



3.2. Ríos y tramos catalogados

3.2.1. Cuenca del Norte de España

3.2.1.1. Introducción

En este trabajo se incluyen en la cuenca del Norte de España todos los ríos de la Cornisa Cantábrica desde los Pirineos hasta el río Navia inclusive. Es decir, corresponde a la cuenca Norte según la clasificación del MOPU, con excepción de los ríos gallegos comprendidos entre el Eo y la frontera portuguesa. Esta división aunque en principio pudiera parecer arbitraria está ampliamente justificada por la ictiofauna presente. Los ríos gallegos al oeste del Navia tienen una fauna compuesta por especies comunes a los de la cuenca del Duero, mientras que los ríos cantábricos tienen una fauna similar a la de los ríos de la cuenca del Ebro (DOADRIO, 1988b).

Con una extensión cercana a los 20.000 Km², está formada por ríos de pequeña longitud entre 30 y 80 km (ARENILLAS y SAENZ, 1987) debido a la proximidad con el mar de la Cordillera Cantábrica. Son ríos caudalosos, de corriente rápida y agua clara y fría, apropiados para los salmónidos.

Se pueden distinguir en la cuenca dos áreas bien diferenciadas: la occidental, que se extiende desde el río Navia hasta el río Miera, en la que no aparecen los ciprínidos, si exceptuamos al piscardo (*Phoxinus phoxinus*) y la oriental con una mayor riqueza de especies.

Los salmónidos se distribuyen por toda la cuenca, destacando la presencia del salmón (*Salmo salar*) cuyo área de distribución y su abundancia se han visto reducidas a lo largo del tiempo, faltando en la actualidad en la mayor parte de los ríos de Euskadi y en algunos de Cantabria y Asturias.

Las especies migradoras como el sábalo (*Alosa alosa*) y la lamprea marina (*Petromyzon marinus*) se distribuyen irregularmente por la cuenca, aunque en guías y libros de divulgación suelen mencionarse en todo el área, algunas veces por tenerse datos antiguos de su presencia.

Los ciprínidos y homaloptéridos se distribuyen desde el Bidasoa hasta el Asón. Es de destacar que en la cuenca del Bidasoa se encuentra la única población española conocida de lamprea de arroyo (*Lampetra planeri*) (ALVAREZ y DOADRIO, 1986) y una de las pocas de cavilat (*Cottus gobio*) (DOADRIO y ALVAREZ, 1982), especie considerada en peligro de extinción.

El espinoso (*Gasterosteus aculeatus*) y la anguila (*Anguilla anguilla*), especies catalogadas como vulnerables en toda la Península Ibérica son abundantes en la Cordillera Cantábrica, aunque el espinoso sólo aparezca en determinados enclaves.

Las especies consideradas en la cuenca y que se tienen en cuenta para realizar la valoración de los diferentes ríos son: *Lampetra planeri*, *Petromyzon marinus*, *Alosa alosa*, *Anguilla anguilla*, *Barbus graellsii*, *Carassius auratus*, *Cyprinus carpio*, *Chondrostoma toxostoma*, *Gobio gobio*, *Phoxinus phoxinus*, *Noemacheilus barbatulus*, *Gambusia holbrooki* y *Gasterosteus aculeatus*.

3.2.1.2. Resultados

Se han muestreado 17 ríos diferentes. El número de tramos catalogados ha sido 19, de los que 14 eran Salmonícolas y 5 Ciprinícolas.

