



Rio Deba.  
(Igor Gorriño).

### 3.3 CUENCAS INTERNAS DEL PAÍS VASCO



#### ▼ PUNTOS NEGROS

(1) Río Ibaizábal, barrio de Boroa, Amorebieta, Bizkaia. Fuerte contaminación. Vertido industrial de 50.000 litros de nitrato sódico procedentes de la construcción de la central térmica de Amorebieta.

(2) Río Ibaizábal, Elorrio, Bizkaia. Vertido industrial de 400 litros de detergente.

(3) Río Oka, Bizkaia. Vida piscícola inviable. Presencia de cromo, níquel, fosfatos, nitritos, amonio y déficit de oxígeno en el agua.

(4) Río Deba, Gipuzkoa. Presencia de DDT, PAH, AOX, etilbenceno y tolueno en los sedimentos. Lodos tóxicos acumulados en los sedimentos del lecho del río.

(5) Río Urumea, Gipuzkoa. Presencia de mercurio, plomo, cobre, zinc, PCB's y PAH's en los sedimentos. Lodos tóxicos acumulados en los sedimentos. Vida piscícola afectada por la presencia de altas concentraciones de cromo, zinc, PCB's y también PAH's.

(6) Estuario del Barbadún, Bizkaia. Vertido de hidrocarburos.

(7) Estuario del río Oka, Gernika, Bizkaia. Vertidos de la depuradora con mal funcionamiento y dragado del río.

(8) Estuario del río Lea, Bizkaia. Vertidos urbanos.

(9) Estuario del río Urumea, Gipuzkoa. Vertidos urbanos.

(10) Estuario del río Artibai, Bizkaia. Vertido de aguas residuales sin tratamiento.

(11) Estuario del río Urola, Zumaia, Gipuzkoa. Dragado del río.

Extensión: 2.267 km <sup>2</sup> (89)
Comunidades Autónomas: País Vasco
Longitud total de cauces: 456 km <sup>(90)</sup>
Principales poblaciones: Bilbao, San Sebastián, Eibar
Ríos principales: Bidasoa, Oiartzun, Urumea, Oria, Urola, Deba, Artibai, Lea, Oka, Butroe, Ibaizábal y Barbadún
Nº embalses: 7

La actividad industrial que durante años se ha venido desarrollando en la cuenca, las demandas de la población (que sirven a 1.385.598 habitantes) y la especial orografía de la región (cauces cortos y valles encajados) han causado un fuerte impacto en los recursos hídricos.

Las cuencas internas vascas poseen siete embalses, lo que supone una presa cada 65 km de cauce. Además, en los ríos se levantan más de un millar de diques y otros obstáculos, muchos de ellos en desuso, que modifican la dinámica natural de los cauces y suponen un gran perjuicio para la ictiofauna. Éste es un hecho que se repite a lo largo de toda la geografía española y al que la Administración no presta atención. Sin embargo, consciente de este problema, el Gobierno Vasco tiene la intención de eliminar algunas de estas barreras físicas para mejorar la calidad ecológica de sus ríos y ajustarse así a la DMA<sup>(91)</sup>.

La orografía de la región, con valles abruptos, ha hecho que el mayor impacto en los ríos de la demarcación sea de carácter hidromorfológico (ocupación de valles y vegas, modificación de cauces...). El 85% de la red fluvial está afectada por presiones morfológicas significativas<sup>(92)</sup> y gran parte de los humedales que jalonaban la cuenca han desaparecido tras ser drenados o desecados para facilitar el desarrollo urbano<sup>(93)</sup>. La mayor parte de las denuncias de la Administración ambiental vasca<sup>(94)</sup> son por tala de árboles, actuaciones ilegales junto a los ríos (infraestructuras o aprovechamientos no permitidos, rellenos de cauce) y extracciones de agua sin concesión.

