

EL ESTADO DEL MEDIO AMBIENTE EN LA CAPV 2009



© IHOBE 2009

www.ingurumena.net

www.ihobe.net

EDITA: Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio del Gobierno Vasco, a través de su Sociedad Pública de Gestión Ambiental - Ihobe

REALIZACIÓN DE CONTENIDOS: Este documento ha sido realizado para Ihobe con la colaboración del equipo consultor IDOM Ingeniería y Consultoría, S.A.

DISEÑO: Laluca Comunicación.

TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS

No se permite reproducir, almacenar en sistemas de recuperación de la información, ni transmitir parte alguna de esta publicación, cualquiera que sea el medio empleado –electrónico, mecánico, fotocopiado, grabado, etc.–, sin el permiso del titular de los derechos de la propiedad intelectual y del editor.



El informe del Estado del Medio Ambiente en la CAPV 2009 es el cuarto de estas características que se presenta a la sociedad en cumplimiento de la Ley General de Protección del Medio Ambiente del País Vasco, con el objeto de ofrecer una visión global del estado ambiental de la CAPV.

En esta ocasión hemos optado por ofrecer la información de un modo más directo, sintético y centrado en la evolución de los principales temas ambientales durante los últimos años. Las razones que nos han llevado a adoptar este enfoque son varias: por un lado, el informe del Estado del Medio Ambiente de la CAPV 2004 se planteó como un marco completo de referencia conceptual y de conocimiento. Por otro, durante los últimos cuatro años se ha avanzado de forma importante en la publicación de información ambiental temática y pormenorizada en múltiples formatos.

De este modo, los contenidos aquí presentados se plantean como una actualización enmarcada en un contexto más amplio de información ambiental disponible.

El análisis por temas ambientales de la evolución gestada en los últimos años muestra dónde nos encontramos a día de hoy respecto a las prioridades que marcan la visión ambiental del Gobierno Vasco en el horizonte 2020: en líneas generales, podemos afirmar que hemos trazado un camino claro y estamos avanzando por él con paso decidido, siendo conscientes de los obstáculos que aún nos quedan por superar.

Durante los últimos cuatro años se ha configurado un potente marco de planes de acción coordinados, con un enfoque de transversalidad y ambición cuya puesta en marcha, en la mayor parte de los casos, ya ha comenzado.

Todo ello con el firme propósito de seguir avanzando por el camino que nos lleve a alcanzar nuestra visión para el medio ambiente en el horizonte 2020: entregar a la siguiente generación una Euskadi en la que los principales problemas ambientales se encuentren en vías de solución.

Esther Larrañaga

Consejera de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.



EL ESTADO DEL MEDIO AMBIENTE EN LA CAPV, CUATRO AÑOS DESPUÉS

La última Fotografía de nuestro Medio Ambiente

La Comunidad Autónoma del País Vasco ha realizado en los años 1998, 2001 y 2004 distintos informes de Estado del Medio Ambiente. Este documento supone la actualización de la última evaluación global del Estado del Medio Ambiente.

Para realizar el análisis del Estado del Medio Ambiente 2009 se ha seguido el modelo de Fuerzas motrices-Presiones-Estados-Impactos-Respuestas (modelo FPEIR). Se trata de una metodología ya utilizada en el anterior Estado del Medio Ambiente en la CAPV 2004, y que se basa en la información de una batería de indicadores básicos de evolución del sistema ambiental de la CAPV.

Sin embargo, el Estado del Medio Ambiente en la CAPV 2009 plantea un cambio importante respecto a ediciones anteriores: toda vez que el documento del año 2004 se constituyó como un marco robusto de referencia conceptual y de conocimiento en cuanto a la realidad ambiental vasca se refiere, el enfoque de esta cuarta evaluación global ha sido el de centrarse en la evolución de los principales temas ambientales durante estos últimos cuatro años.

Se trata, por tanto, de una actualización con una visión sintética y global que se complementa en todo caso con los contenidos exhaustivos que el Estado del Medio Ambiente en la CAPV 2004 ya desarrolló en su momento. Así mismo, la cantidad, calidad y actualidad de la información temática disponible hoy en día en múltiples formatos permite profundizar la visión integral aportada en este informe de actualización.

El contexto en el que se plantea esta actualización conceptual se soporta además

en la propia evolución de las conclusiones y tendencias ya apuntadas en el año 2004:

“Las presiones e impactos surgidos desde las diferentes fuerzas motrices son en la actualidad mejor conocidos y están mejor cuantificados. Hemos avanzado de manera notable en el conocimiento de la situación.”

A día de hoy la gestión de la política ambiental en la CAPV dispone de una serie de herramientas consolidadas de seguimiento y evaluación que se complementan y que responden a diferentes ámbitos y alcance comunicativo: desde el Anuario Ambiental de la CAPV (Ingurumen Urtekaria), que en 2008 por primera vez ha integrado la información sobre Indicadores Ambientales y el seguimiento del Programa Marco Ambiental 2007-2010, hasta la información más concreta y detallada que podemos localizar a través del Catálogo de Fuentes de Datos Ambientales.

“Este país dispone de la Estrategia Ambiental Vasca de Desarrollo Sostenible, en la que se formulan un conjunto ambicioso de metas, objetivos y compromisos a corto, medio y largo plazo.”

Uno de los hitos más importantes en el desarrollo de la estrategia ambiental vasca ha sido la aprobación de los distintos Planes de acción. Desde el 2007 contamos con el II Programa Marco Ambiental 2007-2010, en el que se establece un marco estratégico claro a 2020 y se plantean compromisos concretos en el horizonte temporal del año 2010. Esta planificación estratégica básica se ha desplegado además en un número importante de planes temáticos con objetivos y herramientas propias de desarrollo,

seguimiento y evaluación pero con la visión común y complementaria de conseguir que en 2020 se pueda entregar a la siguiente generación una Euskadi en la que los principales problemas ambientales se encuentren en vías de solución.

“La presentación anual de los indicadores ha actuado como poderosa fuerza impulsora en la recogida y sistematización de la información ambiental del País Vasco”

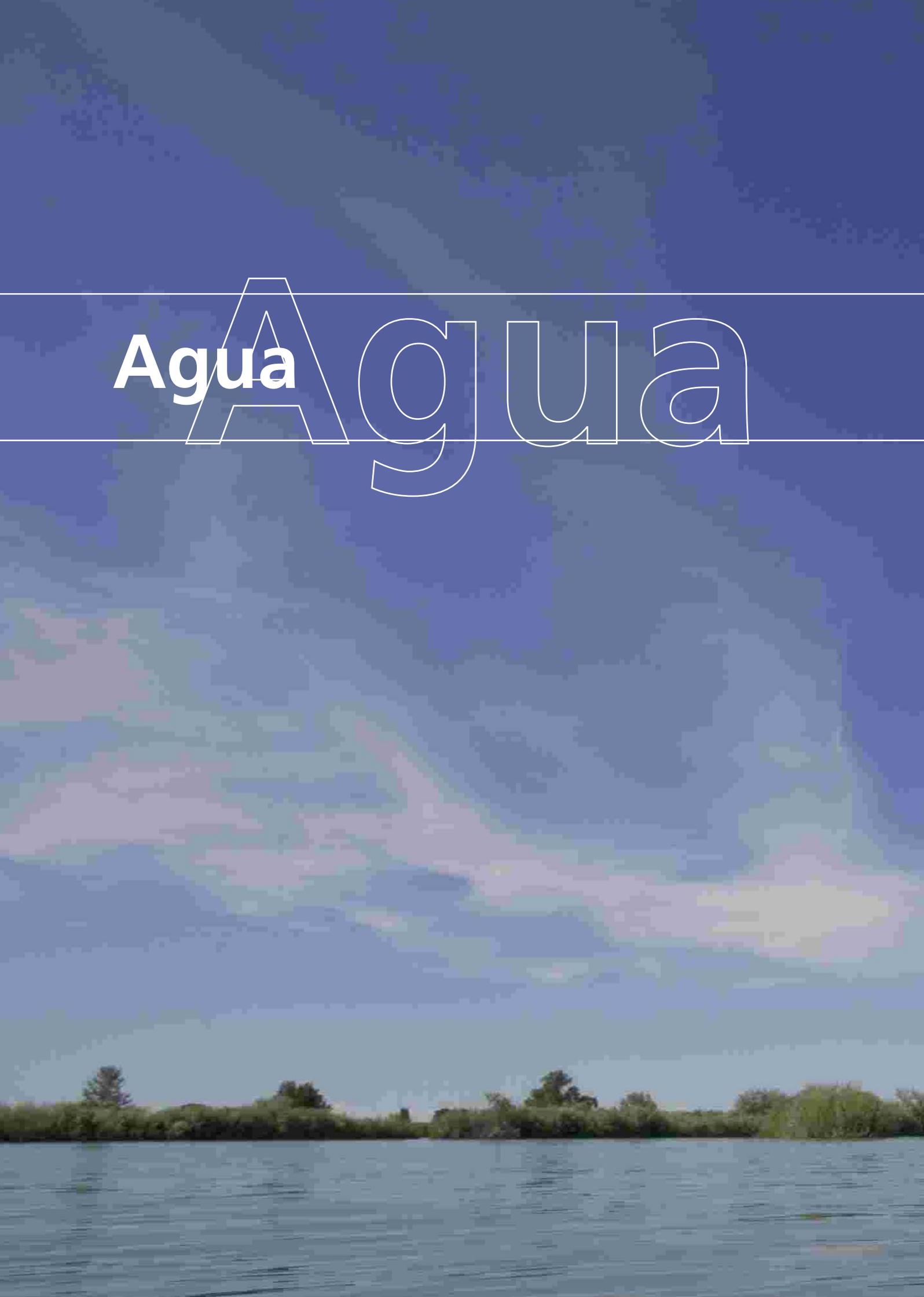
La presentación anual de información ambiental sobre la base de indicadores ambientales se ha afianzado desde su inicio en 2002 como una

dinámica básica de evaluación y comunicación. A partir de 2007 la forma de presentación de los indicadores se alineó con los indicadores de seguimiento de los compromisos del Programa Marco Ambiental 2007-2010, desembocando en 2008 en el nuevo Anuario Ambiental de la CAPV (Ingurumen Urtekaria).

En síntesis, sobre la base de estas precisiones conceptuales y metodológicas se plantea a continuación la evolución del sistema ambiental del País Vasco desde la fotografía presentada en 2004 hasta hoy, entorno a los siguientes ámbitos:

índice

	Pag.
 La fotografía medioambiental del agua en la CAPV 2009	7
 La fotografía medioambiental del aire y ruido en la CAPV 2009	24
 La fotografía medioambiental del cambio climático en la CAPV 2009	42
 La fotografía medioambiental de la energía en la CAPV 2009	54
 La fotografía medioambiental de los materiales y residuos en la CAPV 2009	68
 La fotografía medioambiental de los suelos en la CAPV 2009	82
 La fotografía medioambiental de la biodiversidad y el paisaje en la CAPV 2009	104

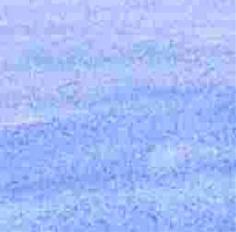
A scenic view of a lake with a rainbow in the sky. The rainbow is visible in the middle ground, arching over the water. The sky is a mix of blue and purple, suggesting a sunset or sunrise. The water is calm and reflects the sky. In the foreground, there is a line of green trees and bushes along the shore.

Agua Agua

“Jamás desesperes, aún estando
en las más sombrías aflicciones,
pues de las nubes negras cae agua
limpia y fecundante”

Miguel de Unamuno





Fotografía medioambiental del Agua

En el conjunto de la CAPV casi un 40% de las masas de agua de la categoría ríos **cumplen el objetivo medioambiental marcado** por la Directiva Marco del Agua al alcanzar un buen estado ecológico.

En la costa se ha observado que aunque todavía queda por mejorar el estado ecológico, la evolución del último cuatrienio ha sido muy positiva, como consecuencia, fundamentalmente de las labores de saneamiento realizadas. En los estuarios, aunque la situación de partida es peor que en la costa, el avance observado también es sustancial.

Un 93% de las masas de agua subterránea cumplen con los objetivos de calidad química que establece la Directiva, mientras que la relación entre las reservas de agua y las extracciones permite un buen estado cuantitativo en 100% de las masas de agua.

El **consumo medio de agua** de suministro urbano en la CAPV es inferior a 130 litros por habitante y día, muy por debajo de la media estatal, que se sitúa en 160 l/hab/día.



	Pág.
1. INTRODUCCIÓN. Ó Lo más destacable, en estos últimos cuatro añosÓ	10
2.Ó INTRODUCCIÓN. Ó El tablero de juego: un país, dos vertientes, tres demarcacionesÓ	11
3.Ó FUERZAS MOTRICES.Ó Agua de vida, Necesaria para todo, necesaria para todos y todasÓ	12
4.Ó PRESIONES. Ó Cuando el agua se ahogaÓ	14
5.Ó ESTADO. Ó Necesitamos un agua limpia, viva, fluida y naturalÓ	17
6.Ó RESPUESTAS. Ó Remando en la misma direcciónÓ	21
7.Ó REFERENCIAS.	23

1. INTRODUCCIÓN

Lo más destacable, en estos últimos cuatro años

En el periodo 2004-2008 se ha trabajado intensamente para seguir desarrollando y aplicando en la CAPV la nueva política europea de aguas establecida a partir de la Directiva 2000/60/CEE, conocida como Directiva Marco del Agua (DMA), que renovó por completo los fundamentos de la gestión del agua introduciendo cambios conceptuales, filosóficos y jurídicos de hondo calado.

Para empezar, y dado que para poder gestionar bien un recurso hay que conocerlo y disponer de datos suficientes, en este periodo se ha culminado con éxito la adaptación de las redes de seguimiento del estado del agua a los requerimientos de la DMA.

Pero si hubiera que escoger un único acontecimiento del periodo, probablemente debería seleccionarse la aprobación y publicación de **la Ley 1/2006 de Aguas, la norma básica e**

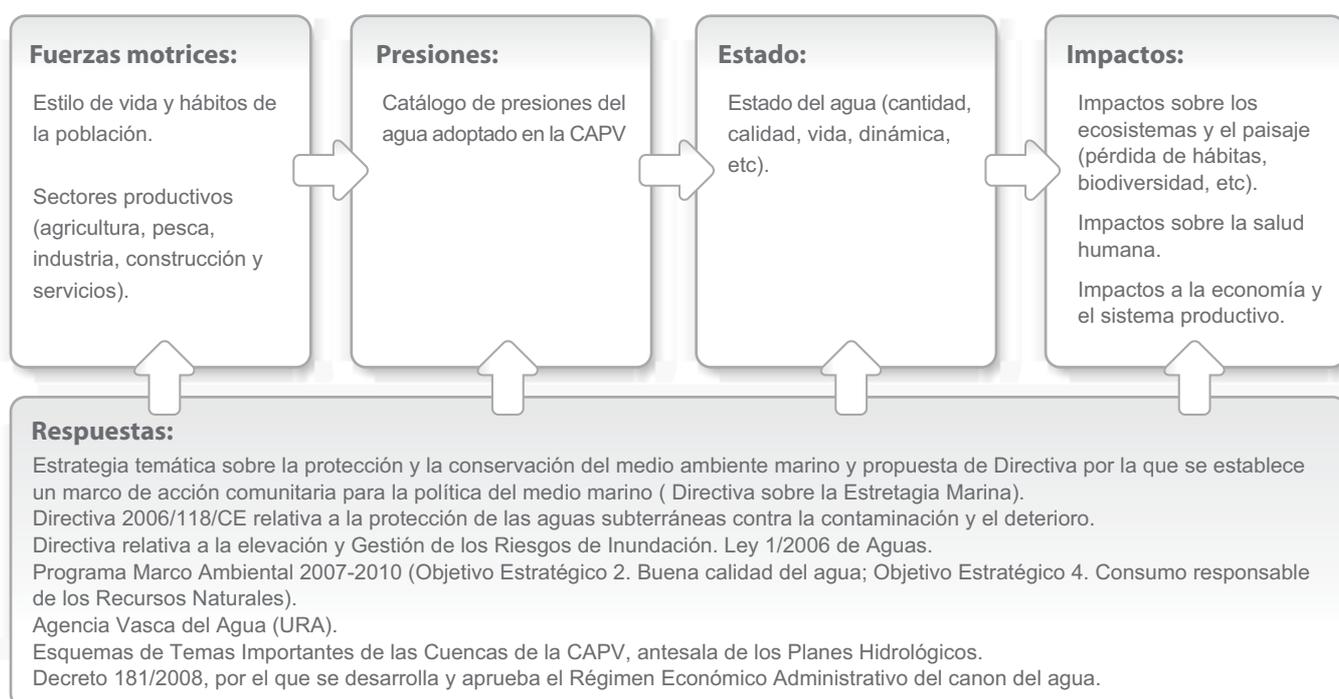
integral de referencia que recogiendo el testigo de la DMA, establece definitivamente las bases para una gestión y planificación modernas y eficientes del agua en la CAPV. De las múltiples y trascendentes aportaciones de esta Ley, se destacan dos: la creación de la Agencia Vasca del Agua (URA), y la regulación del nuevo canon del agua (aprobado por Decreto en 2008). La Agencia Vasca del Agua reunifica competencias y esfuerzos sobre la gestión del agua en una única entidad configurada de forma participativa por gestores y usuarios. La Agencia ya ha completado en 2008 la elaboración del Esquema de Temas Importantes, la antesala de los Planes Hidrológicos de la CAPV.

En el ámbito europeo, en este periodo se han seguido produciendo desarrollos y avances en la política de aguas, con

dos nuevas Directivas, descendientes directas y herederas de la DMA, en materia de aguas subterráneas (2006) y riesgos de inundación (2007), así como una Estrategia Temática y una Propuesta de Directiva sobre protección y conservación del medio ambiente marino (2005).

Pero lo importante no es solo la intensidad de los esfuerzos realizados en este periodo sino los resultados obtenidos, ya que sabemos que **el estado del agua en la CAPV está mejorando, en términos generales, año tras año.**

El esquema del modelo FPEIR de las aguas de la CAPV, actualizado fundamentalmente en la parte correspondiente a Respuestas (ya que los demás elementos permanecen vigentes respecto al modelo anterior), se presenta a continuación.



2. INTRODUCCIÓN

El tablero de juego: un país, dos vertientes, tres demarcaciones

La unidad natural de estudio del agua es la cuenca vertiente. En el caso de la CAPV existen dos vertientes, la cantábrica y la mediterránea. La mayor parte del territorio ocupado por la vertiente cantábrica coincide con los Territorios Históricos de Bizkaia y Gipuzkoa, mientras que la mayor parte del Territorio de la vertiente mediterránea coincide con el Territorio Histórico de Araba. Pero en el ámbito de la gestión del agua ha sido necesario afinar más, teniendo en cuenta si los ríos atraviesan sólo una Comunidad Autónoma o más. La cuestión es importante debido a que los órganos competentes sobre la planificación del agua no son los mismos

en un caso u otro. En la CAPV, surgen así tres Demarcaciones Hidrográficas, (Cuevas Internas, Cantábrico y Ebro), que son las unidades de estudio y gestión adoptadas a efectos de la planificación hidrológica, y en muchos de los aspectos tratados en este documento.

En la Demarcación de las Cuevas Internas, la más densamente poblada y la que concentra la mayor parte de la industria, la competencia de la planificación del agua depende exclusivamente del Gobierno Vasco, y la ejerce de forma participativa a través de su Agencia del Agua.

En las Demarcaciones del Cantábrico y del Ebro, que son cuencas intercomunitarias, el Gobierno Vasco participa en la elaboración y revisión de la Planificación Hidrológica, por medio de su representación en el Consejo del Agua de las respectivas Cuevas, pero la competencia última para la elaboración y aprobación de los Planes Hidrológicos recae en los respectivos Órganos de Cuenca (Confederaciones Hidrográficas del Cantábrico y del Ebro).

Indicadores territoriales básicos de las Demarcaciones Hidrográficas de la CAPV

INDICADORES TERRITORIALES	Vertiente Mediterránea	Vertiente Cantábrica		Total CAPV
	Demarcación Ebro	Demarcación Cantábrico	Demarcación Internas	
Superficie (Km ²)	2.682	2.267	2.285	7.234
Población 2005 (habitantes)	269.035	467.245	1.404.660	2.140.940
Densidad de población (habitantes/ Km ²)	100	206	615	296

¹ La mayor parte del territorio ocupado por la vertiente cantábrica coincide con los Territorios Históricos de Bizkaia y Gipuzkoa, mientras que la mayor parte del Territorio de la vertiente mediterránea coincide con el Territorio Histórico de Araba.

3. FUERZAS MOTRICES

Agua de vida, necesaria para todo, necesaria para todos y todas

Para obtener una primera aproximación al panorama de las fuerzas motrices que afectan al agua dulce en la CAPV, basta realizar un breve repaso a los usos del agua y del medio hídrico en esta Comunidad a través de los datos de demanda.

Entre los sectores que realizan un uso consuntivo del agua destaca el sector doméstico, principalmente de la población asentada en la vertiente cantábrica, que demanda 87 hm³/año, el sector industrial de la vertiente cantábrica, que demanda 81,1 hm³/año

(entre suministro público y tomas propias) y el riego agrícola de la vertiente mediterránea, que demanda 35 hm³/año.

Demandas consuntivas del agua en la CAPV 2001 (hm³/año)

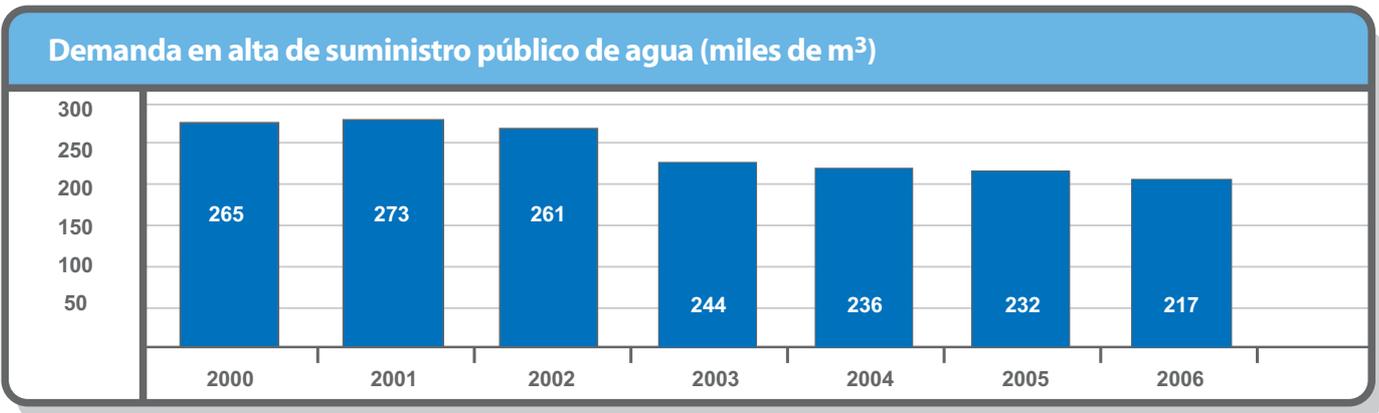
INDICADORES TERRITORIALES	Vertiente Mediterránea	Vertiente Cantábrica		Total CAPV
	Cuenca Mediterránea	Cuenca Norte	Cuencas Internas	
URBANA	38,5	61,2	188,2	287,9
Demanda doméstica	12,5	21,6	66,3	100,4
Demanda comercial	3,4	3,2	14,1	20,7
Demanda industrial	4,0	7,4	21,7	33,0
Demanda municipal	3,2	2,4	9,1	14,7
Demanda de riego privado	0,8	0,1	0,1	0,9
Demanda ganadera	0,5	1,7	1,8	3,9
Demanda en baja	24,4	36,3	113,0	173,6
Demanda en alta (salida del depósito)	37,0	58,9	181,4	277,3
Demanda en alta (tomas de agua)	38,5	61,2	188,2	287,9
INDUSTRIAL DE TOMA PROPIA	6,0	38,7	13,4	58,1
REGADÍO AGRÍCOLA	34,9	0,0	0,2	35,1
Regadío agrícola	34,9	0,0	0,0	34,9
Golf	0,0	0,0	0,2	0,2
GANADERÍA RURAL	1,0	0,3	0,3	1,6
TOTAL DEMANDA CONSUNTIVA	80,4	100,2	202,0	382,7

Fuente: Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio del Gobierno Vasco

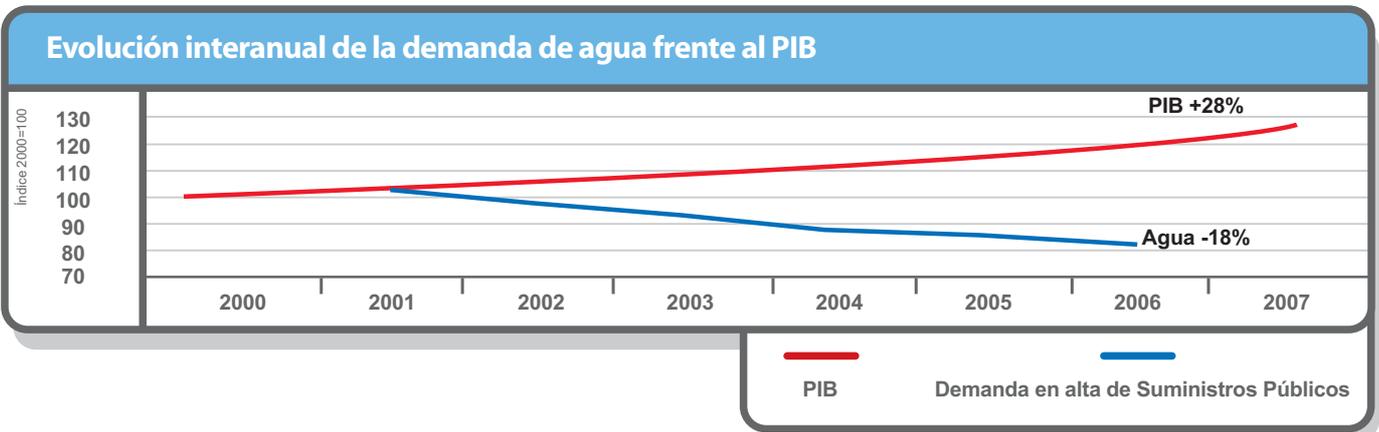
Algunos de los indicadores de demanda de agua constituyen indicadores medioambientales de la CAPV, y sirven para monitorizar los objetivos y compromisos del Programa Marco Ambiental 2007-2010, en lo que se refiere a consumo responsable de los recursos naturales. Concretamente se realiza un seguimiento de la demanda en alta de suministro urbano, en términos absolutos (hm³) y en términos relativos referidos

al PIB (eficiencia). También se monitoriza el agua no contabilizada (diferencia entre el suministro en alta y en baja). Por último, ya centrandolo en el análisis en el consumo doméstico, se realiza un seguimiento del consumo per cápita, que como se verá en el capítulo de Respuestas, es un dato cuyo conocimiento es necesario para la aplicación del canon del agua.

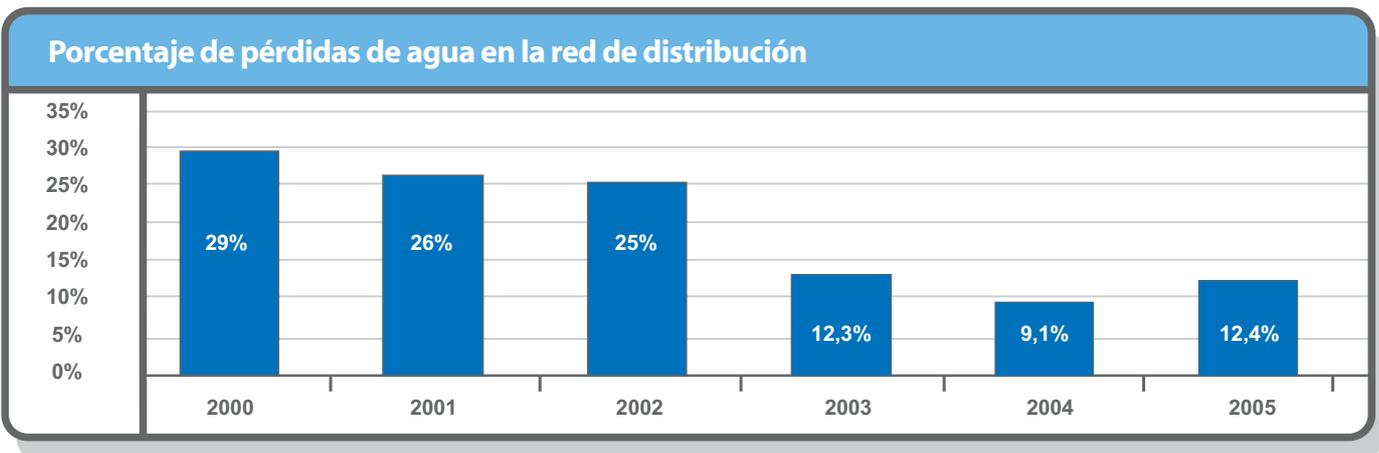
La evolución de estos indicadores de demanda en los últimos años ha sido, en términos generales, positiva, observándose significativas reducciones de demanda y de pérdidas. Además, el consumo doméstico per cápita de agua es inferior a 130 litros por habitante y día, muy por debajo de la media estatal, que se sitúa en 160 l/hab/día.



Fuente: INE



Fuente: Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio del Gobierno Vasco



Fuente: INE

El repaso de las demandas consuntivas del agua permite rastrear algunas de las fuerzas motrices del agua más visibles y evidentes que se manifiestan en la CAPV, pero existen muchas más, que

pueden ser rastreadas a través de otros usos del agua, como son la producción de energía hidroeléctrica, la acuicultura, el transporte marítimo, el transporte por vías de comunicación terrestre

(carreteras y ferrocarriles fundamentalmente) cuyo trazado ha aprovechado la morfología fluvial, las actividades de ocio en el agua, etc.

4. PRESIONES

Cuando el agua se ahoga

Como parte integrante de los estudios previos llevados a cabo para la realización de la planificación hidrológica, se realizó un análisis detallado de las presiones a las que se encontraba sometido el medio hídrico. Los tipos de presiones que se analizaron constituyen lo que fue denominado, el Catálogo de Presiones, que se presenta a continuación.

Catálogo de presiones relevantes del agua en la CAPV

Ríos	
Tipo de Presión	Presión
Contaminación por fuentes puntuales	Aportes de materia orgánica y nutrientes (DQO)
	Aportes de materia orgánica y nutrientes (Fósforo total)
	Aportes de materia orgánica y nutrientes (Nitrógeno total Kjeldahl)
	Aporte de contaminante por sustancias de las Listas I, II preferente y prioritaria
Contaminación por fuentes difusas	Aporte de Nitrógeno Total (Kg/ha) por usos agrícolas y forestales
	Aporte de Fósforo Total (Kg/ha) por usos agrícolas y forestales
	Aporte de Nitrógeno Total (Kg/ha) por usos ganaderos
	Aporte de Fósforo Total (Kg/ha) por usos ganaderos
	% Superficie de emplazamientos potencialmente contaminados
Regulación del régimen hidrológico	Cambio de categoría para la componente hidráulica y capacidad reguladora del embalse:
Alteraciones morfológicas	Azudes (Altura máxima (m) y acumulada (m))
	Coberturas (Cobertura máxima (m) y %de masa de agua cubierta)
	Defensas (% de márgenes con defensas) Puentes (Número (Nº/km))
	Otras ocupaciones del Dominio Público Hidráulico (Nº/km)
Usos consuntivos	Caudal detruido (% Q natural)
Usos no consuntivos	Caudal detruido por tipos de centrales hidroeléctricas y masa de agua
Biológica	Presencia de especies invasoras

Lagos y zonas húmedas	
Tipo de Presión	Presión
Contaminación	Aportes por fuentes puntuales de Materia orgánica
	Aportes por fuentes puntuales de Nitrógeno/ Fósforo
	Aportes por fuentes puntuales de Contaminantes
	Aporte por fuentes difusas Origen agrícola
	Aporte por fuentes difusas Origen ganadero
	Aporte por fuentes difusas Emplazamientos contaminantes
Hidromorfológica	Morfológica
	Usos consuntivos
Biológica	Introducción de especies invasoras

Aguas Subterráneas	
Tipo de Presión	Presión
Presión sobre el estado cuantitativo	Captación de las aguas subterráneas
	Recarga artificial
Presión sobre el estado químico	Aporte nutrientes debidos a la agricultura
	Aporte pesticidas debidos a la agricultura
	Aportes de nutrientes debidos a la ganadería y abonados orgánicos
	Vertidos directos a las aguas subterráneas
	Emplazamientos potencialmente contaminados

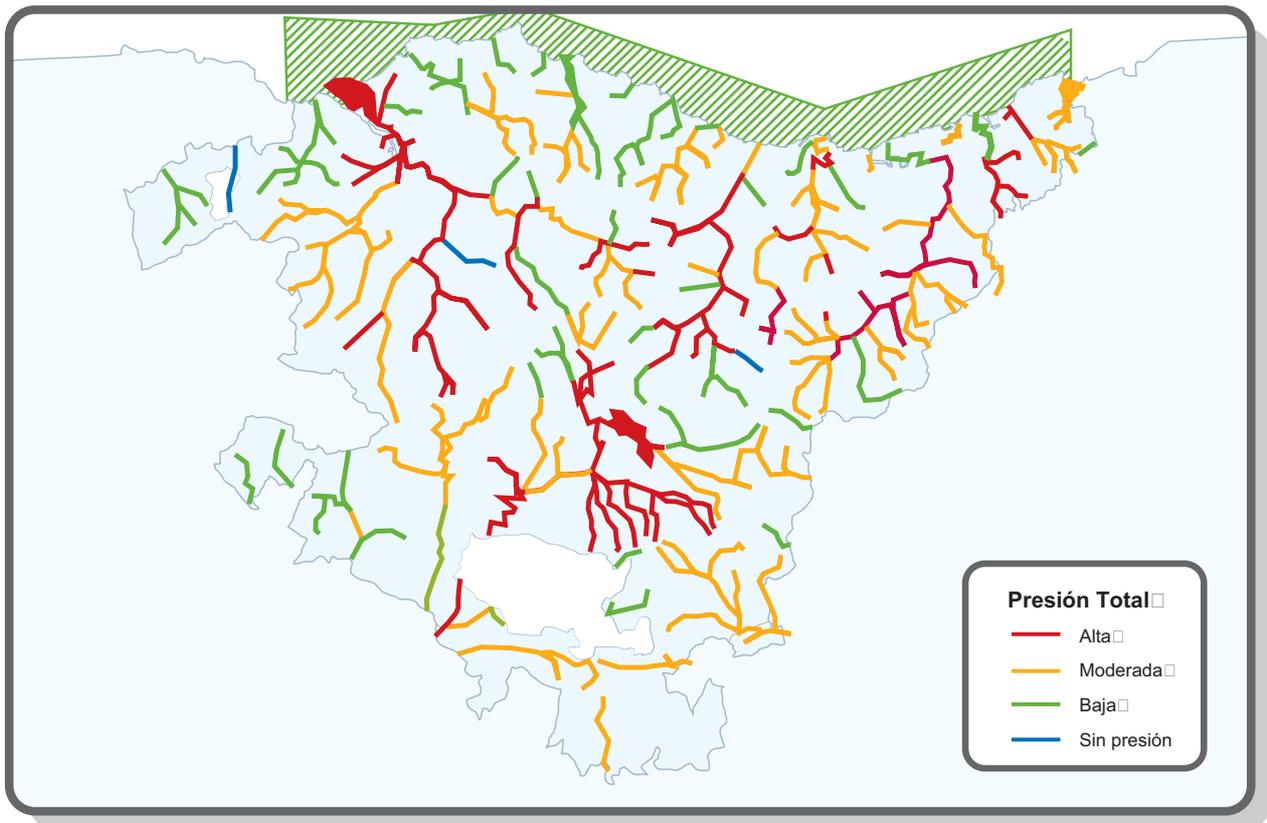
Fuente: URA- Agencia Vasca del Agua.

Una vez que fueron identificadas las principales presiones individuales que afectan a las masas de agua de la CAPV, se promediaron los resultados de las presiones individuales para calcular la

presión global que soportan las masas de agua. El resultado se muestra de forma gráfica en el plano adjunto y se concreta en una clasificación de las masas de agua en tres categorías

(sometidas a presión alta, moderada o baja) en función del nivel de probabilidad de que se produzca o no impacto en el medio como consecuencia de dichas presiones.

Presión global ejercida sobre las masas de agua superficial



Fuente: URA - Agencia Vasca del Agua

La presión más extendida en los ríos de las Cuencas Internas y en la Cuenca Norte del País Vasco es actualmente la de carácter hidromorfológico. El acusado relieve en la vertiente cantábrica junto con el importante desarrollo industrial y urbano experimentado ha dado lugar a una ocupación progresiva de las vegas y a una creciente presión sobre el espacio fluvial que se manifiesta de forma muy clara en la actualidad en los indicadores manejados.

En un orden de magnitud algo inferior en cuanto a extensión de la presión se encuentran los vertidos a la red fluvial. Si bien los planes de saneamiento y

depuración desarrollados han posibilitado una mejora notable de la calidad del agua en los ríos, en aquellos en los que estos planes no han sido finalizados, tales como los del alto Nerbioi o el Deba, los indicadores manejados arrojan valores altos, de forma que los vertidos afectan todavía de manera más o menos importante a la red fluvial.

Una presión también extendida, es la de origen ganadero y con menor importancia, aunque con carácter general, las detracciones consuntivas y no consuntivas. Su impacto puede ser localmente acusado.

Por último, cabe destacar la poca importancia de las presiones agrícolas ya que en ninguna de las masas de agua ha alcanzado la calificación de significativa.

Las masas de agua de transición presentan un elevado número de presiones debido a la presencia de fuerzas motrices importantes, como son la demografía, la industria y el desarrollo portuario. Una de las presiones más importantes ha sido la pérdida de superficie intermareal.

La introducción de nutrientes y la canalización son las presiones que siguen en importancia a la pérdida de

superficie intermareal, tanto en masas de agua de transición como costeras (en este caso en menor medida). La contaminación, tanto de aguas como de sedimentos (se pueden añadir los amarres como fuente de contaminantes), también es importante.

En la categoría aguas subterráneas, se pueden considerar las presiones sobre el estado cuantitativo como no significativas en todos los casos, salvo en Gernika y Jaizkibel (cuando se pongan en marcha los sondeos recientemente construidos), por tratarse de una presión clasificada como moderada. Las presiones sobre el estado químico se han clasificado como significativas

moderadas en Gernika, Gatzume, Zumaia-Irun y Tolosa, debidas a, entre otras, actividades ganaderas y/o emplazamientos potencialmente contaminantes.

En las masas de agua de la vertiente mediterránea del País Vasco, la presión más importante está ejercida fundamentalmente por las actividades agrícolas. Afecta de forma significativa al 55% de las masas de agua superficiales de la categoría río.

En un orden de magnitud, algo inferior en cuanto a extensión de la presión, se encuentra la de carácter hidromorfológico debido al desarrollo industrial y urbano.

Menor importancia con carácter general tienen las presiones por detracciones consuntivas y no consuntivas.

En la categoría aguas subterráneas, se pueden considerar las presiones sobre el estado cuantitativo como no significativas en todos los casos, mientras que las presiones sobre el estado químico se han clasificado como significativas en las masas Vitoria y Miranda como producto de una presión clasificada como alta y en Kuartango-Salvatierra, Sinclinal de Treviño, Sierra de Cantabria y Lokiz como moderada debida, fundamentalmente, a las actividades agrícolas.



5. ESTADO

Necesitamos un agua limpia, viva, fluída y natural

A partir de la adopción de la Directiva Marco del Agua, el estado de las aguas superficiales se expresa a través del concepto de **estado ecológico** y su valoración se efectúa en base a múltiples indicadores que permiten deducir si el agua constituye un hábitat para la vida (indicadores biológicos de flora y fauna), si fluye en condiciones adecuadas (indicadores hidromorfológicos) y si su calidad es adecuada (indicadores físico-

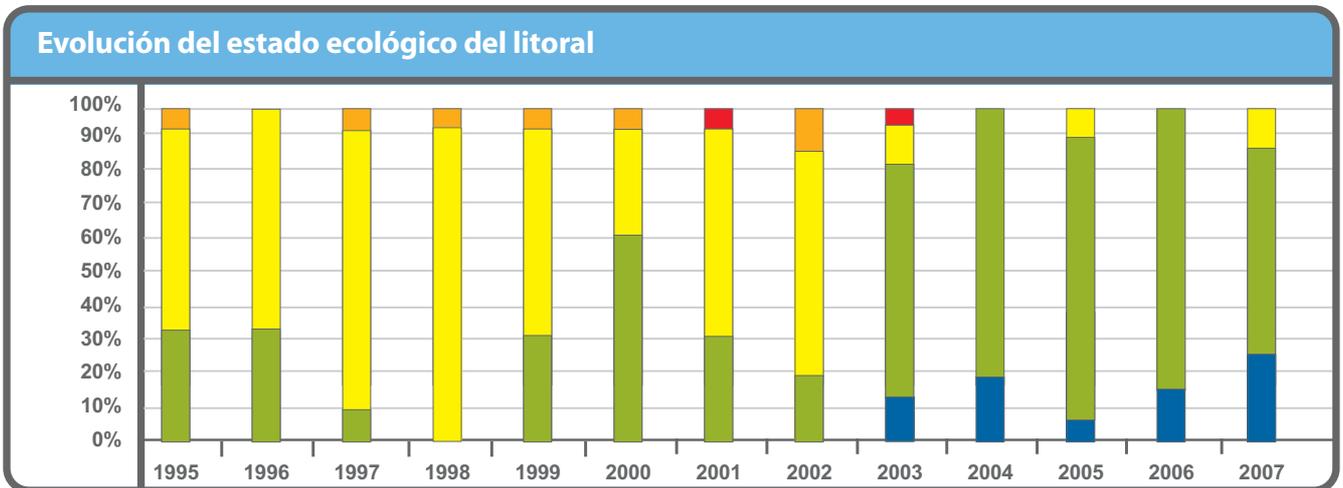
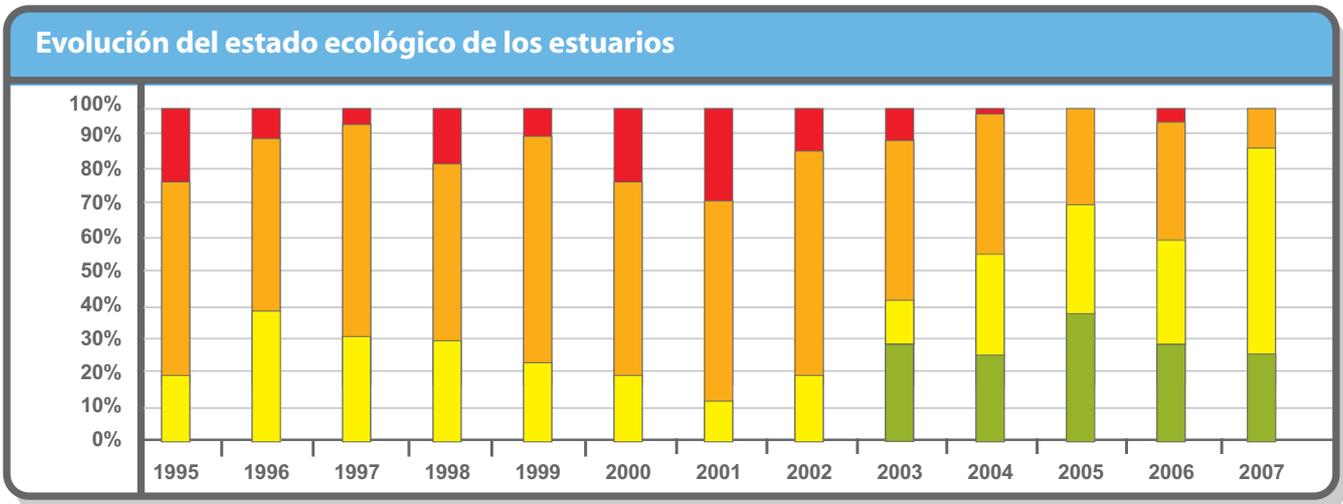
químicos, como son, entre otros, los que indican la presencia de contaminantes).

