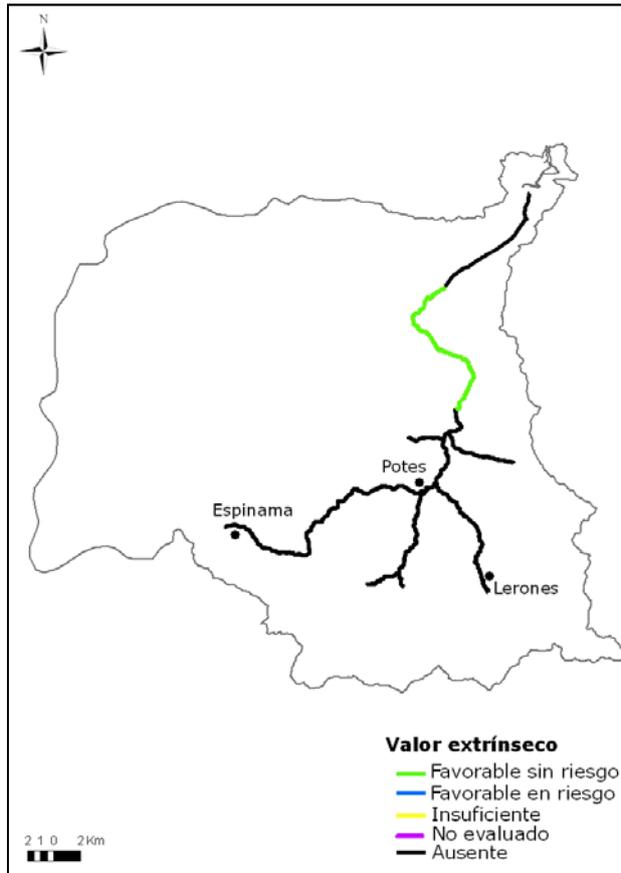


Figura A.22. Valor extrínseco del hábitat 6210.

### 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, acuáticos y terrestres, que conforman la red Natura 2000 en Cantabria.

**Hábitat 8130 (Desprendimientos mediterráneos occidentales y termófilos)**

En el conjunto de la red Natura 2000 en Cantabria, el hábitat 8130 tan solo aparece localizado en el LIC Río Deva, más concretamente en la unidad de valoración RNDE-DE04 .

Como en el caso de otros hábitats, éste resulta predominantemente terrestre, por lo que ha sido imposible establecer umbrales adecuados para la evaluación de su extensión (Figura A.23).

Por otro lado, la estructura, composición y funcionalidad del hábitat 8130 es favorable (Figura A.24).

Del mismo modo, el hábitat resulta no vulnerable frente a las presiones antrópicas del medio en la unidad de valoración en la que ha sido identificado (Figura A.25).

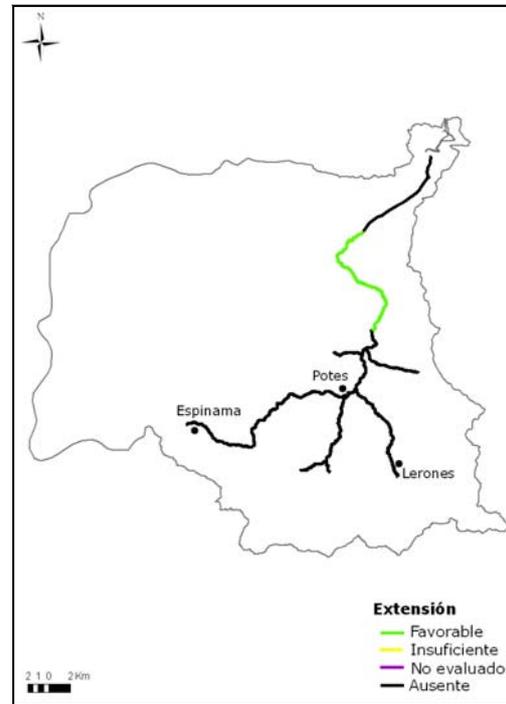


Figura A.23. Valoración del indicador extensión.

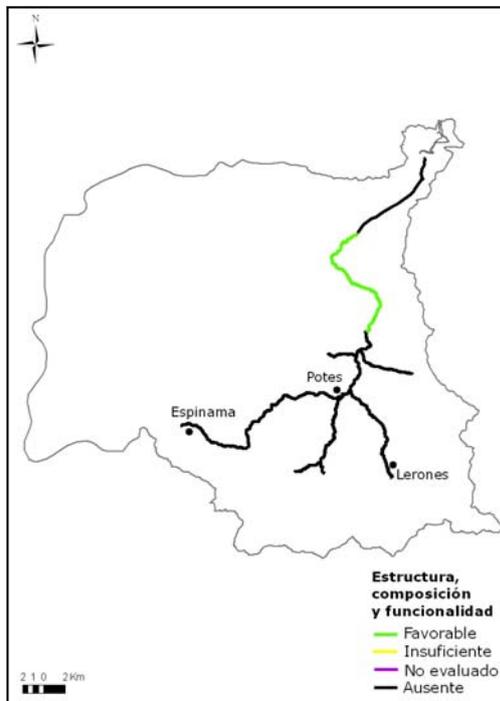


Figura A.24. Valoración del indicador estructura, com-



Figura A.25. Valoración del indicador vulnerabilidad.