Tramos Salmonícolas:

1. Artesiaga-Irurita A 8. Pigüña-Selviella (0.32) B
2. Bidasoa-Baztán A 9. Piloña-Soto de Dueñas (0.32) B

3. Bidasoa-Vera (0.82) B 10. Deva-La Hermida (0.32) B
4. Narcea-Cornellana (0.73) B 11. Cares-Arenas de Cabrales (0.32) B
5. Asón-Ramales (0.64) B 12. Pas-Puente Viesgo (0.32) B
6. Olavidea-Urdax (0.50) B 13. Esva-Canero (0.32) B
7. Sella-Cangas de Onís (0.32) B 14. Pas-Vega de Pas (0.32) B

Tramos Ciprinícolas:

1. Artibay-Marquina (0.59) C
2. Cadagua-Mena (0.59) C
3. Araxes-Betelu (0.59) C
4. Oca-Música (0.50) C
5. Ibaierreca-Urrestilla (0.50) C

Los tramos seleccionados son los siguientes:

Tramo: ARTESIAGA-IRURITA

Río: ARTESIAGA (= IBUR)

Comunidad autónoma: Navarra

Clasificación: Salmonícola

Valor de conservación: Especies en peligro de extinción.

Descripción: El tramo a proteger mide 5 km y va desde la unión de este río con el Ibar hasta su desembocadura en el Bidasoa.

Especies presentes: *Salmo trutta*, *Phoxinus phoxinus*, *Noemacheilus barbatulus*, *Cottus gobio*.

Problemática de conservación: Se carece de datos oficiales sobre los parámetros químicos del agua. Este tramo presenta diferencias muy grandes de caudal debido al aprovechamiento hidroeléctrico del río.

Gestión recomendada: Se recomienda hacer un estudio en profundidad sobre el impacto que pueden ocasionar sobre *Cottus gobio* las fluctuaciones del nivel de las aguas.

Tramo: BIDASOA-BAZTAN

Río: BIDASOA

Comunidad autónoma: Navarra

Clasificación: Salmonícola

Valor de conservación: Especies en peligro de extinción.

Descripción: El tramo a proteger transcurre a lo largo de 13 km, desde el puente de la N- 121 en Oronoz,

hasta el puente de Elizondo.

Especies presentes: *Anguilla anguilla*, *Salmo trutta*, *Gobio gobio*, *Phoxinus phoxinus*, *Noemacheilus barbatulus*, *Cottus gobio*.

Problemática de conservación: Los datos oficiales de los parámetros químicos del agua indican que los valores de oxígeno disuelto en los meses de septiembre y octubre están por debajo de los permitidos por la Directiva. Los niveles de DBO durante los meses de agosto y septiembre superan los valores aconsejados. Los niveles de nitritos y de amonio están por encima de lo aconsejado. Presencia de fenoles. El mayor problema del tramo lo constituyen los aprovechamientos hidroeléctricos cuyo mayor impacto consiste en impedir el paso de las especies migradoras y disminuir considerablemente el caudal del río sobre todo durante los meses de verano. Por otra parte el tramo está sometido a una presión pesquera excesiva. Asimismo se producen vertidos al río tanto de origen urbano como industrial.

Gestión recomendada: Sería necesario limitar la construcción de presas y dotar a las ya existentes de escalas salmoneras. Por otra parte, habría que establecer un caudal mínimo y realizar algún dragado en la desembocadura del río con el fin de permitir el paso de las especies migradoras. Por último, hay que controlar de forma efectiva los vertidos urbanos e industriales.

Tramo: BIDASOA-VERA

Río: BIDASOA

Comunidad autónoma: Navarra-Euskadi

Clasificación: Salmonícola

Valor de conservación: 0.82

Descripción: El tramo a proteger transcurre a lo largo de 43 km, desde el puente de Santesteban hasta la desembocadura del río.

Especies presentes: *Petromyzon marinos*, *Alosa alosa*, *Anguilla anguilla*, *Salmo salar*, *Salmo trutta*, *Gobio gobio*, *Phoxinus phoxinus*, *Noemacheilus barbatulus*, *Platichthys flesus*.

Problemática de conservación: Según los valores oficiales de los parámetros químicos del agua, el oxígeno disuelto se presenta durante los meses de septiembre y octubre en cantidades inferiores a las permitidas por la Directiva. Los niveles de DBO en los meses de agosto y septiembre superaron los aconsejados por la Directiva. Asimismo los valores de nitritos superan lo aconsejable y también los de amonio durante los meses de marzo, julio y octubre. Presencia de fenoles. Las agresiones físicas a las que se ve sometido este tramo (presas, bajo caudal, sobrepesca, etc.) son las mismas que se han citado en el tramo anterior.