Las principales redes de seguimiento del estado ecológico de las masas de agua existentes en la CAPV, que tras un importante esfuerzo culminado en 2007, ya se encuentran adaptadas a la Directiva Marco del Agua, ofrecen un seguimiento y valoración de los múltiples indicadores (biológicos,

hidromorfológicos y físico-químicos) que permiten realizar el diagnóstico del estado ecológico, el cual se publica con periodicidad anual. En este capítulo se resumen los últimos resultados obtenidos por las principales Redes: ríos y aguas de transición y costeras. También se ofrecen los resultados relativos al estado de las aguas subterráneas, para las que se utilizan indicadores de cantidad y calidad.

Estado ecológico de las aguas costeras y estuarios.

La evolución del estado ecológico en el periodo 1995-2007 ha sido representada mediante los siguientes gráficos:



Fuente: URA - Agencia Vasca del Agua

■ Muy Bueno ■ Bueno ■ Aceptable ■ Deficiente ■ Malo

En el litoral se ha observado que aunque todavía queda por mejorar bastante en el Estado Ecológico, la evolución ha sido muy positiva, debido a las labores de saneamiento en los últimos años. Esto ha hecho que, aunque no se partía de una situación de degradación importante, la calidad en los últimos 3 o 4 años sea en general 'Buena' o 'Muy Buena'.

Por su parte, **en los estuarios, aunque la degradación sea mayor, la mejora también es sustancial,** ya que se han producido mejoras con el tiempo en el Nervión interior y exterior, Butrón, Oka exterior, Lea, Deba, Urola, Oria, Urumea y Bidasoa.

En los gráficos se observa la evolución del estado ecológico globalmente, viéndose una mejora progresiva en los estuarios, con el aumento de los estados 'Buenos' y disminución de los 'Malos' y 'Deficientes' (se ha pasado de incumplimiento total en 1995-2002, al 30-40% de cumplimiento en 2005-2007). La mejora también es clara en el litoral, con un incremento progresivo de estados 'Bueno' y 'Muy Bueno' y una desaparición de los 'Malos' y 'Deficientes'.

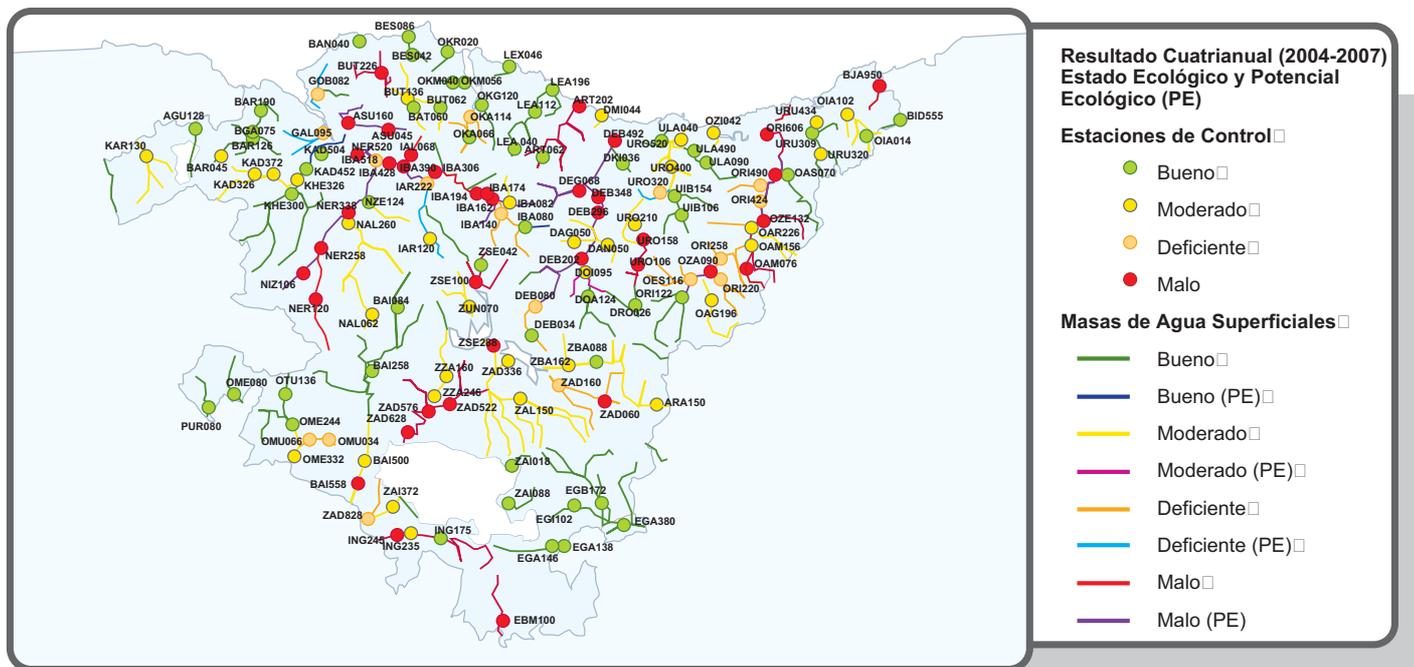
estado ecológico de los ríos en el periodo 2004-2007.

En el conjunto de la CAPV casi un 40% de las masas de agua de la categoría ríos, cumplen el objetivo medioambiental marcado por la Directiva Marco del Agua al alcanzar un buen estado/potencial ecológico. Del 60% restante, el 25% son masas cuyo estado/potencial es moderado y en torno al 35% de las masas incumplen claramente la Directiva Marco del Agua.

Estado ecológico de los ríos

El análisis que se presenta a continuación sintetiza los resultados del

Calificación de las masas de agua de la CAPV para el período 2004-2007



Fuente: URA - Agencia Vasca del Agua

Los porcentajes de cumplimiento/incumplimiento de Objetivos medioambientales de la Directiva Marco del Agua son similares entre Demarcaciones, sólo se encuentran diferencias entre el porcentaje de masas con un estado moderado, mucho más alto en el Ebro, y con un estado deficiente-malo claramente superior en el Norte.

Número y Porcentaje de masas según Estado Ecológico por Demarcación Hidrográfica (2004-2007)

	Internas		Ebro		Norte		Total	
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
Cumplen Objetivos medioambientales	17	38,6	11	39,3	16	39,0	44	38,9%
Incumplen Objetivos medioambientales	27	61,4	17	60,7	25	61,0	69	61,1%
Estado ecológico/ Potencial Ecológico Moderado	12	27,3	9	32,1	6	14,6	27	23,9%
Estado ecológico/ Potencial Ecológico Deficiente-Malo	15	34,1	8	28,6	19	46,4	42	37,2%

Fuente: URA - Agencia Vasca del Agua

De los elementos que determinan la calidad biológica de una masa, es el fitobentos (los organismos vegetales que viven en los lechos de los ríos, como diatomeas) el que presenta los resultados más optimistas, algo más de un 80% de las masas cumplen su objetivo medioambiental; mientras que el resto de indicadores biológicos (peces, macroinvertebrados bentónicos y otra flora acuática) presenta porcentajes que oscilan entre un 35-45%.

Los indicadores físico-químicos ofrecen, al igual que el fitobentos, un mapa poco acorde con lo indicado por otros elementos biológicos: el 80% de las masas alcanzan los objetivos medioambientales de las condiciones físico-químicas generales. Sólo en 3 masas (Deba-B, Ego-A y Arantzazu-A) se detectan sustancias contaminantes

por encima de sus normas de calidad, aunque en todas las masas se detecta alguna sustancia contaminante.

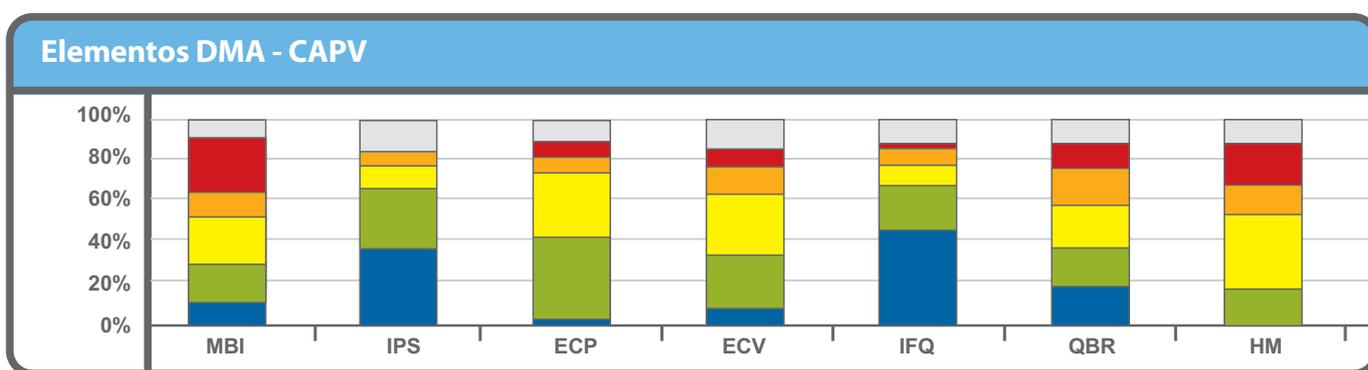
Los indicadores hidromorfológicos presentan unos resultados poco alentadores, principalmente las alteraciones hidromorfológicas, ya que sólo un 16% de las masas cumplen sus objetivos medioambientales, lo mismo que las condiciones del bosque de ribera, en las que sólo el 38% alcanza una buena calidad y un 33% presentan una calidad deficiente o mala.

Se ha registrado históricamente un notable incremento de calidad del agua; es decir, un incremento en la calidad en el elemento físico-químico, aunque con fluctuaciones, situándose en el año 2007 en muchas masas en Muy Buen estado. Sin embargo, la recuperación

físico-química no ha sido seguida por una recuperación biológica, sobre todo en el elemento más determinante de la calidad global de la masa, como son los macroinvertebrados bentónicos.

Es evidente que el grado de recuperación Físico-química no es condición suficiente para que se alcance los objetivos ambientales del buen estado y se cumpla la Directiva Marco del Agua, sobre todo en el último trienio. Esto indica que la recuperación físico-química del agua es un primer paso para la recuperación ambiental de una masa o tramo pero no es lo único que determina el estado ecológico ya que si se producen caídas frecuentes de la calidad del agua, la comunidad biológica será incapaz de recuperarse sobre todo si se parte de situaciones de gran degradación.

Clases de calidad (%) de los distintos elementos de la Directiva Marco del Agua. Masas de la CAPV 2004-07



MBI: Macroinvertebrados bentónicos; IPS: Fitobentos (algas); ECP: Fauna ictiológica (peces); ECV: Vida vegetal macrófita; IFQ: Condiciones físico-químicas; QBR: Bosque de Ribera; HM: Hidromorfología.

Fuente: URA Agencia Vasca del Agua

■ Muy Bueno ■ Bueno ■ Aceptable ■ Deficiente ■ Malo ■ Sin Datos

Estado de las aguas subterráneas

La Directiva Marco del Agua define el buen estado de las aguas subterráneas como el estado alcanzado por una masa de agua subterránea cuando tanto su estado cuantitativo como su estado químico son, al menos, buenos. El Programa Marco Ambiental 2007-2008 establece el compromiso de alcanzar un buen estado del 80% de las aguas subterráneas para 2010.

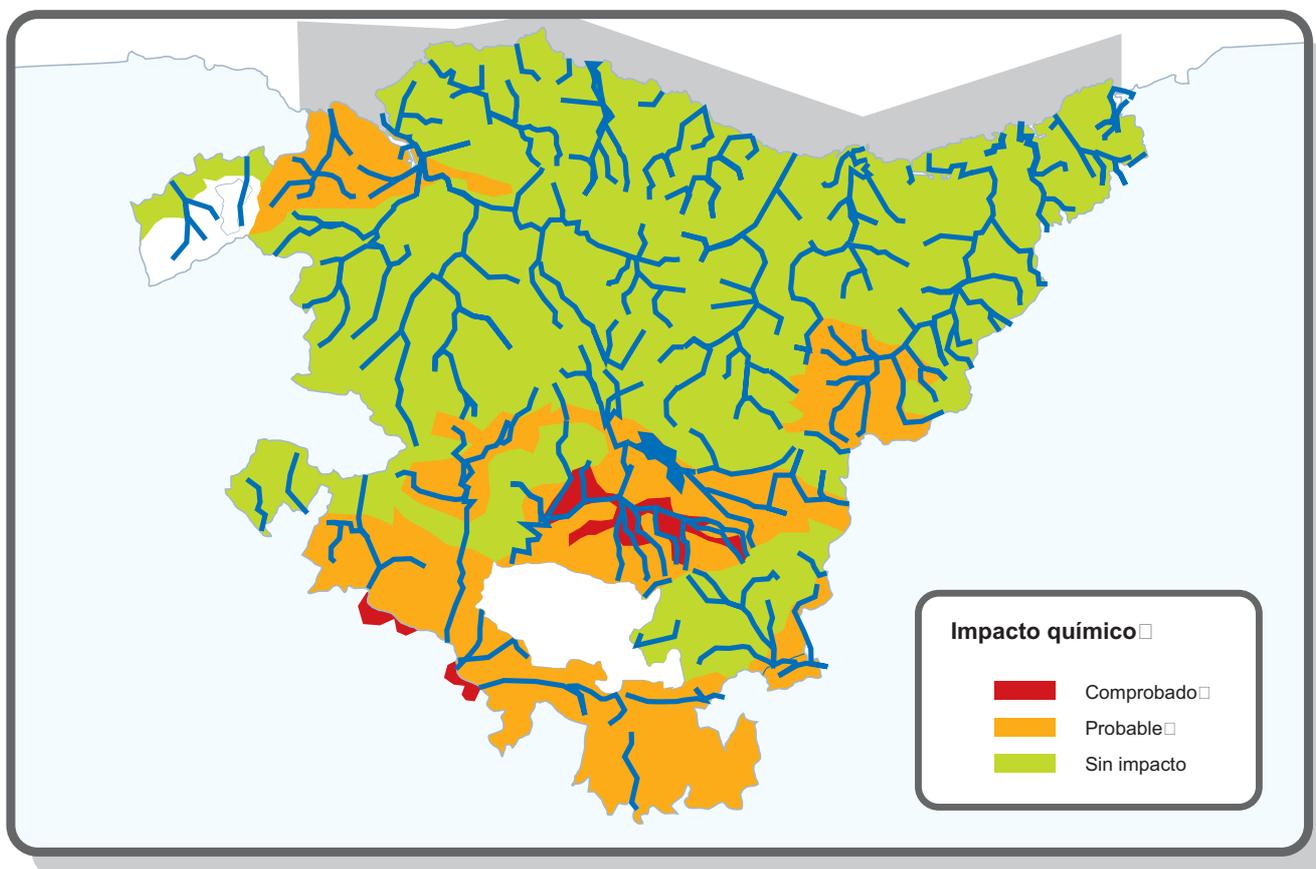
Desde el punto de vista del análisis del estado cuantitativo, el 100% de las masas de agua subterránea se

encuentra en buen estado cuantitativo cumpliendo este objetivo de la Directiva.

Por otro lado, en 2004 se considera que solo tres masas de agua subterránea incumplían el objetivo de buen estado químico. En la masa de agua subterránea de Gernika se dan problemas en una parte del acuífero por contaminación de origen industrial. En las masas de agua subterránea de Vitoria y Miranda se dan problemas generalizados por contaminación por nitratos de origen agrícola.

La situación a día de hoy sigue siendo similar, es decir, el 7% de las masas de agua subterránea de la CAPV presentan un estado químico peor que bueno. En el caso de la masa subterránea de Vitoria se ha dado cierta mejoría, especialmente uno de los tres sectores, pero sigue calificándose como estado químico peor que bueno.

Estado - Impacto de las aguas subterráneas



Fuente: URA - Agencia Vasca del Agua

6. RESPUESTAS

Remando en la misma dirección

Así como en el ámbito europeo el punto de inflexión en lo que respecta a la política de gestión del agua se fecha en el año 2000, con la publicación de la Directiva Marco del Agua 2000/60/CE (DMA), en el ámbito vasco, el hito más importante en lo que se refiere a la gestión de los recursos hídricos se produjo en 2006, con la aprobación de la Ley 1/2006 de Aguas.

El objetivo de la Ley es racionalizar el uso del agua y hacer más eficaz y lógica la gestión de las obras hidráulicas. También es una ley que busca que todas las actuaciones públicas en materia de aguas discurren por el mismo cauce, evitando la dispersión de los recursos públicos y evitando duplicidades. Por ese motivo, la Ley creó la Agencia Vasca del Agua, que comenzó a trabajar en 2007.

La **Agencia Vasca del Agua (URA)** tiene como objeto llevar a cabo la política del agua en la CAPV. La estructura y funcionamiento de la Agencia se basa en una organización participada por administraciones y usuarias y usuarios, respetando las competencias locales en materia de Aguas.

Otra aportación innovadora de la Ley 1/2006 de Aguas ha sido la regulación del nuevo **canon del agua**, que cierra el régimen tributario sobre este recurso, desarrollando el principio fundamental de que quien contamina debe pagar.

El canon del agua es una medida presente en la Directiva Europea del

Agua y a cuya transposición se adelantó la Ley Vasca del Agua. Su objetivo es reducir el consumo de agua para mantenerlo dentro de ciertos límites. Y junto a ello, emplear lo que el canon aporte económicamente, para proteger, restaurar y mejorar el medio acuático y para el logro de unos servicios eficientes de suministro y saneamiento. El canon del agua que fue aprobado mediante Decreto en 2008, ha sido fijado inicialmente en 6 céntimos de euro por metros cúbico, y entró en vigor el 1 de enero de 2009. Quedan exentos de forma permanente del pago del canon los consumos domésticos que no superen los 130 litros por persona y día.

Otro aspecto importante del capítulo de respuestas es el relativo a la **planificación hidrológica**. En 2008 ha sido presentado a exposición pública el **Esquema de Temas Importantes en materia de Gestión de Aguas**, que es la segunda de las tres etapas que la Directiva Marco del Agua y el nuevo Reglamento de Planificación Hidrológica (Real Decreto 907/2007, de 6 de julio) establecen para la elaboración de los Planes Hidrológicos. Su objetivo es identificar los principales problemas actuales y previsibles que en materia de gestión del agua se presentan en la demarcación, así como definir las estrategias de actuación para resolver los problemas identificados y para alcanzar los objetivos ambientales previstos. Es importante destacar que el borrador de este Esquema fue sometido, con carácter previo a su información pública, a un proceso de participación al que fueron invitados los principales

agentes relacionados con la gestión del medio hídrico de la CAPV. El proceso consistió en un total de 16 talleres, de temática sectorial o de participación a nivel de cuenca hidrográfica y sus resultados fueron incorporados al documento final.

El Esquema de Temas Importantes establece las líneas de actuación para dar solución a los problemas que afectan a las masas de agua en la CAPV, agrupados en cuatro epígrafes: afecciones al medio hídrico (alteraciones de la calidad físico-química, alteraciones hidromorfológicas, alteraciones de la biodiversidad), problemas relacionados con el suministro de demandas (urbanas e industriales), problemas relacionados con fenómenos extremos (inundabilidad y sequías) y problemas de índole administrativo (coordinación entre administraciones, integración de políticas sectoriales, organización y gestión de los sistemas de abastecimiento y saneamiento urbanos, recuperación de costes de los servicios relacionados con el agua, y regularización administrativa de los aprovechamientos de agua y vertidos).

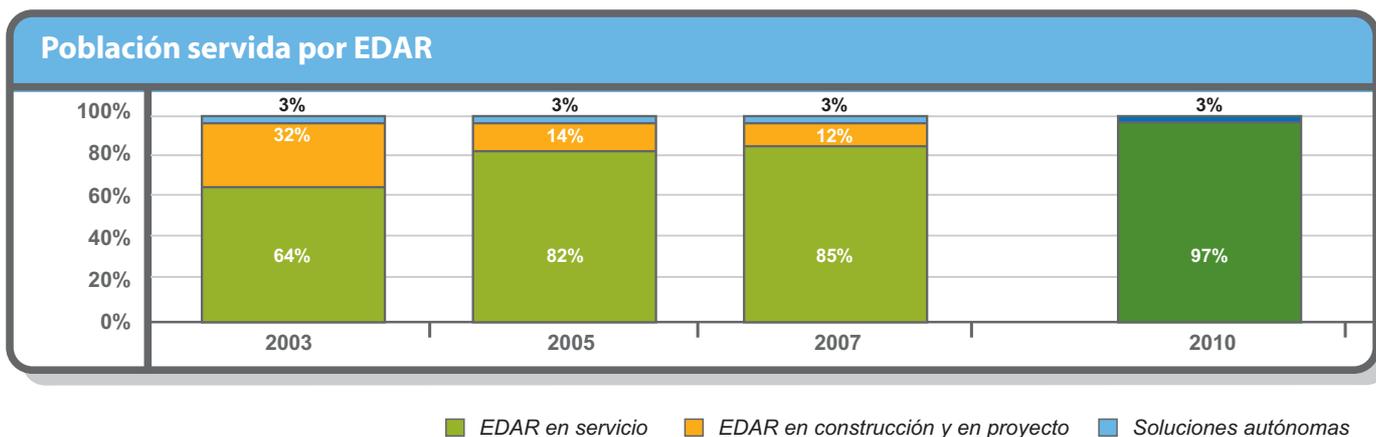
Sobre la base de los resultados del Esquema de Temas Importantes se está trabajando actualmente en la elaboración del borrador del futuro Plan Hidrológico.

Pasando al campo de la **depuración de aguas residuales**, en el periodo 2004-2008 se han realizado grandes avances como consecuencia de la ejecución del Plan Director de Saneamiento y

Depuración de Aguas Residuales de la CAPV (elaborado en 1997 y revisado en 1999). Con ellos, se avanza firmemente para cumplir el compromiso del Programa Marco Ambiental 2007-2010,

de conseguir que las aguas residuales urbanas susceptibles de ser sometidas a infraestructuras públicas de saneamiento (las producidas por el 97% de la población) sean tratadas en

sistemas de depuración tipo EDAR adecuadas a su vertido y al medio receptor. Estas infraestructuras, en 2003 daban servicio al 64% de la población vasca, y en 2007 al 85%.



Fuente: Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio del Gobierno Vasco

De cara al futuro, la Agencia Vasca del Agua ya ha iniciado la definición de un nuevo plan de saneamiento y depuración integrado por las actuaciones pendientes requeridas por la Directiva 91/271/CEE, y las que se consideren necesarias para contribuir al logro de los objetivos ambientales de la Directiva Marco del Agua.

Para finalizar este capítulo de respuestas, es necesario recordar los grandes avances en el desarrollo y concreción de la política de aguas que se han producido a nivel europeo en el periodo 2004-2008, con la publicación de documentos estratégicos y Directivas que toman el testigo de la Directiva Marco y desarrollan aspectos concretos relativos a las masas de agua.

Así, en 2005, se publica la Comunicación de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo, de 24 de octubre, relativa a la «Estrategia temática sobre la protección y la conservación del medio ambiente marino» y la propuesta de Directiva del

Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de octubre de 2005, por la que se establece un marco de acción comunitaria para la política del medio marino (Directiva sobre la estrategia marina). Esta estrategia cumple un objetivo doble: proteger y restablecer los mares europeos y garantizar la viabilidad ecológica de las actividades económicas relacionadas con el medio marino de aquí al año 2021.

En el ámbito de las **aguas subterráneas**, destaca la aprobación de la Directiva 2006/118/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de diciembre de 2006, relativa a la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro. Con esta Directiva, la Unión Europea establece un marco de prevención y control de la contaminación de las aguas subterráneas que incluye tanto medidas de evaluación del estado químico de las aguas como medidas para reducir la presencia de contaminantes.

Por otra parte, el 25 de abril de 2007, el Parlamento Europeo aprobó una resolución administrativa por la que se adopta la Directiva relativa a la Evaluación y Gestión de los **Riesgos de Inundación**, con una notoria vocación de prevención de riesgo mediante instrumentos como los mapas de peligrosidad para tres rangos de probabilidad de inundación.

En congruencia con esa Directiva, la Agencia Vasca del Agua ha elaborado una cartografía de inundabilidad en la que se diferencian las áreas afectadas por las avenidas de 10, 100 y 500 años de periodo de retorno, que servirá de referencia geográfica para la aplicación de criterios de uso del suelo en función de su grado de inundabilidad.

Dada la importancia de estas cuestiones, la Agencia también ha elaborado el documento por el que se establece el Régimen de Usos del Suelo según el grado de Inundabilidad.

7. REFERENCIAS

Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, 2007. Indicadores ambientales 2007. **Referencia disponible a través de la dirección web <http://www.ihobe.net>**

Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, 2007. II Programa Marco Ambiental de la Comunidad Autónoma del País Vasco 2007-2010. **Referencia disponible a través de la dirección web <http://www.ingurumena.net>**

Agencia Vasca del Agua, 2008. Esquema de temas importantes en materia de gestión de aguas en las Cuencas Internas del País Vasco. Proyecto de Plan Hidrológico. **Referencia disponible a través de la dirección web <http://www.uragentzia.net>**

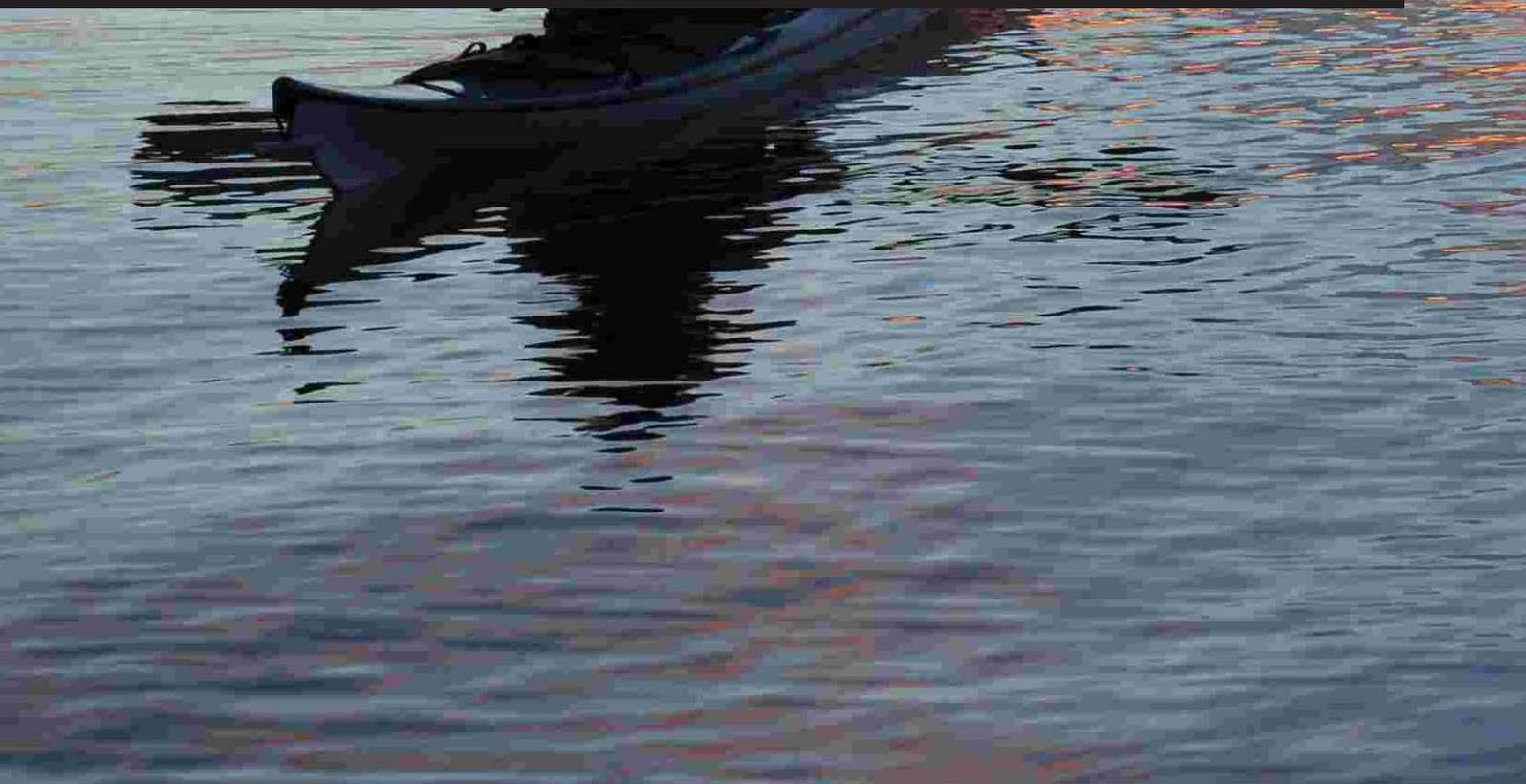
Agencia Vasca del Agua, 2008. Contribución a la elaboración del esquema de temas importantes en materia de gestión de aguas en la Demarcación Hidrográfica del Norte (vertiente cantábrica de las Cuencas Intercomunitarias de la Comunidad Autónoma del País Vasco). Proyecto de Plan Hidrológico. **Referencia disponible a través de la dirección web <http://www.uragentzia.net>**

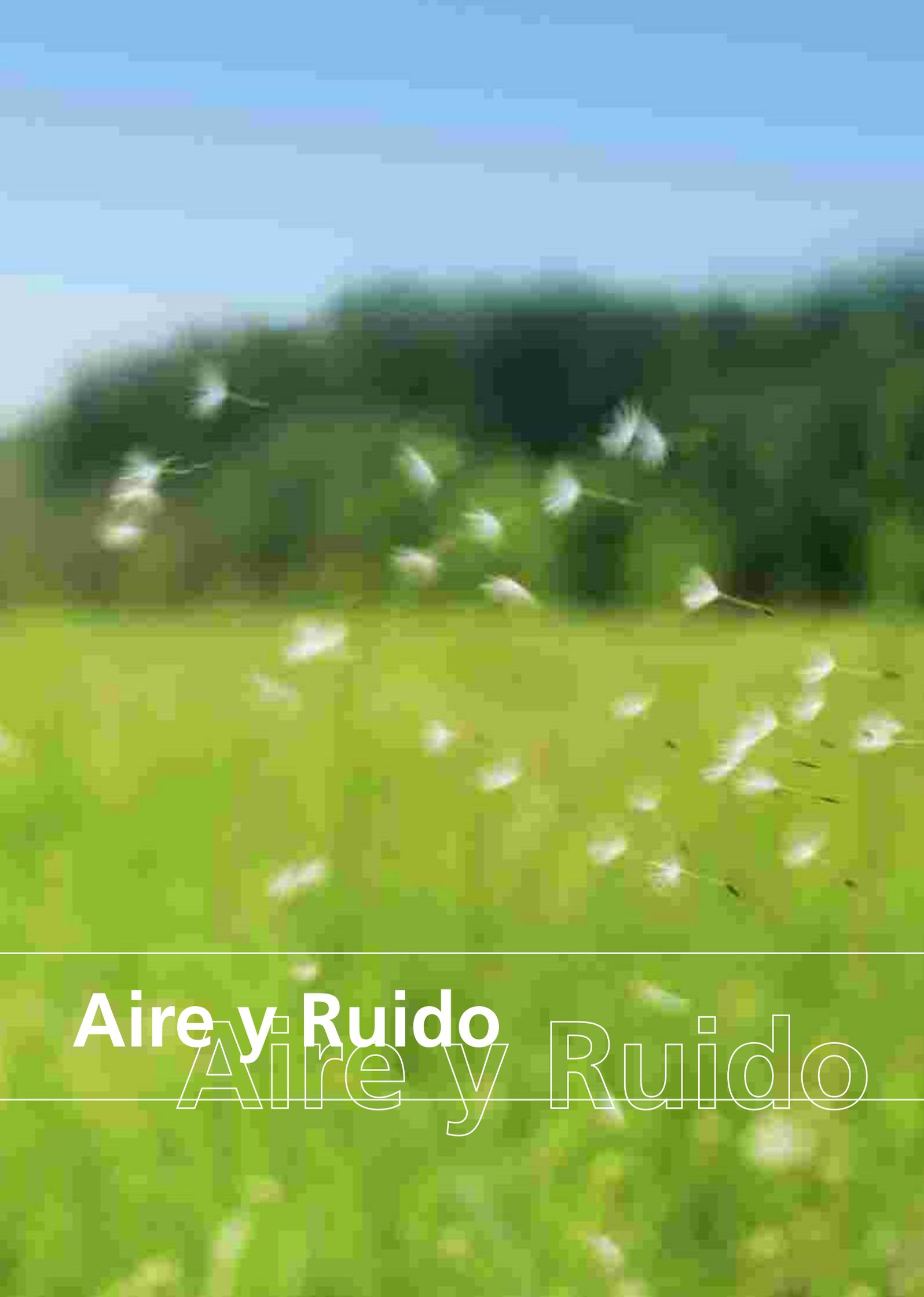
Agencia Vasca del Agua, 2008. Contribución a la elaboración del esquema de temas importantes en materia de gestión de aguas en la Demarcación Hidrográfica del Ebro (vertiente mediterránea de las Cuencas Intercomunitarias de la Comunidad Autónoma del País Vasco). Proyecto de Plan Hidrológico. **Referencia disponible a través de la dirección web <http://www.uragentzia.net>**

Agencia Vasca del Agua, 2008. Red de seguimiento del estado ecológico de los ríos. Informe de resultados 2007. **Referencia disponible a través de la dirección web <http://www.uragentzia.net>**

Agencia Vasca del Agua, 2008. Red de seguimiento del estado ecológico de las aguas de transición y costeras. Informe de resultados 2007. **Referencia disponible a través de la dirección web <http://www.uragentzia.net>**

Glosario de términos, siglas, símbolos y unidades de medida disponible en el documento Estado del Medio Ambiente en la CAPV 2004. **Referencia disponible a través de la dirección web <http://www.ingurumena.net>**





Aire y Ruido
Aire y Ruido

“¿Cuándo se nos
concederá el privilegio de
respirar aire fresco?”

Ana Frank





Fotografía medioambiental del Aire y Ruido

La emisión de **contaminantes a la atmósfera** viene condicionada por el aumento de las actividades de generación de energía y transporte.

Durante los últimos años se observan pequeños avances en la evolución del índice de calidad del aire

En el ámbito de la **contaminación acústica**, los sectores con mayor contribución a los niveles de ruido en nuestro entorno han sido objeto de un crecimiento más o menos acusado en los últimos años

Entre las respuestas para la mejora en los ámbitos de aire y ruido destaca **el desarrollo a nivel de legislación y planificación**



	Pág.
1. INTRODUCCIÓN. Ó	
Lo más destacable, en estos últimos cuatro añosÓ	28
2.Ó AIRE. UN RESPIROÓ	
2.1 FUERZAS MOTRICES, PRESIONES. Ó	
Quién y qué contamina: confirmando tendenciasÓ	29
2.2 ESTADO, IMPACTO. Ó	
Qué estamos esperandoÓ	31
2.3 RESPUESTAS. Ó	
Mejorando las políticas y la normativa Ó	35
3.Ó RUIDO. POR QUÉ NO NOS OÍMOS.Ó	
3.1 FUERZAS MOTRICES. Ó	
Tráfico, tráfico y más tráficoÓ	37
3.2 RESPUESTAS. Ó	
La hora de la implantación normativaÓ	40
4.Ó REFERENCIAS.	41

1. INTRODUCCIÓN

Lo más destacable, en estos últimos cuatro años

En los últimos años, la coincidencia en el tiempo de la reconversión del tejido productivo vasco y el hecho de que se hayan emprendido acciones destinadas a paliar la contaminación atmosférica, han permitido reducir en gran medida los tradicionalmente altos niveles de contaminación. En el corto plazo, los cuatro años pasados desde la elaboración del último informe del Estado del Medio Ambiente en la CAPV confirman la tendencia ya entonces observada en cuanto al protagonismo adquirido por fuerzas motrices como el transporte frente a la actividad industrial tradicionalmente considerada como

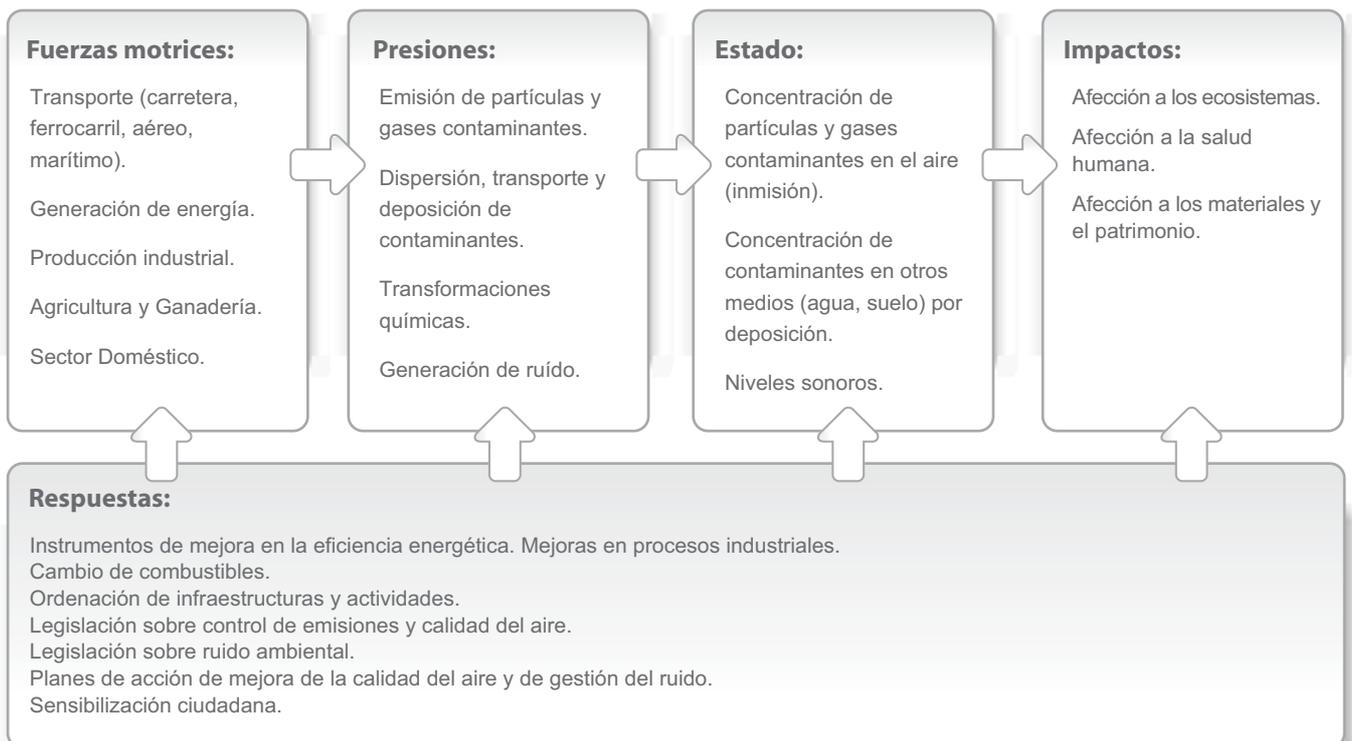
principal responsable de la emisión a la atmósfera de sustancias contaminantes. Así, cada vez adquiere mayor importancia relativa la emisión de contaminantes como los COVNM o los NO_x.

El transporte se configura también como una de las principales fuerzas motrices asociadas al impacto sonoro. La contaminación acústica aparece ya como una de las materias de primer orden sobre las que actuar para garantizar la salud y la calidad de vida, con especial atención a nuestros núcleos urbanos.

Durante los últimos cuatro años se han multiplicado las actuaciones de las distintas administraciones en ambas materias a nivel de legislación y planificación. Corresponde ahora la implantación efectiva de la normativa y políticas en vigor para poder ratificar resultados a futuro.