Por todo ello, el valor extrínseco del hábitat 8130 es favorable (Figura A.26).

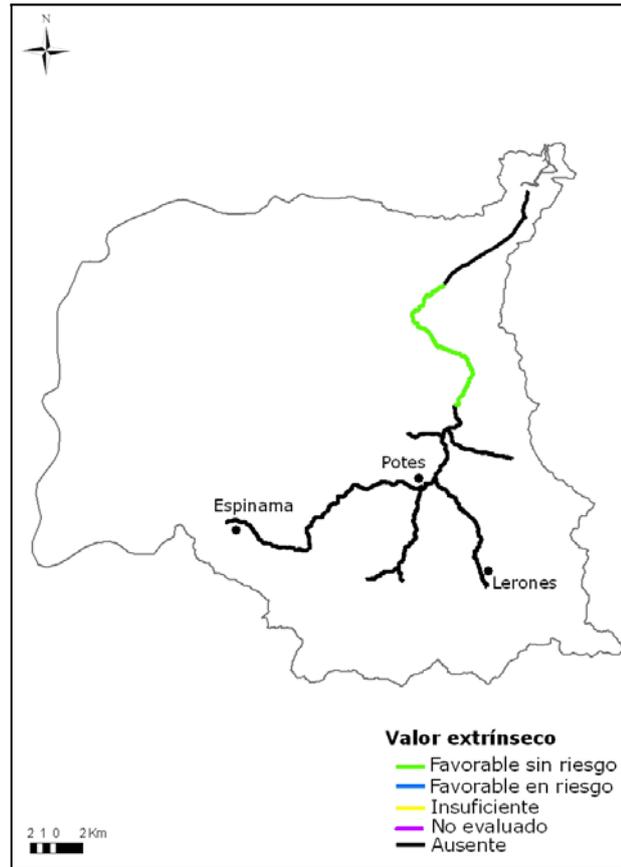


Figura A.26. Valor extrínseco del hábitat 8130.

### 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 8210 (Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica)***

El hábitat 8210 es un hábitat predominantemente terrestre, por lo que no ha sido posible definir unos umbrales adecuados para la valoración de su extensión (Figura A.27).

La estructura, composición y funcionalidad del hábitat es favorable en las dos unidades de valoración en las que se ha identificado el hábitat (Figura A.28).

Finalmente, el hábitat 8210 resulta vulnerable frente a las presiones antrópicas del medio (Figura A.29), lo que deriva, principalmente, de la existencia de plantaciones forestales de especies exóticas.

Por todo ello, una vez integrados los tres indicadores, el valor extrínseco del hábitat 8210 es favorable en riesgo en ambas unidades de valoración (Figura A.30).

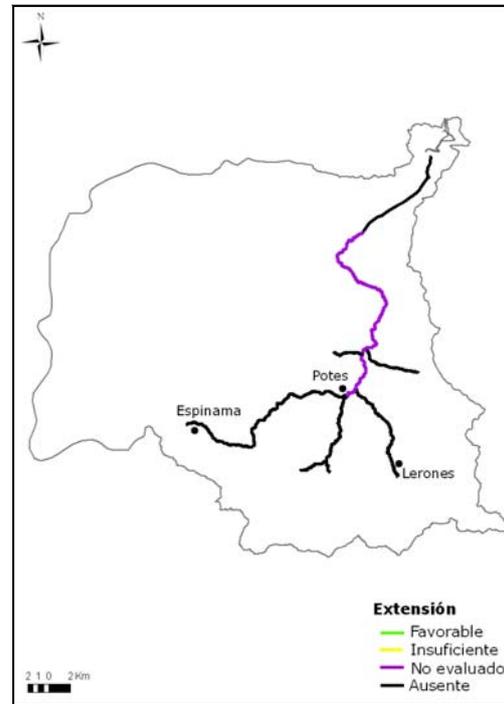


Figura A.27. Valoración del indicador extensión.

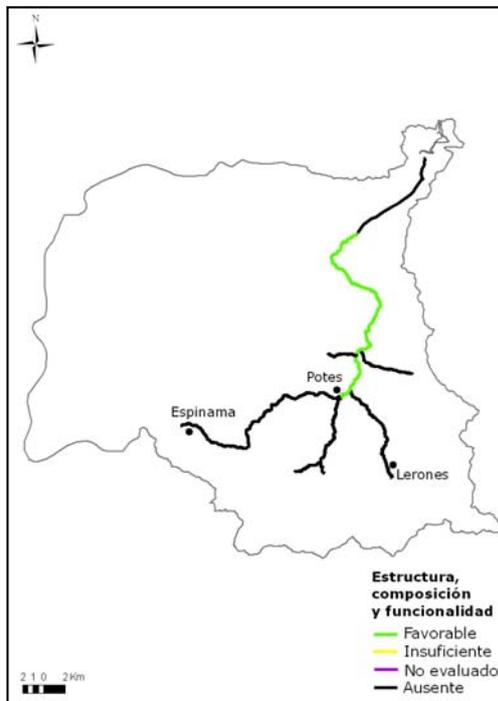


Figura A.28. Valoración del indicador estructura, com-



Figura A.29. Valoración del indicador vulnerabilidad.