Gestión recomendada: Como en el caso del tramo anterior, consistiría básicamente en la construcción de escalas, establecimiento de un caudal mínimo, control de los vertidos y dragado de la desembocadura.

Tramo: NARCEA-CORNELLANA

Río: NARCEA

Comunidad autónoma: Asturias

Clasificación: Salmonícola

Valor de conservación: 0.73

Descripción: El tramo mide 32 km y va desde la confluencia del Narcea con el Nalón, hasta la presa de Soto de la Barca.

Especies presentes: *Petromyzon marinus*, *Alosa alosa*, *Anguilla anguilla*, *Salmo salar*, *Salmo trutta*, *Phoxinus phoxinus*, *Dicentrarchus labrax*, *Chelon labrosus*.

Problemática de conservación: Se carece de datos oficiales de los parámetros químicos del agua. En el tramo, como orientación, se comentan los valores que hay en Cangas de Narcea. Durante los meses de julio a octubre, los valores de oxígeno disuelto están por debajo de lo permitido en la Directiva. Los niveles de amonio superan lo aconsejado. El principal problema es el embalse de Soto de la Barca que hace variar considerablemente el nivel de las aguas. Esto hace que las puestas de los salmones queden en seco cuando se retiene el agua o sean arrastradas cuando se suelta. También existe un grave problema de eutrofización aguas abajo del embalse y un elevado furtivismo. Además es muy importante la contaminación de Cornellana y la procedente del Nalón, especialmente cuando se sueltan las aguas del embalse de Priañes.

Gestión recomendada: Es necesario que el embalse de Soto de la Barca suelte un caudal continuo durante el período de reproducción hasta la eclosión de los alevines. Esto podría hacerse en coordinación con otros embalses, ya que parece ser que el de Soto de la Barca sólo entra en funcionamiento cuando fallan otros. Si no fuera posible esto, sería recomendable recurrir a la reproducción artificial. Se recomienda también, una mayor y mejor vigilancia del río para evitar el furtivismo, la instalación de una depuradora en Cornellana y el establecimiento de un cupo máximo de 1.000 salmones por temporada. Por otro lado, la eutrofización del río tiene su origen en el embalse y todos los residuos acumulados en éste por la central térmica y los núcleos urbanos. Se recomienda hacer un estudio en profundidad de este problema.

Tramo: ASON-RAMALES

Río: ASON

Comunidad autónoma: Cantabria

Clasificación: Salmonícola.

Valor de conservación: 0.64

Descripción: El tramo a proteger transcurre a lo largo de 29 km y va desde el puente de Socuevas hasta el puente de la carretera de Ampuero a Marrón.

Especies presentes: *Alosa alosa*, *Anguilla anguilla*, *Salmo salar*, *Salmo trutta*, *Chondrostoma toxostoma*, *Phoxinus phoxinus*.

Problemática de conservación: Según los datos oficiales de los parámetros químicos del agua, en los meses de julio y octubre, el oxígeno disuelto está por debajo del valor permitido por la Directiva. Los niveles de nitritos y amonio superan lo aconsejable. Existe una sobrecarga de pesca debido al furtivismo. Se observa contaminación urbana procedente de Ramales, Valle, Arredondo y otras poblaciones de la zona. También hay contaminación procedente de industrias lácteas.

Gestión recomendada: Conviene realizar un mapa de vertidos, instalar depuradoras en los principales núcleos urbanos y controlar los vertidos de las centrales lecheras. Por otro lado se recomienda limitar la pesca y vedar ciertos tramos con el fin de proteger pintos y esguines. Se debería reforzar la vigilancia del tramo. Hay que destacar que se ha pasado de capturas de salmón cercanas a los 1500 ejemplares a 300 en el año 1988. En Arredondo se ha creado recientemente una piscifactoría de salmónidos, que sería conveniente que realizara desoves y repoblaciones con salmones propios de cada río.