De este modo, el modelo FPEIR de aire y ruido en la CAPV se mantiene esencialmente equivalente al del año 2004:

Modelo FPEIR conceptual del aire y ruido en la CAPV

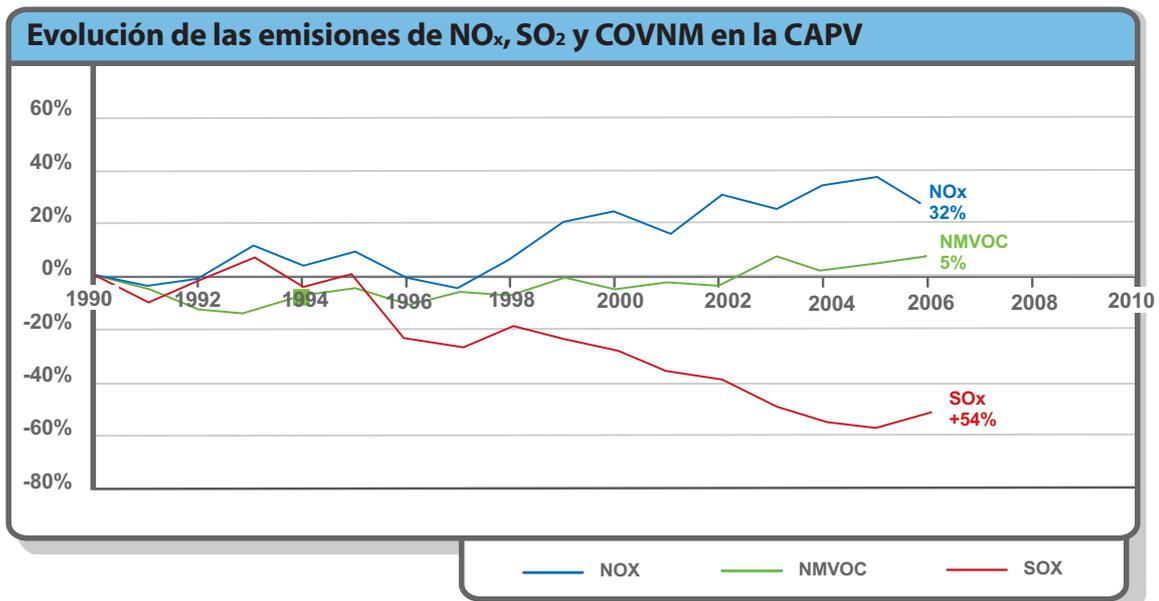


2. AIRE. UN RESPIRO

2.1 FUERZAS MOTRICES. PRESIONES

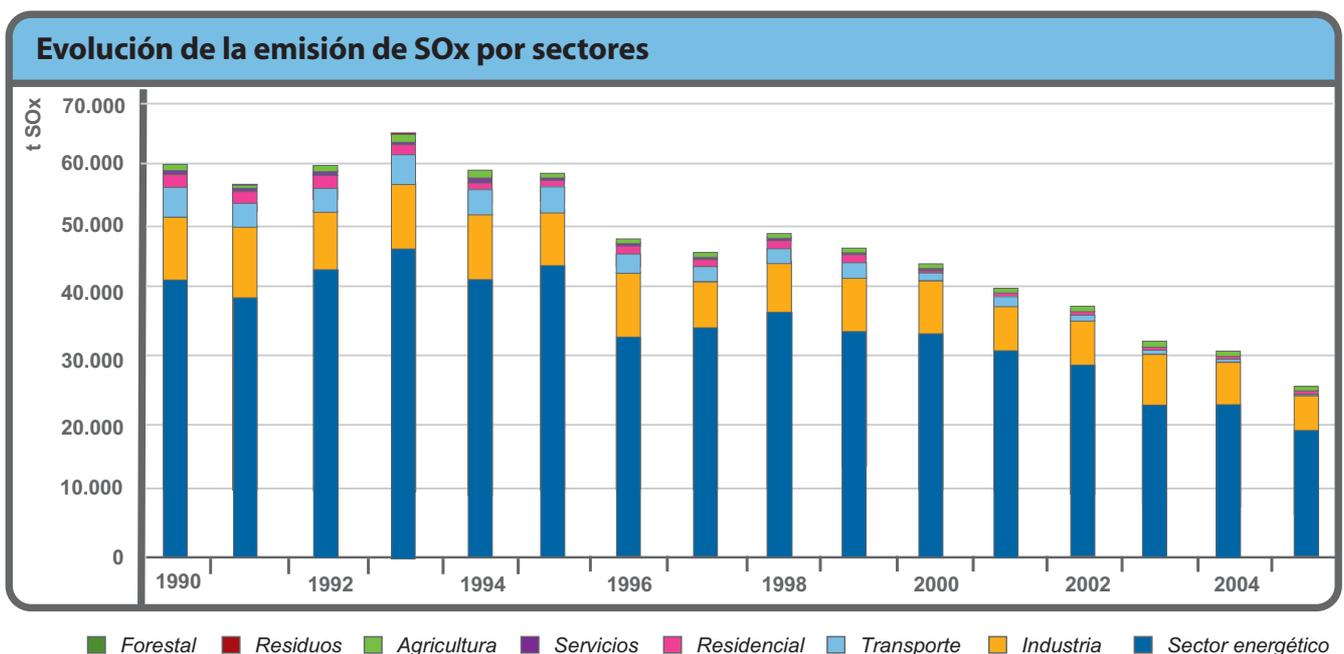
Quién y qué contamina: confirmando tendencias

La contaminación atmosférica representada en este informe por los parámetros más característicos de emisión en la CAPV- NO_x, SO₂ y COVNM- mantienen las tendencias desiguales ya apuntadas en el anterior informe del Estado del Medio Ambiente en la CAPV:



Fuente: Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio del Gobierno Vasco.

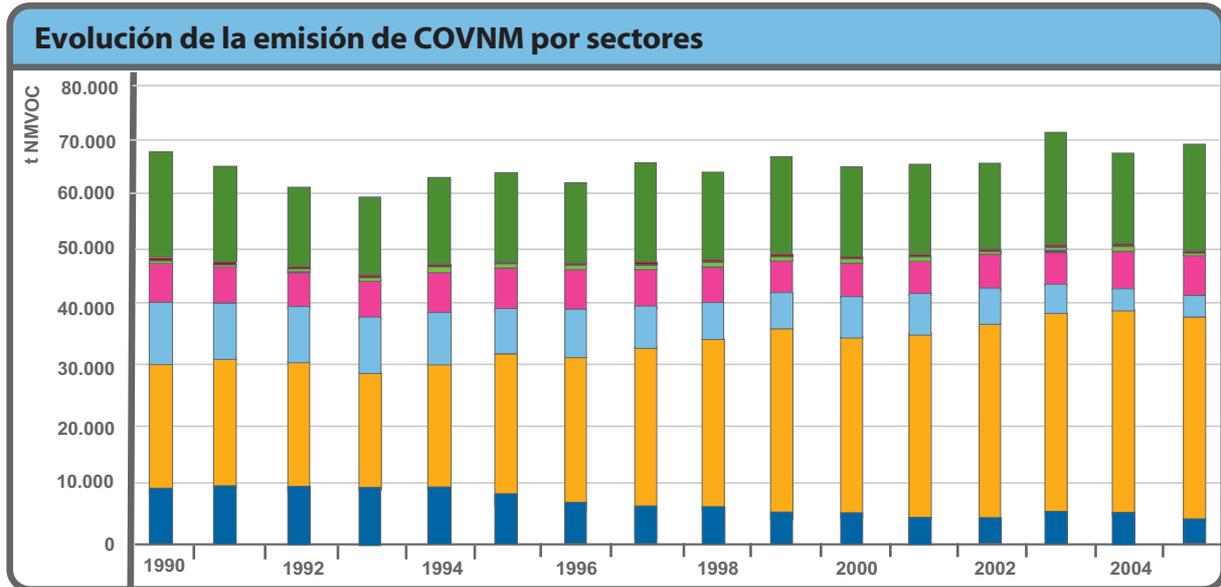
La emisión de SO_x muestra una tendencia claramente positiva, con la siguiente contribución sectorial:



Fuente: Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio del Gobierno Vasco.

La sustitución de combustibles más pesados por gas natural, la reducción del contenido máximo legislado de azufre de los derivados del petróleo y las cada vez mayores restricciones aplicadas en las refinerías de petróleo han sido la causa de esta reducción.

Por su parte, las emisiones de COVNM no muestran una tendencia clara, manteniéndose esencialmente en parámetros similares.



■ Forestal ■ Residuos ■ Agricultura ■ Servicios ■ Residencial ■ Transporte ■ Industria ■ Sector energético

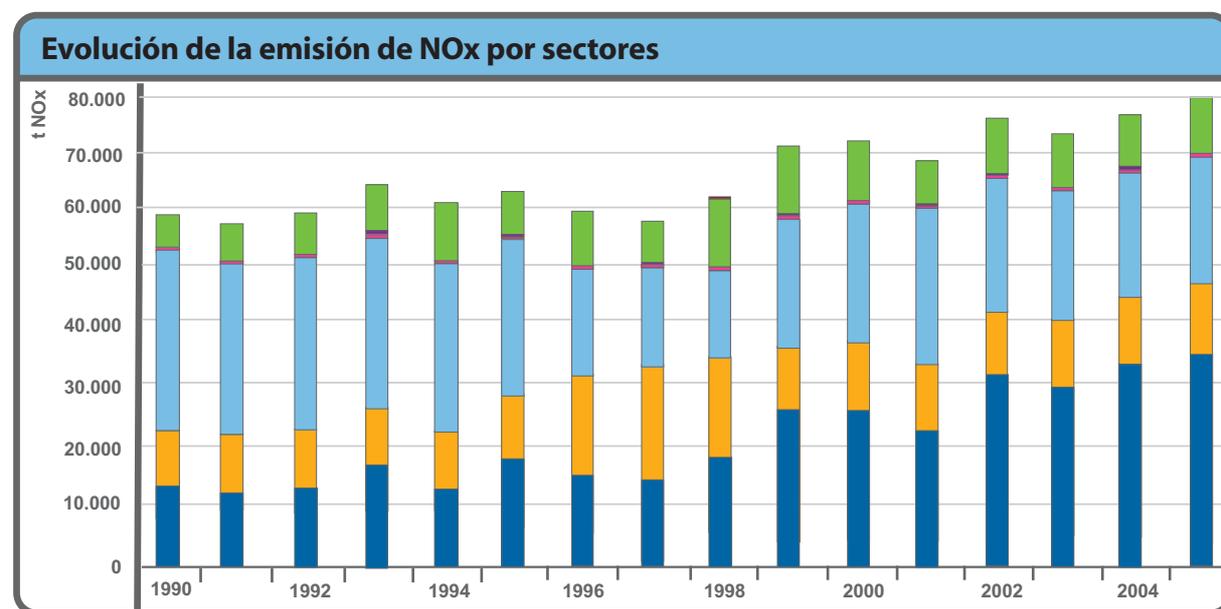
Fuente: Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio del Gobierno Vasco.

Pese a la reducción de emisiones en el transporte rodado y el sector energético por mejoras tecnológicas, las emisiones totales han aumentado ligeramente como consecuencia de una mayor actividad del uso de recubrimientos de superficies y otros productos que

contienen disolventes.

En el caso de las emisiones de NOx se mantiene la tendencia negativa, condicionada por el aumento de la actividad de transformación de energía, donde ha aumentado la potencia de

generación tanto en los ciclos combinados como en las cogeneraciones. Así mismo, el aumento del consumo de gasóleo B- carburante utilizado en los motores Diesel del sector primario- ha contribuido al aumento de las emisiones de este contaminante.



■ Forestal ■ Residuos ■ Agricultura ■ Servicios ■ Residencial ■ Transporte ■ Industria ■ Sector energético

Fuente: Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio del Gobierno Vasco.

2.2 ESTADO, IMPACTO

Qué estamos respirando

El Índice de Calidad del Aire de la CAPV se mantiene como el principal indicador global del estado de la calidad del aire. Durante los últimos años la evolución de este índice está siendo tímidamente

positiva, con pequeños avances año tras año. Así, **hay una reducción progresiva del número de días con una calidad del aire calificada de mala, muy mala y peligrosa**, con una

mayor variabilidad en los datos correspondientes a las categorías buena, admisible y moderada.

Evolución del índice de calidad del aire en la CAPV			
	2005	2006	2007
Buena	1.981	1.917	1.854
Admisible	1.813	1.813	1.903
Moderada	158	224	206
Mala	58	55	41
Muy mala	1	3	2
Peligrosa	0	0	0

Números de días al año en cada categoría

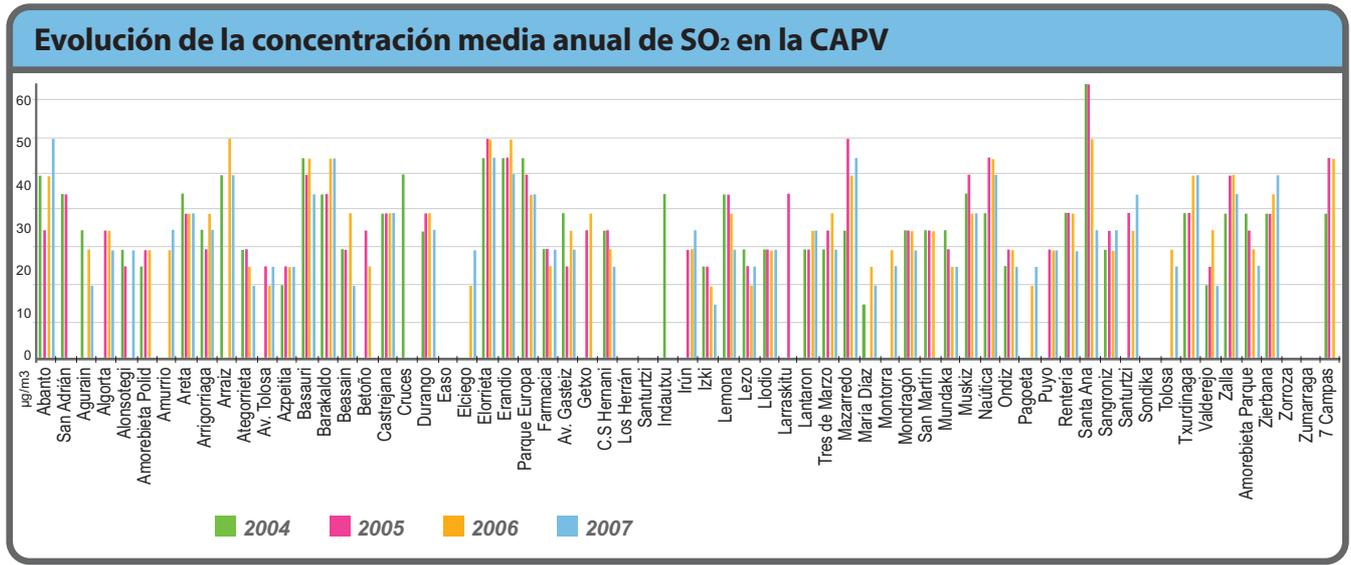


Fuente: Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio del Gobierno Vasco.

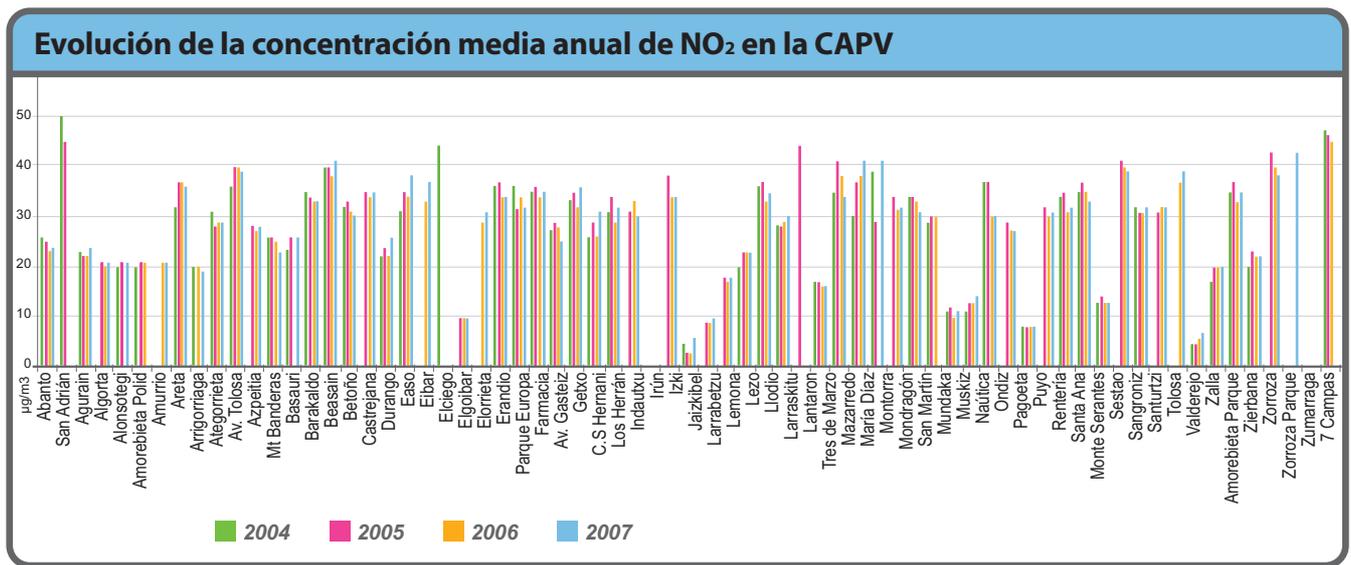
Por contaminantes, **los valores de SO₂ y NO₂ durante los últimos cuatro años se han mantenido dentro de los estándares exigidos por la Unión Europea.**

En cuanto al ozono, la legislación vigente plantea como valor objetivo para 2010 una concentración de 120 µg/m³ medido como máximo de las medias octohorarias del día que no se superará más de 25 días por cada año civil de promedio en

un periodo de tres años. **En el trienio 2005-2006-2007 se han sobrepasado las 25 superaciones anuales de del valor objetivo para el Ozono en cuatro estaciones** (Izki, Monte Jaizkibel, Elciego y Valderejo).

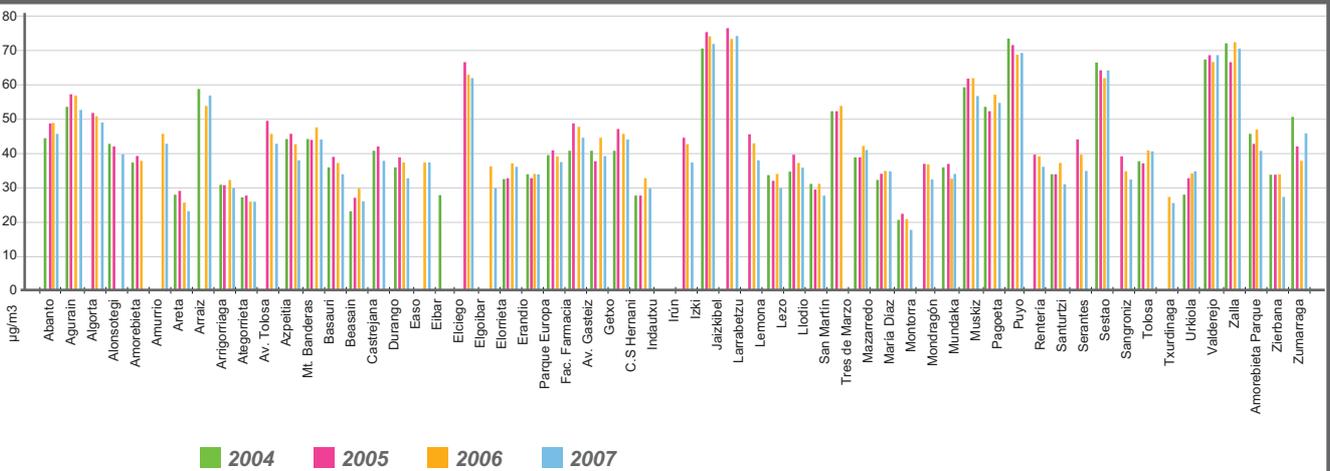


Fuente: Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio del Gobierno Vasco.



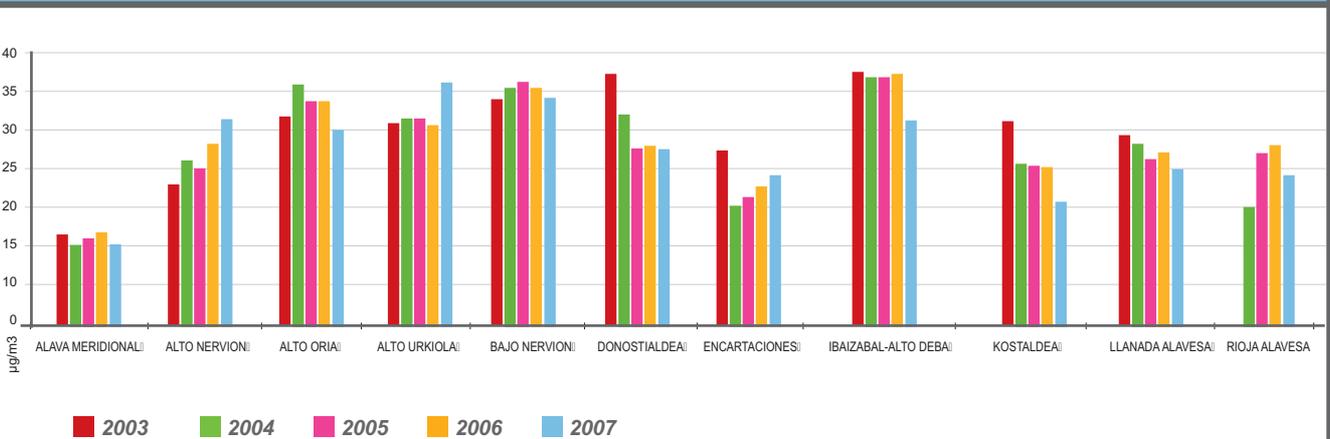
Fuente: Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio del Gobierno Vasco.

Evolución de la concentración media anual de O₃ en la CAPV

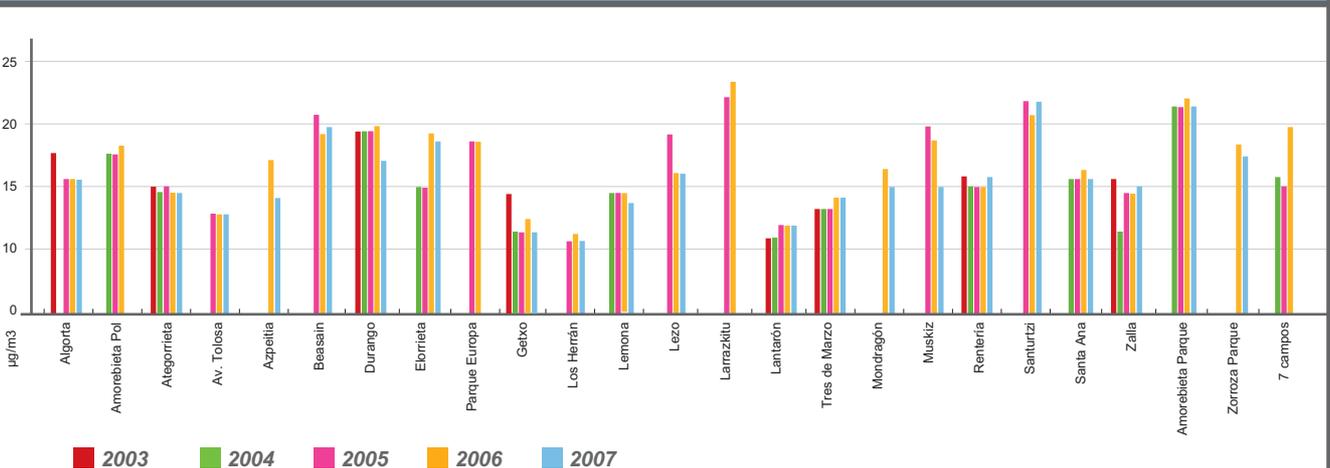


En el caso de las partículas, las medias anuales de PM₁₀ y PM_{2,5} también se mantienen por debajo de los límites establecidos por la Unión Europea. Sin embargo, **en el caso de las partículas PM₁₀ sí se dan superaciones del límite diario** por encima de lo establecido (50 µg/m³ que no podrá superarse más de 35 veces por año civil).

Evolución de la concentración media anual de PM₁₀ en la CAPV



Evolución de la concentración media anual de PM_{2,5} en la CAPV



Fuente: Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio del Gobierno Vasco.

Estaciones de la Red de Calidad del Aire en las que se superan los 50 µg/m³ diarios más de 35 veces por año civil

2004	2005	2006	2007
Portugalete-Naútica Amorebieta-Parque Zelaieta Erandio-Erandio Durango-Durango Renteria-Renteria Barakaldo-Barakaldo Barakaldo-Kastrexana Bilbao-Parque Europa Bilbao-Indautxu Bilbao-Txurdinaga Bilbao-Mazarredo Alonsotegi-Alonsotegi Zierbena-Zierbena Arrasate-Mondragon Beasain-Beasain Eibar-Eibar Donostia-Ategorrieta Basauri-Basauri	Portugalete-Naútica Amorebieta-Parque Zelaieta Erandio-Erandio Durango-Durango Renteria-Renteria Barakaldo-Barakaldo Barakaldo-Kastrexana Vitoria-Gasteiz-Betoño Bilbao-Larraskitu Bilbao-Parque Europa Bilbao-Txurdinaga Bilbao-Mazarredo Alonsotegi-Alonsotegi Zierbena-Zierbena Abanto Zierbena-Abanto Arrasate-Mondragon Lezo-Lezo Beasain-Beasain Santurtzi-Santurce Basauri-Basauri Azpeitia-Azpeitia Getxo-Algorta Lemoa-Lemoa	Portugalete-Naútica Amorebieta-Parque Zelaieta Erandio-Erandio Durango-Durango Renteria-Renteria Barakaldo-Barakaldo Vitoria-Gasteiz-Betoño Bilbao-Larraskitu Bilbao-Parque Europa Bilbao-Txurdinaga Bilbao-Mazarredo Zierbena-Zierbena Abanto Zierbena-Abanto Arrasate-Mondragon Beasain-Beasain Santurtzi-Santurce Basauri-Basauri Azpeitia-Azpeitia Getxo-Algorta Aixerrota Tolosa-Tolosa	Amorebieta-Parque Zelaieta Erandio-Erandio Renteria-Renteria Barakaldo-Barakaldo Bilbao-María Díaz de Haro Arrasate-Mondragon Santurtzi-Santurce Basauri-Basauri Arrigorriaga-Arrigorriaga

Fuente: Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio del Gobierno Vasco.

2.3 RESPUESTAS

Mejorando las políticas y la normativa

La respuesta de los sectores sigue básicamente la senda ya indicada desde el informe del año 2004. Así, el cumplimiento legal sigue marcando la pauta en la reducción de emisiones a la atmósfera por parte de los sectores industrial y energético (Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación, Real Decreto 117/2003, de 31 de enero, sobre limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles debidas al uso de disolventes en determinadas actividades, Real Decreto 430/2004, de 12 de marzo, de limitación de emisiones a la atmósfera de determinados agentes contaminantes procedentes de grandes instalaciones de combustión).

Los avances más significativos en los últimos cuatro años vienen desde los ámbitos normativo y de planificación, siendo las diferentes Administraciones quienes están marcando pauta y estableciendo objetivos al respecto:

En el ámbito europeo cabe destacar la reciente aprobación de la Directiva 2008/50/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de mayo de 2008, relativa a la calidad del aire ambiente y a una atmósfera más limpia en Europa. Esta

nueva Directiva se genera como consecuencia de la revisión y necesidad de integración de las conocidas como Directiva marco y Directivas hijas de establecimiento de valores límite de concentración y umbrales de alerta para proteger la salud humana y los ecosistemas. La nueva Directiva actualiza objetivos de calidad del aire y establece métodos y criterios comunes para su evaluación.

También destacan iniciativas sectoriales como el denominado Paquete del Transporte Verde publicado por la Comisión Europea, en el que se plantean iniciativas como aplicar una política de precios que estimule el cambio de comportamiento de consumidores e industria hacia opciones más ecológicas y, por otro lado, acciones para que el mercado ofrezca alternativas que permitan dichos cambios de comportamiento con facilidad.

En el Estado español cabe destacar la aprobación de la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera. La ley tiene por objeto establecer las bases en materia de prevención, vigilancia y reducción de la contaminación atmosférica.

En la CAPV los objetivos de mejora de la calidad del aire se materializaron a través del Programa Marco Ambiental 2007-2010, en el que se establecen compromisos de mejora respecto al índice de calidad del aire de la CAPV, la reducción de la concentración anual de partículas y la reducción de las emisiones de NO_x, SO₂ y COVNM.

En este sentido, entre las actuaciones en marcha caben citar la introducción de medidas más restrictivas en la emisión de las empresas más contaminantes a través de las Autorizaciones Ambientales Integradas, o la progresiva aprobación e **implantación de Planes de Acción de calidad del aire** en aquellos municipios o comarcas en los que existe alguna superación de los valores límite de contaminantes establecidos legalmente.

Actualmente se disponen de Planes de acción con baterías de medidas específicas para las comarcas de Alto Deba, Duranguesado, Bajo Nervión, Goierri, Pasaialdea, Urola Medio y Tolosaldea, y en el ámbito municipal para el Barrio de Betoño de Vitoria-Gasteiz, Lemoa y Arrigorriaga.



3. RUIDO

Por qué no nos oímos

La contaminación acústica ha pasado en los últimos años a considerarse un problema ambiental de primer orden. En el ámbito de la CAPV los niveles de emisión, niveles sonoros e impactos asociados al ruido ambiental se mantienen esencialmente en los parámetros indicados en el Estado del Medio Ambiente en la CAPV 2004.

Por ello, este informe se centra en la evolución temporal de las Fuerzas Motrices generadoras de ruido – transporte y actividad industrial - y las Respuestas presentadas contra la contaminación acústica.



3.1 FUERZAS MOTRICES

Tráfico, tráfico y más tráfico

Todos los sectores con mayor contribución a los niveles de ruido en nuestro entorno han sido objeto de un crecimiento más o menos acusado en los últimos años. Por su importancia relativa, se destacan a continuación los datos de crecimiento asociados al tráfico de personas y mercancías, así como la evolución de la actividad productiva.

El tráfico rodado sigue siendo el foco de contaminación acústica más importante integrado en los núcleos urbanos.

El parque de vehículos de la CAPV sigue creciendo año tras año, con el consiguiente aumento del tráfico en carretera.

Parque de vehículos de la CAPV por tipo de carrocería y periodo

	2003	2004	2005	2006	Incremento
Total	1.102.418	1.138.201	1.170.574	1.205.350	9%
Turismos	851.684	874.085	889.109	904.969	6%
Motocicletas	53.781	57.259	64.036	72.605	35%
Camiones y Furgonetas	159.988	167.201	174.891	182.103	14%
Autobuses	2.643	2.688	2.809	2.859	8%
Tractores Industriales	8.356	8.645	8.762	8.811	5%
Otros vehículos	25.966	28.343	30.967	34.003	31%

Red de carreteras de la CAPV (km), tipo y periodo

	2003	2004	2005	2006	Incremento
Total longitud	4.263	4.250	4.218	4.205	-1%
Autopista de peaje	261	206	211	211	5%
Autopistas libres, autovías, carreteras doble calzada	318	36	325	317	0%
Carreteras de calzada única	3.744	3.728	3.682	3.677	-2%

Fuente: EUSTAT

En cuanto al tráfico aéreo también se registra un aumento importante de movimientos de aeronaves, enfocado al transporte de pasajeros y centrado en los aeropuertos de Loiu y Hondarribia.

Tráfico aéreo en la CAPV por aeropuerto, concepto y período

		2003	2004	2005	2006	Incremento
C.A de Euskadi	Aeronaves	57.827	63.298	65.529	69.540	20%
	Pasajeros (miles)	3.233	3.765	4.255	4.389	36%
	Mercancías (t)	47.961	46.538	38.370	21.194	-56%
Vitoria-Gasteiz	Aeronaves	10.928	10.524	7.653	9.015	-18%
	Pasajeros (miles)	99	92	90	172	74%
	Mercancías (t)	44.029	42.086	34.347	17.522	-60%
Bilbao	Aeronaves	40.749	46.554	50.837	51.712	27%
	Pasajeros (miles)	2.855	3.384	3.835	3.857	35%
	Mercancías (t)	3.829	4.153	3.949	3.391	-11%
Donostia-San Sebastián	Aeronaves	6.150	6.220	7.039	8.813	43%
	Pasajeros (miles)	279	289	300	360	29%
	Mercancías (t)	103	299	74	281	173%

Fuente: EUSTAT

En relación con el tráfico marítimo, los dos entornos portuarios de la CAPV con mayor impacto acústico por su importante nivel de actividad son los puertos de Bilbao y Pasaia. **La evolución de la actividad portuaria relacionada con el tráfico e indicativa de su nivel de impacto sonoro durante los últimos años ha sido desigual.** En el caso del puerto de Bilbao la tendencia de crecimiento es clara, mientras que en el caso de Pasaia se observa un descenso de tráfico portuario (en este caso la tendencia apuntada por los datos contrasta con los proyectos de ampliación previstos).

Tráfico marítimo en la CAPV por puerto, concepto y período

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Incremento
C.A de Euskadi Tráfico Portuario (t)	31.651.778	34.045.966	38.950.410	39.499.930	44.102.019	45.100.979	42%
Tráfico de Mercancías	30.966.294	33.518.698	38.184.871	38.583.860	42.662.542	43.454.849	40%
Graneles	21.264.555	23.272.948	27.205.279	27.211.453	30.531.645	31.298.101	47%
Líquidos	13.391.077	15.918.557	18.696.049	19.686.526	22.289.778	22.682.181	69%
Sólidos	7.873.478	7.354.391	8.509.230	7.524.927	8.241.867	8.615.920	9%
Mercancía general	9.701.739	10.245.750	10.979.592	11.372.407	12.130.897	12.156.748	25%
Contenedores	4.660.669	4.760.000	4.940.663	5.468.086	5.629.344	5.920.122	27%
Convencional	5.041.070	5.485.750	6.038.929	5.904.321	6.501.553	6.236.626	24%
Otro tráfico portuario	685.484	527.268	765.539	916.070	1.439.477	1.646.130	140%
Tráfico local y avituallamiento	674.517	514.844	754.278	903.603	1.428.211	1.365.612	142%
Pesca	10.967	12.424	11.261	12.467	11.266	10.518	-4%
Contenedores	455.019	453.763	448.730	503.818	523.129	554.568	22%
Buques	5.306	5.176	5.371	5.182	5.240	5.048	-5%
Bilbao Tráfico Portuario (t)	26.257.108	28.099.276	33.214.269	34.090.494	38.590.827	40.023.425	52%
Tráfico de Mercancías	25.622.094	27.623.945	32.506.456	33.227.059	37.208.292	38.431.606	50%
Graneles	17.748.721	19.575.945	23.626.155	23.935.530	27.278.949	28.514.564	61%
Líquidos	13.129.177	15.662.945	18.595.893	19.684.506	22.289.778	22.682.181	73%
Sólidos	4.619.544	3.913.000	5.030.262	4.251.024	4.989.171	5.832.383	26%
Mercancía general	7.873.373	8.048.000	8.880.301	9.291.529	9.929.343	9.917.042	26%
Contenedores	4.660.669	4.760.000	4.940.663	5.467.975	5.629.110	5.920.122	27%
Convencional	3.212.704	3.288.000	3.939.638	3.823.554	4.300.233	9.996.920	24%
Otro tráfico portuario	635.014	475.331	707.813	863.435	1.382.535	1.591.819	151%
Tráfico local y avituallamiento	635.010	475.331	707.810	863.435	1.382.535	1.591.819	151%
Pesca	4	-	3	-	-	-	-25%
Contenedores	455.019	453.763	448.730	503.811	523.124	554.568	22%
Buques	3.673	3.458	3.713	3.582	3.693	3.595	-2%
Pasaia Tráfico Portuario (t)	5.394.670	5.946.690	5.736.141	5.409.436	5.511.192	5.077.554	-6%
Tráfico de Mercancías	5.344.200	5.894.753	5.678.415	5.356.801	5.454.250	5.023.243	-6%
Graneles	3.515.834	3.697.003	3.579.124	3.275.923	3.252.696	2.783.537	-21%
Líquidos	261.900	255.612	100.156	2.020	-	-	+99%
Sólidos	3.253.934	3.441.391	3.478.968	3.273.903	3.252.696	2.783.537	-14%
Mercancía general	1.828.366	2.197.750	2.099.291	2.080.878	2.201.554	2.239.706	22%
Contenedores	-	-	-	111	234	-	-
Convencional	1.828.366	2.197.750	2.099.291	2.080.767	2.201.320	2.239.706	22%
Otro tráfico portuario	50.470	51.937	57.726	52.635	56.942	54.311	8%
Tráfico local y avituallamiento	39.507	39.513	46.468	40.168	45.676	43.793	11%
Pesca	10.963	12.424	11.258	12.467	11.266	10.518	-4%
Contenedores	-	-	-	7	5	-	-29%
Buques	1.633	1.718	1.658	1.600	1.547	1.453	-11%

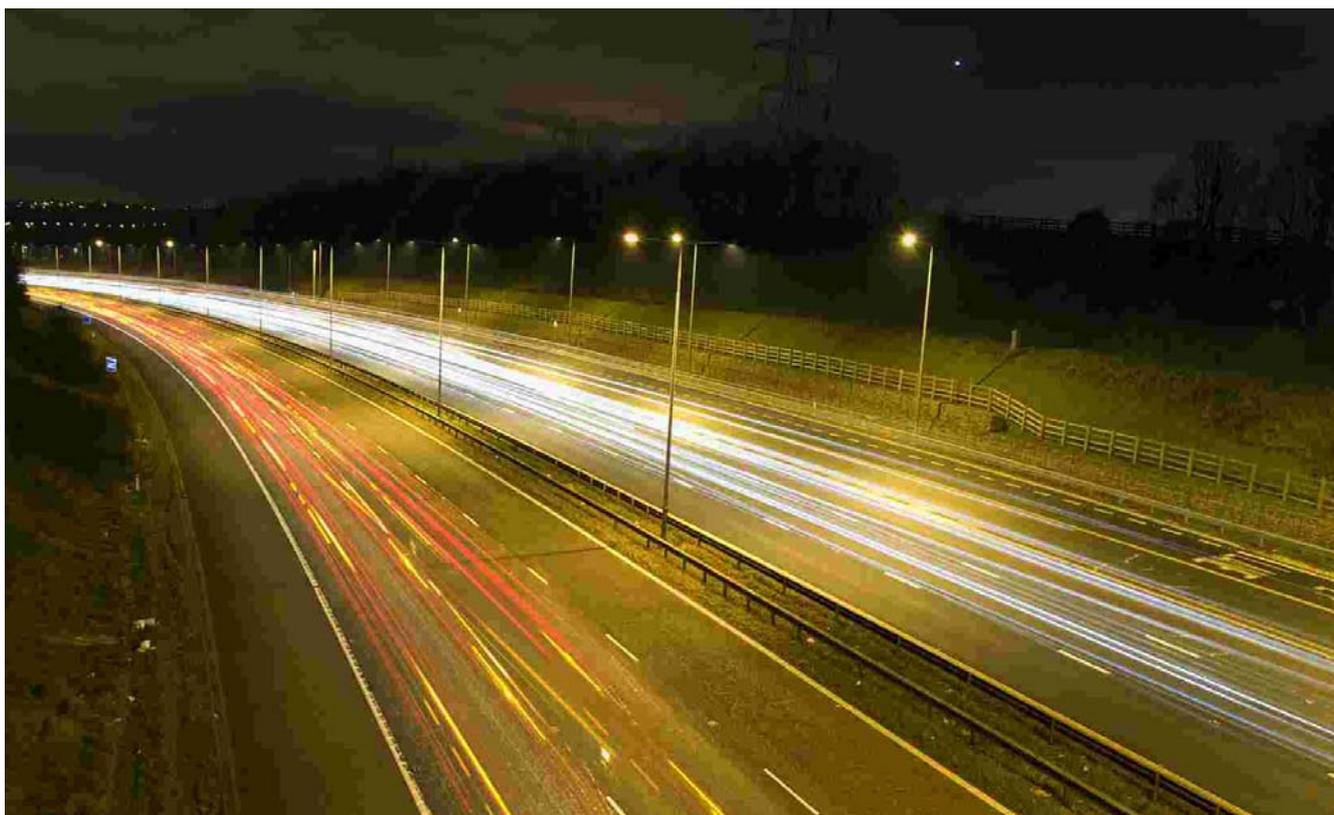
Fuente: EUSTAT

En el caso de las actividades productivas, que debido a la relevancia del sector industrial en la CAPV se consideran una fuente de contaminación acústica relevante, la evolución de los últimos años confirma el retroceso de las actividades tradicionalmente consideradas más ruidosas, asociadas a la industria extractiva y manufacturera. **Los crecimientos más destacables asociados a potenciales impactos acústicos se refieren al sector energético y de la construcción.**

Evolución de las actividades en la CAPV

	2004	2005	2006	2007	Incremento
Total de actividad	155.507	160.417	164.374	176.167	13%
Industrias extractivas	55	57	48	44	-20%
Industria manufacturera	14.221	14.017	13.794	14.188	0%
Producción y distribución de energía eléctrica, gas y agua	120	153	163	196	63%
Construcción	22.992	24.021	25.704	28.234	23%
Comercio; reparación de vehículos de motor	38.900	40.381	39.943	42.280	9%
Hostelería	13.922	13.792	13.381	14.207	2%
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	13.495	13.588	13.638	14.223	5%
Intermediación financiera	2.219	2.249	2.455	2.597	17%
Actividades inmobiliarias y de alquiler, servicios empresariales	28.165	30.528	32.929	36.290	29%
Administración pública, defensa y Seguridad Social obligatoria	376	383	390	401	7%
Educación	3.015	3.053	3.173	3.464	15%
Actividades sanitarias y veterinarias, servicio social	6.499	6.733	6.964	7.448	15%
Otras actividades sociales y de servicios a la comunidad	11.528	11.462	11.792	12.595	9%

Fuente: EUSTAT



3.2 RESPUESTAS

La hora de la implantación normativa

Los principales avances contra la contaminación acústica en los últimos cuatro años han ido encaminados a completar y reforzar el cuerpo normativo que regule la consecución de objetivos de calidad acústica, y a su implantación efectiva.

En el ámbito europeo pueden citarse iniciativas sectoriales como el denominado Paquete del Transporte Verde publicado por la Comisión Europea, con iniciativas enfocadas a reducir la contaminación acústica como la revisión de la Directiva Euroviñeta, revisión de la Directiva sobre emisiones sonoras de las aeronaves y propuesta de regulación del ruido ferroviario en los vagones existentes, con objeto de equipar ese material con frenos de bajo ruido.

A nivel estatal, tras la aprobación de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, se han aprobado el Real Decreto 1513/2005, de 16 de noviembre, por el que se desarrolla la Ley en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental, y el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.

También en el campo de la edificación se han gestionado avances de interés a partir de la aprobación del Real Decreto 314/2006 por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación y su normativa de desarrollo, uno de cuyos Documentos Básicos tiene por objeto

establecer reglas y procedimientos que permiten cumplir las exigencias básicas de protección frente al ruido dentro de los edificios.

Centrados en la CAPV los objetivos de mejora de la calidad acústica se materializaron a través del Programa Marco Ambiental 2007-2010, en el que se establece el **compromiso de reducir para el año 2010 en un 10% respecto a 2006 la población expuesta a niveles de ruido mayores que los límites recomendados por la OMS en grandes aglomeraciones.**

En este caso es importante resaltar el **protagonismo creciente de los municipios** que, en su mayoría en el marco de procesos como la Agenda Local 21, han o están realizando mapas de ruido y ejecutando planes de acción al respecto.

Durante los últimos años la realización de mapas o planes de acción promovida desde los Ayuntamientos y subvencionada por Gobierno Vasco ha alcanzado a municipios como los siguientes:

■ Araba: Gasteiz, Alegria-Dulantzi, Agurain, Amurrio.

■ Bizkaia: Getxo, Bermeo, Gernika, Iurreta, Mungia, Durango, Trapagaran, Igorre, Loiu, Bermeo, Erandio, Zamudio, Ermua, Güeñes, Basauri, Abanto-Zierbena, Amorebieta-Etxano, Alonsotegi, Bedia, Portugaleta, Ugao-Miravalles, Areatza.