Figura A.30. Valor extrínseco del hábitat 8210.

### 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 las plantaciones de leñosas exóticas que, por su proximidad, puedan comprometer el estado de conservación del hábitat 8210.

**Actuación:** Eliminar la presencia de *Pinus* sp. en la unidad de valoración RNDE-DE04, más concretamente en la margen derecha del Río Deva, en la tesela DE\_639, la cual está situada unos 300 metros aguas arriba de la localidad de Lebeña.

**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 8210.

**Actuación:** Hacer un seguimiento ambiental de las obras que se realicen en la carretera N-621. Más concretamente en el tramo comprendido entre las localidades de La Hermida y Castro donde se pueden producir efectos negativos para la conservación del hábitat 8210.

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

Como en el caso de otros hábitats, este resulta predominantemente terrestre, por tanto no ha sido posible evaluar su extensión (Figura A.31).

Su estructura, composición y funcionalidad presenta un estado favorable en la unidad en la que se identifica el hábitat (Figura A.32).

Por otro lado, el hábitat 9120 se considera vulnerable frente a las presiones antrópicas existentes en su entorno (Figura A.33).

La integración de los tres indicadores determina que el valor extrínseco del hábitat 9120 es favorable en riesgo en la unidad de valoración RNDEDE01 (Figura A.34).



Figura A.31. Valoración del indicador extensión.



Figura A.32. Valoración del indicador estructura, com-



Figura A.33. Valoración del indicador vulnerabilidad.



Figura A.34. 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 9180\* (Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del Tilio-Acerion)**

El hábitat 9180\* es un hábitat prioritario, por lo que presenta un elevado valor intrínseco.

Cabe señalar que, en el conjunto de los espacios acuáticos de la red Natura 2000 en Cantabria, el hábitat 9180\* tan solo se ha localizado en el LIC Río Deva, en la unidad de valoración RNDEDE04.

La naturaleza terrestre del hábitat ha imposibilitado la evaluación de su extensión (Figura A.35).

La estructura, composición y funcionalidad del hábitat 9180\* es favorable en la unidad en la que se identifica el hábitat (Figura A.36).

Por último, el hábitat 9180\* se considera vulnerable frente a las presiones antrópicas de su entorno (Figura A.37).

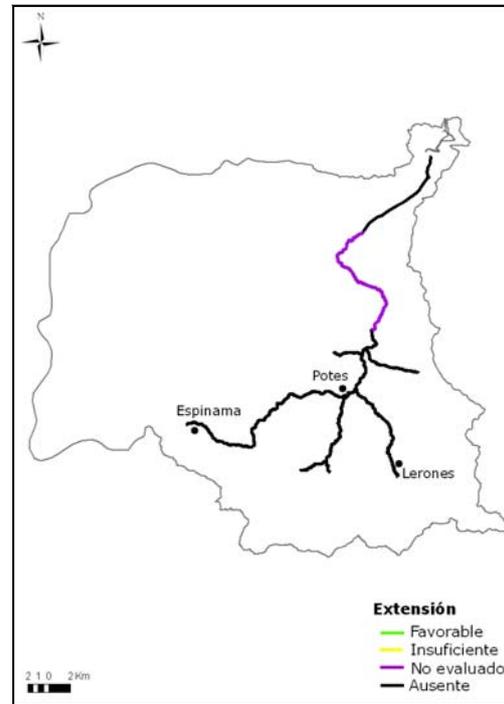


Figura A.35. Valoración del indicador extensión.

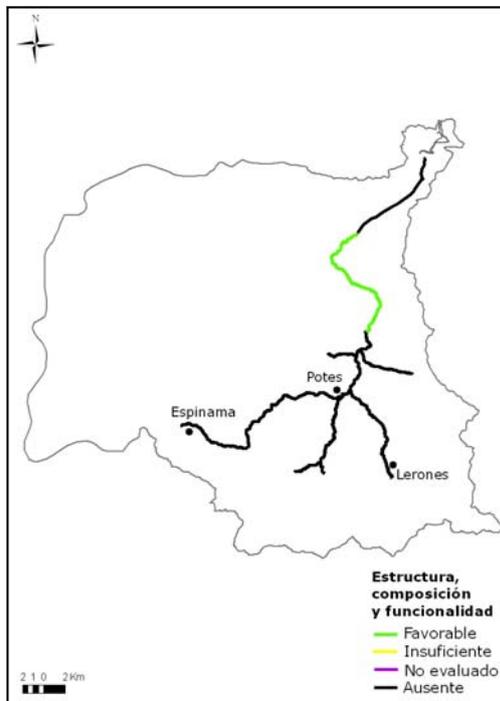


Figura A.36. Valoración del indicador estructura, com-



Figura A.37. Valoración del indicador vulnerabilidad.

Por todo ello, el hábitat 9180\* presenta un valor extrínseco favorable en riesgo en la unidad de valoración en la que se localiza (Figura A.38).



Figura A.38. Valor extrínseco del hábitat 9180\*.