Tramo: OLAVIDEA-URDAX

Río: OLAVIDEA

Comunidad autónoma: Navarra

Clasificación: Salmonícola

Valor de conservación: 0.50

Descripción: El tramo a proteger lo constituye todo el río, desde su nacimiento hasta su confluencia con el río Ugarana, a lo largo de 9 km.

Especies presentes: *Lampetra planeri*, *Anguilla anguilla*, *Salmo trutta*, *Phoxinus phoxinus*.

Problemática de conservación: No se tienen datos oficiales de los parámetros químicos del agua. En las proximidades del tramo existen dos granjas porcinas con un total de 1.400 cabezas. La más grande de las dos (1.300 animales) posee depuradora. El único aprovechamiento humano que tiene el tramo es el molino situado en la presa.

Gestión recomendada: Se recomienda la instalación de una depuradora en la granja porcina que no la posee, e inspecciones rutinarias del funcionamiento de ambas depuradoras.

Tramo: SELLA-CANGAS DE ONIS

Río: SELLA

Comunidad autónoma: Asturias

Clasificación: Salmonícola

Valor de conservación: 0.32

Descripción: El tramo a proteger tiene 23 km de longitud y se encuentra entre La Vega de Cien y la confluencia del Sella con el río Piloña. :

Especies presentes: *Petromyzon marinus*, *Anguilla anguilla*, *Salmo salar*, *Salmo trutta*, *Phoxinus phoxinus*.

Problemática de conservación: Según los datos oficiales de los parámetros químicos del agua, en los meses de julio y septiembre, los valores de oxígeno disuelto están por debajo de lo permitido por la Directiva. Los de amonio son superiores a lo aconsejado. El principal problema del tramo parece estribar en la creciente contaminación de sus aguas. Todas las poblaciones carecen de depuradora y vierten directamente al río. Entre estas poblaciones hay núcleos urbanos importantes como Cangas de Onís y Arriondas con talleres mecánicos y diversas industrias. También es importante la contaminación procedente del Piloña. Este es el río más afectado por la enfermedad del salmón (UDN) y hay un furtivismo importante.

Gestión recomendada: Hay que llevar a cabo un mapa de vertidos e intentar solucionarlos mediante depuradoras (actualmente se está construyendo una en Arriondas). Es necesario prohibir la pesca del salmón en determinados años en los que el reclutamiento es insuficiente y establecer un cupo máximo de capturas. Es tan alarmante el descenso de la población de salmones que se debería llevar a cabo una investigación para establecer las posibles causas de la disminución de la misma, como pueden ser las derivadas de la pesca en su desembocadura. Habiendo sido el río más salmonero con capturas superiores a los 3.000 ejemplares, en los últimos años las pescas no han superado los 300 salmones.

Tramo: PIGÜEÑA-SELVIELLA

Río: PIGÜEÑA

Comunidad autónoma: Asturias

Clasificación: Salmonícola

Valor de conservación: 0.32

Descripción: El tramo tiene 3 km y va desde la presa de Selviella hasta su desembocadura en el Narcea.

Especies presentes: *Anguilla anguilla*, *Salmo salar*, *Salmo trutta*, *Phoxinus phoxinus*.

Problemática de conservación: Se carece de datos de los parámetros químicos del agua. El mayor problema que plantea este tramo es su aprovechamiento hidroeléctrico. Se captan todas las aguas de los valles de Somiedo y Saliencia para, subterráneamente, llevarlas aguas abajo con el finde producir energía eléctrica. Existen presas para captar estas aguas, que no tienen aliviaderos. De esta forma, sólo el agua que rebosa transcurre por su cauce normal. Casi todo el agua del Pigüena se envía al Narcea, quedando un poco de agua en los últimos 4 km, imprescindible para la refrigeración de la central de Selviella. En este tramo desovan la prácticatotalidad de los salmones del Narcea. Otros dos problemas de este tramo son la contaminación de Belmonte y el furtivismo.