■ Gipuzkoa: Donostia, Irun, Lasarte-Oria,

Zarautz, Azpeitia, Hernani, Andoain, Arrasate, Azkoitia, Beasain, Astigarraga, Oñati, Oiartzun, Renteria, Tolosa, Lezo, Bergara, Ordizia, Zumaia, Zizurkil.

Otras Administraciones públicas también han elaborado y aprobado durante 2007 y 2008 los mapas estratégicos de ruido correspondientes a sus diferentes ámbitos de competencia:

■ Las Diputaciones de Araba, Bizkaia y Gipuzkoa los correspondientes a los grandes ejes viarios.

■ El Consorcio de transportes de Bizkaia el correspondiente a grandes ejes ferroviarios (Metro Bilbao).

■ El Ayuntamiento de Bilbao el correspondiente a grandes aglomeraciones.

■ AENA el correspondiente al Aeropuerto de Bilbao.

■ ADIF el correspondiente a grandes ejes ferroviarios de competencia estatal (Tolosa-Irun, Laudio-Santurtzi).

Finalmente, el Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de Gobierno Vasco dispone, a modo de herramienta de consulta, de un Sistema de Gestión de Ruido que permite, además de la realización de mapas de ruido estratégicos, elaborar planes de acción y evaluarlos.

4. REFERENCIAS

Comisión de las Comunidades Europeas, 2008. COM(2008) 433 final. Comunicación de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo. Hacia un transporte más ecológico. **Referencia disponible a través de la dirección web <http://europa.eu>**

Agencia Europea del Medio Ambiente, 2008. Greenhouse gas emission trends and projections in Europe 2007. **Referencia disponible a través de la dirección web <http://www.eea.europa.eu>**

Gobierno Vasco, 2007. II Programa Marco Ambiental de la Comunidad Autónoma del País Vasco 2007-2010. **Referencia disponible a través de la dirección web <http://www.ingurumena.net>**

Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, 2007. Indicadores ambientales 2007. **Referencia disponible a través de la dirección web <http://www.ihobe.net>**

Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio-Departamento de Sanidad, 2007. Salud y Medio Ambiente en la Comunidad Autónoma del País Vasco. **Referencia disponible a través de la dirección web <http://www.ihobe.net>**

Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, 2008. Memoria inventario de emisiones de la Comunidad Autónoma del País Vasco 1990-2005. **Referencia no disponible a través de dirección web**

Glosario de términos, siglas, símbolos y unidades de medida disponible en el documento Estado del Medio Ambiente en la CAPV 2004. **Referencia disponible a través de la dirección web <http://www.ingurumena.net>**





Cambio Climático

Cambio Climático

“No es la más fuerte de las especies ni el más inteligente el que sobrevive. Es el más adaptable al cambio”

Charles Darwin





Fotografía medioambiental del Cambio Climático

La emisión de Gases de Efecto Invernadero ha aumentado un 21% entre 1990 y 2007, mostrando una tendencia a la estabilización en los últimos años.

De acuerdo con los últimos inventarios realizados, los sectores de la Energía y el Transporte son los principales responsables de la emisión de GEIs.

El **cambio del Clima** es ya un fenómeno inequívoco. Nuestro entorno sufrirá en el futuro las consecuencias de una disminución de precipitaciones, el aumento de temperatura y de los episodios meteorológicos extremos.

La **CAPV** ya ha pasado a la acción mediante la aprobación y puesta en marcha del Plan Vasco de Lucha contra el Cambio Climático 2008-2012 gestionado a través de la Oficina Vasca de Cambio Climático a modo de eje coordinador de las políticas de los diferentes Departamentos del Gobierno Vasco en la lucha contra el Cambio Climático.



	Pág.
1. INTRODUCCIÓN.	
Lo más destacable, en estos últimos cuatro años	46
2. FUERZAS MOTRICES. PRESIONES.	
Sobre el enganche a los combustibles fósiles	47
3. IMPACTOS.	
El clima está loco	50
4. RESPUESTAS.	
Trabajo conjunto para el mundo	51
5. REFERENCIAS.	53

1. INTRODUCCIÓN

Lo más destacable, en estos últimos cuatro años

El informe sobre el Estado del Medio Ambiente en la CAPV 2004 recogía ya las evidencias y convicción de la Comunidad Internacional sobre la realidad del Cambio Climático como un problema de primer orden, así como compromiso de pasar a la acción desde el ámbito de la CAPV.

Los cuatro años pasados desde la publicación del último informe del Estado del Medio Ambiente en la CAPV no han hecho más que confirmar la realidad del Cambio Climático como consecuencia fundamental de las actividades humanas.

En esta toma de conciencia global han sido determinantes los contenidos del cuarto informe del Panel

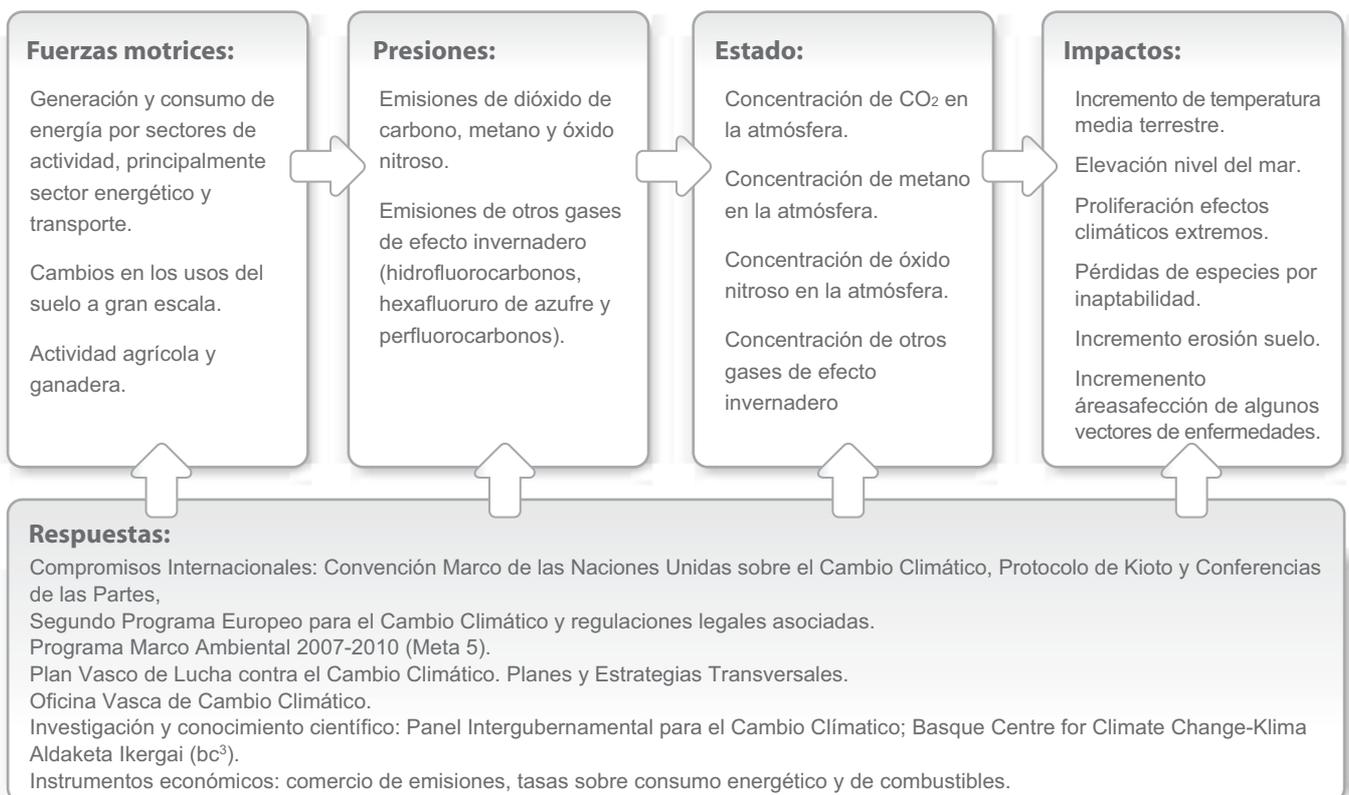
Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC) publicado en 2007, donde se despejan las dudas sobre la existencia de cambios climáticos y el origen antropogénico de los mismos. El Cambio Climático forma ya parte de la agenda internacional, con un liderazgo claro de la Unión Europea con el compromiso mundial.

En este sentido, cabe recordar que desde 2008 estamos ya inmersos en el primer periodo de compromiso cuantificado de limitación y reducción de las emisiones establecido en el Protocolo de Kioto, y también desde el ámbito de la CAPV puede afirmarse que ya se ha pasado a la acción.

La aprobación y puesta en marcha del Plan Vasco de Lucha contra el Cambio

Climático 2008-2012 ha supuesto la constatación definitiva de una apuesta decidida por avanzar en la limitación de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero, aumentar la capacidad de remoción de los sumideros de carbono y minimizar los riesgos sobre los recursos naturales, la salud de las personas, la calidad de los hábitats urbanos y los sistemas socioeconómicos.

El Cambio Climático resulta paradigmático en la aplicación del modelo de Fuerzas Motrices-Presiones-Estado-Impactos-Respuestas en la CAPV, donde las actuaciones de las Administraciones Públicas y el resto de agentes implicados se suman a los esfuerzos internacionales para frenar el Cambio Climático y sus consecuencias.



2. FUERZAS MOTRICES. PRESIONES

Sobre el enganche a los combustibles fósiles

El último inventario publicado por la Agencia Europea de Medio Ambiente refleja cómo la Unión Europea (EU-27) ha visto disminuir sus emisiones de GEI's un 7,7% entre 1990 y 2006. En el ámbito de la UE-15 esta disminución fue de un 2,2% respecto a los niveles de 1990. En general, las proyecciones de los Estados miembros durante el período de Kioto indican que la UE-15 podría recortar las emisiones en más de un 11% respecto a 1990. En todo caso, las emisiones actuales y las tendencias previstas son muy dispares en cada uno de los estados miembros.

En el ámbito de la CAPV, las emisiones directas de gases de efecto invernadero en 2007 ascendieron a 21,9 millones de toneladas de CO₂ equivalente, lo que

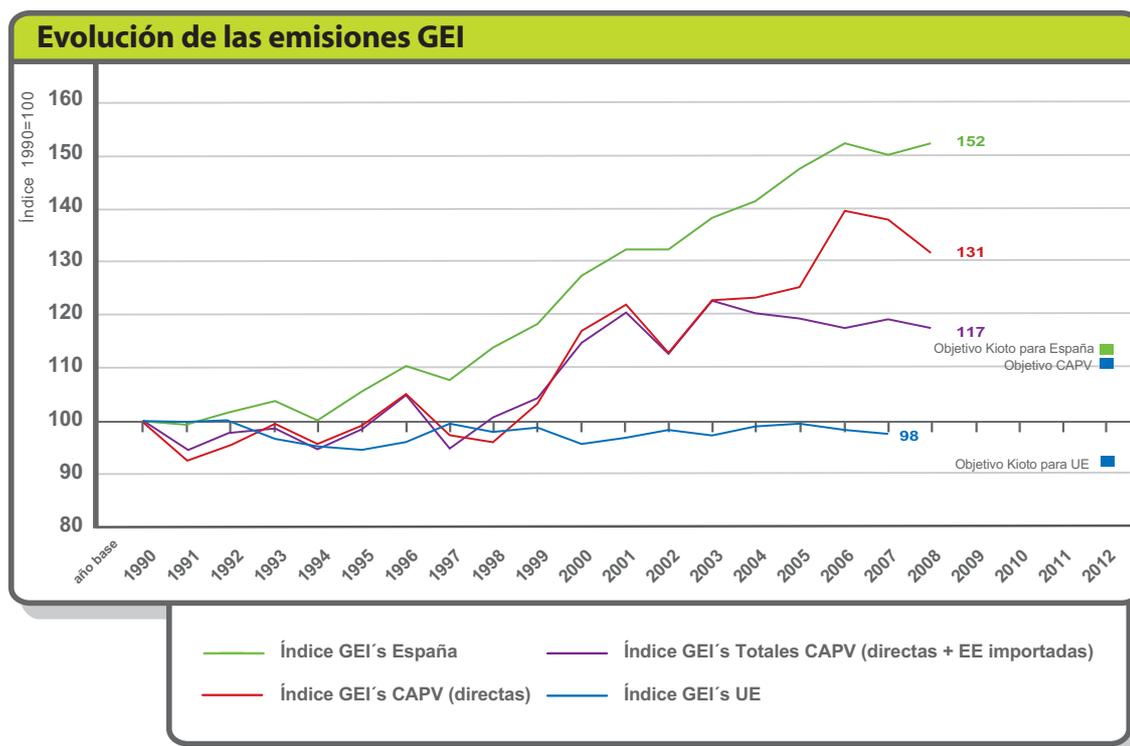
supone un aumento de un 37% por encima de las de 1990.

La interpretación de los datos varía de forma importante si en esta cuantificación se tienen en cuenta las emisiones generadas como consecuencia de las exportaciones y las importaciones de electricidad. Pese a que las metodologías y recomendaciones del Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC) establecen, por simplicidad de cálculo, que las emisiones se calculen únicamente en el nivel de los estados (denominadas emisiones directas), el hecho es que la CAPV es un territorio importador de energía y de recursos energéticos, por lo que se considera más coherente considerar todas las emisiones de las que la CAPV

es responsable, incluyendo las derivadas del consumo energético independientemente de su procedencia (denominadas emisiones totales).

Siguiendo este criterio, en el ámbito de la CAPV las emisiones totales de gases de efecto invernadero en 2007 ascendieron a 25,3 millones de toneladas de CO₂ equivalente, lo que supone un aumento de un 21% por encima de las emisiones totales de 1990.

Frente a esta tendencia, España se sitúa en el año 2006 en un nivel de emisiones de gases de efecto invernadero un 50,6% superiores a las del año base, muy por encima del 15% acordado en el marco de Kioto, si bien es cierto que en el



Fuente: Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio del Gobierno Vasco

intervalo anual de 2005 a 2006 se consiguió una reducción del 1,7%.

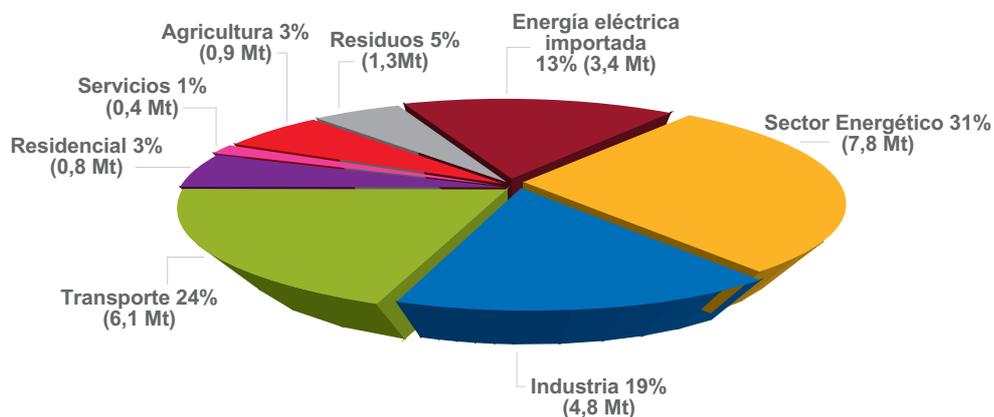
En este sentido, **cabe destacar la tendencia ligeramente descendente de las emisiones totales de GEIs desde el año 2002**, asociada a un menor consumo en los sectores residencial y servicios y al aumento de la producción de electricidad mediante ciclos

combinados en detrimento de las centrales térmicas convencionales de Pasaia y Santurtzi.

La revisión de las principales fuerzas motrices implicadas en la emisión de gases de efecto invernadero en la CAPV confirma como **a día de hoy se mantiene la importancia de los sectores energético y transporte**

como principales responsables de la emisión de GEIs y de los incrementos anuales registrados, seguidos en menor medida de la industria y las importaciones de electricidad. Así, se mantienen en líneas generales las tendencias identificadas hace cuatro años.

Emisiones de GEI por sectores de la CAPV. Año 2007.



Fuente: Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de Gobierno Vasco

Evolución temporal de las emisiones de GEI por sectores en la CAPV									
	Año base	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Incremento 1990-2007	% Incremento 1990-2007
Sector energético	2.905	6.398	5.878	6.663	8.985	8.671	7.767	4.862	167%
Industria	7.304	5.635	5.947	5.265	4.944	5.021	4.774	-2.530	-35%
Transporte	2.717	4.830	5.039	5.232	5.481	5.686	6.074	3.357	124%
Residencial	627	767	841	921	939	773	775	148	24%
Servicios	202	339	344	388	394	358	350	148	73%
Agricultura	1.071	1.201	1.199	1.193	1.183	1.160	897	-174	-16%
Residuos	1.179	1.325	1.300	1.313	1.349	1.320	1.287	108	9%
Electricidad importada	4.899	5.923	5.295	4.665	2.141	2.556	3.421	-1.478	-30%
Total	20.904	26.418	25.844	25.641	25.416	25.544	25.346	4.442	21%

Fuente: Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de Gobierno Vasco

El sector de transformación de energía sigue siendo el principal sector emisor de GEIs de la CAPV, habiendo aumentado sus emisiones un 167% en el periodo 1990-2007. En todo caso, tras el máximo registrado en el año 2005 las emisiones de GEIs del sector energético iniciaron cambio de tendencia, disminuyendo en los dos años siguientes.

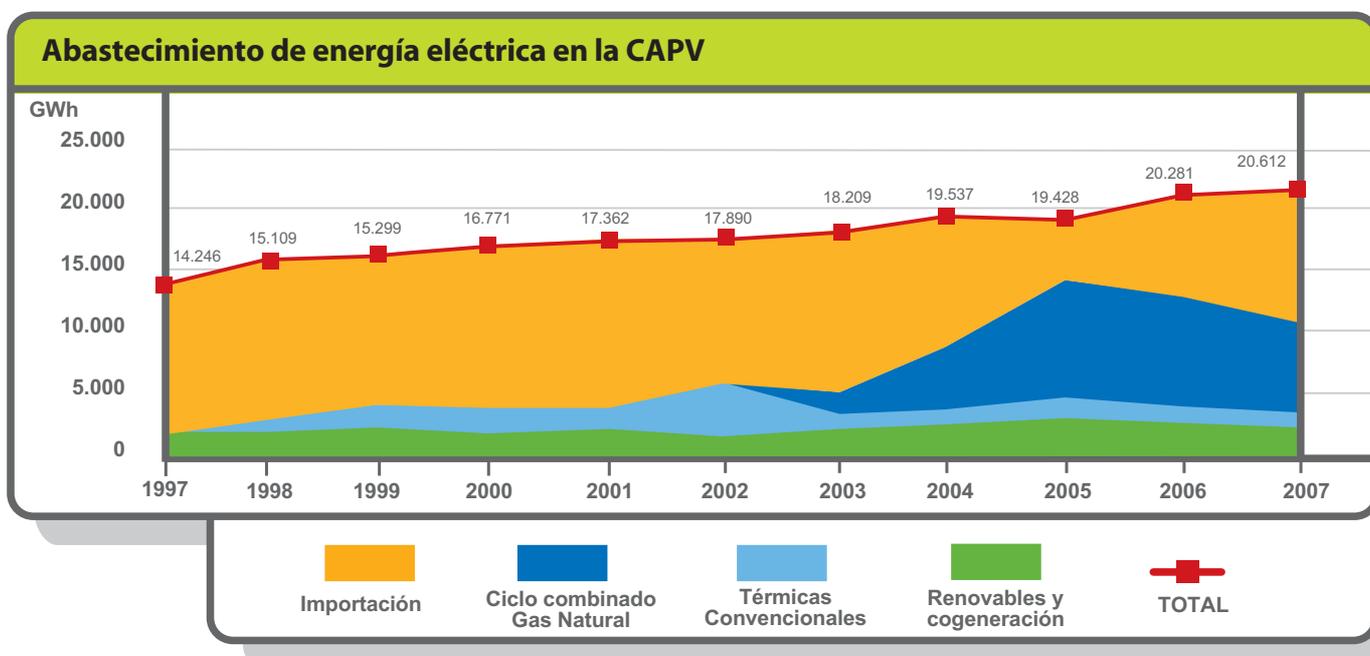
El sector del transporte ha aumentado las emisiones de GEIs un 124% en el periodo 1990-2007, manteniéndose una clara tendencia

negativa debida, principalmente, al fuerte protagonismo del transporte por carretera, al que se asocian aproximadamente el 95% de las emisiones de este sector.

El sector industrial ha disminuido las emisiones de GEIs un 35% en el periodo 1990-2007, confirmándose en este caso la tendencia positiva ya apuntada en el informe del Estado del Medio Ambiente en la CAPV 2004. Actualmente se trata de uno de los sectores más dinámicos en este sentido, por encontrarse directamente afectado

por la normativa europea que establece un régimen para el comercio de derechos de emisión de GEI.

En cuanto a la energía eléctrica y el autoabastecimiento, cabe destacar la importancia relativa de la puesta en marcha durante los últimos años de nuevos ciclos combinados de gas natural para reducir el consumo de energía eléctrica importada. En este sentido, **las emisiones de GEIs debidas a la importación de electricidad han disminuido un 30% en el periodo 1990-2007.**



Fuente: EVE.

En el ámbito de los sectores cabe mencionar también la variable de remoción de CO₂ debida a los sumideros de carbono de la CAPV en el sector de usos de la tierra, cambios de uso de la tierra y silvicultura. La remoción se produce fundamentalmente en las tierras forestales: los bosques y la madera que producen atrapan y almacenan CO₂. En la CAPV las absorciones calculadas de acuerdo a la metodología IPCC son las siguientes:

Año	1990	2005	2006	2007
Mt CO ₂	-2,59	-2,75	-2,89	-2,91

Fuente: Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio del Gobierno Vasco

3. IMPACTOS

El clima está loco

Tal y como revela el cuarto informe de evaluación del Grupo Intergubernamental sobre el Cambio Climático (IPCC), **el calentamiento del sistema climático es inequívoco**, como evidencian ya los aumentos observados del promedio mundial de la temperatura del aire y del océano, el deshielo generalizado de nieves y hielos, y el aumento del promedio mundial del nivel del mar.

En Europa se espera que el cambio climático magnifique las diferencias regionales en cuanto a los recursos naturales y generales. Entre los impactos negativos cabe citar un mayor riesgo de crecidas repentinas en el interior, una mayor frecuencia de inundaciones costeras, y un aumento de la erosión (debido al aumento de tempestades y del nivel del mar). Las áreas montañosas

experimentarían retracción de los glaciares, disminución de la cubierta de nieve y del turismo de invierno, y abundante pérdida de especies (en algunas áreas hasta un 60%, en escenarios de alto nivel de emisiones, de aquí a 2080).

En el sur de Europa, las proyecciones indican un empeoramiento de las condiciones (altas temperaturas y sequías) en una región que es ya vulnerable a la variabilidad del clima, así como una menor disponibilidad de agua y una disminución del potencial hidroeléctrico, del turismo estival y, en general, de la productividad de los cultivos.

El cambio climático agudizaría también los riesgos para la salud por efecto de las olas de calor y de la frecuencia de

incendios incontrolados. Se prevén además cambios en las comunidades animal y vegetal, siendo la vulnerabilidad máxima en especies endémicas y de interés especial.

Algunas de las claves que facilitarán los procesos de adaptación al Cambio Climático en la CAPV proceden del conocimiento de los impactos esperados en nuestra escala regional. Los modelos globales actuales no permiten evaluar con precisión los efectos esperados a esta escala, por lo que es necesaria la implantación de proyectos de investigación aplicada en la materia. (En este sentido se han puesto en marcha iniciativas como E-klima de adaptación de modelos predictivos, o K-egokitzen para la definición de directrices de adaptación de políticas al cambio climático).



4. RESPUESTAS

Trabajo conjunto para el mundo

El informe del Estado del Medio Ambiente en la CAPV 2004 recogía las incertidumbres y dudas del momento sobre la entrada en vigor del Protocolo de Kioto. Pues bien, finalmente en el año 2005 el Protocolo entró en vigor, y ha sido suscrito por 189 países. Puede considerarse esta como la primera respuesta organizada de la comunidad internacional para mitigar el Cambio Climático en el periodo 2008-2012.

El programa de la UE para cumplir sus objetivos de emisión con arreglo al Protocolo de Kioto, y que despliega las actuaciones hacia los estados miembros, es el Programa Europeo sobre el Cambio Climático (PECC). El PECC ya ha permitido el desarrollo de unas cuarenta políticas y medidas europeas para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero. Estas medidas complementan las adoptadas por los distintos países de la UE en su nivel. Por el momento, la acción más importante llevada a cabo en el marco del PECC es el régimen de la UE para el comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero.

De la próxima Cumbre Mundial sobre Cambio Climático, que se celebrará en Copenhague del 24 al 26 de mayo de 2009, debería salir un nuevo acuerdo internacional más ambicioso y con

compromisos fundamentalmente por parte de los EEUU y China. En este sentido, la Unión Europea asume el liderazgo de la lucha contra el cambio climático y se ha comprometido a **reducir las emisiones de la UE en un 20 % de aquí a 2020, o en un 30 % si hubiera un acuerdo internacional, y a que, también para esa fecha, el 20 % de la energía proceda de fuentes renovables y el rendimiento energético aumente en un 20 %**. El punto de partida es un Plan de acción energético trienal (2007-2009) para Europa, cuyo objetivo es colocar a la UE en el camino adecuado para combinar la lucha contra el cambio climático con un suministro energético más seguro y un crecimiento económico permanente.

En el ámbito de la CAPV, **el Cambio Climático se constituye como eje fundamental de la acción del Gobierno Vasco en materia medioambiental**, y se configura como una de las cinco Metas de la Estrategia Ambiental Vasca de Desarrollo Sostenible 2002-2020. El establecimiento de compromisos y líneas de actuación se vió reforzado con la entrada en vigor, en junio de 2007, del Programa Marco Ambiental 2007-2010 (PMA), en el que además de compromisos específicos, se hizo especial hincapié en el carácter de interrelación y transversalidad con las

otras cuatro Metas del PMA.

La evidencia del Cambio Climático como prioridad del Gobierno Vasco en su conjunto fue la creación, en el año 2006, de la Oficina Vasca de Cambio Climático, como eje coordinador del conjunto de las políticas de los diferentes Departamentos del Gobierno Vasco en la Lucha contra el Cambio Climático.

El hito más significativo en el ámbito de las respuestas lideradas por la CAPV fue la aprobación, en diciembre de 2007, del Plan Vasco de Lucha Contra el Cambio Climático 2008-2012. Se trata de un Plan coordinado por el Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio y elaborado por la Oficina Vasca de Cambio Climático. El Plan fue aprobado por Consejo de Gobierno en diciembre de 2007, y por el Parlamento vasco en mayo de 2008.

El Plan Vasco de Lucha contra el Cambio Climático 2008-2012 se plantea como horizonte conseguir que en 2020 la CAPV haya dado pasos irreversibles hacia la consolidación de un modelo socio-económico menos dependiente del carbono, minimizando nuestra vulnerabilidad frente al cambio climático.



Con este punto de partida, el Plan establece 4 Objetivos Estratégicos:

4 Objetivos estratégicos	
OE1	Limitar las emisiones de GEI al +14% respecto a 1990, año base
OE2	Aumentar la capacidad de remoción de los sumideros de carbono hasta un 1% de las emisiones del año base
OE3	Minimizar los riesgos de los recursos naturales
OE4	Minimizar los riesgos sobre la salud de las personas, la calidad del hábitat urbano y los sistemas socioeconómicos

La materialización de estos objetivos se estructura en 120 medidas repartidas en cuatro programas de actuación:

MENOS CARBONO. Su ámbito de aplicación son los sectores de energía; industria; transporte; residencial y servicios; agrario y forestal; y gestión de residuos, con las siguientes líneas de intervención:

- el ahorro y la eficiencia energética
- el fomento de las energías renovables
- la reducción de emisiones no energéticas
- la gestión de los sumideros de carbono

ADAPTACIÓN. Adaptación para anticiparnos al cambio del clima y preservar los ecosistemas naturales,

proteger la salud humana y adecuar las infraestructuras y sistemas socioeconómicos. En este caso, las líneas de actuación serían:

- la observación sistemática y el aprendizaje
- definir criterios y planificar la adecuación
- y disponer los medios e infraestructuras.

CONOCIMIENTO. Un programa que busca desarrollar el conocimiento científico-técnico y social, con el propósito de observar la naturaleza, conocer los problemas y crear las soluciones. Las líneas de este programa, en el que intervienen la Red vasca de ciencia, tecnología e innovación, las empresas y el Gobierno Vasco, serían:

- investigación básica y cooperación
- investigación aplicada.
- elementos transversales necesarios para sustentar este programa.

CIUDADANÍA Y ADMINISTRACIÓN

EJEMPLAR. Implica a los diferentes Departamentos del Gobierno Vasco, de las Diputaciones Forales y a los Ayuntamientos. Sus líneas de actuación, siempre desde el respeto de las competencias propias, serían:

- las actividades generales y la compra verde
- el ahorro y la eficiencia en el lugar de trabajo, en el hogar y en la movilidad
- la información y la sensibilización
- la educación y formación

Nace bc3, Basque Centre for Climate Change

En abril de 2008 se presentó el primer centro de Investigación de Excelencia de Cambio Climático del Estado español. Su objetivo es impulsar el conocimiento científico y técnico sobre las consecuencias del cambio climático y sobre las alternativas de reducción de gases efecto invernadero. En bc3, un grupo de 25 expertos en esta materia medioambiental, dirigidos por el profesor de la Universidad británica de Bath, Anil Markandya, estudiarán las consecuencias de la crisis ambiental y las posibles fórmulas para paliar sus efectos.

5. REFERENCIAS

IPCC, 2007. Cambio Climático 2007. Informe de síntesis. Contribución de los Grupos de trabajo I, II y III al Cuarto Informe de evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático. **Referencia disponible a través de la dirección web <http://www.ipcc.ch>**

Agencia Europea del Medio Ambiente, 2008. Greenhouse gas emission trends and projections in Europe 2008. **Referencia disponible a través de la dirección web <http://www.eea.europa.eu>**

Agencia Europea del Medio Ambiente, 2008. Annual European Community greenhouse gas inventory 1990-2006 and inventory report 2008. **Referencia disponible a través de la dirección web <http://www.eea.europa.eu>**

Gobierno Vasco, 2007. II Programa Marco Ambiental de la Comunidad Autónoma del País Vasco 2007-2010. **Referencia disponible a través de la dirección web <http://www.ingurumena.net>**

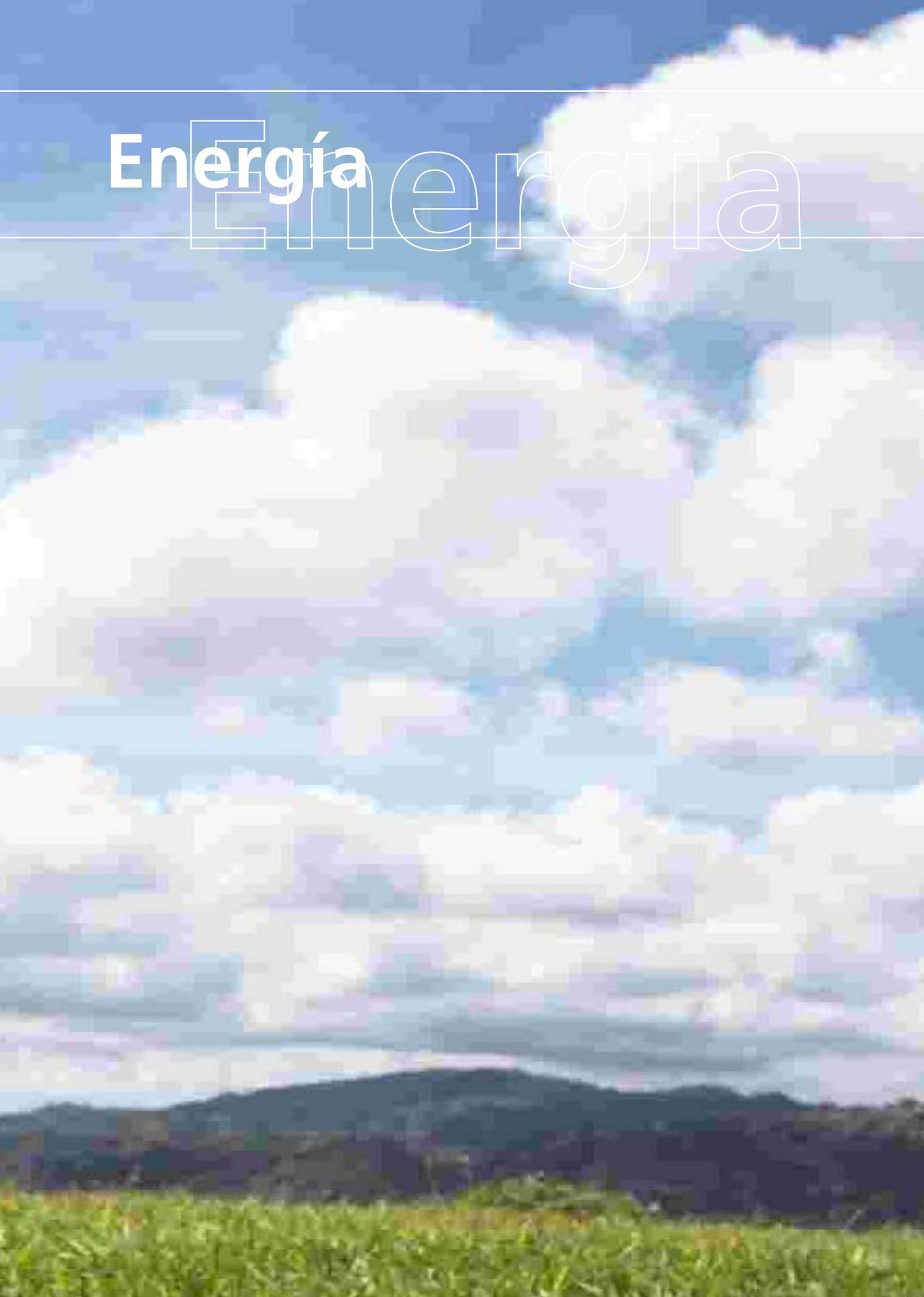
Gobierno Vasco, 2007. Plan Vasco de Lucha contra el Cambio Climático 2008-2012. **Referencia disponible a través de la dirección web <http://www.ingurumena.net>**

Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, 2007. Indicadores ambientales 2007. **Referencia disponible a través de la dirección web <http://www.ihobe.net>**

Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, 2007. Inventario de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero en la Comunidad Autónoma del País Vasco 1990-1996. Avance de Inventario 1990-2007 . **Referencia disponible a través de la dirección web <http://www.ihobe.net>**

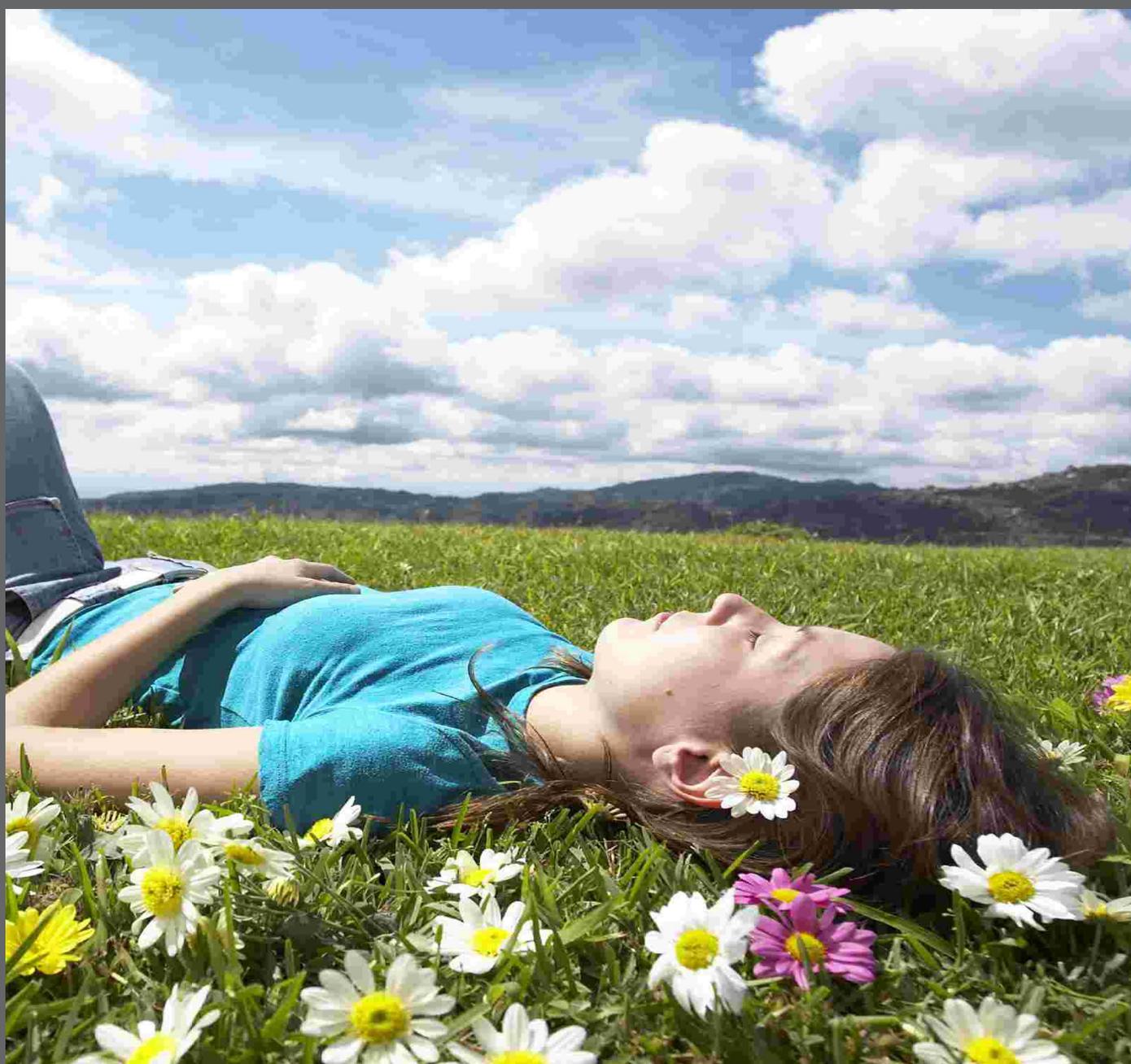
Glosario de términos, siglas, símbolos y unidades de medida disponible en el documento Estado del Medio Ambiente en la CAPV 2004. **Referencia disponible a través de la dirección web <http://www.ingurumena.net>**

Energía Energía



“Hay una fuerza motriz más
poderosa que el vapor, la
electricidad y la energía atómica:
la voluntad”

Albert Einstein





Fotografía medioambiental de la Energía

El consumo final energético ha seguido aumentando en la CAPV hasta situarse en un 3% más que en 2004, y un 15 % más que en 2000.

El principal responsable de este aumento en el consumo es el sector del transporte, que experimenta fuertes incrementos interanuales.

Nuestra **dependencia de las fuentes energéticas** fósiles es elevada y sigue aumentando año tras año.

En 2007 la energía renovable y la cogeneración representaban el 15% del consumo eléctrico total, dato todavía alejado del 29% fijado como objetivo para 2010

La intensidad energética (cociente entre el consumo energético y el PIB) en 2007 disminuyó un 9% respecto a 2004, lo que indica que la energía que consumimos, cada vez nos cunde más.



	Pág.
1. INTRODUCCIÓN. Ó Lo más destacable, en estos últimos cuatro añosÓ	58
2.Ó FUERZAS MOTRICES.Ó Transporte, el farolillo rojoÓ	59
3.Ó PRESIONES.Ó Petróleo, líder en solitarioÓ	61
4.Ó ESTADO. Ó Más con menosÓ	62
5.Ó IMPACTOS. Ó Cambio climático y mucho másÓ	63
6.Ó RESPUESTAS. Ó Poniéndonos las pilasÓ	64
7.Ó REFERENCIAS.	67

1. INTRODUCCIÓN

Lo más destacable, en estos últimos cuatro años

En estos últimos cuatro años, el consumo final energético ha seguido aumentando en la CAPV hasta situarse en 5.746 ktep en 2007, lo que representa un 3% más que en 2004, y un 15 % más que en 2000. Solamente dos sectores son responsables de más del 80% del consumo total. Son la industria, con el 46%, y el transporte, con el 35%. Mientras el consumo energético en la industria en el periodo analizado se ha estancado, el consumo en el transporte en 2007 se ha incrementado un 17% respecto a 2004 y un 31% respecto a 2000, siendo el principal responsable del incremento total en la cifra de consumo energético.

La energía más consumida sigue siendo la de derivados del petróleo, con un 40% del consumo final y una tendencia sostenida al alza. Las energías renovables representan el 5% del

consumo, y su tendencia es de moderado ascenso, mientras que las energías derivadas (calor procedente de los sistemas de cogeneración) suponen el 2,4%, y tienden a estancarse en ese nivel.

Un importante aspecto positivo del periodo es que **el indicador de intensidad energética (inverso de la eficiencia) no ha dejado de descender**. De hecho, la intensidad energética en 2007 disminuyó un 10% respecto al dato de 2000, y un 9% respecto al de 2004, lo que indica que la energía que consumimos, cada vez nos cunde más.

En el campo de las respuestas, en el ámbito europeo destaca el hecho de que a partir de 2007 ya se cuenta con una política energética (y por extensión climática) común, para la que se ha definido un paquete de medidas de

actuación, que a finales de 2008 han sido aprobadas por el Parlamento Europeo.

Ya en el ámbito vasco, las principales respuestas públicas producidas en el periodo 2004-2008 se encuentran plasmadas en el Programa Marco Ambiental 2007-2010 (a través de su objetivo estratégico 5: fomentar un consumo y una producción energética sostenibles) y en la vigente Estrategia Energética Euskadi 2010. Derivadas de estos documentos estratégicos, con objeto de alcanzar los objetivos definidos, las actuaciones puestas en marcha han sido múltiples y muy variadas.

El esquema del modelo FPEIR actualizado fundamentalmente en la parte correspondiente a Respuestas (ya que los demás elementos permanecen vigentes respecto al modelo anterior), se presenta a continuación.