### 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 9180\* ocupa en 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 que el hábitat 9180\* ocupa en las teselas DE\_1255, DE\_1256, DE\_1257 y DE\_956 (unidad de valoración RNDEDE02 del LIC Río Deva). El incremento del hábitat 9180\* en estas teselas se deberá promover sobre la superficie que ocupan los hábitats 0336 (Choperas) y 65N1 (Prados de siega colinos y montanos de *Cynosurion*). En estas teselas el hábitat 9180\* aparece como formación vegetal acompañante de los hábitats 0336 y 65N1, por lo que tras aplicar esta medida el hábitat 9180\* debería pasar a constituir la formación vegetal dominante en las teselas indicadas.

**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 9180\*.

**Actuación:** Hacer un seguimiento ambiental de las obras que se realicen en la carretera N-621, especialmente en el tramo que discurre junto a la tesela DE\_347 (unidad de valoración RNDEDE04; LIC Río Deva; ver Anejo II) donde se pueden producir efectos negativos para la conservación del hábitat 9180\*.

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

El hábitat 91E0\* presenta un valor intrínseco muy elevado debido a que, además de ser un hábitat prioritario, es considerado frágil.

La extensión del hábitat es favorable en todas las unidades de valoración (Figura A.39).

Del mismo modo, la estructura, composición y funcionalidad es igualmente favorable (Figura A.40).

Finalmente, el hábitat 91E0\* se considera vulnerable frente a las presiones antrópicas en todas las unidades de valoración en las que se localiza, excepto en las unidades RNDEDE05 y RNDESO01, donde no resulta vulnerable frente a las presiones del entorno (Figura A.41).

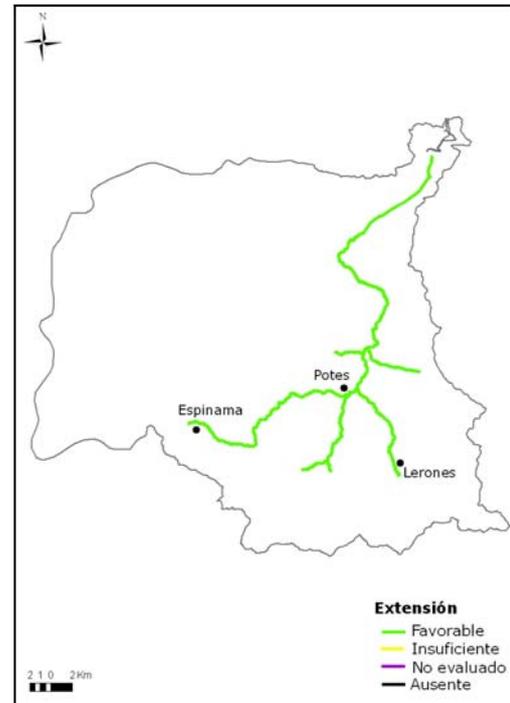


Figura A.39. Valoración del indicador extensión.



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

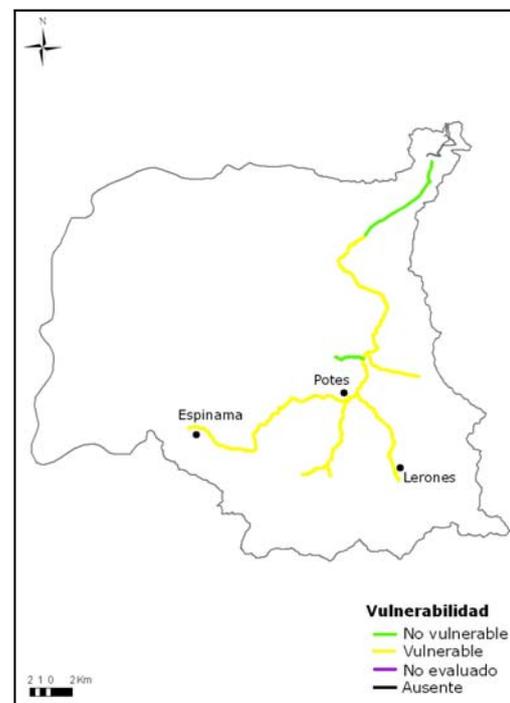


Figura A.41. Valoración del indicador vulnerabilidad.

Por todo ello, el hábitat 91E0\* presenta un valor extrínseco favorable en todas las unidades de valoración, encontrándose en riesgo en las unidades de valoración RNDEDE01, RNDEDE02, RNDEDE03, RNDEDE04, RNDEDB01, RNDEBU01 Y RNDEQI01 (Figura A.42).



Figura A.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:** 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: DE\_341 (unidad de valoración RNDEDE01); DE\_639 (RNDEDE04); DE\_679 (RNDEQI01); DE\_1769, DE\_1770 y DE\_1464 (RNDEBU01) y DE\_1820 (RNDEDB01).

**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\*.

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

- Carretera CA-185: Los tramos comprendidos entre las localidades de Areños y Los Llanos (unidad de valoración RNDEDE01) y entre Camaleño y Potes (RNDEDE02).
- Carretera N-621: El tramo comprendido entre la localidad de Castro Cillorigo y el límite provincial con Asturias (RNDEDE03 y RNDEDE04).
- Carretera CA-881: Especialmente a su paso por la localidad de Esanos (RNDEDB01).
- Carretera CA-894: El tramo comprendido entre las localidades de Soberado y La Vega (RNDEQI01).