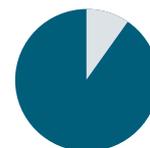
## CONSUMO

### RECURSOS Y CONSUMO

Agua superficial	1.821 hm <sup>3</sup> /año <sup>(95)</sup>
Agua subterránea	
Consumo bruto	202 hm <sup>3</sup> /año <sup>(96)</sup>

### USO DEL AGUA

Agrícola:	0,28%
Urbano:	88%
Industrial:	11,72%



Fuente: Demarcación de las cuencas internas del País Vasco (2004): Informe relativo a los artículos 5 y 6 Directiva Marco del Agua 2000/60/CE. Gobierno Vasco. 284 p.

El abastecimiento urbano, con un gasto de 177,92 hm<sup>3</sup>/año, es el consumo más significativo, dada la importante densidad de población (611 habitantes por km<sup>2</sup>). Se hace prioritario mantener las masas de aguas, tanto superficiales como subterráneas, en buen estado porque las aguas prepotables deben mantener unos mínimos parámetros de calidad, que en buena parte de la cuenca no se cumplen<sup>(97)</sup>.

Otros usos consuntivos de agua son el industrial con toma propia, 23,71 hm<sup>3</sup>/año; la ganadería rural, 0,32 hm<sup>3</sup>/año; y los regadíos agrícolas, sobre todo para riego de campos de golf, 0,22 hm<sup>3</sup>/año.

Cabe destacar que en la demarcación no existe reutilización de aguas residuales de los sistemas de saneamiento<sup>(98)</sup>.

## CALIDAD

La Administración vasca, para el informe IMPRESS<sup>(99)</sup>, ha tipificado el 22,89% de sus masas de agua en riesgo seguro de no cumplir los requisitos medioambientales a los que obliga a adaptarse la Directiva Marco del Agua. Esto, cuando todavía queda el 30,12% de las masas de agua sin estudiar<sup>(100)</sup>.

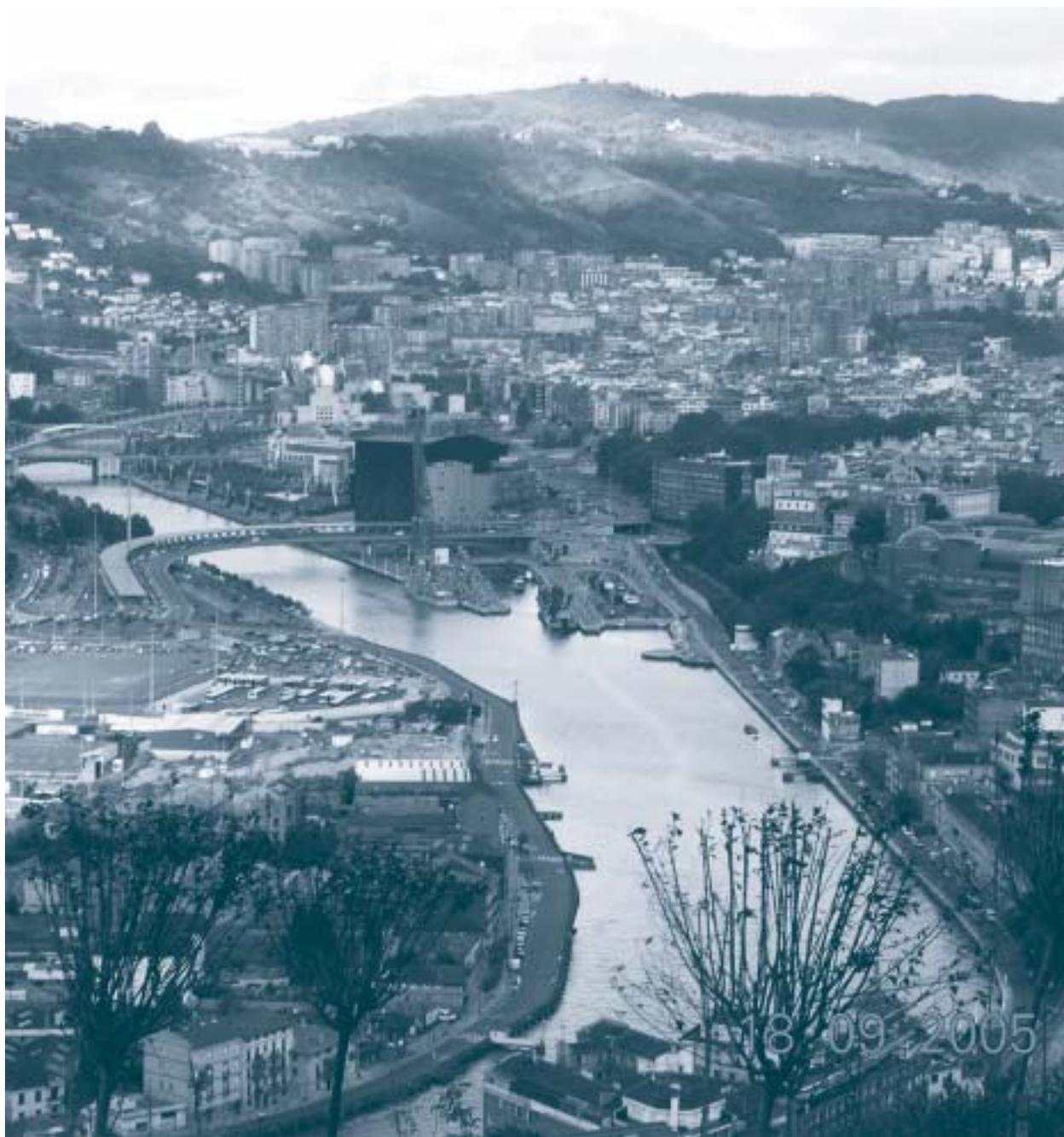
Generalmente la cabecera de los ríos presentan buena calidad del agua, con comunidades biológicas bien estructuradas y bosques de ribera conservados (ríos Karrantza, Butroe y Deba). Por el contrario, en los tramos bajos de las cuencas, la situación es bastante deficiente. La calidad de las aguas desciende de forma significativa y afecta a la fauna piscícola y a los bosques de ribera, que están degradados<sup>(101)</sup>.