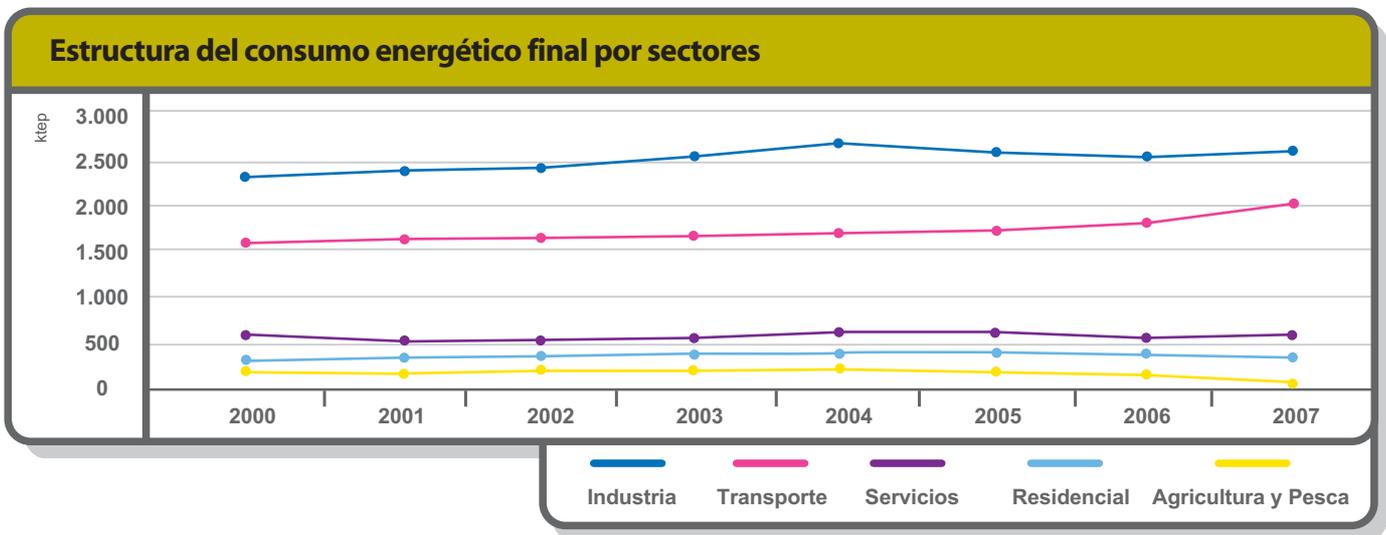
2. FUERZAS MOTRICES

Transporte, el farolillo rojo

En 2007 los sectores de mayor consumo final de energía en la CAPV fueron la industria (que consumió el 46% del total) y el transporte (que consumió el 35%). En conjunto, ambos sectores totalizaron el 81% del consumo. El sector residencial

alcanzó el 10%, el de servicios el 7% y el primario el 2%. La tendencia conjunta del consumo en todos los sectores es hacia la estabilización o el descenso, a excepción del sector del transporte, que ha experimentado un fuerte crecimiento, siendo el principal responsable del

aumento global del indicador de consumo energético en la CAPV. El sector transporte en 2007 consumió un 7,5% más que en 2006, un 17% más que en 2004 y un 31% más que en 2000.

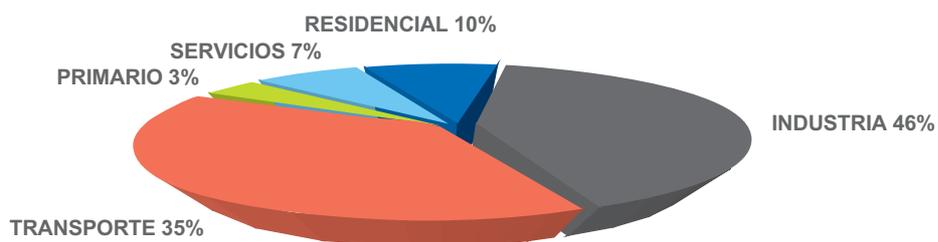


Unidad: ktep

Sector	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Industria	2.399	2.450	2.459	2.555	2.659	2.619	2.568	2.642
Transporte	1.533	1.547	1.590	1.657	1.711	1.800	1.867	2.008
Agricultura y Pesca	153	153	173	175	177	177	175	97
Residencial	348	356	363	377	411	423	417	423
Servicios	568	537	535	567	615	628	569	577
Total	5.001	5.042	5.120	5.330	5.574	5.647	5.596	5.747

Fuente: EVE

2007



Fuente: EVE



3. PRESIONES

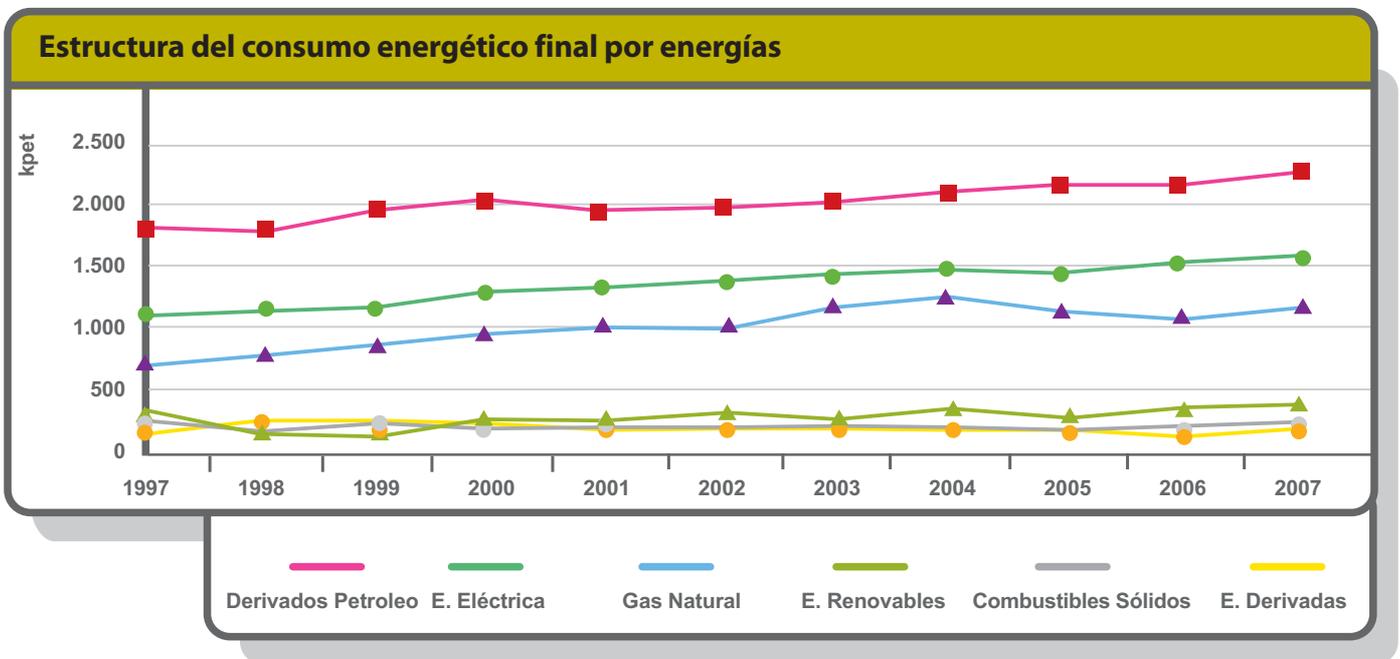
Petróleo, líder en solitario

En 2007, el consumo final energético en la CAPV se situó en 5.746 ktep, un 15% más que en el año 2000, y un 3% más que en 2004.

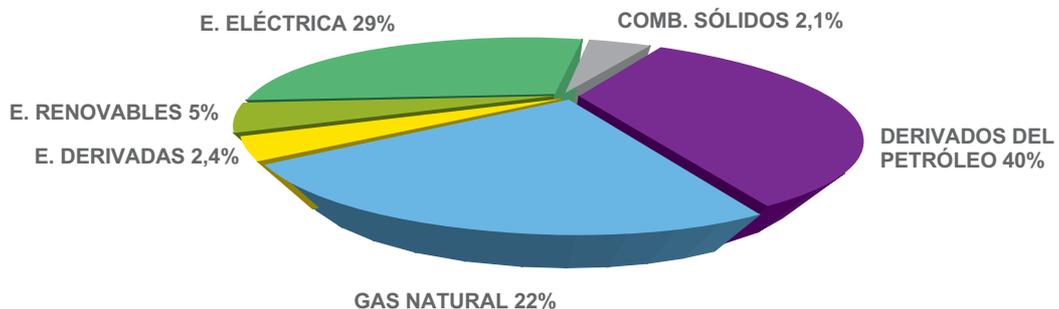
La principal fuente de energía son los derivados del petróleo, con un 40% del consumo final. A continuación

se encuentra la energía eléctrica, con el 29% y el gas natural, con el 22%. Las energías renovables representan el 5% del consumo, las energías derivadas (calor procedentes de los sistemas de cogeneración) el 2,4%, y por último, los combustibles sólidos, el 2,1%.

Los consumos de petróleo, energía eléctrica y energías renovables aumentan año tras año, mientras que los de gas natural y cogeneración tienden a estabilizarse y los de combustibles sólidos a disminuir.



2007



Fuente: EVE

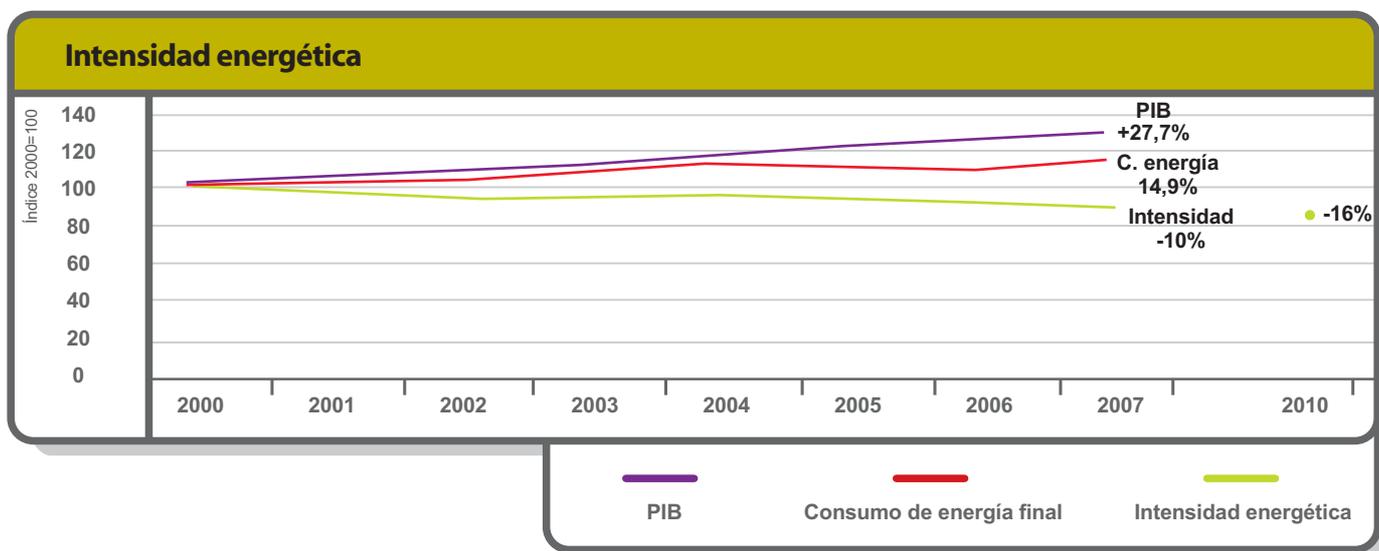
4. ESTADO

Más con menos

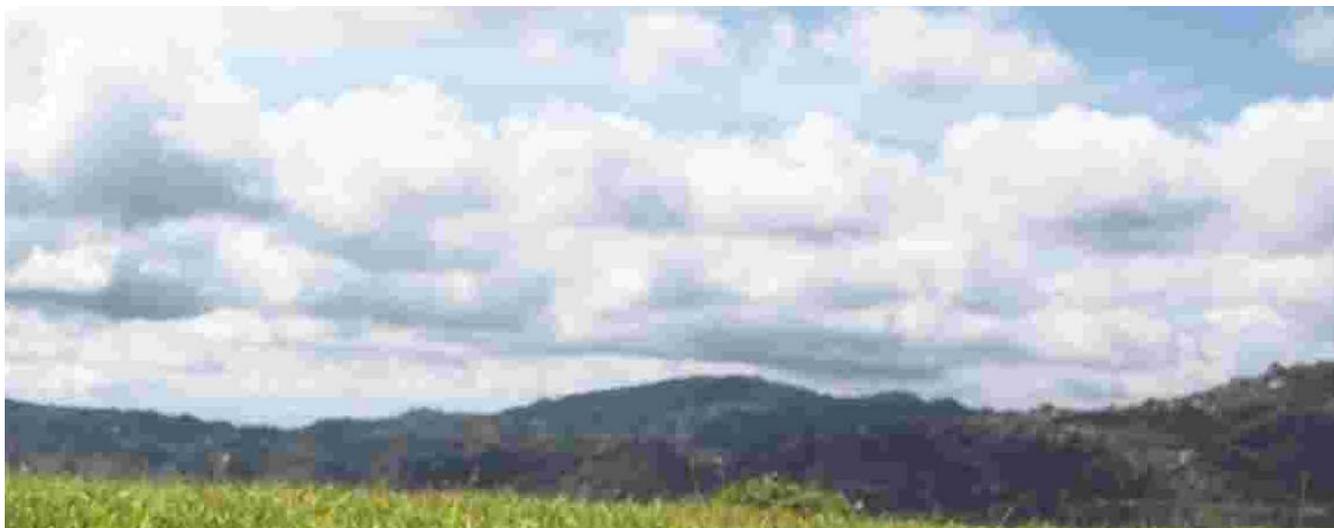
Los datos de intensidad energética de la CAPV (la resultante de dividir el consumo energético entre el Producto Interior Bruto) en los últimos años han seguido mostrando una tendencia descendente positiva,

lo que indica que la energía que consumimos, cada vez nos cunde más. Por tanto, para incrementar un euro nuestro PIB, cada vez necesitamos consumir menos energía, especialmente desde 2004 en adelante, año a partir del

cual el indicador de intensidad ha experimentado una mejora notable. De hecho, la intensidad energética en 2007 disminuyó un 10% respecto al dato de 2000, y un 9% respecto al de 2004.



Fuente: Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio del Gobierno Vasco



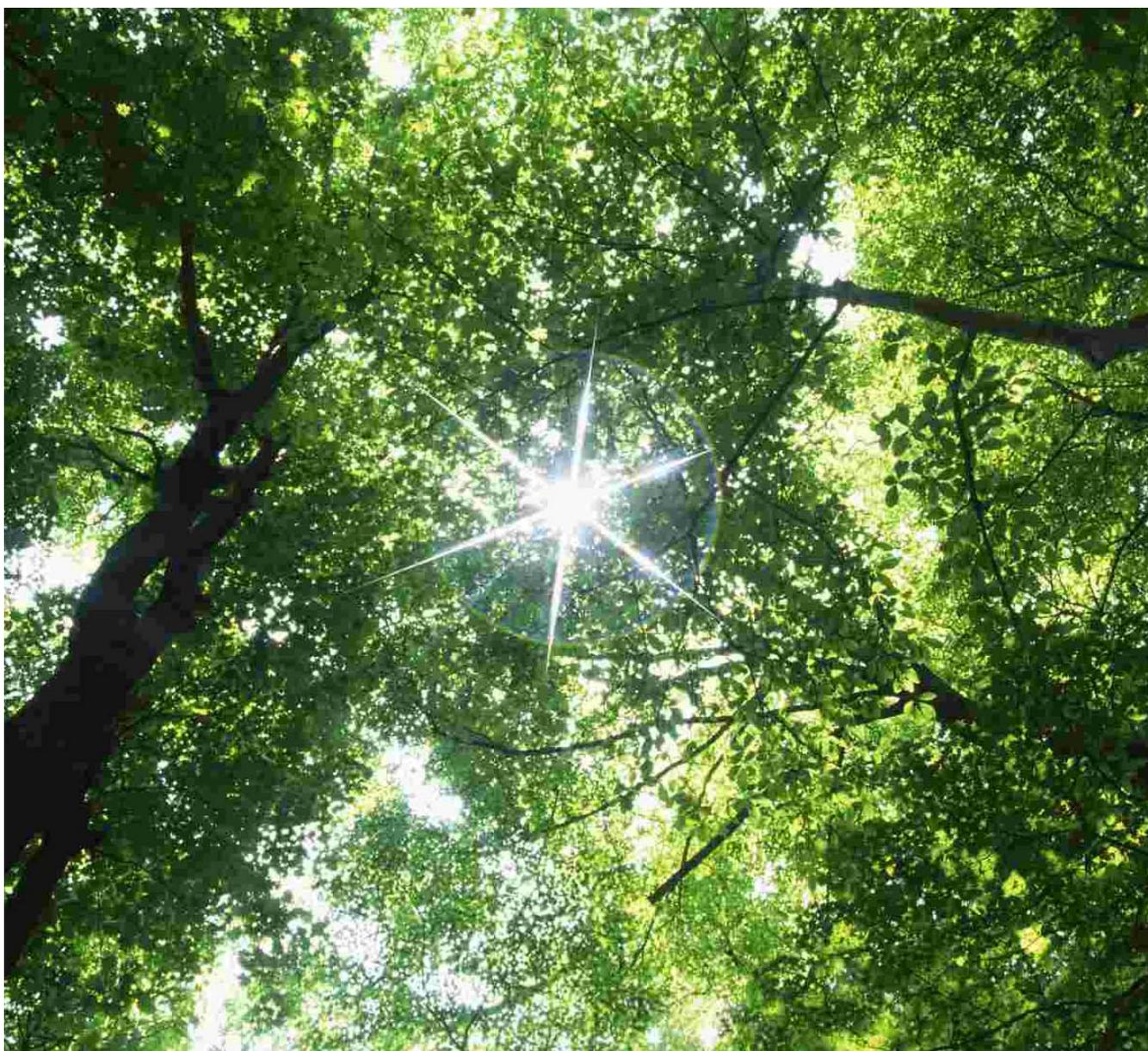
5. IMPACTOS

Cambio Climático y mucho más

La energía (de todo tipo) produce impactos cuando se extrae ó genera, cuando se transporta, cuando se transforma, y por supuesto, cuando se consume, es decir, a lo largo de todo su ciclo de vida. Dado que los tipos de energía que en mayores cantidades

absolutas se importan, transforman y consumen en la CAPV siguen siendo los derivados del petróleo, los impactos más importantes que generan son los producidos por las emisiones atmosféricas: cambio climático, lluvia ácida y pérdida de calidad del aire. Pero

éstos no son los únicos tipos de impactos ni se encuentran exentas de producirlos ninguna tipología de energía, incluida la renovable. En consecuencia, **desde el punto de vista ambiental, la mejor energía es la que no se genera ni consume.**



6. RESPUESTAS

Poniéndonos las pilas

Las respuestas en materia de energía y de cambio climático se encuentran íntimamente ligadas, por lo que resultan vigentes para ambos temas. Para evitar redundancias, en este capítulo dedicado a la energía no se van a repetir, sino a complementar, las respuestas ya enumeradas en el capítulo sobre cambio climático.

En el ámbito europeo, el trabajo desarrollado en el periodo 2004-2008 en materia de energía y cambio climático ha sido intenso. En 2005 se publicó el Libro Verde sobre Eficiencia Energética ("haciendo más con menos"), que permitió relanzar el debate europeo sobre este tema urgente y universal. En 2006 se publicó el Libro Verde sobre la Energía, que definía la estrategia europea para una energía sostenible, competitiva y segura, y reubicaba la energía en el centro de la acción europea. Posteriormente, en 2007 se presentó la Comunicación de la Comisión sobre "Una política energética para Europa", una revisión estratégica de la situación energética en Europa, que introduce un completo paquete de medidas con objeto de asegurar una energía menos contaminante, más eficiente, y un suministro energético seguro y sostenible para Europa.

La política climática y energética de la UE contempla para 2020 una serie de ambiciosos objetivos:

- Reducir las emisiones de gases de efecto invernadero en un mínimo del 20%

con respecto a 1990 (y en un 30% si los demás países desarrollados se comprometen a efectuar reducciones similares).

- Aumentar el uso de energías renovables (eólica, solar, de la biomasa, etc.) hasta el 20% de la producción total (actualmente representan alrededor del 8,5%).

- Reducir el consumo en un 20% con respecto al nivel previsto para 2020 gracias a una mayor eficacia energética

Para alcanzar estos objetivos, la UE aprobó en diciembre de 2008 un paquete de medidas sobre cambio climático y energía, que contempla reducciones en la concesión de los derechos de emisión a los sectores afectados por el Régimen de Comercio de Derechos de Emisión de la UE (que actualmente solo afecta a determinadas instalaciones industriales; pero a partir de 2012 también afectará al transporte aéreo). El paquete también contempla el establecimiento de objetivos obligatorios para los países miembros en materia de:

- Reducción de emisiones en los sectores no afectados por el Régimen de Comercio de Derechos de Emisión (los países más ricos reducirán sus emisiones, los más pobres limitarán su aumento).

- Incremento del porcentaje de energía renovable producida.

Otra medida es el incremento hasta el 10% del uso de combustible renovable para transportes en todos los países

(biocombustibles, hidrógeno, electricidad producida por fuentes renovables, etc.). Los biocombustibles deberán cumplir una serie de criterios acordados sobre sostenibilidad.

También se impulsará el uso seguro de tecnologías de captura y almacenamiento geológico del carbono.

Ya en el ámbito vasco, **las principales respuestas públicas producidas en el periodo 2004-2008 se encuentran plasmadas en el Programa Marco Ambiental 2007-2010 (a través de su objetivo estratégico 5: fomentar un consumo y una producción energética sostenibles) y en la Estrategia Energética Euskadi 2010.**

Los compromisos energéticos de la CAPV al año 2010 planteados en los citados documentos son:

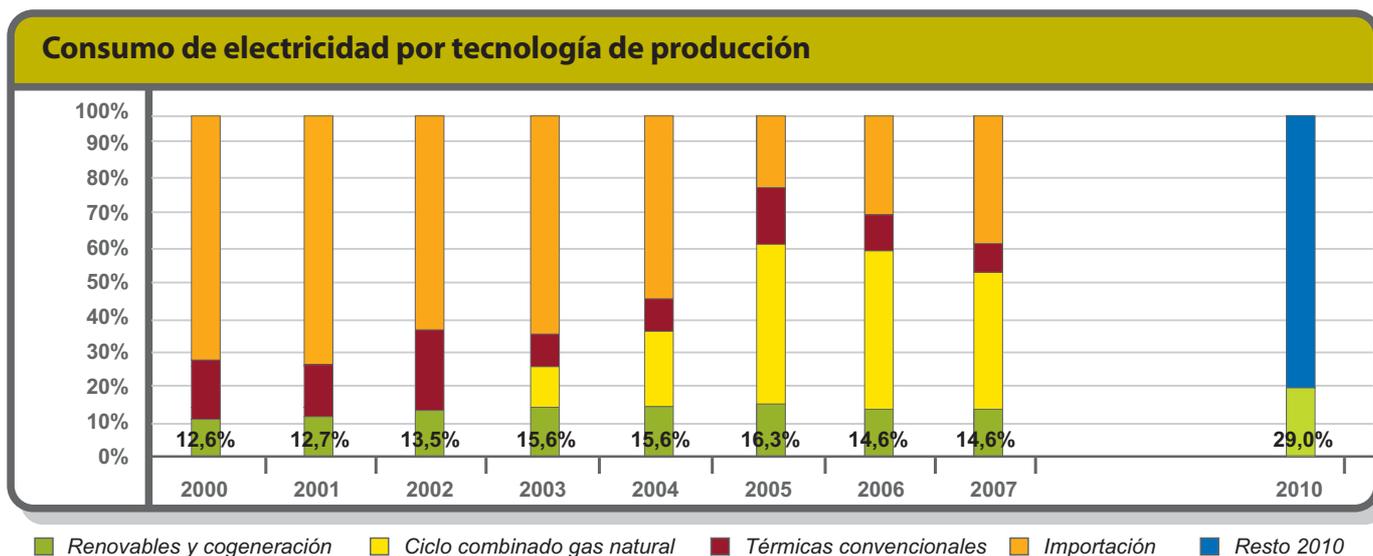
- Lograr un ahorro de energía en el año 2010 de 975.000 tep (contando a partir de 2001). En 2007, el ahorro acumulado ya ascendía a 572.500 tep, lo que hace factible la consecución del objetivo 2010, si se logra mantener la tendencia.

- Mejorar la intensidad energética en un 16% respecto al año 2000. Como se observa en el capítulo dedicado al Estado, en 2007 la mejora alcanzada se situaba en un 10% y si se mantiene la tendencia de reducción experimentada a partir de 2004, la consecución del objetivo resulta posible.

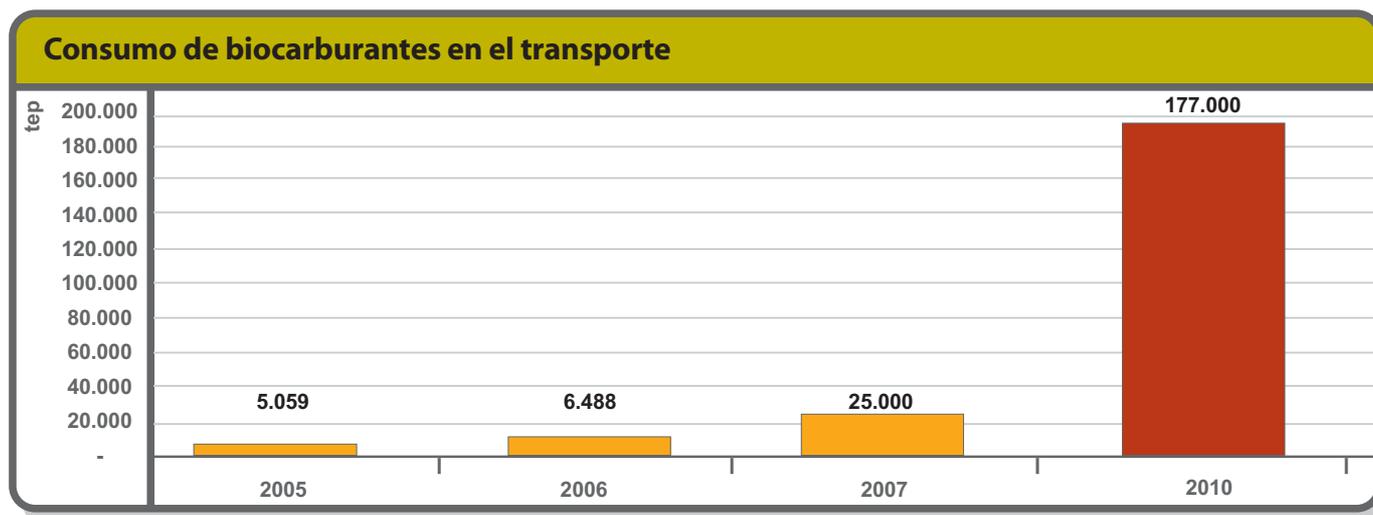
Lograr que el 29% del consumo eléctrico se realice mediante energía renovable y cogeneración. En 2007 la suma de ambos tipos de energía representaba el 14,6% del consumo eléctrico, todavía muy alejada del

objetivo 2010. En todo caso, cabe citar cómo desde la óptica del desarrollo sostenible el modelo nuclear no es una opción viable para este país.

Lograr un consumo anual de 177.000 tep de biocarburantes en el transporte. En 2007 se consumieron 25.000 tep, existiendo por tanto un amplio recorrido por realizar para conseguir el objetivo 2010.



Fuente: EVE



Fuente: Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio del Gobierno Vasco

Las actuaciones que ya se han puesto en marcha para avanzar en los objetivos ambientales marcados han sido múltiples y muy variadas. Se mencionan a continuación, algunas de las más significativas:

- Programas de subvenciones. Diversos programas de ayudas a proyectos privados, públicos y también domésticos (por ejemplo: Plan Renove de Electrodomésticos, Cambio de Ventanas, etc.), de ahorro, eficiencia energética, utilización de energías renovables, etc., promovidos por EVE y otras entidades públicas.
- Planes Municipales de Gestión Energética (EVE-Ayuntamientos). Recogen el compromiso de llevar a cabo acciones que permitan utilizar la energía

de una manera más racional y aprovechar los recursos renovables autóctonos. A finales de 2007 ya se habían establecido convenios de colaboración con 131 municipios, que aglutinan casi el 90% de la población.

- Energía marina. Construcción de la planta de aprovechamiento de las olas en Mutriku (296 kW).
- Certificado de eficiencia energética en edificación. En 2007, la Directiva 2002/91/CE fue traspuesta al ordenamiento jurídico estatal mediante reales decretos sobre el nuevo código técnico de la edificación, el nuevo Reglamento de instalaciones térmicas de edificios y la obligatoriedad de Certificación de Eficiencia Energética en los nuevos edificios. La nueva regulación sobre la certificación

energética sustituyó a la certificación voluntaria desarrollada por CADEM, que en 2007 alcanzó los siguientes resultados: 26 certificaciones definitivas (de las que 21 son residenciales, para 1.388 viviendas) y 57 provisionales (de las que 49 son residenciales, dirigidas a 3.318 viviendas).

- Planes de movilidad urbana, de empresas, etc. y cursos de conducción eficiente para conductores (profesionales o no profesionales), promovidos por EVE e IDAE.
- Creación del CIC energiGUNE, que centrará su labor en la investigación de energías alternativas relacionadas con la energía de las olas, los biocarburantes y el almacenamiento de energía-pilas de combustible.



7. REFERENCIAS

Agencia Europea de Medio Ambiente, 2009. Informe 2008 sobre energía y medio ambiente. **Referencia disponible a través de la dirección web <http://www.eea.europa.eu>**

Comisión de la Unión Europea, 2005. Libro Verde sobre Eficiencia Energética – o haciendo más con menos-. COM(2005) 265 final. **Referencia disponible a través de la dirección web <http://europa.eu>**

Comisión de la Unión Europea, 2006. Libro Verde “Una estrategia europea para una energía sostenible, competitiva y segura”. COM/2006/0105 final. **Referencia disponible a través de la dirección web <http://europa.eu>**

Comisión de la Unión Europea, 2007. Una política energética para Europa. COM(2007) 1 final. **Referencia disponible a través de la dirección web <http://europa.eu>**

Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, 2007. Indicadores ambientales 2007. **Referencia disponible a través de la dirección web <http://www.ihobe.net>**

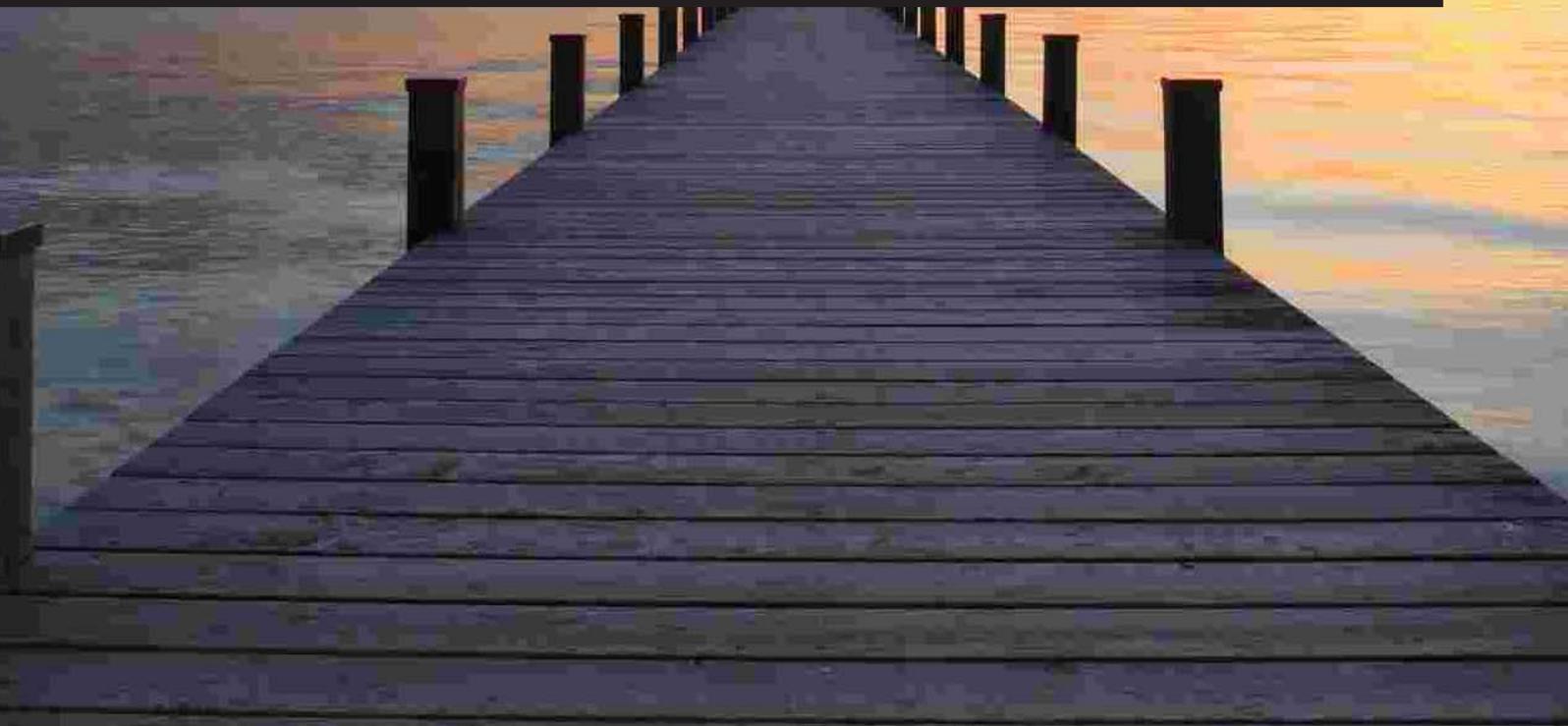
Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, 2007. II Programa Marco Ambiental de la Comunidad Autónoma del País Vasco 2007-2010. **Referencia disponible a través de la dirección web <http://www.ingurumena.net>**

Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, 2008. Anuario Ambiental 2008. **Referencia disponible a través de la dirección web <http://www.ingurumena.net>**

Ente Vasco de la Energía, 2008. Informe anual 2007. **Referencia disponible a través de la dirección web <http://www.eve.es>**

Parlamento Europeo, 2008. Diversas resoluciones relativas al paquete europeo de medidas sobre energía y cambio climático, aprobadas el 17 de diciembre de 2008. **Referencia disponible a través de la dirección web <http://europarl.europa.eu>**

Glosario de términos, siglas, símbolos y unidades de medida disponible en el documento Estado del Medio Ambiente en la CAPV 2004. **Referencia disponible a través de la dirección web <http://www.ingurumena.net>**



Material Residuos y Residuos



“El residuo es un recurso en
un lugar equivocado”

Proverbio Chino





Fotografía medioambiental de los Materiales y Residuos

El consumo de recursos en la CAPV sigue aumentando año tras año, mientras que la generación de residuos tiende a estabilizarse.

La Unión Europea ha aprobado las estrategias temáticas sobre prevención y reciclado de residuos y sobre el uso sostenible de los recursos naturales, así como una nueva Directiva Marco de Residuos, cuya aplicación nos permitiría seguir avanzando hacia una sociedad europea del reciclado.

En la CAPV se **ha realizado la planificación estratégica de la prevención y la gestión de la mayor parte de los residuos que produce, para el periodo 2008-2010**, y también ha elaborado y puesto en práctica el Plan 2006-2010 de consumo ambientalmente sostenible.

Como consecuencia de las actuaciones realizadas, los porcentajes de valorización de casi todos los tipos de residuos aumentan cada año de forma sostenida, y el vertido de residuos urbanos disminuye progresivamente.



	Pág.
1. INTRODUCCIÓN. Ó Lo más destacable, en estos últimos cuatro añosÓ	72
2.Ó FUERZAS MOTRICES.Ó Responsabilidad compartidaÓ	73
3.Ó PRESIONES.Ó Metabolismo aceleradoÓ	74
4.Ó ESTADO.Ó Lo que nos cundeÓ	75
5.Ó IMPACTOS.Ó La verdadera fábula de la cigarraÓ	77
6.Ó RESPUESTAS.Ó Hacia una sociedad Europea del recicladoÓ	78
7.Ó REFERENCIAS.	81

1. INTRODUCCIÓN

Lo más destacable, en estos últimos cuatro años

El consumo de recursos en la CAPV sigue aumentando año tras año, mientras que la tendencia en la producción de residuos parece estabilizarse. En cualquier caso, todavía NO conseguimos desvincular el consumo de materiales y la generación de residuos con el crecimiento económico.

El flujo de residuos generado en la industria sigue siendo el más importante, tanto en cantidad como en peligrosidad. Representa un 40% de todos los residuos producidos, de los cuales, un 11% son residuos peligrosos. Los residuos urbanos por contra representan el 8% del total.

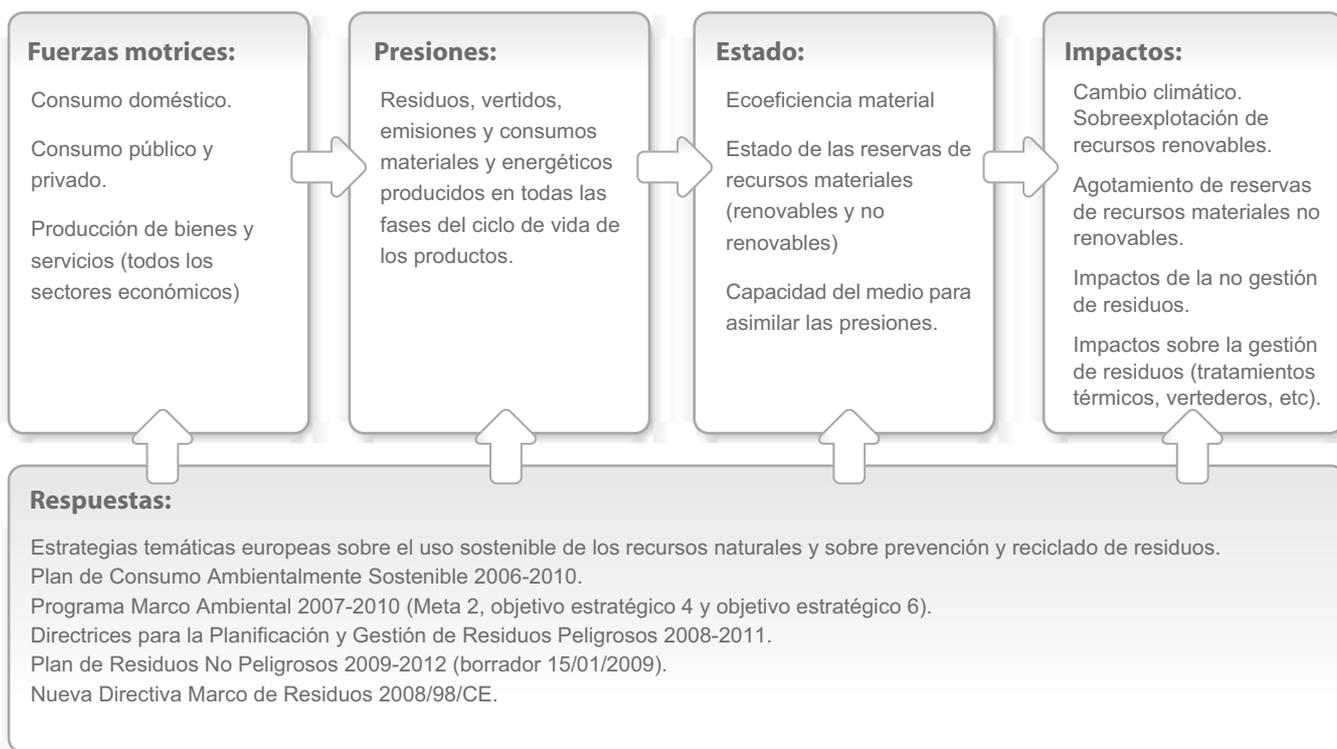
El periodo 2004-2008 se ha caracterizado en el ámbito europeo por la aprobación de las estrategias temáticas sobre prevención y reciclado de residuos y sobre el uso sostenible de los recursos naturales, así como una nueva Directiva Marco de Residuos, que nos conducirán definitivamente hacia una sociedad europea del reciclado.

En el ámbito vasco, en este periodo se ha realizado una reflexión estratégica profunda materializada en el Plan de consumo ambientalmente sostenible y en los planes de residuos peligrosos y no peligrosos, planes que están permitiendo avanzar decididamente en

el incremento sostenido de las tasas de valorización de residuos, en consonancia con los objetivos marcados en el PMA PMA: Programa Marco Ambiental 2007-2010 y en los respectivos planes sectoriales y territoriales.

El esquema del modelo FPEIR: Fuerzas motrices, Presiones, Estado, Impactos y Respuestas actualizado fundamentalmente en la parte correspondiente a Respuestas (ya que los demás elementos permanecen vigentes respecto al modelo anterior), se presenta a continuación.

Modelo FPEIR conceptual del consumo de materiales y producción de residuos en la CAPV



2. FUERZAS MOTRICES

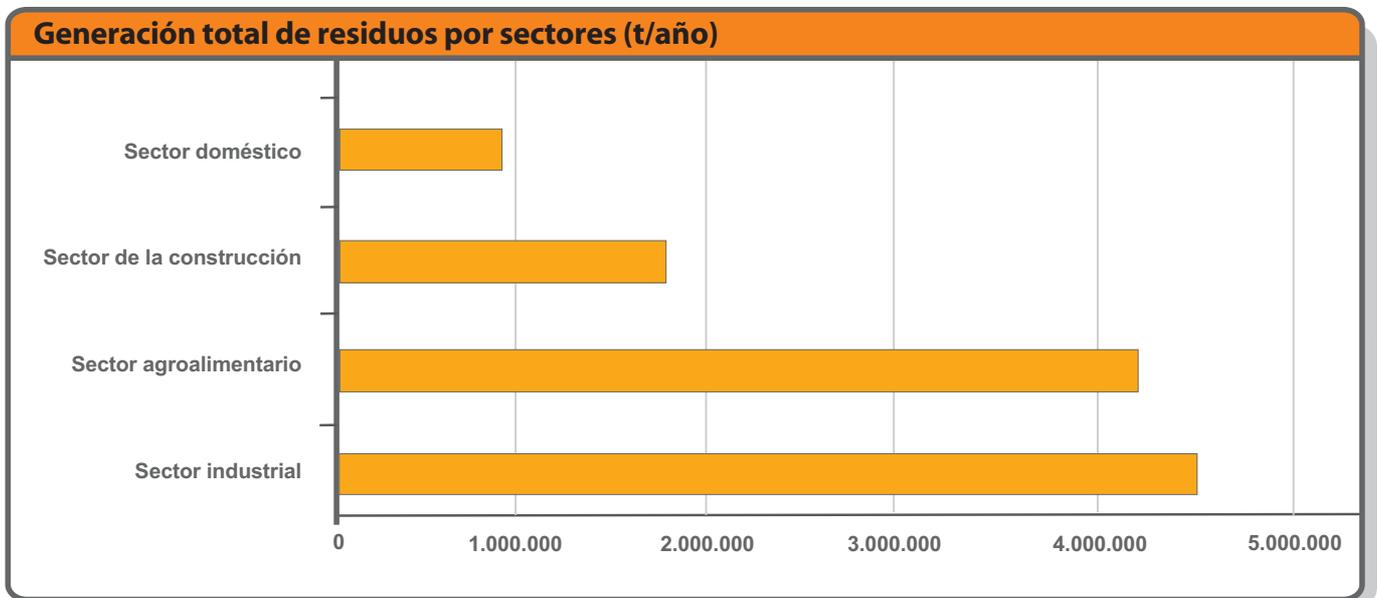
Responsabilidad compartida

Desde el mismo momento en que nacemos, no paramos de consumir recursos y de generar residuos, y lo hacemos directamente en nuestros hogares o lugares de estudio y trabajo y también indirectamente, en las múltiples escalas que realizan los materiales desde que se extraen u

obtienen, hasta que se procesan, transforman en bienes de consumo y comercializan.