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

La extensión del hábitat 9230 resulta favorable en todas las unidades de valoración en las que se localiza (Figura A.43).

Del mismo modo, la estructura, composición y funcionalidad es favorable (Figura A.44).

Por último, este hábitat se considera vulnerable frente a las presiones antrópicas del medio en las unidades de valoración RNDEDE01, RNDEDE02 y RNDESO01, y no vulnerable en RNDEQI01 y RNDEBO01 (Figura A.45).

La integración de los tres indicadores determina que el hábitat 9230 presente un valor extrínseco favorable en toda su superficie, encontrándose en riesgo en las unidades de valoración RNDEDE01, RNDEDE02 y RNDESO01 (Figura A.46).

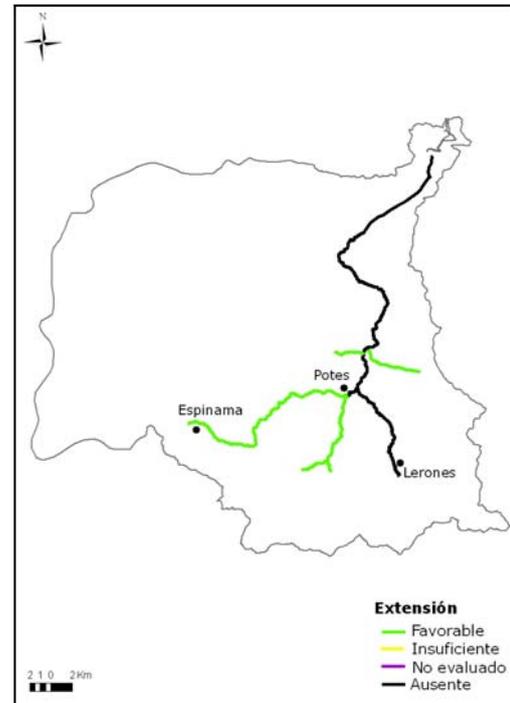


Figura A.43. Valoración del indicador extensión.



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

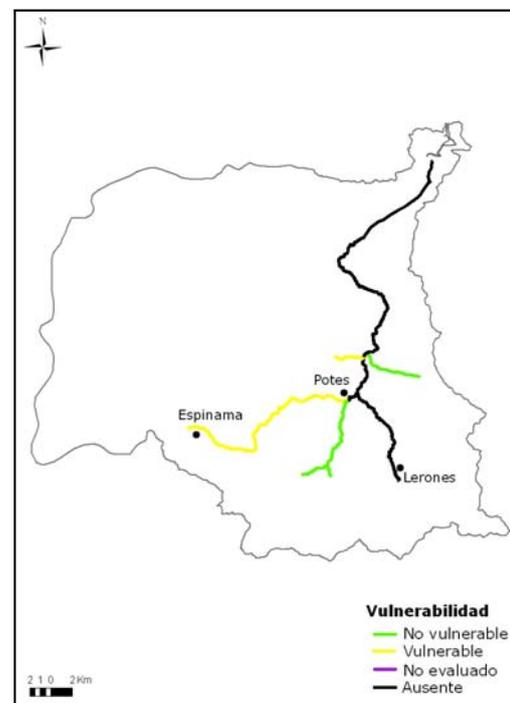


Figura A.45. Valoración del indicador vulnerabilidad.



Figura A.46. Valor extrínseco del hábitat 9230.

### 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 plantaciones de leñosas alóctonas (*Pinus* y *Eucalyptus*) que pueden suponer un riesgo para la conservación del hábitat 9230.

**Actuación:** Eliminar la presencia de *Pinus* y *Eucalyptus* en las siguientes teselas: DE\_665, DE\_1033 y DE\_341 (unidad de valoración RNDEDE01) y DE\_1813 (RNDESO01).

**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 9230.

**Actuación:** Realizar un seguimiento ambiental sobre la Carretera CA-185, más concretamente el tramo comprendido entre las localidades de Las Ilces y Los Llanos (unidades de valoración RNDEDE01 y RNDEDE02).

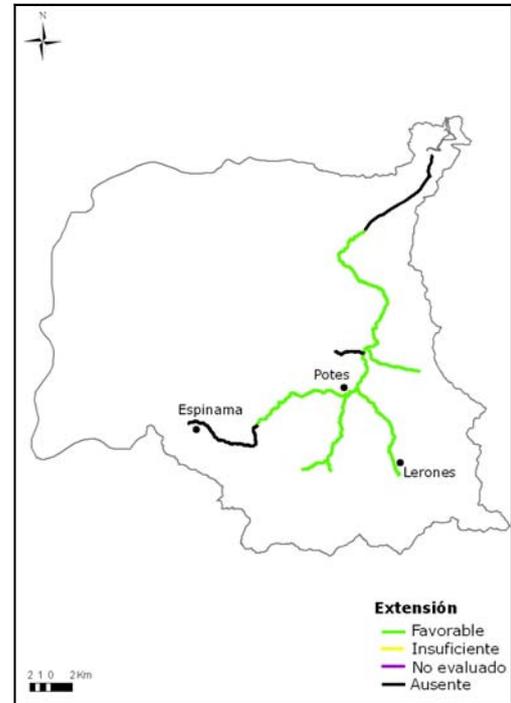
### **Hábitat 9340 (Encinares de *Quercus ilex* y *Quercus rotundifolia*)**

El hábitat 9340 presenta un elevado valor intrínseco como respuesta a su clasificación como hábitat relicto.