Gestión recomendada: En vista del aprovechamiento hidroeléctrico existente y de las futuras centrales previstas, urge establecer un caudal ecológico mínimo. Este caudal se debería establecer teniendo en cuenta las necesidades del salmón que es la especie más característica. Es incomprensible la existencia de presas sin aliviaderos. Sería recomendable construir una depuradora en Belmonte y una escala en la presa de Selviella.

Tramo: PILOÑA-SOTO DE DUEÑAS

Río: PILOÑA

Comunidad autónoma: Asturias

Clasificación: Salmonícola

Valor de conservación: 0.32

Descripción: El tramo transcurre a lo largo de 15 km, desde la presa de Villamayor hasta su desembocadura en el Sella.

Especies presentes: *Anguilla anguilla*, *Salmo salar*, *Salmo trutta*, *Phoxinus phoxinus*.

Problemática de conservación: No se tienen datos oficiales de los parámetros químicos del agua. Las aguas presentan eutrofización. Hay contaminación en Infiesto. Fábricas de productos lácteos. Existe una piscifactoría en Soto de Dueñas.

Gestión recomendada: Realización de un catálogo de vertidos e instalación de una depuradora en Infiesto.

Tramo: DEVA-LA HERMIDA

Río: DEVA

Comunidad autónoma: Asturias-Cantabria

Clasificación: Salmonícola

Valor de conservación: 0.32

Descripción: El tramo a proteger consta de 16 km y va desde la carretera de Lebeña hasta la confluencia con el río Cares.

Especies presentes: *Anguilla anguilla*, *Salmo salar*, *Salmo trutta*, *Phoxinus phoxinus*, *CheIon labrosus*.

Problemática de conservación: Según los datos oficiales de los parámetros químicos del agua, se observan valores de oxígeno disuelto inferiores a los permitidos, en los meses de verano, y valores de nitritos superiores a lo aconsejado. Se observa contaminación urbana e industrial por alcoholeras, talleres mecánicos y fábricas de embutidos en Potes. Hay sobrepesca.

Gestión recomendada: Es necesario la instalación de depuradoras que recojan los vertidos urbanos e industriales de las poblaciones antes citadas; así como incrementar la guardería y vedar ciertos tramos para la protección de pintos y esguines.

Tramo: CARES-ARENAS DE CABRALES

Río: CARES

Comunidad autónoma: Asturias

Clasificación: Salmonícola

Valor de conservación: 0.32

Descripción: Desde la presa de Poncebos hasta su confluencia con el Deva (20 km).

Especies presentes: *Anguilla anguilla*, *Salmo salar*, *Salmo trutta*, *Phoxinus phoxinus*.

Problemática de conservación: Se aprecia contaminación urbana en Arenas de Cabrales.

Gestión recomendada: Realización de un mapa de vertidos e instalación de depuradoras en Arenas de Cabrales.

Tramo: PAS-PUENTE VIESGO

Río: PAS

Comunidad autónoma: Cantabria

Clasificación: Salmonícola

Valor de conservación: 0.32

Descripción: Desde la presa de Puente Viesgo hasta su desembocadura, con una longitud de 26 km.

Especies presentes: *Anguilla anguilla*, *Salmo salar*, *Salmo trutta*, *Phoxinus phoxinus*, *Chelon labrosus*.

Problemática de conservación: Contaminación por vertidos procedentes de Renedo, de la central lechera de Sam, de metalurgias y algunas granjas. El tramo comprendido entre El Soto y Entrambasestas está canalizado. Hay furtivismo. En Carandia se extrae agua para abastecer a Santander.

Gestión recomendada: Conviene tener una mayor vigilancia y control de los vertidos y el furtivismo, e instalar depuradores en los núcleos urbanos más importantes como Renedo, Puente Viesgo y Puente Arce. Es importante instalar una nueva escala para la subida del salmón en la presa de Puente Viesgo. Se recomienda hacer un mapa de vertidos y reducir las extracciones de agua.