El río Ibaizábal es el que peor situación ecológica presenta por su alto nivel de contaminación<sup>(102)</sup>. El vertido de 50.000 litros de nitrato sódico procedente de la

central energética en construcción en Amorebieta, en el barrio de Boroa, o los 400 litros de detergente arrojados por una empresa de Elorrio<sup>(103)</sup> son habituales y, en parte, los causantes de la alta contaminación que sufre el río.

Otro ejemplo de altos índices de contaminación es el del río Oka a partir de Gernika, donde la vida piscícola es inviable debido a la presencia de cromo, níquel, fosfatos, nitritos, amonio y déficit de oxígeno en el agua<sup>(104)</sup>.

La contaminación y la degradación del río Deba es muy importante aguas abajo de Oñati por la presencia en los sedimentos<sup>(105)</sup> de compuestos tóxicos y peligrosos como DDT, PAH, AOX, etilbenceno y tolueno. En los sedimentos del tramo final del río Urumea, próximo a San Sebastián, se ha detectado mercurio, plomo, cobre, zinc, PCB's y PAH's. Y en la biota de este mismo tramo se ha detectado cromo, zinc, PCB's y también PAH's. Estos



Ría de Bilbao.  
(Imanol Bueno).

elementos proceden probablemente de residuos provocados por episodios continuados de contaminación<sup>(106)</sup>.

Los vertidos de aguas residuales domésticas son otra de las principales causas de la pérdida de calidad del agua en los cauces. En la actualidad, 284 núcleos urbanos (670.000 habitantes) no depuran aguas fecales<sup>(107)</sup>. Los vertidos de este tipo afectan a entre el 30 y el 40% de la red fluvial<sup>(108)</sup>. El caso más significativo es el de San Sebastián, que, hasta este verano, vertía sus aguas residuales directamente al mar sin tratamiento<sup>(109)</sup>.