La extensión del hábitat es favorable en todas las unidades de valoración en las que está presente (Figura A.47).

Asimismo, la estructura, composición y funcionalidad se considera favorable en todas las unidades de valoración (Figura A.48).

Sin embargo, el hábitat 9340 se muestra vulnerable con respecto a las alteraciones antrópicas del medio en las unidades RNDEQI01 y RNDEDE03 (Figura A.49), lo que se encuentra ligado, principalmente, a la existencia de plantaciones forestales de especies exóticas.



Fi-



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

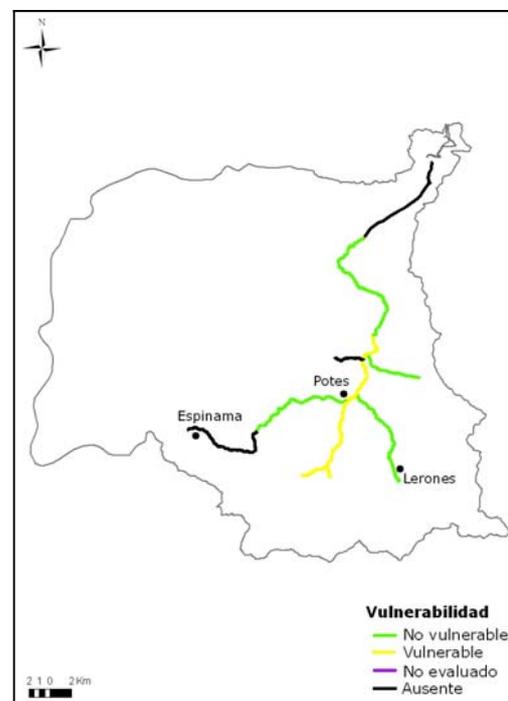


Figura A.49. Valoración del indicador vulnerabilidad.

La integración de los tres indicadores determina que el valor extrínseco del hábitat 9340 es favorable en todas las unidades en las que se identifica el hábitat, encontrándose en riesgo en las unidades RNDE-QI01 y RNDEDE03 (Figura A.50).

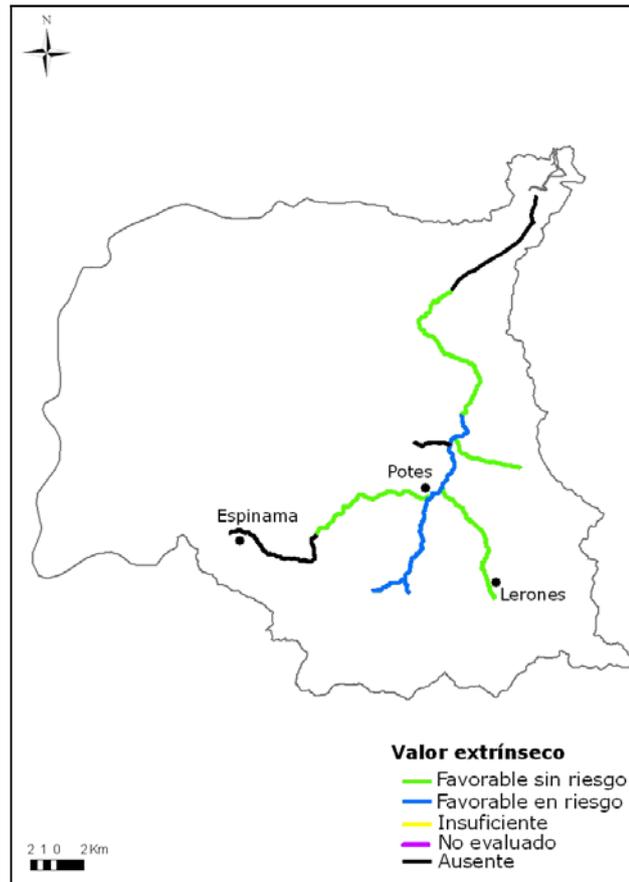


Figura A.50. Valor extrínseco del hábitat 9340.

### 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 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:** Realizar un seguimiento ambiental sobre la Carretera N-621, mas concretamente en el tramo comprendido entre las localidades de Potes y La Vega (unidad de valoración RNDEDE03).

**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*. Las distintas actuaciones que se proponen para implementar esta medida quedan recogidas en el Anejo VI del presente Plan Marco.

**Actuación:** Eliminar la presencia de *Pinus*, *Eucalyptus* y *Robinia* en las siguientes teselas: DE\_581, DE\_583 y DE\_679 (unidad de valoración RNDEDQI01); DE\_639 (RNDEDE03).

### 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*

De acuerdo con los resultados del índice IAH, todas las unidades de valoración presentan un estado favorable de la integridad **del régimen de caudales** (Figura A.51).

Los resultados de la aplicación del índice END muestran una **conectividad fluvial lateral** favorable en 6 unidades de valoración. La unidad RNDEDE03 presenta una conectividad lateral insuficiente, mientras que las unidades de valoración RNDEDE01 y RNDEDE04 se encuentran alteradas debido a las numerosas fijaciones de margen del Río Deva en ambas márgenes (Figura A.52).