Reuniendo la información más actualizada disponible de todos los Inventarios de Residuos que se realizan en la CAPV, se observa que **los hogares**

son responsables de la generación del 8% de los residuos, el sector de la construcción del 15%, el sector agroalimentario del 37% (en esta cifra se incluye biomasa, subproductos orgánicos y residuos inorgánicos) y el sector industrial del 40%.



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos disponibles de los Inventarios de Residuos de la CAPV.

Pero en cuestión de residuos, no sólo importa la cantidad sino también la peligrosidad. En este ámbito, son los residuos generados en la industria los que merecen mayor atención, ya que un 11% de los mismos están clasificados como peligrosos.

3. PRESIONES

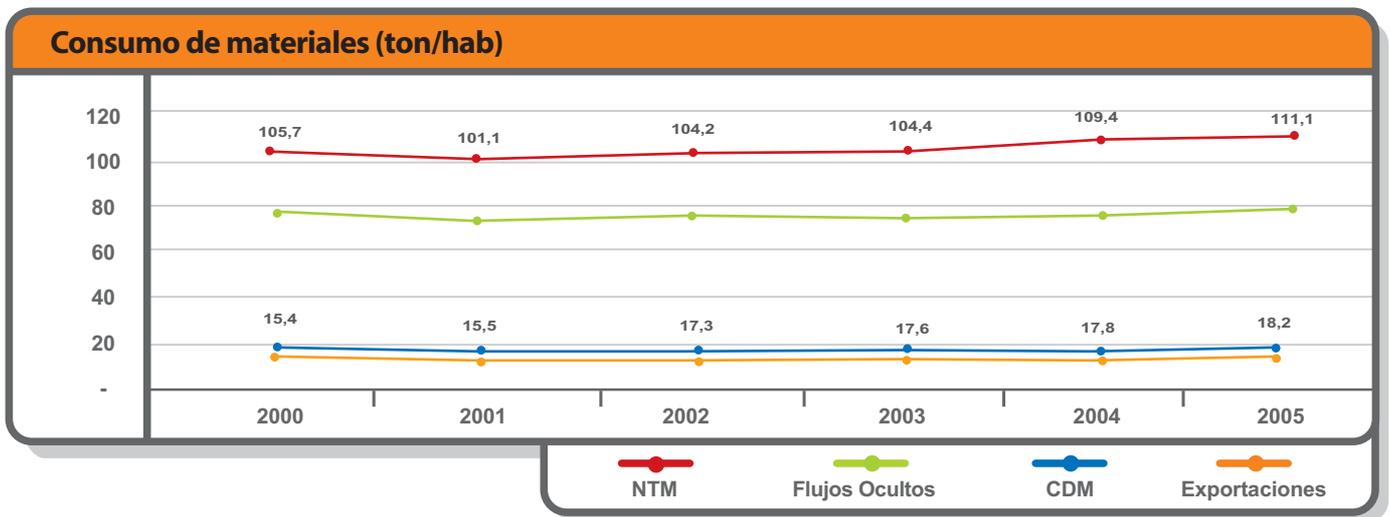
Metabolismo acelerado

Entre 2000 y 2005 la Necesidad Total de Materiales (NTM) en la CAPV se incrementó en un 5%, pasando de 106 toneladas por habitante en 2000 a 111 toneladas en 2005.

Un componente particularmente importante de la NTM es el Consumo Doméstico de Materiales (CDM), que corresponde a los materiales realmente consumidos en la CAPV, tanto de origen interno como importados. El CDM se ha

incrementado en un 18% desde el año 2000.

Se observa, por tanto, que el consumo de recursos materiales en la CAPV no cesa de aumentar año tras año.

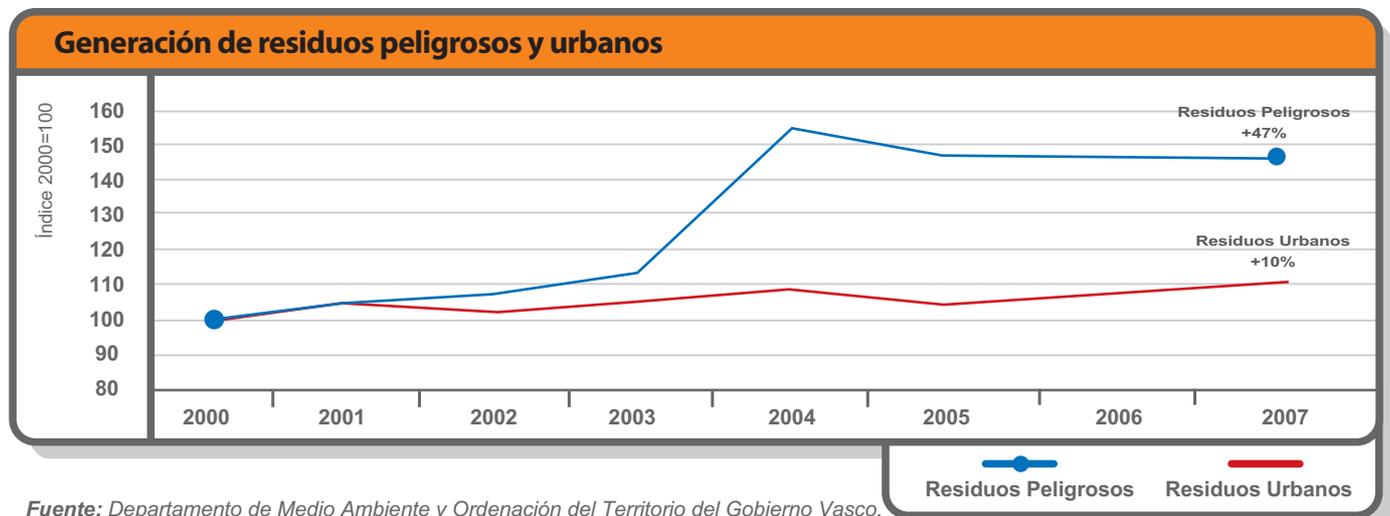


Fuente: Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio del Gobierno Vasco y EUSTAT

En cuanto a la producción de residuos, solamente se efectúan inventarios con periodicidad anual para tres grandes corrientes: residuos urbanos, residuos peligrosos y residuos industriales no

peligrosos. Los datos de generación de residuos que ofrecen estos inventarios, al igual que ocurre con los datos de consumo de recursos naturales, indican que la tendencia

general sigue siendo al alza, si bien, desde 2004, se observa una cierta estabilización, y en el caso de los residuos peligrosos, incluso una ligera reducción.



Fuente: Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio del Gobierno Vasco.

4. ESTADO

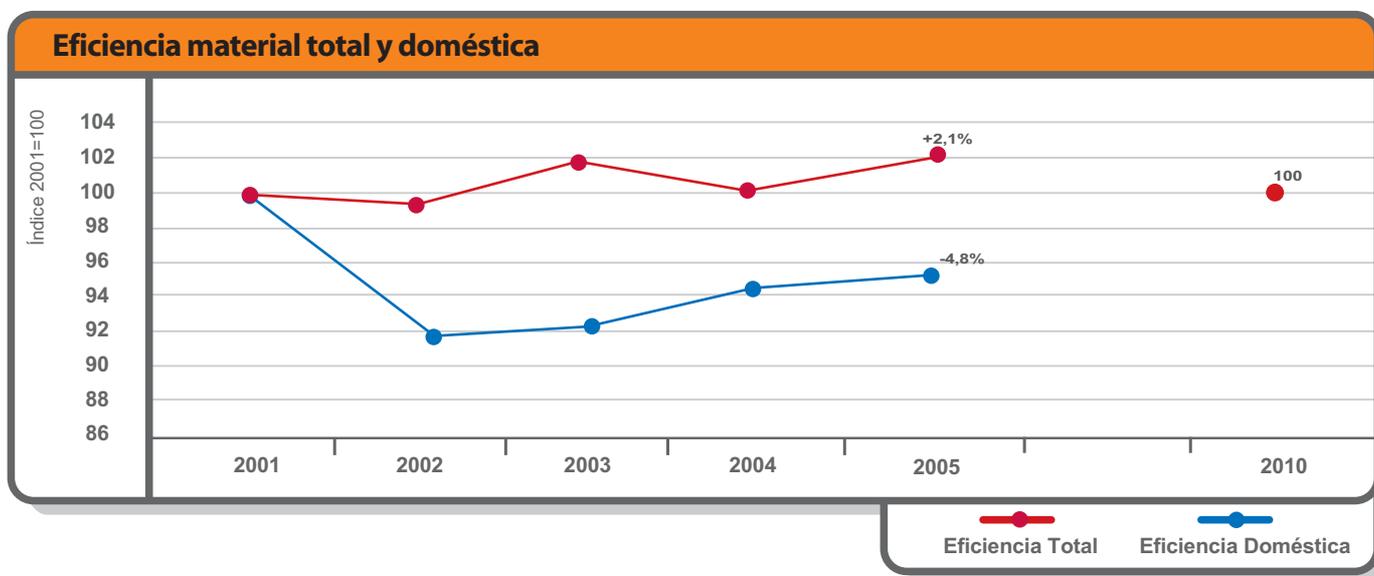
Lo que nos cunde

En la temática ambiental del consumo de materiales, el indicador de estado usado habitualmente es la eficiencia material, calculada como el Producto Interior Bruto a precios constantes (expresado en Euros) dividido entre la variable que se considere (NTM ó CDM, expresada en toneladas). De esta forma

podemos deducir, en términos generales, cuanta riqueza económica somos capaces de generar por tonelada de material utilizado ó consumido.

La eficiencia total (PIB/NTM) en el consumo de recursos aumentó en el período 2001-2005 en un 2,1%, lo que

se valora positivamente. En el mismo periodo, la eficiencia doméstica (PIB/CDM), disminuyó un 4,8%, si bien, en los últimos 3 años para los que existen datos (2002 a 2005), la evolución muestra una tendencia sostenida hacia la recuperación del indicador.



Fuente: Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio del Gobierno Vasco y EUSTAT

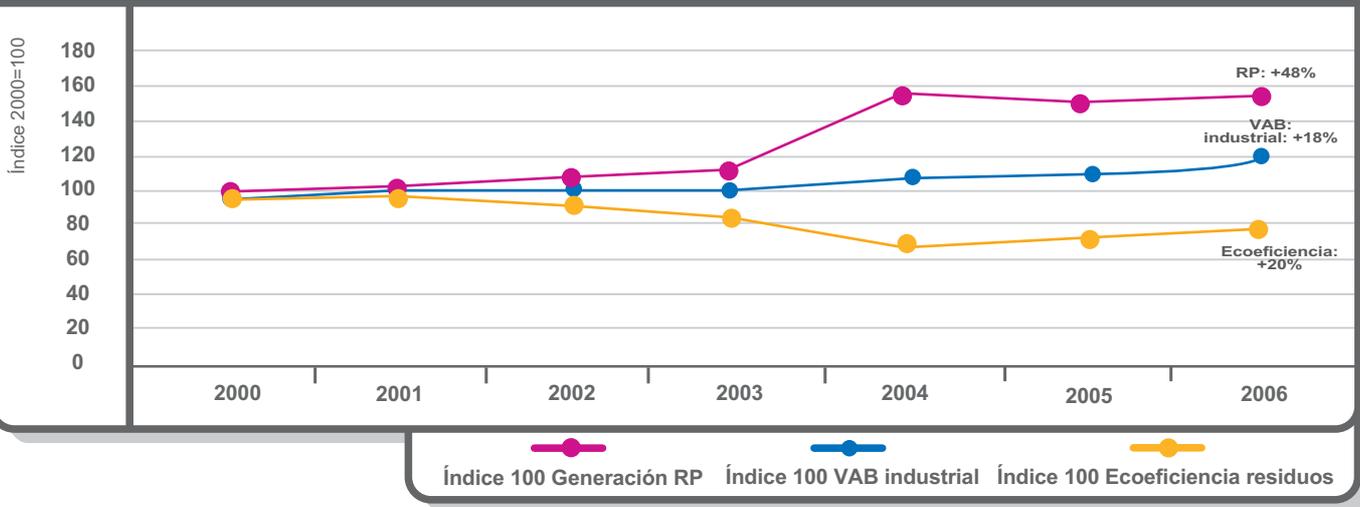
En lo que respecta a residuos, por el momento, y dado que todavía no se disponen de datos globales consolidados de producción global de todos los tipos de residuos, el principal indicador de eficiencia que se monitoriza en la CAPV, es el relacionado con la generación de residuos peligrosos, calculado como el Valor Añadido Bruto de la Industria

(expresado en Euros) en relación con la generación de Residuos Peligrosos (expresada en toneladas).

Entre los años 2000 y 2006, el índice de ecoeficiencia ha disminuido un 20% respecto a los valores del año 2000, lo que implica que, analizando el periodo en su conjunto, no se está

produciendo la deseada desvinculación entre generación de residuos y valor añadido bruto. No obstante, como aspecto positivo a destacar, el valor del índice tocó fondo en 2004, y desde entonces, su tendencia es sostenidamente positiva (de -30% a -20%).

Evolución de la generación de residuos peligrosos y valor añadido bruto industrial



Fuente: Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio del Gobierno Vasco y EUSTAT



5. IMPACTOS

La verdadera fábula de la cigarra

Como la cigarra, los datos indican que aún seguimos consumiendo más y más año tras año en un mundo con recursos limitados, sin pensar en el futuro.

El reciente Informe de la Evaluación del Milenio, realizado bajo los auspicios de las Naciones Unidas, revela que, de cada 24 servicios relacionados con ecosistemas que proporcionan materias primas y permiten la vida en la Tierra, 15 se están degradando o se utilizan de

forma insostenible, amenazando el planeta.

Y es que **la producción y consumo de bienes lleva asociados impactos sobre la salud e impactos ambientales en todos los medios** (suelo, agua y aire, con especial incidencia en el cambio climático), a lo largo de todo su ciclo de vida, desde la obtención de los recursos necesarios para producir esos bienes, allí dónde

tenga lugar, hasta su transformación, transporte, utilización, transformación en residuos y gestión de residuos (sea cual fuere el modelo de tratamiento utilizado). Por eso **el mejor residuo es el que no se genera y el mejor recurso es el que no se utiliza**, y si además es un recurso no renovable, el mejor es el que se ahorra y preserva para su disfrute o uso de generaciones futuras.



6. RESPUESTAS

Hacia una sociedad europea del reciclado

El período 2004-2008 destaca fundamentalmente por el número y alcance de las respuestas públicas realizadas. En la siguiente figura se han representado las que se consideran más importantes.

Principales respuestas públicas surgidas en el período 2004-2008		
	Documentos estratégicos	Normativa
2005	COM (2005) 666 final, Un paso adelante en el consumo sostenible de recursos: estrategia temática sobre prevención y reciclado de residuos. COM (2005) 670 final, Estrategia temática sobre el uso sostenible de los recursos naturales.	REAL DECRETO 208/2005, de 25 de Febrero, sobre aparatos eléctricos y electrónicos y la gestión de sus residuos. COM (2005) 667 final. Propuesta de DIRECTIVA del Parlamento Europeo y del Consejo sobre residuos. REAL DECRETO 1619/2005, de 30 de Diciembre, sobre la gestión de neumáticos fuera de uso.
2006	Plan de Consumo Ambientalmente Sostenible 2006-2010	REAL DECRETO 252/2006, de 3 de marzo, por el que se revisan los objetivos de reciclado y valorización establecidos en la Ley 11/1997, de Envases y Residuos de Envases DIRECTIVA 2006/12/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de Abril de 2006, relativa a los residuos (texto refundido de la Directiva 75/442/EEC) DIRECTIVA 2006/66/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 6 de septiembre de 2006, relativa a las pilas y acumuladores y a los residuos de pilas y acumuladores.
2007	COM (2007) 59 final, Comunicación interpretativa sobre residuos y subproductos Programa Marco Ambiental 2007-2010	REAL DECRETO 679/2006, de 2 de Junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados.
2008	Directrices para la Planificación y Gestión de los Residuos Urbanos de la CAPV Plan Nacional Integrado de Residuos (PNIR) 2008-2015 Plan de Prevención de Gestión de Residuos Peligrosos de la Comunidad Autónoma del País Vasco. 2008-2011	REAL DECRETO 105/2008, de 1 de Febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. REAL DECRETO 106/2008, de 1 de febrero, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos. DIRECTIVA 2008/98/CD del Parlamento Europeo y del Consejo de 19 de noviembre de 2008 sobre los residuos y por la que se derogan determinadas Directivas
	Unión Europea	Estado Español
		CAPV

En el ámbito del consumo de recursos en general y del consumo de materiales, en particular, destaca la aparición de la Estrategia Temática Europea sobre el Uso de Recursos Naturales, la cual crea un marco político dirigido a reducir los efectos en el medio ambiente del uso de los recursos en una economía en crecimiento. Su objetivo se puede

resumir en la fórmula “más valor (aumentar la productividad de los recursos) – menos impacto (aumentar la eficiencia ecológica)– mejores alternativas (sustituir los recursos utilizados por otros menos vulnerables)”.

En el ámbito vasco, en 2006 se publica el Plan Vasco de Consumo

Ambientalmente Sostenible 2006-2010, con 20 millones de euros de presupuesto y con la visión clara de avanzar hacia un país que asegura el mínimo impacto ambiental de su consumo. Los programas de actuación del plan se estructuran a partir de sus tres prioridades estratégicas: que la persona consumidora conozca los

efectos ambientales de sus decisiones de compra, que esté dispuesta a adecuar sus hábitos de consumo a fin de reducir los impactos de éstos y que tenga la posibilidad de llevar a cabo los cambios deseados en su conducta.

Por otra parte, el consumo de recursos materiales es abordado en el Programa Marco Ambiental 2007-2010 a través del compromiso que establece que el objetivo de eficiencia material para 2010 deberá mantenerse respecto de la magnitud alcanzada en 2001.

Ya en el campo específico de los residuos, destaca en primer lugar la aparición en 2005, de la Estrategia europea sobre prevención y reciclado de residuos, simultáneamente con la Estrategia sobre uso de recursos naturales, con la que se encuentra estrechamente relacionada. Se trata de una estrategia a largo plazo cuyo objetivo es hacer de Europa una sociedad del reciclado que trata de limitar los residuos y utilizarlos como recurso, para lo cual preveía la revisión de la normativa marco sobre residuos para incorporar en ella, entre otros aspectos, normas de reciclado, nuevas obligaciones de los Estados miembros de elaborar programas nacionales de prevención de residuos, análisis de ciclo de vida, umbrales de eficiencia energética para las instalaciones de tratamiento térmico de residuos, etc. Simultáneamente con la Estrategia, fue publicada la Propuesta de nueva Directiva marco (COM(2005) 667 final), que incorporaba los nuevos conceptos. Tras un prolongado proceso de revisión del texto de la Propuesta, fue finalmente **aprobada la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 19 de noviembre de 2008 sobre los residuos y por la que se derogan determinadas Directivas,**

la cual constituye la nueva Directiva marco europea de Residuos.

En el periodo comprendido entre la publicación de la propuesta de Directiva marco (2005) y su aprobación final (2008), también fue aprobado, entre otras normas de residuos, un texto refundido de la Directiva marco de 1975 y sus sucesivas modificaciones (la Directiva marco 2006/12/CE, relativa a los residuos), así como una Comunicación interpretativa sobre residuos y subproductos (COM 2007/59 final). **Todo este intenso trabajo de adaptación de la normativa europea de residuos que ha caracterizado el periodo 2005-2008 se realizó con la intención de unificarla, simplificarla y aclararla, respondiendo de este modo al objetivo de legislar mejor.**

En el ámbito estatal, a nivel de documentos estratégicos, hay que destacar la aprobación en 2008 del Plan Nacional Integrado de Residuos (PNIR) 2008-2015, que reúne las planificaciones autonómicas vigentes tanto de residuos en general, como de corrientes específicas de residuos en particular. Por otra parte, en el campo normativo, en estos cuatro años se ha aprobado numerosa normativa, en forma de Real Decreto, que regula aspectos específicos sobre corrientes concretas de residuos prioritarios (RAEE : Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos, NFU : Neumáticos Fuera de Uso, aceites usados, residuos de envases, RCD: Residuos de Construcción y Demolición, pilas y acumuladores) que en la mayor parte de los casos constituye trasposiciones de Directivas europeas.

Ya en el ámbito de la CAPV, si hay una palabra que resuma los principales avances de los últimos

cuatro años en materia de residuos es la palabra planificación, y todo lo que ella lleva asociado: reflexión estratégica, diseño de programas de actuaciones y asignación de recursos para alcanzar los objetivos propuestos. Los ámbitos planificados corresponden a la mayor parte de los residuos producidos en la CAPV. Los planes vigentes son los siguientes:

■ **Directrices para la Planificación y Gestión de los Residuos Urbanos de la CAPV,** publicadas en 2008. Este documento constituye una herramienta para que las entidades forales (que son las que disponen de competencias en el desarrollo, en cada territorio histórico, de la planificación marco de gestión de residuos urbanos, a través de los correspondientes planes forales) dispongan y apliquen unos criterios modernos y unificados en la revisión y actualización de sus planes de residuos urbanos, y lo hace a través del establecimiento de 6 directrices básicas que abordan aspectos de integración de políticas, internalización de los costes, participación ciudadana, innovación tecnológica, etc.

Planes territoriales vigentes de gestión de residuos urbanos

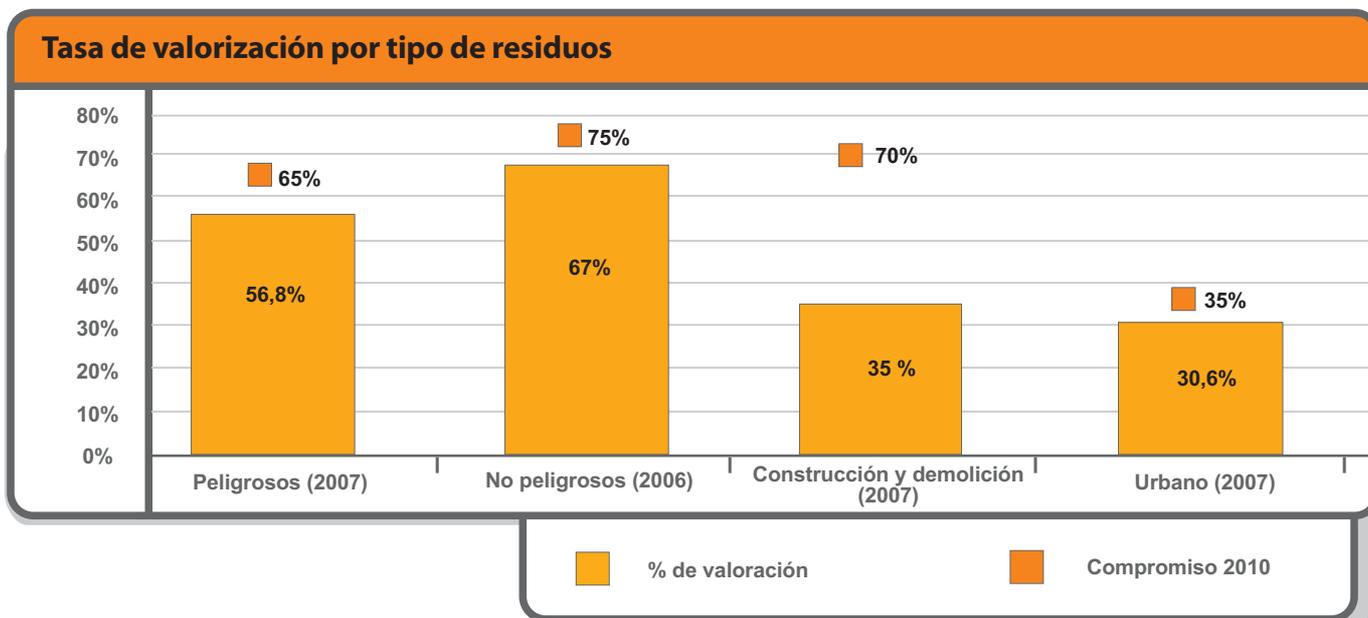
- Plan Integral de Gestión de los residuos sólidos urbanos del Territorio Histórico de Bizkaia. 2005-2016
- Plan Integral de Gestión de residuos urbanos de Gipuzkoa 2002-2016 y Documento de Progreso del plan 2008-2016.
- Plan Integral de gestión de residuos municipales de Álava 2006-2016

■ **Plan de Prevención y Gestión de Residuos Peligrosos de la Comunidad Autónoma del País Vasco, 2008-2011**, que cuenta con un presupuesto de 10 M € para realizar las actuaciones que permitan alcanzar sus tres objetivos estratégicos: prevenir la generación de residuos y su peligrosidad, alcanzar una tasa de valorización material de los residuos peligrosos del 65%, asegurando el

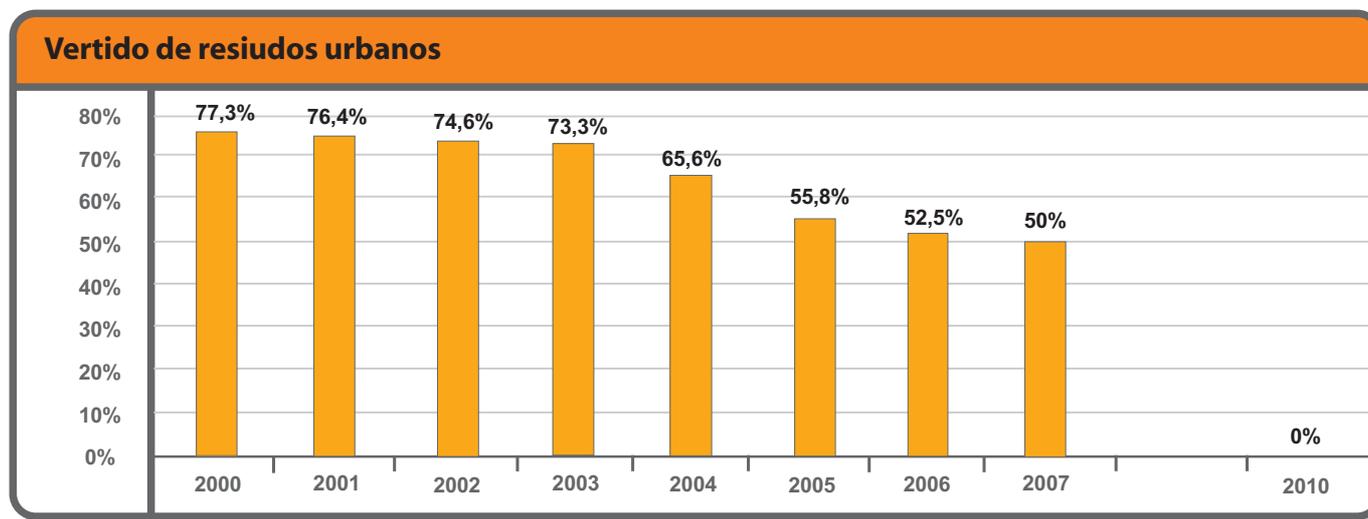
cumplimiento de la jerarquía de gestión y facilitar un servicio eficiente de gestión de residuos peligrosos a los productores.

El elevado número, variedad e intensidad de las respuestas institucionales realizadas con el objetivo de evitar la eliminación de residuos están fructificando, dado **que los indicadores de valorización de residuos**

experimentan mejoras sostenidas y significativas hacia los objetivos cuantitativos definidos para 2010 en el Programa Marco Ambiental 2007-2010, establecidos a través del objetivo estratégico 6 (reducción de residuos y vertido cero sin tratamiento) de la meta 2 (gestión responsable de los recursos naturales y los residuos), así como en los respectivos Planes de Residuos:



Fuente: Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio del Gobierno Vasco



Fuente: Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio del Gobierno Vasco

7. REFERENCIAS

Comisión de la Unión Europea, 2005. COM(2005) 666 final. Comunicación de la Comisión al Consejo, al Parlamento Europeo y al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones. Un paso adelante en el consumo sostenible de recursos: estrategia temática sobre prevención y reciclado de residuos. **Referencia disponible a través de la dirección web <http://europa.eu>**

Comisión de la Unión Europea, 2005. COM/2005/ 670 final. Comunicación de la Comisión al Consejo, al Parlamento Europeo y al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones - Estrategia temática sobre el uso sostenible de los recursos naturales. **Referencia disponible a través de la dirección web <http://europa.eu>**

Comisión de la Unión Europea, 2005. COM(2005) 667 final. Propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo sobre los residuos. **Referencia disponible a través de la dirección web <http://europa.eu>**

Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, 2007. Indicadores ambientales 2007. **Referencia disponible a través de la dirección web <http://www.ihobe.net>**

Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, 2007. II Programa Marco Ambiental de la Comunidad Autónoma del País Vasco 2007-2010. **Referencia disponible a través de la dirección web <http://www.ingurumena.net>**

DIRECTIVA 2006/12/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de abril de 2006, relativa a los residuos. **Referencia disponible a través de la dirección web <http://europa.eu>**

DIRECTIVA 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 19 de noviembre de 2008 sobre los residuos y por la que se derogan determinadas Directivas. **Referencia disponible a través de la dirección web <http://europa.eu>**

Gobierno Vasco, 2006. Plan de Consumo Ambientalmente Sostenible 2006-2010. **Referencia disponible a través de la dirección web <http://www.ingurumena.net>**

Gobierno Vasco, 2008. Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. Directrices para la Planificación y Gestión de los Residuos Urbanos de la CAPV. **Referencia disponible a través de la dirección web <http://www.ingurumena.net>**

Gobierno Vasco, 2008. Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. Plan de Prevención y Gestión de Residuos Peligrosos de la Comunidad Autónoma del País Vasco. 2008-2011. **Referencia disponible a través de la dirección web <http://www.ingurumena.net>**

Glosario de términos, siglas, símbolos y unidades de medida disponible en el documento Estado del Medio Ambiente en la CAPV 2004. **Referencia disponible a través de la dirección web <http://www.ingurumena.net>**

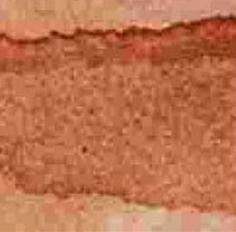
Suelos



“Hay que tocar la tierra
con ligereza”

Dicho Australiano





Fotografía medioambiental de los Suelos

Contaminación y artificialización son las dos formas de **degradación del suelo** más relevantes en la CAPV.

En 2008, en la CAPV se encuentran inventariados 12.413 emplazamientos que soportan o han soportado actividades o instalaciones potencialmente contaminantes del suelo, y que ocupan un 16,3% de la superficie útil. Por ello, la contaminación se considera prioritaria y su prevención y corrección sigue concentrando la mayor parte del esfuerzo público y privado.

La artificialización en 2008 afecta a 57.322 hectáreas de terreno (8 % de la superficie total) y no ha dejado de aumentar año tras año, especialmente para los usos residenciales y actividades económicas.

En 2007 se aprobó el **Plan de Suelos Contaminados** de la CAPV 2007-2012, que se centra en las necesidades de actuación en el ámbito de la contaminación del suelo, aunque también aborda colateralmente el problema de la artificialización.



	Pág.
1. INTRODUCCIÓN. Ó	
Lo más destacable, en estos últimos cuatro añosÓ	86
2.Ó CONTAMINACIÓN. LIMPIAR ES BUENO, NO ENSUCIAR MEJOR.Ó	
2.1 FUERZAS MOTRICES: Industria y construcción mano a manoÓ	88
2.2 PRESIONES: Metales e hidrocarburos, los primerosÓ	89
2.3 ESTADO: Una herencia peligrosaÓ	90
2.4 ESTADO: Molestias, afecciones y dineroÓ	93
2.5 RESPUESTAS: Un antes y un después del año 2005Ó	94
3.Ó ARTIFICIALIZACIÓN. UNA TAPA DE CEMENTO Y ASFALTO.Ó	
3.1 FUERZAS MOTRICES: Cuando el desarrollo urbanístico desbordaÓ	98
3.2 PRESIONES. ESTADO: Aquí debajo estaba mi huerta	99
3.3 IMPACTOS: Qué caro está el hormigonÓ	100
3.4 RESPUESTAS: Alcanzado la cota ceroÓ	101
4.Ó REFERENCIAS.	103

1. INTRODUCCIÓN

Lo más destacable, en estos últimos cuatro años

En los cuatro años transcurridos desde el último informe del Estado del Medio Ambiente en la CAPV, la política europea en materia de protección del suelo ha experimentado un gran avance. Ante las consecuencias de la intensidad creciente de las presiones que sufre el suelo no sólo para este medio en sí mismo, sino también para las aguas, subterráneas y superficiales, la salud humana, el cambio climático, la biodiversidad y la seguridad alimentaria, la Comisión Europea optó por el diseño de una política común que culminó, en 2006, con la publicación de una Estrategia temática para la protección del suelo y una propuesta de Directiva marco para la protección del suelo, que en el momento actual se encuentra en fase de revisión.

La Estrategia europea tipifica ocho procesos de degradación y amenazas del suelo: erosión y pérdida de materia orgánica, contaminación local y difusa, sellado-artificialización, compactación, reducción de la diversidad biológica, salinización, inundaciones y deslizamientos de tierras. En condiciones climáticas áridas o subáridas, la combinación de varias de estas amenazas puede dar lugar a la desertificación. **De estas amenazas, son dos las que afectan y preocupan principalmente en la CAPV, por este orden: contaminación y artificialización.** La contaminación es la amenaza del suelo considerada prioritaria por la administración ambiental vasca, debido al riesgo que puede generar para la salud humana y

los ecosistemas, y es la que por tanto, concentra la mayor parte del esfuerzo y las respuestas públicas y privadas.

En lo que a contaminación se refiere, el periodo 2004-2008 se ha caracterizado por la importancia, alcance y trascendencia de los avances realizados. En el ámbito normativo, destaca la publicación, en el año 2005, de la Ley 1/2005, de 4 de febrero, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo, con la que la Comunidad Autónoma del País Vasco se dotó de un marco legal, específico e integral, en materia de contaminación del suelo, que además fue pionero, a nivel estatal, en establecer el procedimiento por el que se declara la calidad de un suelo.

Ese mismo año 2005, también se publicó el Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, que establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.

La normativa básica de suelos estableció diversas obligaciones que afectan fundamentalmente a los titulares de actividades potencialmente contaminantes del suelo, como son la remisión periódica al órgano ambiental de la Comunidad Autónoma de informes de situación sobre estos suelos (con objeto de garantizar la adopción fundamentalmente de medidas preventivas que eviten la incorporación de sustancias contaminantes al suelo o minimicen sus efectos) y la obligación

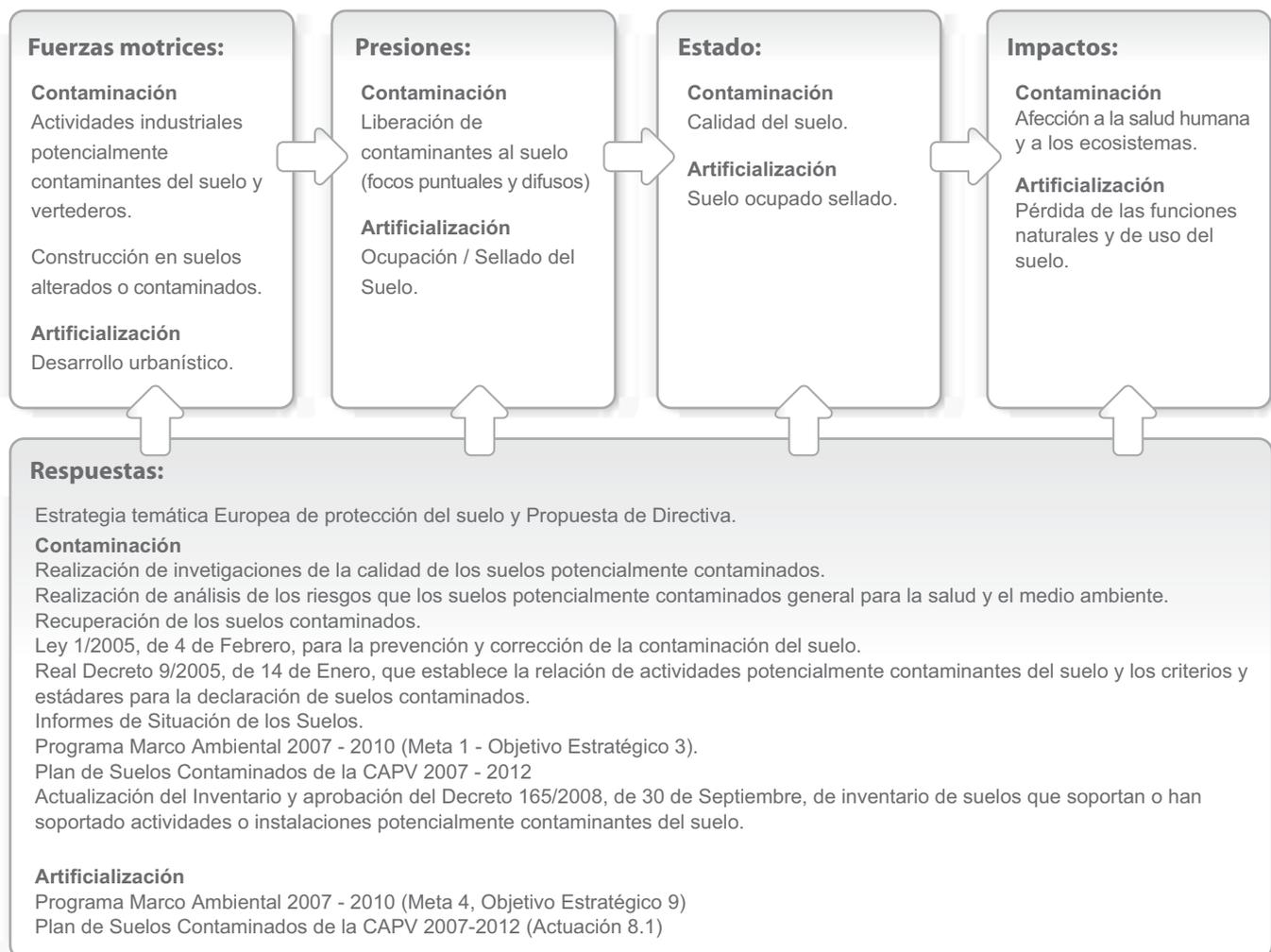
de iniciar el procedimiento de declaración de la calidad del suelo en diversos supuestos (cese de la actividad, instalación o ampliación de la actividad, realización de movimiento de tierras, cambio de calificación del suelo, etc.).

Otro hito destacable de este periodo ha sido la aprobación, en 2007, del Plan de Suelos Contaminados de la CAPV 2007-2012, que se centra en las necesidades de actuación en el ámbito de la contaminación del suelo, aunque también aborda colateralmente el problema de la artificialización, ya que el plan promueve la reutilización de emplazamientos alterados en su calidad, para usos compatibles con el nivel de alteración, en condiciones seguras. En la medida que esta práctica sea promovida, se reducirán las necesidades de ocupar suelo nuevo para nuevas actividades.

Por otra parte, el Inventario de suelos con actividades o instalaciones potencialmente contaminantes del suelo, que constituye el principal instrumento de aproximación al conocimiento del estado de la contaminación de los suelos en la CAPV, ha sido objeto de una actualización y adaptación al nuevo marco legal vigente en 2008, y su estatus ha cambiado, al ser aprobado ese mismo año mediante el Decreto 165/2008.

Introduciendo las principales novedades ocurridas en estos últimos cuatro años, el modelo FPEIR de los suelos en la CAPV queda actualizado de la siguiente forma:

Modelo FPEIR conceptual de los suelos en la CAPV



2. CONTAMINACIÓN. LIMPIAR ES BUENO, NO ENSUCIAR MEJOR.

2.1 FUERZAS MOTRICES

Industria y construcción, mano a mano

La contaminación puntual del suelo en el País Vasco es consecuencia principalmente de su pasado industrial, pero también lo es de su presente. Las actividades industriales potencialmente contaminantes del suelo (definidas a partir de 2005, en el Anexo II de la Ley 1/2005 y en el Anexo I del Real Decreto 9/2005) son las principales fuerzas motrices capaces de originar presiones susceptibles de afectar a la calidad del suelo. Pero el sector de la construcción también ha resultado ser una fuerza motriz a tener en cuenta, especialmente en los últimos tiempos, debido a que una parte de los suelos

potencialmente contaminados (por ejemplo, antiguos solares y ruinas industriales) habitualmente se incorporan al mercado inmobiliario y son objeto de nuevos desarrollos urbanísticos que pueden constituir un vector de dispersión de la contaminación, si no se mantienen las condiciones adecuadas y no se realizan los trabajos con las garantías necesarias.

En la última versión disponible del Inventario de suelos con actividades o instalaciones potencialmente contaminantes del suelo de la Comunidad Autónoma del País Vasco,

actualizada en 2008, **se encuentran registradas un total de 16.851 actividades potencialmente contaminantes del suelo en la CAPV, de las cuales un 56% se encuentran activas, y un 44% inactivas.**

Entre las actividades potencialmente contaminantes del suelo, destacan las pertenecientes a los sectores de industria pesada y primera transformación de los metales, de tradición y presencia muy arraigada en la CAPV.

Número de actividades potencialmente contaminantes del suelo inventariadas en la Comunidad Autónoma del País Vasco, clasificadas según su CNAE (Código Nacional de Actividades Económicas), por número decreciente de actividades inventariadas.