Tramo: ESVA-CANERO

Río: ESVA

Comunidad autónoma: Asturias

Clasificación: Salmonícola

Valor de conservación: 0.32

Descripción: El tramo va desde su confluencia con el Navelgas hasta el puente de Canero, con una longitud de 27 km.

Especies presentes: *Anguilla anguilla*, *Salmo salar*, *Salmo trutta*, *Phoxinus phoxinus*.

Problemática de conservación: Los datos oficiales de los parámetros químicos del agua indican que los valores de oxígeno están por debajo de lo permitido por la Directiva, mientras que los nitritos, amonios y materias en suspensión superan los valores permitidos. Hay cierto peligro de erosión debido a la presencia de bosques de eucaliptos. La población de Navelgas vierte directamente al río. En Trevías hay una fábrica de quesos cuya depuradora parece no funcionar correctamente y en Canero hay una piscifactoría.

Gestión recomendada: Se deberían construir depuradoras en las localidades importantes que carezcan de ellas, y hacer que la de Trevías funcione correctamente. Sería también muy aconsejable mantener un control permanente sobre el estado sanitario de las truchas en la piscifactoría. En los años de poca afluencia del salmón se debería prohibir su pesca.

Tramo: PAS-VEGA DE PAS

Río: PAS

Comunidad autónoma: Cantabria

Clasificación: Salmonícola

Valor de conservación: 0.32

Descripción: Desde la confluencia del Pas con el río Yera en Vega de Pas, hasta su confluencia con el Arroyo de la Magdalena en Entrambasmestas, con una longitud de 11 km.

Especies presentes: *Anguilla anguilla*, *Salmo salar*, *Salmo trutta*, *Phoxinus phoxinus*.

Problemática de conservación: No se tienen datos oficiales de los parámetros químicos del agua. En este río abunda el furtivismo. Hay algunos vertidos en Vega de Pas y utilización del agua para consumo humano.

Gestión recomendada: Elaborar un mapa de vertidos y realizar un control de las extracciones de agua.

Tramo: ARTIBAY-MARQUINA

Río: ARTIBAY

Comunidad autónoma: Euskadi

Clasificación: Ciprinícola

Valor de conservación: 0.59

Descripción: El tramo a proteger transcurre a lo largo de 4 km y va desde el puente de Iruzubieta hasta el

existente en Berriatúa.

Especies presentes: *Anguilla anguilla*, *Barbus graellsii*, *Chondrostoma toxostoma*, *Phoxinus phoxinus*, *Noemacheilus barbatulus*.

Problemática de conservación: Según los parámetros químicos del agua conocidos, los valores de oxígeno disuelto están por debajo de lo permitido por la Directiva. Los niveles de materias en suspensión durante el mes de julio están por encima de lo permitido. Los valores de DBO superan en algunos meses los valores que aconseja la Directiva. Presencia de fenoles. Los niveles de amonio también exceden lo autorizado. Presencia de aceites y grasas. En Marquina existen varios talleres mecánicos que vierten aceites directamente al río. Por debajo de Marquina hay una depuradora que es insuficiente. El entorno está aprovechado con cultivos y montes de repoblación que eliminan la vegetación riparia.

Gestión recomendada: Sería recomendable la vigilancia de los vertidos de los talleres mecánicos de Marquina y mejorar las instalaciones de la depuradora para que pueda absorber estos vertidos. También se recomienda repoblar las márgenes del río con *Alnus glutinosa* y otras especies autóctonas de la zona para disminuir la erosión provocada por las riadas que sufre este río.

Tramo: CADAGUA-MENA

Río: CADAGUA

Comunidad autónoma: Castilla-León

Clasificación: Ciprinícola

Valor de conservación: 0.59

Descripción: El tramo a proteger mide 12 km y va desde el puente de Villasana de Mena hasta el límite provincial Burgos-Vizcaya.