Del mismo modo, los resultados del índice ICFC establecen que la **conectividad fluvial longitudinal** es favorable en 6 unidades de valoración de la cabecera de los ríos de la cuenca. Sin embargo, el resto de unidades de valoración presenta alteraciones en la continuidad fluvial, debido a la presencia de presas y azudes (Figura A.53).

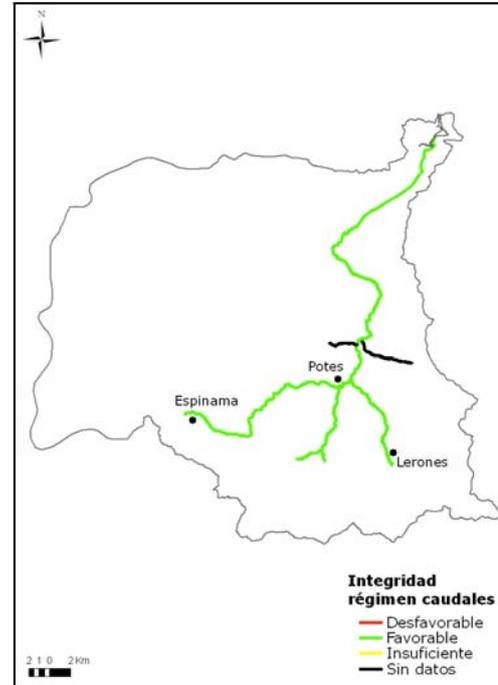


Figura A.51. Integridad del régimen de caudales.

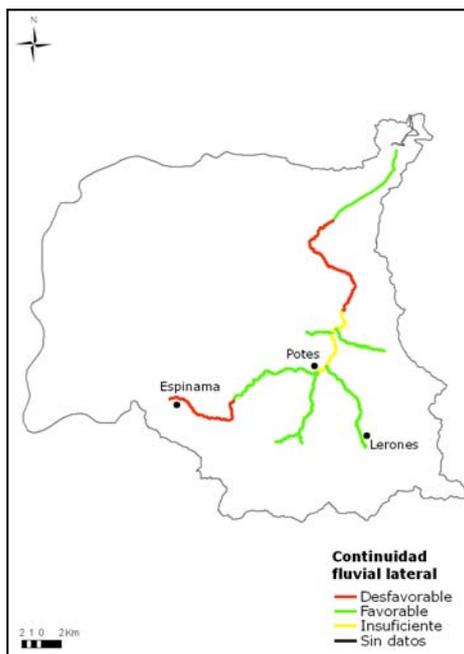


Figura A.52. Conectividad fluvial lateral.

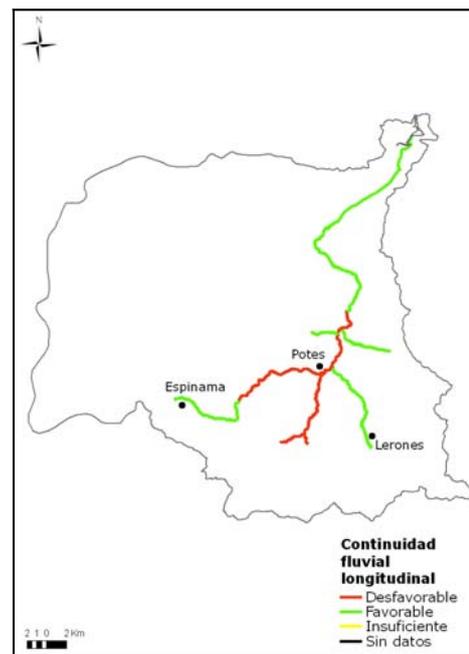


Figura A.53. Continuidad fluvial longitudinal.

## 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:** Reducir o modificar el número de obstáculos transversales al cauce que dificultan la continuidad fluvial longitudinal. Se propone actuar sobre 104 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 RNDEDE03: azud en Aliezo (X: 369803; Y: 4781386).
- Unidad de valoración RNDEQI01: Azud de Vada (X: 363902; Y: 4772468), Azud de Abadejo 2 (X: 365279; Y: 4773043), Azud de Abadejo 1 (X: 365381; Y: 4773015), Azud del Molino La Vega (X: 366358; Y: 4772745), Azud de Puente Hinojo (X: 366809; Y: 4774935).
- Unidad de valoración RNDEBU01: Azud de La Fría (X: 372634; Y: 4772440), Azud de Doña Remigia (X: 370618; Y: 4778694), Azud de Valverde (X: 370079; Y: 4778937).

**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 RNDEDE01: (1) muros y fijaciones de las márgenes derecha e izquierda del Río Deva a su paso por Espinama, (2) fijaciones de las márgenes derecha e izquierda del Río Deva a su paso por Las Ilces, (3) fijación de la margen izquierda del Río Deva localizada 760 metros aguas abajo de Las Ilces, (4) fijación de la margen izquierda del Río Deva localizada 1350 metros aguas abajo de Las Ilces, (5) fijaciones de las márgenes derecha e izquierda del Río Deva a su paso por Areños.
- Unidad de valoración RNDEDE04: (1) fijaciones de las márgenes derecha e izquierda del Río Deva a su paso por el Desfiladero de La Hermida.