Los estuarios también presentan una situación lamentable. El del Barbadún está afectado por vertidos de hidrocarburos procedentes de Petronor<sup>(110)</sup>, el del Ibaizábal presentaba, hasta el año 2002, contaminación extrema en la zona de Deusto y el del Oka recibe vertidos de la depuradora situada en las cercanías de Gernika. Los estuarios del Lea y Urumea también sufren vertidos urbanos. El del Artibai refleja la situación del río, que carece de saneamiento alguno. A estas afecciones se suman otras actividades como el dragado de los estuarios de los ríos Urola y Oka<sup>(111)</sup>.

## CONCLUSIONES

- ~ La calidad del agua en la cuenca es deficiente. Aunque la cifra podría aumentar porque falta por estudiar el 30,12% de sus masas de agua, ya tiene el 22,89% de sus aguas superficiales identificadas como en riesgo seguro de no cumplir con los objetivos ambientales de la DMA.
- ~ Los numerosos y variados vertidos industriales han provocado que los tramos medios y bajos de la mayor parte de ríos y estuarios vascos presenten elevadas tasas de contaminación (metales pesados y otros compuestos tóxicos y peligrosos). Esto hace que la calidad ecológica de las aguas de la cuenca en estos tramos sea muy deficiente, imposibilitando incluso la vida piscícola.
- ~ Los vertidos de aguas residuales urbanas son muy importantes dada la elevada concentración humana (611 hab/km<sup>2</sup>). Hay 284 núcleos urbanos que aún no depuran sus aguas residuales. Un problema que afecta al 30-40% de la red fluvial. También como consecuencia de la presión humana, gran número de humedales de la región han desaparecido o han sido drenados y desecados.
- ~ El 85% de la red fluvial vasca está afectada por presiones morfológicas significativas (ocupación de valles, modificación y rellenos de cauces, degradación de bosques de ribera, actuaciones ilegales junto a ríos y extracciones de agua sin concesión). Todo ello sumado al elevado grado de regulación que sufren los cauces, con una presa por cada 65 km de río y la presencia de más de 1.000 diques y otros obstáculos fuera de uso, perjudica gravemente la ictiofauna.

## DEMANDAS

El Gobierno vasco es uno de los que mejor han realizado los trabajos de los artículos 4 y 5 de la Directiva Marco. Sin embargo, tienen que acometer medidas urgentes para lograr ajustarse a los parámetros que establece la directiva:

- ~ El Ejecutivo tiene que acometer de forma urgente un plan de control de los vertidos industriales que obligue a instalar sistemas de producción limpios en las empresas más contaminantes y con historial de vertidos tóxicos, para luego poder extenderlo al resto del sector.
- ~ La Administración tiene que poner en marcha un plan de saneamiento integral de las aguas residuales de todos los municipios vascos y acabar con el incumplimiento de la legislación europea que dura ya 10 años.
- ~ A pesar de que la Administración vasca está trabajando en la eliminación de algunas de las barreras físicas en desuso, tiene que recuperar sus cauces para evitar el elevado grado de deterioro de los valles y riberas de sus ríos, que afecta al poder autodepurativo de los cauces.