Especies presentes: *Anguilla anguilla*, *Salmo trutta*, *Barbus graellsii*, *Chondrostoma toxostoma*, *Phoxinus phoxinus*, *Noemacheilus barbatulus*.

Problemática de conservación: No se dispone de datos oficiales de los parámetros químicos del agua. No se observan graves alteraciones en el tramo.

Gestión recomendada: Conviene realizar un mapa de vertidos.

Tramo: ARAXES-BETELU

Río: ARAXES

Comunidad autónoma: Navarra-Euskadi

Clasificación: Ciprinícola

Valor de conservación: 0.59

Descripción: Desde su nacimiento hasta su desembocadura en el Oria, con una extensión de 22 km.

Especies presentes: *Anguilla anguilla*, *Salmo trutta*, *Barbus graellsii*, *Chondrostoma toxostoma*, *Phoxinus phoxinus*, *Noemacheilus barbatulus*

Problemática de conservación: No se tienen datos oficiales de los parámetros químicos del agua. Se puede observar contaminación de origen urbano procedente de las poblaciones cercanas, en especial Betelu y Lizartza. La mayoría de los vertidos se hacen directamente en el río como se puede comprobar con la industria papelera de Araxes. Por otra parte, existen variaserrerías cercanas al río y una fábrica de productos lácteos en Betelu. En el tramo bajo hay otra industria papelera que no tiene especial incidencia ya que no fabrican pasta de papel.

Gestión recomendada: Conviene realizar un mapa de vertidos en la zona e instalar una depuradora en Lizartza, así como controlar los vertidos de la papelera de Araxes y las industrias próximas.

Tramo: OCA-MUGICA

Río: OCA (= MUNDACA)

Comunidad autónoma: Euskadi

Clasificación: Ciprinícola

Valor de conservación: 0.50

Descripción: El tramo a proteger tiene una longitud de 5 km y va desde el molino de Ibárruri hasta el puente de la carretera de Múgica.

Especies presentes: *Anguilla anguilla*, *Salmo trutta*, *Barbus graellsii*, *Chondrostoma toxostoma*, *Phoxinus phoxinus*.

Problemática de conservación: Se carece de datos oficiales de los parámetros químicos del agua. No se observan grandes alteraciones en el río.

Gestión recomendada: Realizar un mapa de vertidos.

Tramo: IBAIERRECA-URRESTILLA

Río: IBAIERRECA

Comunidad autónoma: Euskadi

Clasificación: Ciprinícola

Valor de conservación: 0.50

Descripción: El tramo a proteger tiene una longitud de 7 km y va desde el puente de Nuarbe hasta su confluencia con el río Urola.

Especies presentes: *Anguilla anguilla*, *Salmo trutta*, *Barbus graellsii*, *Chondrostoma toxostoma*, *Phoxinus phoxinus*.

Problemática de conservación: No se tienen datos oficiales de los parámetros químicos del agua. A partir de Urrestilla hay una gran cantidad de cultivos de claveles, así como varias fábricas de muebles. Además, en la cabecera del río se está construyendo una presa que con toda seguridad producirá variaciones en el caudal del río.

Gestión recomendada: Sería conveniente asegurar un caudal constante mínimo una vez que se construya el embalse, ya que existe un gran aprovechamiento del agua para riego. Además, se recomienda controlar los vertidos de las fábricas de muebles situadas en las márgenes del río.

3.2.1.3. Conclusiones

La cuenca del Norte de España se encuentra bien muestreada, tan sólo el río de Valcarlos (Navarra) no ha podido ser visitado. Sería necesario realizar un estudio del mismo encaminado a saber si todavía conserva poblaciones de *Cottus gobio*, especie en peligro de extinción en España. De ser así debería incluirse en los ríos de categoría A.