Procesos geomorfológicos

De acuerdo con los resultados del índice ICEF, la **estructura física del cauce** presenta un estado favorable en todas las unidades de valoración, excepto en RNDEDE01 y RNDEQI01, en las que la falta de detritos y hojas, en relación a los que debería tener según la tipología a la que corresponden estas zonas, condiciona el estado insuficiente de la estructura del cauce. Por otro lado, en el caso de la unidad de valoración RNDEQI01 además el tipo de flujo y de sustrato no se corresponde con el propio de esa tipología (Figura A.54).

Por otro lado, con base en los resultados del índice HMS, es posible concluir que la estructura física del cauce se encuentra alterada ya que el 75% de las unidades de valoración presentan un estado no favorable del indicador (Figura A.55). Estos resultados son debidos, por ejemplo, a la existencia de azudes, como el caso de los azudes de Valverde y Doña Remigia, en la localidad de Frama (río Bullón); las coberturas del cauce en el arroyo de la Bedoya, a su paso por las localidades de San Pedro, Esanos y Pumareña; así como a las numerosas fijaciones de márgenes existentes en el río Deva a su paso por el desfiladero de la Hermida.

**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.

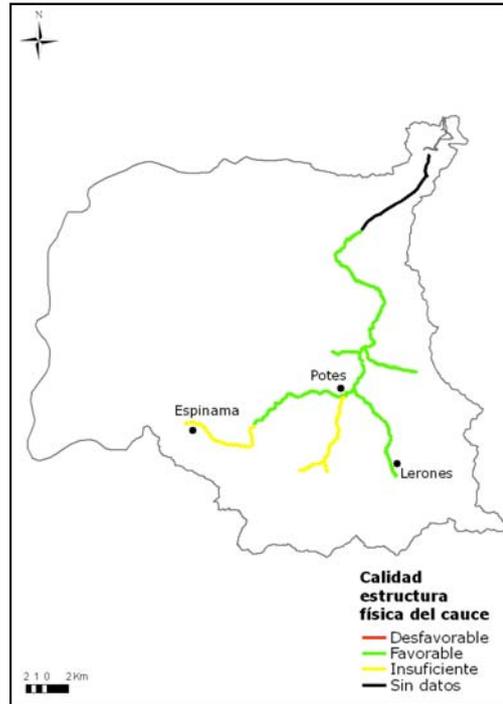


Figura A.54. Calidad de la estructura física del cauce.

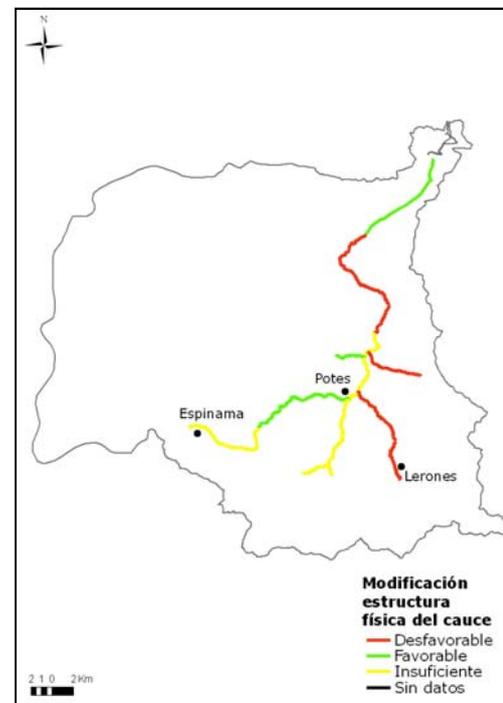


Figura A.55. Modificación de la estructura física del cauce.

**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 dichos tramos.

- Unidad de valoración RNDEDE04: fijaciones de las márgenes derecha e izquierda del Río Deva a su paso por el Desfiladero de La Hermida.
- Unidad de valoración RNDEBU01: en Frama, los azudes de Valverde y Doña Remigia, así como la fijación de la margen derecha del Río Bullón a su paso por esta localidad.
- Unidad de valoración RNDEDB01: en el Arroyo de La Bedoya, a su paso por las localidades de San Pedro, Esanos y Pumareña, dos coberturas sobre el cauce, las fijaciones de las márgenes derecha e izquierda de este arroyo, así como la obra de resección realizada sobre el mismo.

### Flujos de materia y energía

De acuerdo con los resultado obtenidos con la aplicación del índice **RQI**, se determina que el estado del **bosque de ribera** en el espacio Natura, es favorable en todas las unidades de valoración, con la única excepción de las unidades RNDEDE02 y RNDEDE03, en las que la actividad agroganadera condiciona una valoración insuficiente del indicador (Figura A.56).

Tal y como muestran los resultados, la integridad de las **comunidades de peces** es favorable en 2 unidades de valoración e insuficiente en la unidad RNDEDE05 (Figura A.57). La ausencia de datos imposibilita realizar una evaluación apropiada del estado de las comunidades ictiológicas en el resto de unidades de valoración del LIC.

La valoración de la integridad de las **comunidades de macroinvertebrados** resulta favorable en todas las unidades de valoración en las que ha sido posible realizar su evaluación (Figura A.58).



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



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



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

## **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.