## NOTAS

89. CEDEX (2005): *Tipificación provisional de ríos*. Centro de Estudios Hidrográficos del CEDEX. Madrid 2005.
90. CEDEX (2005): *Tipificación provisional de ríos*. Centro de Estudios Hidrográficos del CEDEX. Madrid 2005.
91. Demarcación de las cuencas internas del País Vasco (2004): *Informe relativo a los artículos 5 y 6 Directiva Marco del Agua 2000/60/CE*. Gobierno Vasco. 284 p.
92. Demarcación de las cuencas internas del País Vasco (2004): *Informe relativo a los artículos 5 y 6 Directiva Marco del Agua 2000/60/CE*. Gobierno Vasco. 284 p.
93. Demarcación de las cuencas internas del País Vasco (2004): *Informe relativo a los artículos 5 y 6 Directiva Marco del Agua 2000/60/CE*. Gobierno Vasco. 284 p.
94. Demarcación de las cuencas internas del País Vasco (2004): *Informe relativo a los artículos 5 y 6 Directiva Marco del Agua 2000/60/CE*. Gobierno Vasco. 284 p.
95. Demarcación de las cuencas internas del País Vasco (2004): *Informe relativo a los artículos 5 y 6 Directiva Marco del Agua 2000/60/CE*. Gobierno Vasco. 284 p.
96. Demarcación de las cuencas internas del País Vasco (2004): *Informe relativo a los artículos 5 y 6 Directiva Marco del Agua 2000/60/CE*. Gobierno Vasco. 284 p.
97. Medio Ambiente abrió el pasado año 29 expedientes sancionadores por vertidos a ríos. *El País*. 07/02/2005.
98. Demarcación de las cuencas internas del País Vasco (2004): *Informe relativo a los artículos 5 y 6 Directiva Marco del Agua 2000/60/CE*. Gobierno Vasco. 284 p.
99. El IMPRESS es una de las primeras tareas que la Directiva Marco del Agua solicita a las diferentes cuencas hidrográficas del Estado. Es un informe sobre las repercusiones de la actividad humana en el estado de las masas de agua continentales. Incluye la tipificación de las masas de agua (ríos, lagos, acuíferos...), la identificación de presiones sobre ellas, el análisis del riesgo de no cumplir con los objetivos medioambientales de la DMA y un estudio económico de los usos del agua.
100. Demarcación de las cuencas internas del País Vasco (2004): *Informe relativo a los artículos 5 y 6 Directiva Marco del Agua 2000/60/CE*. Gobierno Vasco. 284 p.
101. Departamento de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente del Gobierno Vasco (2004): *Informe de la red de vigilancia de la calidad de las masas de agua superficial de la Comunidad Autónoma del País Vasco, para el año 2003*. Gobierno Vasco.
102. Los ríos con elevada contaminación se reducen a la mitad en dos años. *El País*. 12/12/2004.
103. Demarcación de las cuencas internas del País Vasco (2004): *Informe relativo a los artículos 5 y 6 Directiva Marco del Agua 2000/60/CE*. Gobierno Vasco. 284 p.
104. Departamento de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente del Gobierno Vasco. *Red de vigilancia de la calidad de las masas de agua superficial de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Informe de resultados campaña 2003*. 22 tomos. Gobierno Vasco.
105. Demarcación de las cuencas internas del País Vasco (2004): *Informe relativo a los artículos 5 y 6 Directiva Marco del Agua 2000/60/CE*. Gobierno Vasco. 284 p.
106. Departamento de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente del Gobierno Vasco. *Red de vigilancia de la calidad de las masas de agua superficial de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Informe de resultados campaña 2003*. 22 tomos. Gobierno Vasco.
107. Demarcación de las cuencas internas del País Vasco (2004): *Informe relativo a los artículos 5 y 6 Directiva Marco del Agua 2000/60/CE*. Gobierno Vasco. 284 p.
108. Departamento de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente del Gobierno Vasco. *Red de vigilancia de la calidad de las masas de agua superficial de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Informe de resultados campaña 2003*. 22 tomos. Gobierno Vasco.
109. Comisión de las Comunidades Europeas (2004): *Informe de la Comisión al Consejo, al Parlamento Europeo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las regiones*. Aplicación de la Directiva 91/271/ CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1991, sobre el tratamiento de las aguas residuales urbanas, en su versión modificada por la Directiva 98/15/CE de la Comisión de 27 de febrero de 1998.
110. 1.200 vecinos de Muskiz denuncian a Petronor por «un delito contra la salud pública». *El Correo Digital*. 14/03/2003.
111. Departamento de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente del Gobierno Vasco. *Red de vigilancia de la calidad de las masas de agua superficial de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Informe de resultados campaña 2003*. 22 tomos. Gobierno Vasco.