Los principales problemas de conservación de esta cuenca son:

1. Contaminación orgánica

a) *Vertidos urbanos*. Sin duda el mayor problema de la cuenca, junto a los aprovechamientos hidroeléctricos, que se resolvería fácilmente mediante la instalación de depuradoras. En la actualidad, la casi totalidad de los pueblos vierten directamente al río, amparados en su elevado caudal. Sin embargo, el aumento de la población en verano y el desarrollo de infraestructuras, como talleres mecánicos, etc., constituyen una gran amenaza.

b) *Vertidos procedentes de industrias lácteas*. Hasta ciertos límites no es un problema importante para la fauna. Puede resolverse con facilidad ya que existen industrias lácteas que corrigen adecuadamente sus vertidos. Es necesario hacer cumplir la legislación vigente.

c) *Granjas porcinas*. Sus residuos deberían controlarse debidamente como hace la situada en el río Olavidea.

d) *Fábricas de embutidos*. Con escasa incidencia.

e) *Urbanizaciones*. Muchas de éstas no disponen de la infraestructura necesaria para corregir sus vertidos.

2. Contaminación química

Es una de las más peligrosas y en muchos casos difíciles de corregir ya que las depuradoras suelen ser insuficientes. Se dan muchos casos en los que funcionan mal intermitentemente, provocando gran mortandad de peces. Las principales son:

a) *Industrias fotográficas*.

b) *Fábricas de laminaciones*.

c) *Fábricas de muebles*.

d) *Alcoholeras*.

e) *Talleres mecánicos*.

3. Otros residuos

Aquí incluimos los problemas derivados del polvo producido por marmoleras o graveras, que alteran el medio físico acuático, eliminando zonas de reproducción y de alimentación, y en algunos casos, como el de las marmoleras, provocando cierta mortandad en las especies piscícolas.

4. Fauna

Los dos mayores problemas de la cuenca son el furtivismo y las repoblaciones con huevos o alevines foráneos. El primero de ellos tiene la solución obvia de mejorar la guardería, que no siempre pasa por un aumento de la misma. El segundo debe abordarse promocionando las iniciativas de realizar la reproducción artificial con individuos de los mismos ríos en que se quiere repoblar. Otros problemas son:

a) *Exceso de pesca*. Como ocurre a nuestro juicio en el río Asón, de manera permanente. En otros ríos

con salmones se debería prohibir la pesca en temporadas en los que se localicen pocos ejemplares.

b) *Enfermedades*. La enfermedad del salmón UDN, es todavía un gran problema y deben potenciarse investigaciones en este sentido.

c) *Piscifactorías*. Provocan contaminación genética y contaminación por enfermedades.

5. Gestión del agua

El principal problema de toda la cuenca son los aprovechamientos hidroeléctricos por dos motivos: el impedimento físico que suponen para la subida de las especies migratorias y las variaciones del caudal. En algunos de estos ríos debe de establecerse un caudal mínimo que pueda estar entomo a 1 m^3 aunque deberían realizarse estudios en este sentido.

En otros ríos debe llevarse a cabo un acuerdo entre las confederaciones y los organismos encargados de la conservación para estudiar las épocas en que se debe soltar o retener el agua. Es necesario también mejorar algunas escalas.

6. Parámetros químicos

Ninguno de los ríos de los que disponemos de datos cumple la Directiva de las Aguas Continentales del Consejo de las Comunidades Europeas del 18 de julio de 1978. Las mayores irregularidades se deben al nivel de oxígeno disuelto y a la presencia de nitritos y amonio. El oxígeno disuelto noparece revestir una gran importancia. Los nitritos y el amonio reafirman nuestro resultado referente al proceso de eutrofización que se observa en los ríos debido a la falta de control de los vertidos urbanos.

A rasgos generales debemos concluir, que la calidad de las aguas es menor de la que pudieran aparentar en un principio debido al gran caudal de sus ríos. Estos presentan una fauna muy amenazada y se debe buscar una solución urgente a todos los problemas existentes, que se verán agudizados por el nuevo plan de aprovechamientos hidroeléctricos. Esto va a significar un mayor descenso en el nivel de las aguas y una dinámica de éstas muy diferente provocando cambios drásticos del caudal.