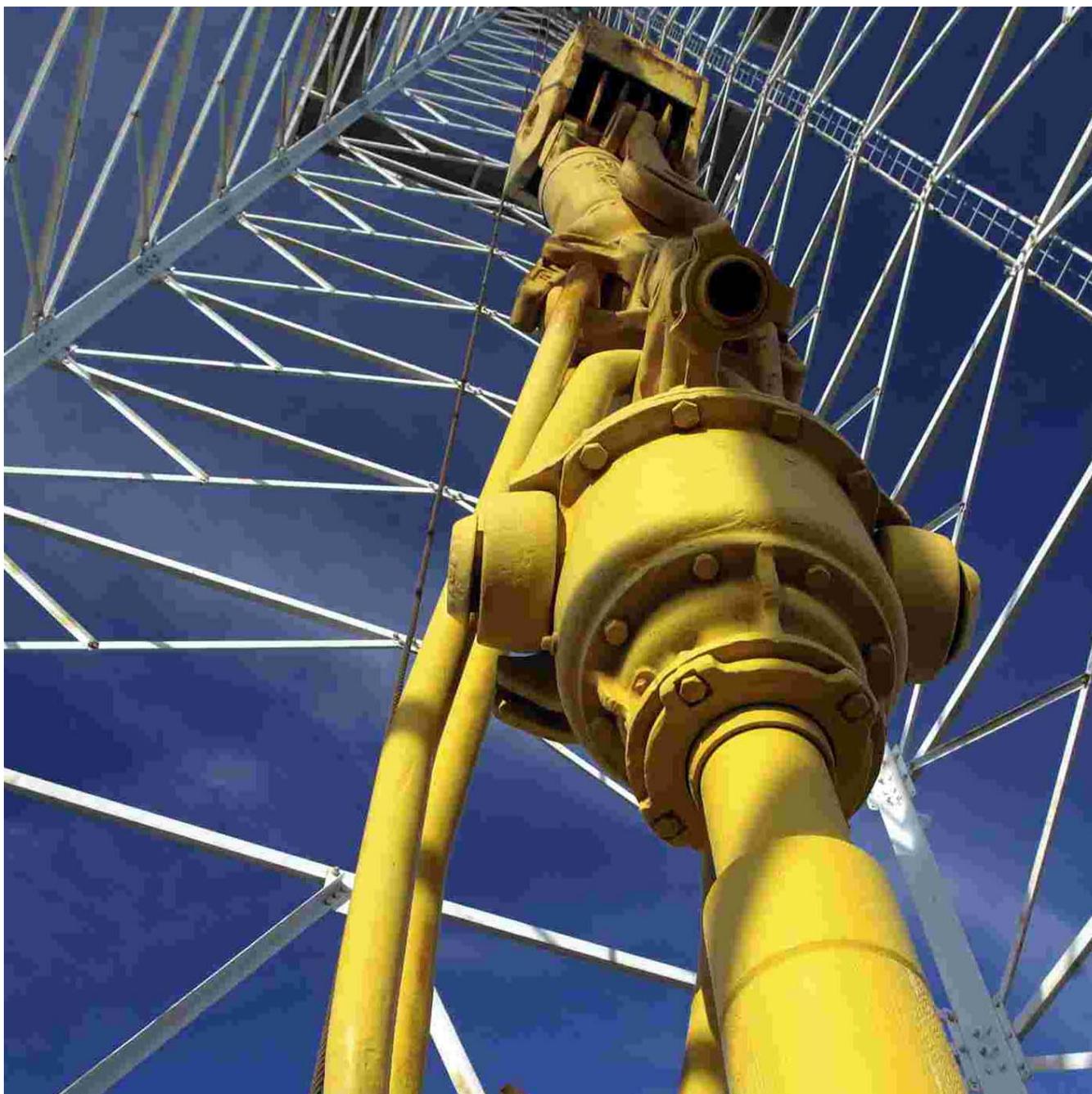
CNAE	Sector de Actividad	INACTIVAS	ACTIVAS	TOTAL	%
28	Fabricación de productos metálicos	2.757	2.986	5.743	34%
50	Mantenimiento y reparación de vehículos a motor	1.092	2.255	3.347	20%
29	Industria de construcción de maquinaria y equipo metálico	733	740	1.473	9%
27	Metalurgia	477	317	794	5%
36	Fabricación de muebles y otras industrias manufactureras	217	479	696	4%
51	Comercio al por mayor e intermediarios de comercio	275	311	586	3%
24	Industria química	337	228	565	3%
20	Industria de la madera	206	270	476	3%
22	Edición y artes gráficas	166	267	433	3%
31	Fabricación de maquinaria y material eléctrico	167	203	370	2%
63	Actividades anexas a los transportes	91	210	301	2%
25	Fabricación de productos de caucho y materias plásticas	142	142	284	2%
37	Reciclaje	147	137	284	2%
26	Fabricación de cemento y otros productos minerales no metálicos	99	116	215	1,3%
35	Fabricación de otro material de transporte	111	93	204	1,2%
40	Producción y distribución de energía eléctrica, gas, vapor y agua caliente	48	153	201	1,2%
90	Actividades de saneamiento público	20	165	185	1,1%
34	Fabricación de vehículos de motor	82	96	178	1,1%
21	Industria del papel	40	47	87	0,5%
17	Industria textil	48	13	61	0,4%
	Resto	203	165	368	2%
	TOTAL	7.458	9.393	16.851	100%

Fuente: Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio del Gobierno Vasco.

2.2 PRESIONES

Metales e hidrocarburos, los primeros

Las investigaciones de emplazamientos potencialmente contaminados realizadas en los últimos años han permitido averiguar que los contaminantes más comunes en los suelos y aguas subterráneas de la CAPV son los metales y los hidrocarburos, aunque también resulta habitual la presencia de hidrocarburos aromáticos policíclicos (como los alquitranes) y los compuestos orgánicos volátiles (presentes en muchos disolventes industriales y también en combustibles ligeros, como las gasolinas).



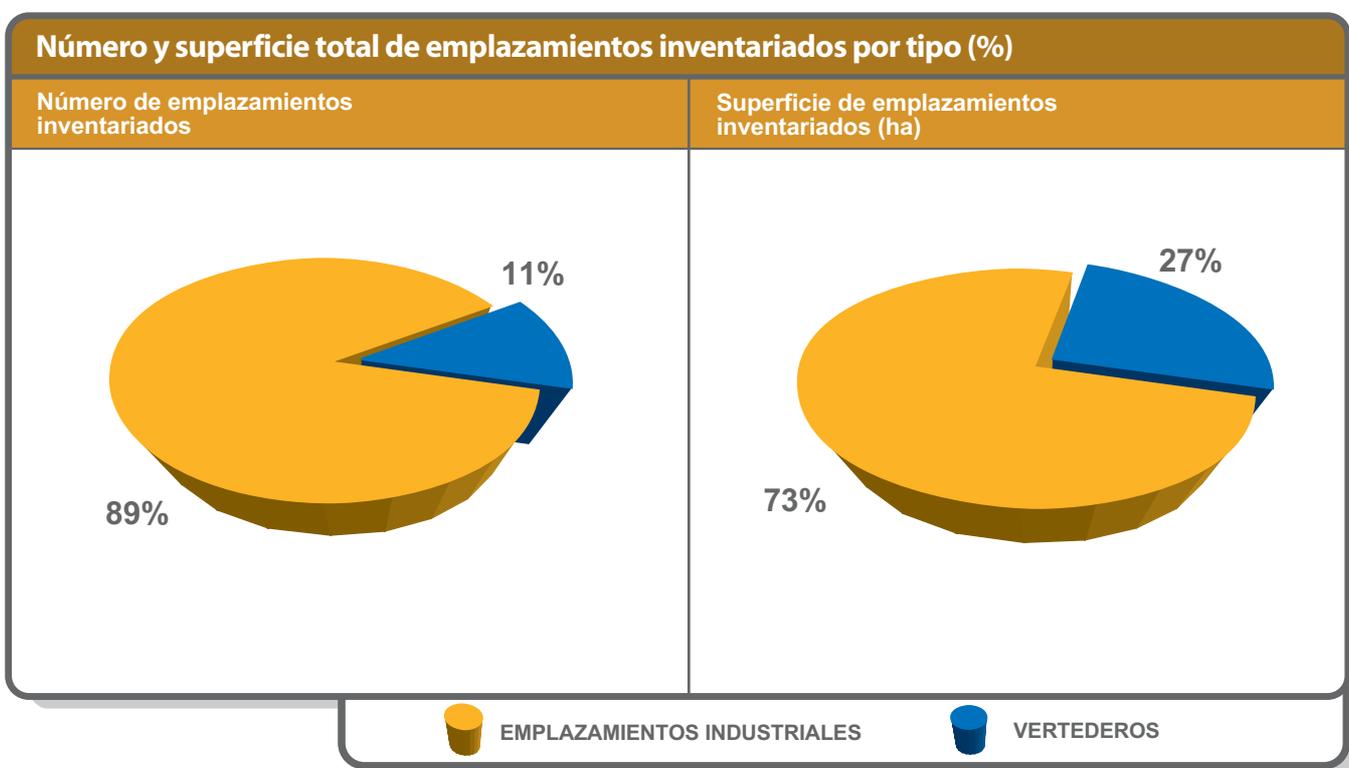
2.3 ESTADO

Una herencia peligrosa

Gracias a los datos del Inventario de suelos con actividades o instalaciones potencialmente contaminantes de la CAPV, podemos obtener una primera aproximación al conocimiento del estado de contaminación del suelo. Los últimos datos disponibles, correspondientes a la actualización del Inventario realizada

en 2008, indican que existen 12.413 emplazamientos inventariados, de los cuales un 89% corresponden a emplazamientos asociados a actividades económicas potencialmente contaminantes del suelo, y un 11% a vertederos.

La superficie total ocupada por los emplazamientos inventariados asciende a 9.233 hectáreas, lo que representa un 1,3% de la superficie total de la Comunidad Autónoma del País Vasco, y un 16,3% de la superficie útil (urbanizada y urbanizable) de la CAPV.



Fuente: Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio del Gobierno Vasco.

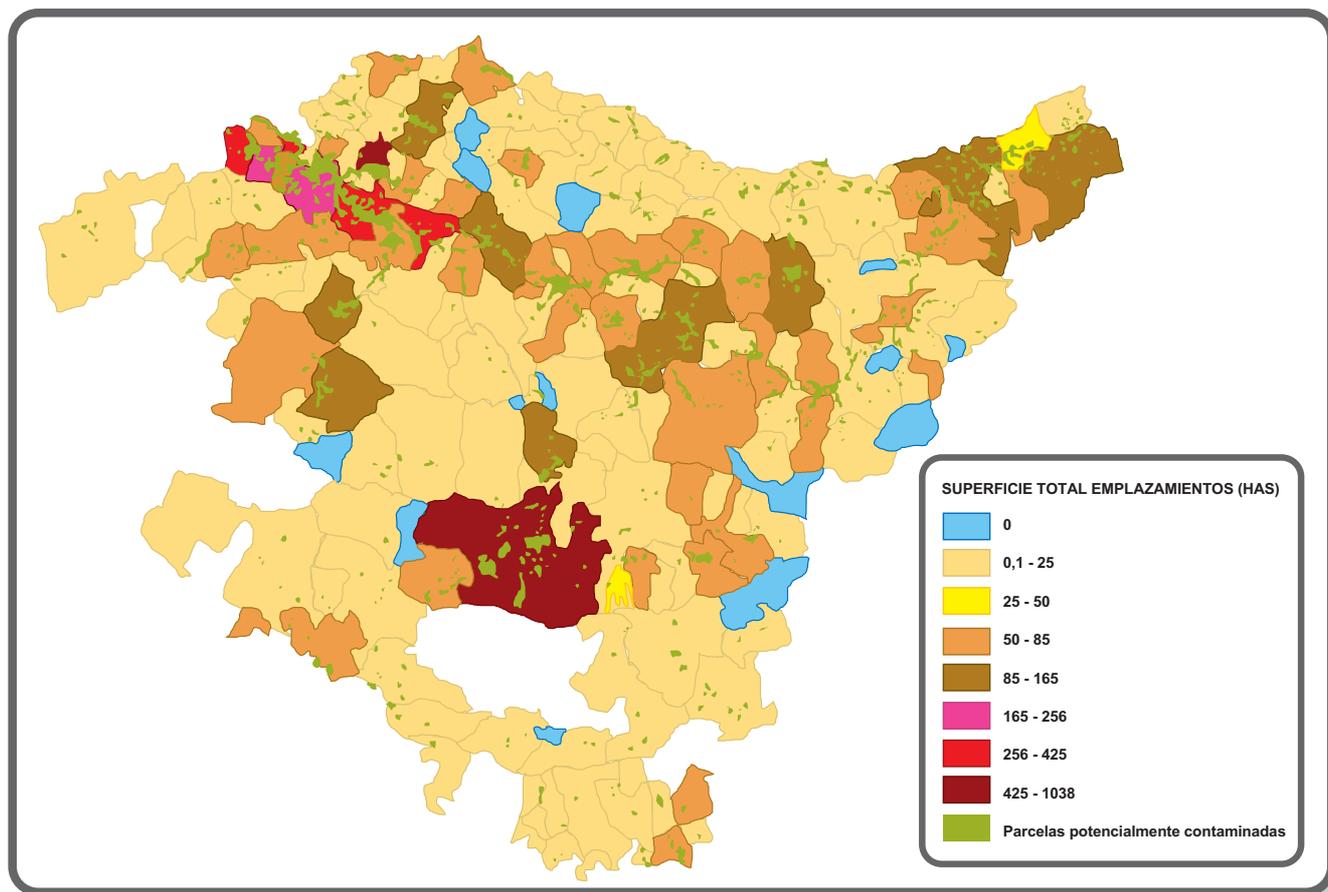
La geografía de los emplazamientos inventariados coincide básicamente con la geografía de la actividad económica de la CAPV. Solamente el Bilbao Metropolitano aglutina el 27% de los emplazamientos inventariados y el 41% de la superficie.

Número y superficie de emplazamientos potencialmente contaminados por Áreas Funcionales

AREA FUNCIONAL	nº				Superficie (ha)			
	Vertederos	Emplazamientos	Subtotal	%	Vertederos	Emplazamientos	Subtotal	%
Bilbao Metropolitano	281	3.013	3.294	27%	702	2.951	3.654	41%
Alava Central	158	1.525	1.683	14%	261	1.359	1.619	18%
Donostialdea	131	1.516	1.647	13%	245	521	766	9%
Durango	111	776	887	7%	136	325	461	5%
Goierri	79	718	797	6%	186	264	450	5%
Alto Deba	81	554	635	5%	102	258	359	4%
Llodio	44	265	309	2%	59	251	310	3%
Urola Costa	56	495	551	4%	116	184	301	3%
Bajo Deba	51	677	728	6%	73	158	231	3%
Gernika Markina	122	429	551	4%	88	121	209	2%
Tolosaldea	63	441	504	4%	39	134	173	2%
Balmaseda Zalla	50	195	245	2%	37	93	130	1%
Mungia	22	180	202	2%	23	99	122	1%
Igorre	16	197	213	2%	19	79	99	1%
Laguardia	39	126	165	1%	28	40	68	1%

Fuente: Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio del Gobierno Vasco.

Distribución municipal y territorial de la superficie de emplazamientos potencialmente contaminados en la CAPV



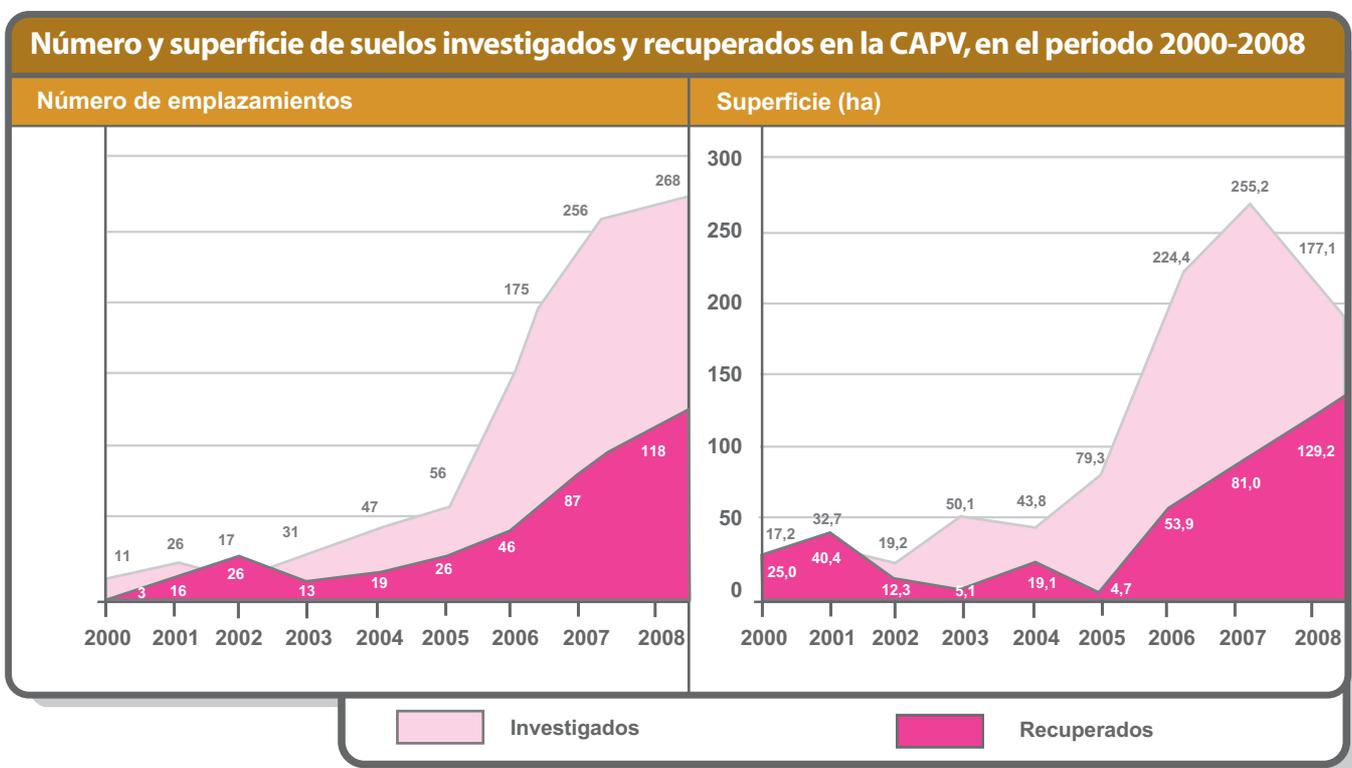
Fuente: Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio del Gobierno Vasco.

Los datos de la actualización del inventario correspondientes a 2008 no son totalmente comparables a los de versiones anteriores del mismo Inventario (en las que se basó el Informe del Estado del Medio Ambiente 2004), realizadas antes de 2005, ya que a partir de ese año el listado de actividades potencialmente contaminantes del suelo fue fijado normativamente, produciéndose algunos cambios respecto al listado de actividades consideradas anteriormente, los cuales tuvieron su repercusión en los datos de número y superficie de emplazamientos inventariados.

Para finalizar, resulta necesario resaltar que la inclusión de un emplazamiento en el inventario no implica que necesariamente esté contaminado. Pero para llegar a este tipo de conclusiones es necesario realizar una investigación de calidad del suelo.

En 2008, la superficie total de suelos potencialmente contaminados investigados ascendía a 899 ha, y la recuperada a 371 ha (datos acumulados desde el año 2000 a 2008, ambos inclusive).

Tanto el número como la superficie de emplazamientos investigados y recuperados en la CAPV experimentaron un significativo incremento a partir de 2005, como se observa en la figura adjunta. La evolución de estos indicadores a partir de 2005 pone de manifiesto el efecto dinamizador ejercido por la legislación de suelos, que será comentada en el capítulo de respuestas, la cual entró en vigor ese año.



Fuente: Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio del Gobierno Vasco.

2.4 IMPACTOS

Molestias, afecciones y dinero

Los suelos contaminados producen impactos para la salud humana, impactos para el funcionamiento de los ecosistemas e impactos económicos.

Estudios recientes realizados en los Países Bajos han demostrado una **relación directa entre la contaminación del suelo y la afección de la salud**. Este mismo estudio estima entre 5 y 8 billones de euros al año el impacto económico de la contaminación incluyendo en este concepto no sólo los costes que se derivan de la investigación y la recuperación de los emplazamientos contaminados sino también los costes de la sanidad, las pérdidas en las

actividades económicas o la reducción del precio del suelo, entre otros.

Si se hubiera realizado un estudio semejante para valorar el impacto sobre los ecosistemas, tendríamos todavía más motivos para actuar.

En la CAPV, estimaciones realizadas en el marco de la memoria económica de la Ley 1/2005, calcularon el impacto económico de los suelos contaminados en base a los costes de prevención, control, conocimiento del estado y, en su caso, recuperación y reparación de la contaminación del suelo. El resultado que así se obtuvo ascendió a 1.809 Millones de euros, que resulta en un

coste anual medio hasta 2040 de aproximadamente 49 Millones de euros/año. Y hay que tener en cuenta, sin embargo, que este resultado infraestima claramente los costes, pues no tiene en cuenta los impactos en la salud y los ecosistemas o, incluso, los costes de oportunidad en los que la sociedad incurre desde el momento en que se genera la contaminación hasta que se corrige.

Estos datos justifican el importante esfuerzo realizado en la CAPV, a lo largo de las últimas dos décadas, para definir y desarrollar una política de protección del suelo.



2.5 RESPUESTAS

Un antes y un después del año 2005

Los factores que impulsan la recuperación de suelos contaminados en la Comunidad Autónoma del País Vasco son la legislación, el urbanismo y el aumento de la conciencia ambiental.

La peculiaridad del suelo con relación a otros ámbitos ambientales, su carácter privado en contraposición al carácter público del resto, ha inducido al mercado a impulsar la intervención sin necesidad de legislación específica.

Pero a partir del momento en que ha existido una legislación específica e integral en materia de suelos contaminados, al igual que para el resto de los elementos del medio (aguas, atmósfera, residuos, etc.), la variedad, intensidad y eficacia de las actuaciones de protección y corrección del suelo se han

multiplicado, lo que pone de manifiesto la importancia trectora de la normativa. Ese punto de inflexión tuvo lugar en el año 2005, en el que fue aprobada la Ley 1/2005, de 4 de febrero, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo, y también el Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, que establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.

Estas dos regulaciones incorporan nuevas obligaciones para los propietarios y poseedores de terrenos sobre los que se desarrollan o se han desarrollado en el pasado actividades potencialmente contaminantes del suelo. La más importante de estas obligaciones derivadas de la Ley 1/2005 se refiere al inicio del procedimiento de declaración

de la calidad del suelo, una obligación que implica la investigación exhaustiva de las afecciones que sobre este medio han podido causar las actividades industriales o el vertido de residuos.

Sin embargo, esta obligación no se extiende de inmediato a todos los propietarios y poseedores sino que se materializa únicamente en determinadas circunstancias. La legislación pretende de esta manera abordar la recuperación de los suelos contaminados de una manera progresiva centrandolo en los mayores esfuerzos y recursos en aquellos casos en los que las probabilidades de que exista un riesgo inaceptable para la salud humana o para el funcionamiento de los ecosistemas sean mayores.



Las dos caras de la afección a la calidad del suelo

SUELOS ALTERADOS Y SUELOS CONTAMINADOS

¿Qué es un suelo contaminado?

Según la definición que establece la Ley 1/2005, para que un suelo se pueda considerar contaminado han de cumplirse una serie de requisitos de forma simultánea:

- Que el suelo haya sido alterado por la actividad humana
- Que como consecuencia de dicha actividad, su composición química se haya alterado
- Que la alteración experimentada haga al suelo incompatible con las funciones que debe desempeñar en su uso actual o futuro
- Que la incompatibilidad de uso se produzca como consecuencia de que el suelo genera un riesgo inaceptable para la salud de las personas o el medio ambiente
- Que el suelo haya sido declarado como contaminado por el órgano ambiental de la Comunidad Autónoma del País Vasco, de acuerdo con el procedimiento para determinar la calidad del suelo que regula la Ley 1/2005.



¿Qué es un suelo alterado?

Un suelo alterado es un suelo que presenta contaminantes en concentraciones superiores a unos umbrales establecidos normativamente (en la Ley 1/2005), pero que no tiene la consideración de suelo contaminado, por no suponer un riesgo inaceptable para la salud humana o los ecosistemas, para el uso al que se destina o se prevé destinar.

Los Informes Preliminares de Situación (IPS)

La actual legislación de suelos (Ley 1/2005 y RD 9/2005), y la anterior Ley 10/1998 de residuos, impone a los titulares de actividades potencialmente contaminantes del suelo la obligación de realizar Informes de Situación de los suelos sobre los que se desarrollan dichas actividades.

El primero de dichos informes se denomina Informe Preliminar de Situación (IPS) y tiene como objetivo recopilar la información necesaria para que el órgano ambiental de la Comunidad Autónoma pueda valorar la posibilidad de existencia de contaminación significativa en el emplazamiento. Para la elaboración de

los IPS no es obligatorio realizar trabajos de muestreo y analítica, sino que puede confeccionarse a partir de información previa existente. A la vista de la información contenida en el IPS, el órgano ambiental de la Comunidad Autónoma puede recabar más información del titular y en caso necesario, exigir la realización de investigaciones de la calidad del suelo, con el nivel de detalle que considere conveniente.

El número total de IPS presentados en la CAPV entre los años 2007 y 2008 fue de 3.250.

El informe preliminar de situación tiene un doble objetivo; por un lado, impulsar

la prevención de la contaminación del suelo a través de la identificación de las medidas de protección del suelo adoptadas o a adoptar en los diferentes focos contaminantes presentes en una actividad industrial y por otro, detectar aquellos terrenos en los que, debido bien a la forma en la que se desarrollan o se han desarrollado en el pasado las actividades industriales bien a la sensibilidad del entorno en el que se ubican las instalaciones, pudiera existir un riesgo inaceptable para la salud humana o los ecosistemas derivado de la presencia de sustancias contaminantes en el suelo.

La Ley 1/2005 también establecía la necesidad de realizar un desarrollo posterior de algunos aspectos recogidos en la misma. Así, con la intención de definir algunos instrumentos técnicos clave para conocer y controlar la calidad del suelo, fue redactado y aprobado el Decreto 199/2006, de 10 de octubre, por el que se establece el sistema de acreditación de entidades de investigación y recuperación de la calidad del suelo y se determina el contenido y alcance de las investigaciones de la calidad del suelo a realizar por dichas entidades. De la misma forma, recientemente acaba de ser aprobado el Decreto 165/2008, de 30

de septiembre de inventario de suelos que soportan o han soportado actividades o instalaciones potencialmente contaminantes.

Por otra parte, en cumplimiento del artículo 34 de la Ley 1/2005, fue elaborado el **Plan de Suelos Contaminados del País Vasco (2007-2012), aprobado en Consejo de Gobierno de 26 de diciembre de 2007**. Su plan de acción se estructura en tres programas (Ezagutu, Eragin y Ekin), integrados por 9 líneas de acción, con un presupuesto total de 25,5 M Euros, con los que se persigue alcanzar los cuatro objetivos estratégicos del plan:

Objetivo 1.

Prevenir la alteración de la calidad del suelo

Objetivo 2.

Impulsar la recuperación racional de los suelos contaminados

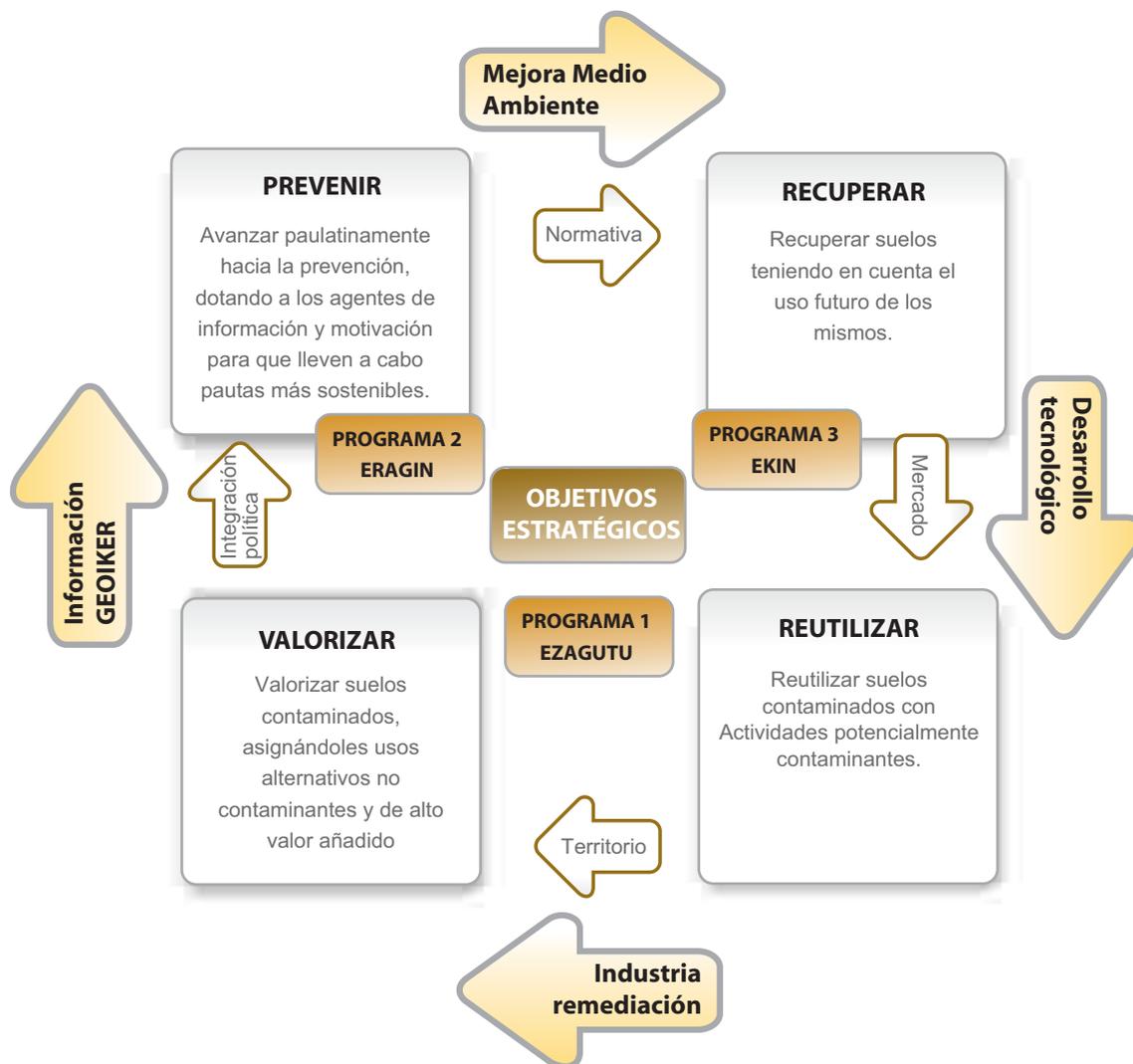
Objetivo 3.

Reutilizar suelos desocupados y alterados en su calidad para ubicar nuevos usos

Objetivo 4.

Valorizar suelos asignándoles nuevos usos no contaminantes y de alto valor añadido.

El motor estratégico del Plan de suelos contaminados de la CAPV 2007-2012



Fuente: Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio del Gobierno Vasco.

PROGRAMAS DE ACCIÓN DEL PLAN DE SUELOS CONTAMINADOS DE LA CAPV

PROGRAMA 1 EZAGUTU	Dirigido a la gestión del conocimiento, incorpora actuaciones relacionadas con: <ul style="list-style-type: none"> ■ La obtención, actualización y gestión de la información sobre la calidad de los suelos en la CAPV ■ La generación del conocimiento técnico y científico ■ La comunicación del conocimiento a través de programas de sensibilización, información y formación.
PROGRAMA 2 ERAGIN	Dirigido a: <ul style="list-style-type: none"> ■ La búsqueda de mejoras en el diseño y la aplicación normativa ■ La búsqueda de una mayor integración de las políticas
PROGRAMA 3 EKIN	Incorpora las actuaciones que contribuyen de una manera más práctica y directa a la consecución de los cuatro objetivos estratégicos: prevenir, recuperar, reutilizar y valorizar.

Como parte del desarrollo del Plan durante 2008 se han iniciado los trámites para la constitución de la futura sociedad responsable del Centro de Gestión de Suelos Contaminados.

La Ley 1/2005 también estableció la creación del Registro Administrativo de la Calidad del Suelo, que es un registro público que contiene toda la información generada en aplicación de la citada Ley, cuyo fin es garantizar la seguridad jurídica y el derecho a la información en

materia de protección del suelo. El Inventario forma parte integrante del citado Registro.

Ya para completar el panorama general de las respuestas institucionales en el ámbito vasco, hay que mencionar el Programa Marco Ambiental 2007-2010, que materializa y concreta los compromisos de la EAVDS para 2010 en cuatro compromisos ambientales para la prevención y la corrección de la contaminación.

En lo que respecta al ámbito europeo, la respuesta más destacable es la publicación en 2006 de la Estrategia temática para la protección del suelo y la Propuesta de Directiva por la que se establece un marco para la protección del suelo. Si bien la Ley 1/2005 se aprobó con anterioridad a la publicación de los documentos europeos, los borradores y conclusiones de los grupos de trabajo llevados a cabo para su elaboración, fueron considerados en todo momento.

3. ARTIFICIALIZACIÓN. UNA TAPA DE CEMENTO Y ASFALTO

3.1 FUERZAS MOTRICES

Cuando el desarrollo urbanístico se desborda

El desarrollo urbanístico, entendido en un sentido amplio, (es decir, la construcción de viviendas, vías de comunicación, polígonos industriales o cualquier tipo de edificación e infraestructura que requiera la impermeabilización de la superficie del suelo) sigue siendo el responsable de la artificialización y sellado del suelo en la CAPV.

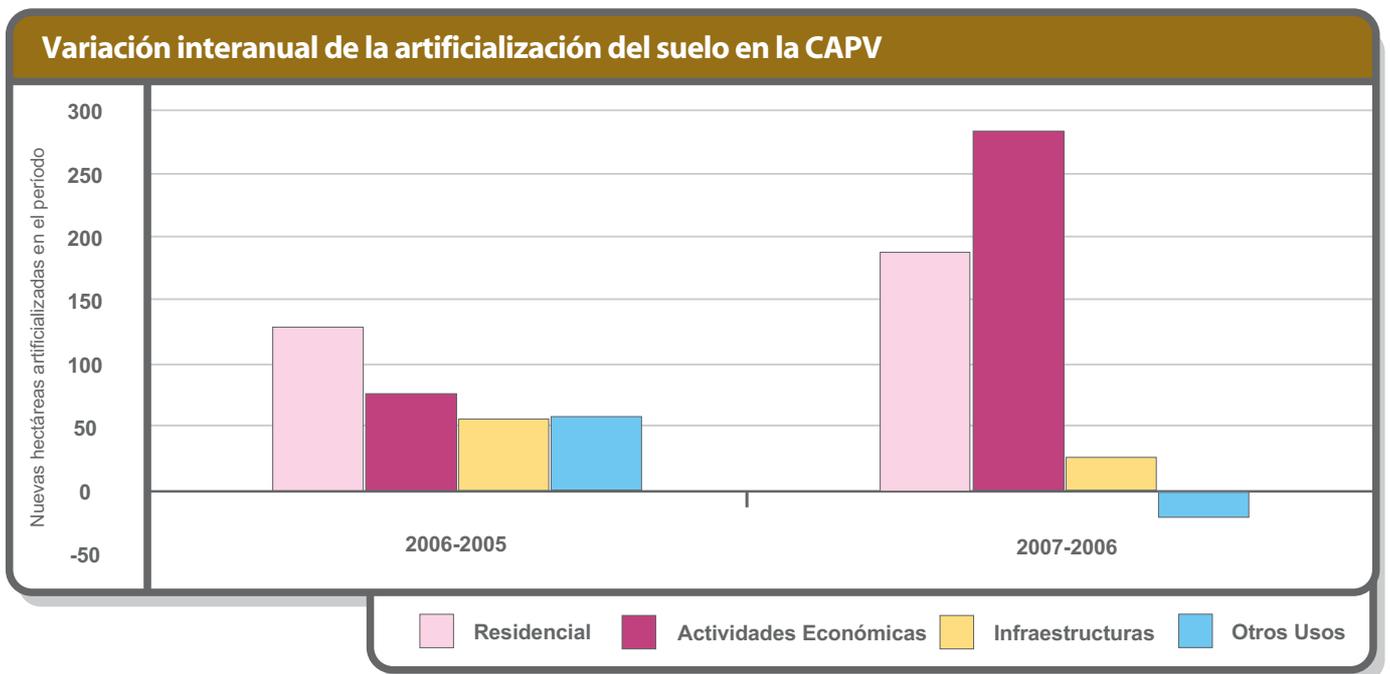




3.2 PRESIONES. ESTADO

Aquí debajo estaba mi huerta

En el periodo comprendido entre 2005 y 2007 se han artificializado 811 nuevas hectáreas, por lo que **en 2007, la superficie total artificializada en la CAPV asciende a 57.322 ha, lo que representa el 8 % de su superficie total.**



Fuente: Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio del Gobierno Vasco.

Se observan incrementos interanuales en los niveles de artificialización en el periodo analizado para el uso residencial, y especialmente para las actividades económicas, mientras que para las infraestructuras y restantes usos, la tendencia se invierte, observándose un decremento. En este sentido, es previsible que a futuro la tendencia en los niveles de artificialización para el caso de las Infraestructuras sea creciente, considerando la entidad de los proyectos actualmente en marcha.

3.3 IMPACTOS

Qué caro está el hormigón

La moneda en que pagamos los impactos de la artificialización sigue siendo la misma que en 2004, pero el precio es cada vez más alto, porque la artificialización ha seguido aumentando, año tras año, en términos absolutos. Cuando echamos una capa de hormigón

o asfalto sobre el suelo estamos perdiendo hábitats y ecosistemas naturales, creando barreras en el territorio, perdiendo suelo fértil (y por tanto, nuestra capacidad de producir madera y alimentos), aumentando la temperatura atmosférica a nivel de suelo,

disminuyendo la infiltración de lluvia en el suelo (y por tanto reduciendo la disponibilidad de aguas subterráneas), aumentando la escorrentía (y por tanto incrementando la probabilidad y gravedad de inundaciones), entre otros efectos negativos.



3.4 RESPUESTAS

Alcanzado la cota cero

En el periodo 2004-2008 se han creado cimientos muy sólidos para el inicio de la lucha contra la artificialización del suelo en la CAPV.

La primera respuesta surgió en 2006, procedente del ámbito europeo, con la Estrategia temática y la Propuesta de Directiva para la protección del suelo, que resaltan el fenómeno de la artificialización como amenaza grave y establecen que los Estados Miembros deberán velar por un planeamiento espacial que ahorre espacio y evite la artificialización/sellado del suelo y deberán promover el uso de productos y técnicas de construcción que mitiguen los efectos del sellado y permitan el mantenimiento del mayor número de funciones del suelo.

En 2007 se publicaba el Programa Marco Ambiental 2007-2010, cuyo objetivo estratégico 9 es lograr un uso equilibrado del territorio, es decir, alcanzar una planificación conjunta y coherente de los diferentes sectores que actúan en el territorio, de manera que

los problemas de artificialización y fragmentación del mismo hayan quedado resueltos. Este objetivo estratégico se materializa en dos compromisos: ir reduciendo cada año el número de hectáreas que se artificializa por la acción urbanística e ir reduciendo cada año el número de hectáreas que se artificializa por la construcción de nuevas infraestructuras.

Por otra parte, **el Plan de Suelos Contaminados de la CAPV 2007-2012 aborda el tema de la artificialización de forma decidida**, hasta el punto de que la limitación de la artificialización constituye el objetivo secundario del ámbito de protección del Plan, el cual incluye, dentro de su Plan de Acción, una actuación específica, en este ámbito. Se trata de la Actuación 8.1 (Elaborar directrices e identificar medidas para reducir la artificialización del suelo), enmarcada en la Línea de Acción 8 (Reutilizar emplazamientos desocupados y alterados en su calidad) del Programa 3 Ekin (Prevenir, recuperar, reutilizar y valorizar).

Si bien el diseño de estrategias integrales dirigidas a frenar la ocupación de suelos naturales trasciende a la política de protección del suelo frente a la contaminación, las características espaciales de la Comunidad Autónoma del País Vasco determinan que una parte relevante de los suelos disponibles para su reutilización correspondan a terrenos en los que en algún momento se han desarrollado actividades potencialmente contaminantes del suelo.

Esta línea de actuación está destinada, por una lado, a estudiar y poner en marcha directrices para fomentar la reutilización de suelos potencialmente contaminados de forma preferente sobre los suelos nuevos (no artificializados previamente) y por otro, a lograr una adecuada planificación y gestión del proceso integral de desarrollo urbanístico de los suelos contaminados o potencialmente contaminados en los que, de acuerdo con los planes urbanísticos se prevé un nuevo uso o actividad en los próximos años.





4. REFERENCIAS

Comisión Europea, 2006. Estrategia temática para la protección del suelo. COM(2006) 231 final. **Referencia disponible a través de la dirección web <http://europa.eu>**

Comisión Europea, 2006. Propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo por la que se establece un marco para la protección del suelo y se modifica la Directiva 2004/35/CE. COM(2006) 232 final. **Referencia disponible a través de la dirección web <http://europa.eu>**

Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, 2005. Inventario de Carbono Orgánico en suelos y biomasa de la CAPV. **Referencia disponible a través de la dirección web <http://www.ingurumena.net>**

Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, 2005. Mapa de erosión de suelos de la Comunidad Autónoma de Euskadi. **Referencia disponible a través de la dirección web <http://www.ingurumena.net>**

Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, 2007. Indicadores ambientales 2007. **Referencia disponible a través de la dirección web <http://www.ihobe.net>**

Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, 2007. II Programa Marco Ambiental de la Comunidad Autónoma del País Vasco 2007-2010. **Referencia disponible a través de la dirección web <http://www.ingurumena.net>**

Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, 2008. Inventario de suelos con actividades o instalaciones potencialmente contaminantes del suelo de la Comunidad Autónoma del País Vasco. **Referencia disponible a través de la dirección web <http://www.ingurumena.net>**

Gobierno Vasco, 2007. Plan de Suelos Contaminados del País Vasco 2007-2012. **Referencia disponible a través de la dirección web <http://www.ingurumena.net>**

Glosario de términos, siglas, símbolos y unidades de medida disponible en el documento Estado del Medio Ambiente en la CAPV 2004. **Referencia disponible a través de la dirección web <http://www.ingurumena.net>**

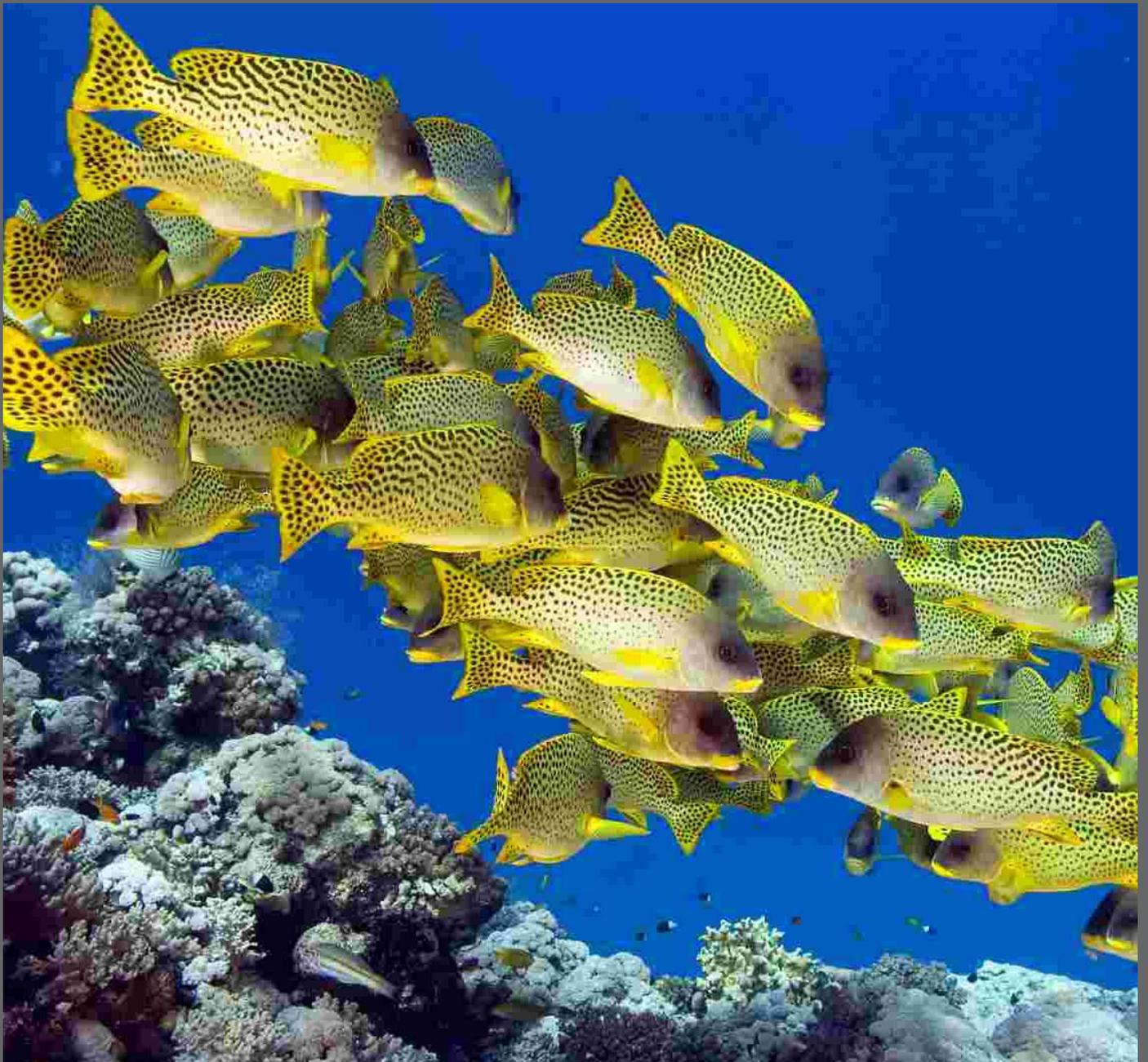


An underwater photograph of a vibrant coral reef. The scene is filled with various types of coral, including branching and brain corals, in shades of green and brown. Numerous small, colorful fish are scattered throughout the water, which is a deep, clear blue. Sunlight filters through the water from the top, creating a shimmering effect. The title 'Biodiversidad y Paisaje' is overlaid in the center in a white, sans-serif font. The word 'Biodiversidad' is in a larger size and is partially enclosed by a thin white horizontal line. The word 'y Paisaje' is below it, also in a large size, with another thin white horizontal line passing through the middle of the letters.

Biodiversidad y Paisaje

“Lo que es contrario a la naturaleza no es bello”

Isadora Duncan





Fotografía medioambiental de la biodiversidad y el paisaje

La **Red Europea Natura 2000** cuenta en la CAPV con 52 Lugares de Importancia Comunitaria y 6 Zonas de Especial Protección para las Aves, que suponen algo más del 20% del territorio.

Prácticamente la tercera parte de la superficie de la CAPV sustenta 68 tipos de hábitats que la Comisión Europea ha declarado de interés para su conservación. En líneas generales su **estado de conservación no puede considerarse favorable**, por lo que se han iniciado las medidas de protección y/o gestión para su regeneración.

En la CAPV hay 42 especies de fauna y 44 de flora en riesgo de desaparición. Se han publicado 19 planes de gestión con el fin de recuperar sus poblaciones.

El 45% de la superficie total de la CAPV está sometida a **impactos visuales negativos**.

La Estrategia de Biodiversidad, que se aprobará próximamente, pretende dar respuesta a las principales causas de pérdida de biodiversidad en nuestro territorio.



	Pág.
1. INTRODUCCIÓN.	
Lo más destacable, en estos últimos cuatro años	108
2. FUERZAS MOTRICES.	
Renovarse o morir	109
3. PRESIONES.IMPACTOS.	
Por qué nuestra biodiversidad y paisajes se fragmentan, se contaminan y se pierden	111
4. ESTADO.	
Allegro ma non troppo	112
5. RESPUESTAS.	
Preparando la estrategia	116
6. REFERENCIAS.	121

1. INTRODUCCIÓN

Lo más destacable, en estos últimos cuatro años

A lo largo del periodo 2004-2008 se han producido hitos importantes con vistas de detener la pérdida tanto de biodiversidad como de diversidad paisajística en el ámbito de la CAPV, siendo éste uno de los objetivos estratégicos del Programa Marco ambiental 2007-2010.

Por una parte, tras la aprobación por parte de la Comisión Europea de la lista de Lugares de Importancia Comunitaria de las regiones biogeográficas atlántica y mediterránea, la Red Natura 2000 ha quedado constituida en la CAPV por 57 espacios, que suponen el 20,3% de su superficie.

Por otro lado, la Red de Espacios Naturales Protegidos se ha visto incrementada con la incorporación de los parques naturales de Aizkorri-Aratz y el de Armañón. Recientemente se ha aprobado también la declaración de

Biotopo Protegido para el tramo litoral Deba-Zumaia, junto con su Plan de Ordenación de los Recursos Naturales. Además se sigue trabajando en una propuesta de Red de Corredores Ecológicos del País Vasco que aseguren la movilidad de la fauna sensible a la fragmentación.

Así mismo se ha presentado el anteproyecto del Catálogo de paisajes sobresalientes y singulares del País Vasco, que ha permitido conocer que la superficie sometida a impactos visuales negativos es de 321.868 hectáreas, un 45% del total.

Respecto a las especies en peligro de extinción, a lo largo de este cuatrienio se han aprobado 14 planes de gestión de especies amenazadas, de un total de 86 especies catalogadas en riesgo de desaparición, si bien no ha variado su

estatus de amenaza.

A pesar de los pasos que se están dando, algunas de las presiones sobre la biodiversidad y el paisaje, lejos de disminuir se han intensificado en los últimos tiempos. Entre ellas, cabe destacar la creciente artificialización del suelo por los desarrollos urbanos e industriales y la proliferación de infraestructuras, la intensificación del uso del suelo por actividades agrarias y forestales, la introducción y expansión de especies invasoras exóticas o la pérdida de diversidad paisajística debido al abandono de las tierras agrícolas. Por ello, el Gobierno Vasco ha elaborado la Estrategia de Biodiversidad de la CAPV, que se aprobará en breve plazo.

Se presenta a continuación el modelo FPEIR actualizado de la biodiversidad y el paisaje de la CAPV:



2. FUERZAS MOTRICES

Renovarse o morir

En un espacio como la CAPV, humanizado desde antiguo, la biodiversidad está condicionada por los usos que se han hecho y se hacen del territorio. A día de hoy, el 85% del suelo de la CAPV está sujeto a usos agroforestales, en tanto que el resto se reparte entre el terreno denominado

'improductivo' (roquedos, láminas de agua, marismas, matorrales,...), terrenos urbanos e infraestructuras de comunicación y transporte.

Las modificaciones habidas en los usos de suelo en los últimos años revelan la pérdida continuada de

superficie agraria, que en parte es sustituida por espacios urbanos e infraestructuras de comunicación, así como por cultivos forestales. En los lugares en que se abandonan estos últimos, se observa una rápida evolución hacia sistemas más complejos: matorrales y bosques.

Comparación de los usos del suelo en la CAPV en 1996 y 2005 (hectáreas)

Usos del suelo	Año	Álava	Gipuzkoa	Bizkaia	CAPV
Superficie Agrícola Útil (SAU)	1996	123.638	53.791	56.817	234.246
	2005	121.634	46.200	52.690	220.523
Superficie Forestal	1996	143.506	118.255	128.244	390.005
	2005	141.515	124.540	130.646	396.701
Urbano e Infraestructuras	1996	9.283	9.670	14.748	33.701
	2005	11.397	11.573	17.671	40.642
Improductivos	1996	27.838	16.317	21.914	66.069
	2005	28.913	15.435	20.225	64.571
Total	1996	304.265	198.033	221.723	724.021
	2005	303.459	197.748	221.232	722.437

Fuente: Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio del Gobierno Vasco.

La comparación de las superficies en los años 1996 y 2005 da cuenta de que la superficie agraria ha descendido en cerca de 14.000 hectáreas que se reparten entre la superficie forestal y la superficie artificializada. El declive y abandono de las explotaciones agrarias explica el recurso a las plantaciones forestales en tierras agrarias pero destaca, sobre todo, el aumento de las zonas urbanas e infraestructuras que, en ese plazo de 10 años, incrementaron

en un 20% su ocupación del territorio. **Dado que la mayor parte de la superficie de la CAPV está sujeta a prácticas agroforestales, las modificaciones que pueda haber en estos usos son de gran relevancia para la biodiversidad y el paisaje.**

El sector agrario vasco se enfrenta a serios problemas de marginación y abandono, debido a la falta de relevo generacional en muchas explotaciones

con titulares próximos a la edad de jubilación y a la escasa rentabilidad económica de muchas de ellas, a lo que se une la creciente presión urbana sobre la tierra agraria.

En todo caso los agrosistemas desempeñan un papel importante en el mantenimiento de la biodiversidad y en la contribución a la configuración de la Red Natura 2000. Cobra, en este sentido, gran importancia la superficie

agroforestal acogida a medidas agroambientales, que en 2006 era de 29.354 hectáreas. La agricultura ecológica por su parte ha pasado de las 909 hectáreas en 2004 hasta las 1.109 hectáreas dedicadas en 2008.

Por su parte, el sector forestal es básicamente dependiente de una sola especie, el pino insignis. La fuerte competencia internacional en cuanto a precios y calidades de esta madera ha hecho descender la demanda exterior de productos forestales vascos (madera en rollo y aserrada) y ha causado una

crisis en esta actividad, que se ha reflejado en un descenso del nivel de cortas y de su valor económico.

El actual modelo productivo presenta dificultades por diferentes motivos, entre los que destacan: orografía accidentada que dificulta la mecanización, dificultades para rentabilizar el coste de la mano de obra necesaria para la obtención de madera de calidad, especialización extrema de la producción, minifundismo forestal, ausencia de relevo generacional, riesgos asociados (pérdida de suelo, incendios, plagas y enfermedades), etc.

Las oportunidades que presenta el sector forestal para su desarrollo futuro están, como en el caso del sector agrario, vinculadas a su papel clave en el mantenimiento físico y cultural del territorio su vinculación a un modelo de producción sostenible. Entre 2004 y 2008 la superficie de bosque acogida al sistema de certificación PEFC (sistema pan-europeo de certificación forestal) pasó de 27.992 ha a 53.743 ha. Desde 2005 existen unas 70 empresas de transformación forestal certificadas en su cadena de custodia.



3. PRESIONES.IMPACTOS

Por qué nuestra biodiversidad y paisajes se fragmentan, se contaminan y se pierden

Tal y como se planteó en el informe del año 2004, los procesos de fragmentación y aislamiento de los hábitats inciden directamente en la abundancia y viabilidad de las poblaciones asociadas.

Durante los últimos cuatro años se ha incrementado el efecto fragmentador e impermeabilizador que la construcción de infraestructuras lineales de transporte provoca en la biodiversidad y el paisaje. En este sentido, cabe esperar una evolución regresiva de la conectividad entre hábitats en un futuro próximo, ya comprometida gravemente en la actualidad en muchos lugares.

Las facilidades para el acceso del tráfico rodado multiplican además la capacidad de perturbar la vida silvestre, máximo en un territorio tan poblado como la CAPV. Este aspecto cobra mayor importancia cuando tenemos en cuenta que la CAPV se halla formando el eje del corredor internacional del Suroeste europeo Alpes-Pirineos-Cordillera Cantábrica, formando parte del conector Pirineos-Cordillera Cantábrica.

Por otra parte, el aprovechamiento no sostenible del patrimonio natural se caracteriza históricamente en la CAPV por el uso forestal de su superficie, donde la extracción de madera es práctica común. Esta situación trae consigo presiones persistentes para la supervivencia de buena parte de las especies típicas de hábitats forestales, de las que algunas han desaparecido y

otras mantienen poblaciones escasas y, a menudo, aisladas.

Las prácticas inadecuadas para el aprovechamiento de la madera, talas a matarrasa que eliminan el arbolado por completo, y la construcción de innumerables pistas forestales y vías de saca en laderas con cualquier pendiente, provocan graves problemas de erosión y pérdida de suelo, que es arrastrado durante las avenidas.

En otro ámbito, la introducción y expansión de especies alóctonas, junto a la destrucción de hábitats, es una de las principales amenazas sobre la biodiversidad. Se trata de un fenómeno de difícil y costosa solución una vez que se ha extendido, y que a menudo es consecuencia de acciones involuntarias.

La expansión de las flora y fauna exóticas en la CAPV ha mostrado un claro incremento en los últimos años, tal y como se confirma en los diferentes estudios realizados. En el diagnóstico realizado en 2008 se han contabilizado 478 especies alóctonas de flora vascular, de las que 86 son consideradas invasoras. En cuanto a la fauna se han contabilizado 45 especies invasoras, de las que 25 son invertebrados y 24 vertebrados.

También son numerosas las especies exóticas marinas, pues se han inventariado 247 en Bizkaia y 265 en Gipuzkoa, entre especies exóticas y

criptogénicas.

Hasta la fecha Gobierno Vasco, Diputaciones Forales y determinados Ayuntamientos han desarrollado o están iniciando algunos programas de control parciales, referidos a especies concretas (malvasía canela, visón americano, tortuga de Florida, Baccharis halimifolia y Cortaderia selloana) o en determinados enclaves (Salburua o Urdaibai). En este punto es necesario mejorar la coordinación interadministrativa para el desarrollo de una estrategia conjunta de acción para hacer frente a este problema.

Finalmente, es importante señalar que **las presiones e impactos sobre las especies de fauna y flora van a aumentar en las próximas décadas como efecto del cambio climático.** Mayores niveles en la temperatura media de la atmósfera, junto a disminuciones en las precipitaciones medias y mayores niveles de evapotranspiración, van a ejercer mayores presiones sobre las poblaciones que ya se encuentran en situación vulnerable.

El aumento de la estabilidad en los ecosistemas y la creación de más y mejores corredores ecológicos que mejoren la conectividad de las poblaciones y favorezcan sus desplazamientos altitudinales y longitudinales es una tarea prioritaria dentro de los planes de adaptación de nuestro país al cambio del clima.

4. ESTADO

Allegro ma non troppo

El estado en el que se encuentran los hábitats terrestres de la CAPV es muy dispar. Agrupando los declarados de interés comunitario por la Directiva Hábitats en entidades fisionómicas se observan las siguientes tendencias:

■ **Bosques:** presentan un estado de conservación desfavorable en general, debido sobre todo a la intervención sufrida para el aprovechamiento de madera. Sin embargo, la evolución de la superficie presenta una tendencia positiva sostenida desde 1972 hasta la actualidad, debida, sobre todo, al abandono de las plantaciones forestales y de otros cultivos.

La extensión de la superficie forestal arbolada de la CAPV se ha incrementado un 14% desde 1972 hasta la actualidad. En la actualidad,

el 55% de la superficie total es arbolada, 396.701 hectáreas.

En el año 2005, el 41% de la superficie forestal arbolada total de la CAPV formaba parte de montes declarados de Utilidad Pública. Al mismo tiempo, el 25% de la superficie forestal arbolada total de la CAPV, 97.245 hectáreas, forma parte de los espacios incluidos en la Red Natura 2000.

■ **Matorrales y herbáceas:** su estado de conservación es bueno en líneas generales, pero parte de su superficie está afectada por la disminución de los usos ganaderos tradicionales, especialmente en el caso de las praderas de siega.

■ **Roquedos y cuevas:** presentan, en general, un estado de conservación favorable. Canteras, centrales eólicas y

usos turísticos son algunas de los usos y actividades que pueden afectarles.

En el ámbito de los hábitats acuáticos, con carácter general los factores que condicionan de forma negativa el estado de los ríos de la CAPV son una depuración y saneamiento insuficiente, contaminación puntual y difusa, alteración del hábitat fluvial por presiones agrícolas y urbanísticas, aprovechamiento intensivo del suelo y del agua y alteración de comunidades por introducción de especies alóctonas.

En la vertiente cantábrica, con mayor presión urbanística e industrial existe una fuerte problemática ligada a los efluentes industriales y a la contaminación por metales pesados. También existe riesgo de contaminación ligada a la actividad

Superficie de bosque seminaturales y plantaciones forestales

Territorio Histórico	Bosques seminaturales		Plantaciones Forestales		Total arbolado
Araba	111.385 ha	79%	29.830 ha	21%	141.215 ha
Bizkaia	28.613 ha	22%	102.033 ha	88%	130.646 ha
Gipuzkoa	46.895 ha	38%	77.645 ha	62%	124.540 ha
CAPV	186.893 ha	47%	209.508 ha	53%	396.401 ha

Fuente: Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio del Gobierno Vasco.

agraria, especialmente por las explotaciones ganaderas.

En la vertiente mediterránea los ríos presentan en general un estado medioambiental mucho más favorable, aunque también se presenta un déficit considerable en lo que a riberas se refiere. En este caso la presión urbanística e industrial disminuye, aumentando la agrícola. Así se han detectado zonas en la Llanada Alavesa con una concentración de nitratos superior a la permitida por la legislación.

En relación con el estado actual de los humedales, pueden diferenciarse diferentes tendencias según si se trata de humedales costeros o continentales. En las zonas húmedas costeras la ocupación por otros usos, especialmente los urbanos, es uno de los problemas más importantes. Así, el 39% del suelo

bajo cota mareal ha sido ya transformado irreversiblemente por el desarrollo urbano.

En las zonas húmedas interiores las principales causas de impacto están generalmente relacionadas con la actividad agrícola y ganadera (extracción de agua, destrucción de orillas y márgenes, intensificación agraria, contaminación por exceso de nutrientes derivados de la fertilización o por la aplicación de fitosanitarios, etc.).

Los resultados del estado ecológico de los lagos y humedales interiores de la CAPV para el ciclo hidrológico 2006/07 indican que el 63% de los lagos y humedales estudiados no cumplirían en la actualidad el objetivo ambiental definido en el artículo 4 de la Directiva Marco del Agua de lograr el "buen estado ecológico", lo que indica que **los humedales están, en términos**

generales, bastante alterados.

En 2007 se llevó a cabo la restauración ambiental de dos humedales: una laguna sedimentaria interior (Lacorzana, Álava) y un tramo de un estuario costero (Deba, Gipuzkoa). Ambas actuaciones han supuesto la restauración de un total de 14 hectáreas de humedales.

En cuanto a las especies de fauna y flora amenazadas, la información con la que se cuenta para evaluar **la tendencia de las especies declaradas "en peligro de extinción" ofrece un panorama inquietante.** En lo que a fauna se refiere, las especies acuáticas o ligadas a hábitas acuáticos son las peor paradas. En las especies de flora, hay al menos una en peligro de desaparición inminente y, en el resto, no se ha advertido mejoría apreciable.

Evolución reciente de las poblaciones declaradas "en peligro de extinción"

Especie	Año de referencia	Año de evaluación	Tendencia reciente
Zaparda	2001	2007	↓
Lamprehuela	2001	2007	↓
Blenio de río	2001	2007	↔
Ranita meridional	2001	2007	↔
Quebrantahuesos	2001	2007	↔
Águila de Bonelli	2001	2007	↔
Desmán del Pirineo	2001	2007	↓
Visón Europeo	2000-2001	2007	↓
Nutria	1995	2007	↑
<i>Antennaria dioica</i>	2001	2007	↓
<i>Diphasiastrum alpinum</i>	2001	2007	↔
<i>Genista legionensis</i>	2001	2007	↓
<i>Matricaria maritima</i>	2001	2007	↔
<i>Pentaglottis sempervirens</i>	2001	2007	↔
<i>Ranunculus amplexicaulis</i>	2001	2007	↔

Fuente: Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio del Gobierno Vasco.

Durante el periodo 2004-2006 se actualizó el análisis de las tendencias de una serie de especies de vertebrados, en su mayoría incluidos en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas. Las especies para las que se realizó la revisión no forman un grupo homogéneo, ni están vinculadas al mismo tipo de hábitat o están sometidas a las mismas influencias, pero aún así resulta ilustrativo mostrar su evolución reciente.

Tendencia de las poblaciones de diversas especies de fauna vertebrada (Actualización 2004-2006)	
Especie	Tendencia
Sapo corredor (población de Txingudi) (V)	↓
Aguilucho cenizo (V)	↑
Milano real (V)	↓
Cormorán moñudo (R)	↑
Cigüeña blanca (R)	↑
Aguilucho lagunero (R)	↑
Rascón europeo (R)	↑
Tritón pirenaico (DIE)	↔
Rana patilarga (DIE)	↓
Aguilucho pálido (DIE)	↑
Escribano palustre (DIE)	↓
Milano negro (NC)	↑
Tórtola europea (NC)	↓

Nota: Las abreviaturas que aparecen junto al nombre de la especie se refieren a su situación en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas (2007): Vulnerable (V), Rara (R), De interés especial (DIE), No catalogada.

Fuente: Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio del Gobierno Vasco.

Por otro lado, se realizó un análisis de la tendencia numérica experimentada por las poblaciones de peces continentales durante el periodo 1994-2005. En los ríos de la vertiente mediterránea se ha asistido en las últimas décadas a la práctica desaparición de la anguila como

consecuencia de las barreras para su migración que suponen presas y embalses, pero además la mayoría de las especies muestran una evolución estable o negativa. Por el contrario, en la vertiente cantábrica los datos apuntan a una recuperación general de las poblaciones, probablemente favorecida

por una mejora paulatina de la calidad de las aguas desde niveles anteriores mucho menos adecuados para la vida piscícola. Por el contrario, la presencia y distribución de especies de peces alóctonos muestran un aumento general.

Especie	Tendencia	
	Vertiente Mediterránea	Vertiente Cantábrica
Anguila	↓	↔
Locha de río	↓	↑
Barbo común		↑
Corcón o muble		↑
Loina o madrilla	↑	↑
Piscardo o foxino	↔	↑
Salmón		↑
Trucha común	↔	↔
Global	↔	↑

Fuente: Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio del Gobierno Vasco.

Por último, cabe señalar que en 2007 se analizó, por primera vez, la tendencia experimentada por las poblaciones de las aves comunes en el ámbito de la CAPV.

Tendencia de las poblaciones de los grupos de especies de aves (1998-2008)	
Grupo	Tendencia
Agrosistemas	↓
Sistemas urbanos	↓
Sistemas forestales	↔

Fuente: Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio del Gobierno Vasco.

Las especies de medios urbanos y las de agrosistemas presentan tasas de cambio anual negativas, mientras que las de hábitats forestales evolucionan positivamente aunque las comunidades son todavía pobres. En términos globales, las aves estarían indicando una evolución de la biodiversidad comparativamente peor en sistemas ecológicos urbanizados y cultivados.

Los paisajes de la CAPV

En diciembre de 2005 se presentó el anteproyecto del Catálogo de Paisajes Singulares y Sobresalientes de la CAPV, en cumplimiento de los objetivos de la Estrategia Ambiental Vasca de Desarrollo Sostenible 2002-2020. Hay que mencionar la identificación de los paisajes más visibles de la CAPV es un objetivo recogido en las Directrices de Ordenación Territorial (DOT), al que todavía no se había dado respuesta.

La caracterización de los paisajes vascos

se ha realizado teniendo en cuenta las cuencas visuales (619 cuencas), las unidades intrínsecas o texturas paisajísticas (101 tipos), los paisajes en relación a sus componentes y sus usos (urbanos e industriales, rurales, forestales, ligados a aguas continentales, naturales, otros), los paisajes cotidianos según lo indicado en las Directrices de Ordenación del Territorio, y su localización geográfica (atlánticos, mediterráneos, costeros o de litoral).

Gracias a la información recabada, se está en disposición de ofrecer dos índices sobre el grado de alteración de los paisajes en la CAPV:

1. Superficie afectada por impactos visuales negativos

Se trata de los producidos en el paisaje por la red de transporte de interés preferente, canteras, vertederos, líneas eléctricas de alta tensión, grandes repetidores de telecomunicaciones y parques eólicos. **La superficie**

sometida a impactos visuales negativos supone 321.868 hectáreas (el 45% de la superficie total), con la siguiente distribución:

Número de cuencas visuales	Porcentaje de superficie afectada por impactos visuales negativos
308	<25%
153	25-66%
158	>66%

2. Superficie de paisajes naturales

Se trata de aquellas porciones de más de diez hectáreas situadas en espacio de interés naturalístico sin influencia de elementos que causen impacto visual negativo. Con este criterio, se han identificado 380 cuencas con una superficie total de 171.063 hectáreas (el 24% de la superficie de la CAPV). En 62 de ellas, este tipo de paisaje supone más del 99% de la superficie.

5. RESPUESTAS

Preparando la Estrategia

El II Programa Marco Ambiental 2004-2007 establece entre una de sus prioridades la de "reforzar nuestro capital, proteger nuestra biodiversidad". En este sentido, y con el fin de lograr una estrategia eficaz para frenar la pérdida de biodiversidad y aplicable al territorio **el Gobierno Vasco ha puesto en marcha la elaboración de la Estrategia de Biodiversidad de la CAPV 2009-2014**, mediante el desarrollo de un proceso participado de planificación estratégica. La Estrategia, que se aprobará en breve plazo, plantea cuatro grandes objetivos:

- Preservar y mejorar las áreas importantes para la biodiversidad
- Conservar y restaurar la biodiversidad más allá de las áreas protegidas
- Integrar la biodiversidad en otras políticas
- Disponer del mejor conocimiento científico para la toma de decisiones.

Y para conseguir estos objetivos establece tres condiciones necesarias:

- Financiación e instrumentos de mercado para conservar la biodiversidad
- Información, sensibilización y participación de la sociedad.
- Creación de estructuras de gestión y coordinación de las administraciones competentes.

La Estrategia tendrá en cuenta además la gestión de herramientas ya en marcha

en los ámbitos de conservación y protección de los espacios naturales, de las especies, y de la investigación, información y vigilancia. Se resumen a continuación los avances en estas materias durante los últimos cuatro años:

Red Natura 2000

La implantación de la Red Natura 2000 se lleva a cabo en aplicación de la Directiva 79/409/CEE (Directiva Aves) y de la Directiva 92/43/CEE (Directiva Habitats). La CAPV propuso un conjunto de espacios para formar parte de esta red. A finales del año 2004 la Comisión Europea publicó la lista de Lugares de Importancia Comunitaria (LIC) de la región Biogeográfica atlántica, confirmando todos los que propuso en su momento el Gobierno Vasco. A lo largo del año 2006 tuvo lugar la confirmación de los espacios situados en la región biogeográfica mediterránea, completando de este modo los espacios terrestres de dicha red en la CAPV. Próximamente se realizará la propuesta para los LICs marinos.

A está formada por 57 espacios, que suponen el 20,3% de la superficie.

La lista incluye 51 Lugares de Importancia Comunitaria (LIC), 5 Zonas de Especial Protección de Aves (ZEPA) y 1 un lugar ZEPA-LIC.

En el plazo máximo de seis años (2010 en la región atlántica y 2012 en la mediterránea), se deberán adoptar las medidas de conservación necesarias

para responder a las exigencias ecológicas de los tipos de hábitats y especies presentes en ellos.

El Gobierno Vasco está trabajando simultáneamente en la normativa que dé cobertura legal a la Red Natura 2000, en la definición del modelo de gestión que se adoptará para los 57 espacios, en los objetivos y directrices para el conjunto de la red, y en planes de gestión concretos para los espacios. En este sentido, en noviembre de 2008 se sometió a información pública el Proyecto de Decreto por el que se desarrolla la Red Ecológica Europea Natura 2000 en el ámbito de la CAPV.

Además, en 2007 se efectuó el proceso de aprobación inicial e información pública para la declaración como Zona de Especial Conservación (ZEC) del LIC Sierra de Cantabria. También se está elaborando un Plan Director y, recientemente, se han puesto en marcha el proceso para la elaboración de los planes de gestión de 23 ZEC y 2 ZEPA.

Aunque hasta la fecha no se ha completado la tramitación de ninguno de los planes de gestión de los lugares Natura 2000, ello no significa que se carezca de un régimen de protección que evite el deterioro de los mismos, puesto que se han incorporado los objetivos de los lugares Natura 2000 a la Ordenación Territorial. Así, determinados documentos sectoriales

específicos (Planes de Ordenación de los Recursos Naturales-PORN, Planes Rectores de Uso y Gestión-PRUG, Planes de Acción Territorial,...) han incorporado análisis y determinaciones específicas que garantizan que las determinaciones contenidas en los mismo son compatibles con su consideración como Natura 2000.

Lugares Natura 2000 con documentos específicos de protección ambiental

Código	Denominación	Sup (ha)	Long. (km)	Instrumento
ES2110001	Valderejo	3.418		PORN
ES2110009	Gorbeia	20.211		PORN
ES2110019	Izki	9.005		PORN
ES2110021	Lagunas de Laguardia	45		Biotopo Protegido
ES2120002	Aizkorri-Aratz	14.947		PORN
ES2120006	Pagoeta	1.336		PORN
ES2120009	Inurritza	80		Biotopo Protegido
ES2120011	Aralar	10.962		PORN
ES2120013	Río Leizarán	74	55,4	Biotopo Protegido
ES2120016	Aiako Harria	6.779		PORN
ES2120018	Txingudi-Bidasoa	122		Plan Especial
ES2130001	Armañón	2.966		PORN
ES2130005	San Juan de Gaztelugatxe	158		Biotopo Protegido
ES2130006	Red Fluvial de Urdaibai	1.328	440,0	PRUG
ES2130007	Zonas litorales y Marismas de Urdaibai	1.010		Ley + PRUG
ES2130008	Encinares Cantábricos de Urdaibai	1.583		Ley + PRUG
ES2130009	Urkiola	5.958		PORN
TOTAL	17 lugares	79.982	495,4	

Fuente: Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio del Gobierno Vasco.

Por otra parte, en un número importante de lugares los objetivos de conservación han sido integrados en los Planes Territoriales Parciales de sus Áreas Funcionales, lo que supone otras 43.078 hectáreas, completando un 85% de la superficie de de la Red Natura 2000 en la CAPV bajo un cierto control de su gestión medioambiental.

Lugares Natura 2000 con objetivos de conservación integrados en PTP

Código	Denominación	Sup (ha)	Long. (km)	Código	Denominación	Sup (ha)	Long. (km)
ES2110002	Sobrón	1.760		ES2110018	Sierra Cantabria	11.285	
ES2110003	Robledales isla de Urkabustaiz	265		ES2110020	Río Ega-Berrón	226	40,3
ES2110004	Arkamo-Gibijo-Arrastaria	11.538		ES2110021	Lagunas de Laguardia	45	
ES2110005	Río Omecillo-Tumecillo	128	27,1	ES2110022	Entzia	9.931	
ES2110006	Río Baia	424	47,4	ES2110023	Río Arakil	30	6,1
ES2110007	Lago de Arreo-Caicedo Yuso	136		ES2120001	Arno	1.011	
ES2110008	Río Ebro	543	75,7	ES2120003	Izarraitz	1.537	
ES2110010	Río Zadorra	327	59,8	ES2120004	Ría del Urola	103	
ES2110012	Río Ayuda	66	10,7	ES2120007	Garate-Santa Bárbara	142	
ES2110013	Robledales isla de la Llanada Alavesa	257		ES2120009	Inurritza	80	
ES2110014	Salburua	217		ES2130003	Ría del Barbadún	49	
ES2110015	Montse Altos de Vitoria	1.852		ES2130004	Dunas de Astondo	5	
ES2110016	Montes de Aldaia	1.121		TOTAL	25 lugares	43.078	267,1

Fuente: Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio del Gobierno Vasco.

Red Vasca de Espacios Naturales Protegidos

En 2004 el 11% de la superficie total de la CAPV se encontraba en espacios naturales protegidos incluyendo como tal a la Reserva de la Biosfera de Urdaibai. En el año 2006 se declararon los Parques Naturales de Armañón (Bizkaia) y Aizkorri-Aratz (Gipuzkoa y Álava), lo que supone que **en el momento actual el 13,7% de la superficie total de la CAPV se encuentra en espacios naturales protegidos**. En 2008 se ha declarado el Biotopo Protegido del tramo litoral Deba-Zumaia. Todos los parques naturales cuentan con un instrumento de ordenación (Plan de Ordenación de los Recursos Naturales – PORN) y algunos de ellos cuentan además con un Plan Rector de Uso y Gestión (PRUG) en vigor. En estos momentos se encuentran en procedimiento de elaboración los siguientes PORN:

- PORN del área del Diapiro de Añana.
- PORN del área de Inurritza.
- PORN del área de los Montes de Triano.

Red de Corredores Ecológicos de la CAPV

En enero de 2005 fue publicada una primera versión de la Red de Corredores Ecológicos de la Comunidad Autónoma del País Vasco que, tras la identificación de especies y biotopos afectados por la problemática de la fragmentación, delimitó cartográficamente una propuesta de corredores que permitan la movilidad de la fauna sensible a la fragmentación del hábitat a escala

regional, entre los espacios de la Red Natura 2000. La propuesta de red ha quedado configurada por 275 km² de áreas de enlace, 751 km² de corredores de enlace y 2.170 km² de áreas de amortiguación.

Catálogo Vasco de Especies Amenazadas y Planes de gestión

En la actualidad, la CAPV alberga un total de 42 especies de fauna y 44 de flora en situación de amenaza grave (catalogadas como “En Peligro de Extinción” o “Vulnerable”). Además se estima que 34 especies de vertebrados podrían encontrarse en riesgo de desaparición.

En 2004 se aprobaron tres planes de gestión, del desmán y visón europeo en Gipuzkoa y de la nutria en Araba. A lo largo de 2006 se aprobaron 8 planes de gestión de especies: visón europeo, cormorán moñudo, paíño europeo, *Diphasiastrum alpinum*, *Eriophorum vaginatum*, *Genista legionensis* y *Ranunculus amplexicaulis* en Bizkaia y quebrantahuesos en Araba.

En 2007 se aprobaron los planes de gestión de la lamprehuela y la zaparda en Araba y en 2008 el del pez espinoso en Bizkaia.

Observatorio de la Biodiversidad

El Observatorio de la Biodiversidad se ha creado como un instrumento al servicio de la inventariación, el análisis y la interpretación del estado de la biodiversidad en la CAPV. En síntesis, las

tareas que tiene encomendadas se refieren a la puesta en marcha de programas para la recogida de datos, la recopilación de informes producidos por instituciones o centros de investigación, su gestión a través de bases de datos y la elaboración de estudios y propuestas, capaces de valorar tendencias y orientar las actuaciones de las administraciones públicas.

Centro de la Biodiversidad de Euskadi - Torre Madariaga

En 2008 se ha inaugurado y ha entrado en función el Centro de la Biodiversidad de Euskadi - Torre Madariaga (CBE-TM). Su objetivo es impulsar el conocimiento científico y técnico sobre biodiversidad para la toma de decisiones políticas (science for policy-making) y la concienciación de los ciudadanos, poniendo en valor la biodiversidad de Euskadi.

Sus objetivos están estrechamente relacionados con los establecidos en la Estrategia de Biodiversidad. Para que las instituciones dispongan del mejor conocimiento para la toma de decisiones, el CBE-TM trabaja para:

- Proporcionar criterios y herramientas para la conservación de la biodiversidad y la gestión de los espacios protegidos, hábitats y especies amenazadas o de interés.
- Identificar y colmar las principales lagunas de conocimiento sobre biodiversidad, promoviendo la generación de conocimiento e información científica exhaustiva.

- Recopilar, sistematizar y evaluar la información y conocimiento existentes sobre biodiversidad, garantizando su rigor científico y armonización con los estándares internacionales.

- Definir las metodologías para conocer el estado de conservación de hábitats y especies de I CAPV.

- Proporcionar los criterios para prevenir, controlar y erradicar las especies exóticas invasoras.

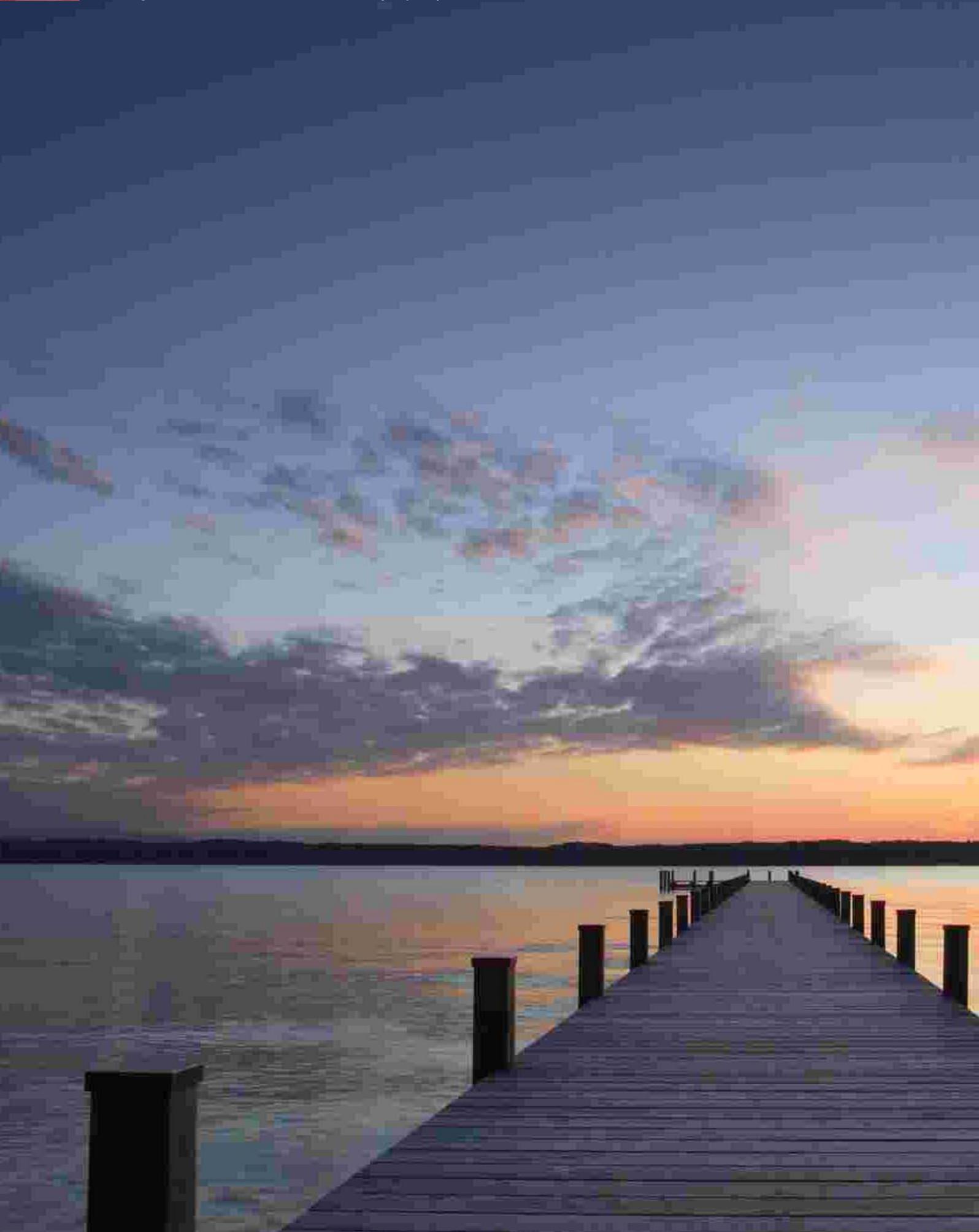
- Proponer baterías de indicadores ambientales, armonizados con los desarrollados en el ámbito internacional, para el seguimiento y la monitorización del estado y la evolución de la biodiversidad en la CAPV.

- Evaluar los beneficios de la diversidad biológica y de las áreas protegidas a la economía y a la creación de empleo.

- Desarrollar incentivos fiscales, convenios de mecenazgo, u otros tipos de medidas que fomenten la financiación privada de proyectos e iniciativas de conservación.

- Fomentar la sensibilización y el conocimiento de los ciudadanos vascos del valor y la importancia de los bienes y servicios de los ecosistemas y de la biodiversidad en general.





6. REFERENCIAS

Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio del Gobierno Vasco, 2003. Índices de Fragmentación y Conectividad para el Indicador de Biodiversidad y Paisaje de la Comunidad Autónoma del País Vasco. **Referencia disponible a través de la dirección web <http://www.ingurumena.net>**

Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio del Gobierno Vasco, 2005. Red de Corredores Ecológicos de la Comunidad Autónoma de Euskadi. **Referencia disponible a través de la dirección web <http://www.ingurumena.net>**

Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio del Gobierno Vasco, 2005. Catálogo Abierto de Paisajes Singulares y Sobresalientes de la CAPV. Anteproyecto. **Referencia disponible a través de la dirección web <http://www.ingurumena.net>**

Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, 2006. Agricultura y Medio Ambiente en la Comunidad Autónoma del País Vasco. Indicadores 2006. **Referencia disponible a través de la dirección web <http://www.ihobe.net>**

Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, 2007. Indicadores ambientales 2007. **Referencia disponible a través de la dirección web <http://www.ihobe.net>**

Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, 2007. II Programa Marco Ambiental de la Comunidad Autónoma del País Vasco 2007-2010. **Referencia disponible a través de la dirección web <http://www.ingurumena.net>**

Gobierno Vasco, 2007. Programa de Desarrollo Rural Sostenible del País Vasco 2007-2012. **Referencia disponible a través de la dirección web <http://www.nasdap.net>**

Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, 2007. Estrategia de Biodiversidad de la CAPV 2008-2015. Algunas características y comentarios iniciales. **Referencia disponible a través de la dirección web <http://www.ingurumena.net>**

Agencia Vasca del Agua, 2008. Red de seguimiento del estado ecológico de los ríos. Informe de resultados 2007. **Referencia disponible a través de la dirección web <http://www.uragentzia.net>**

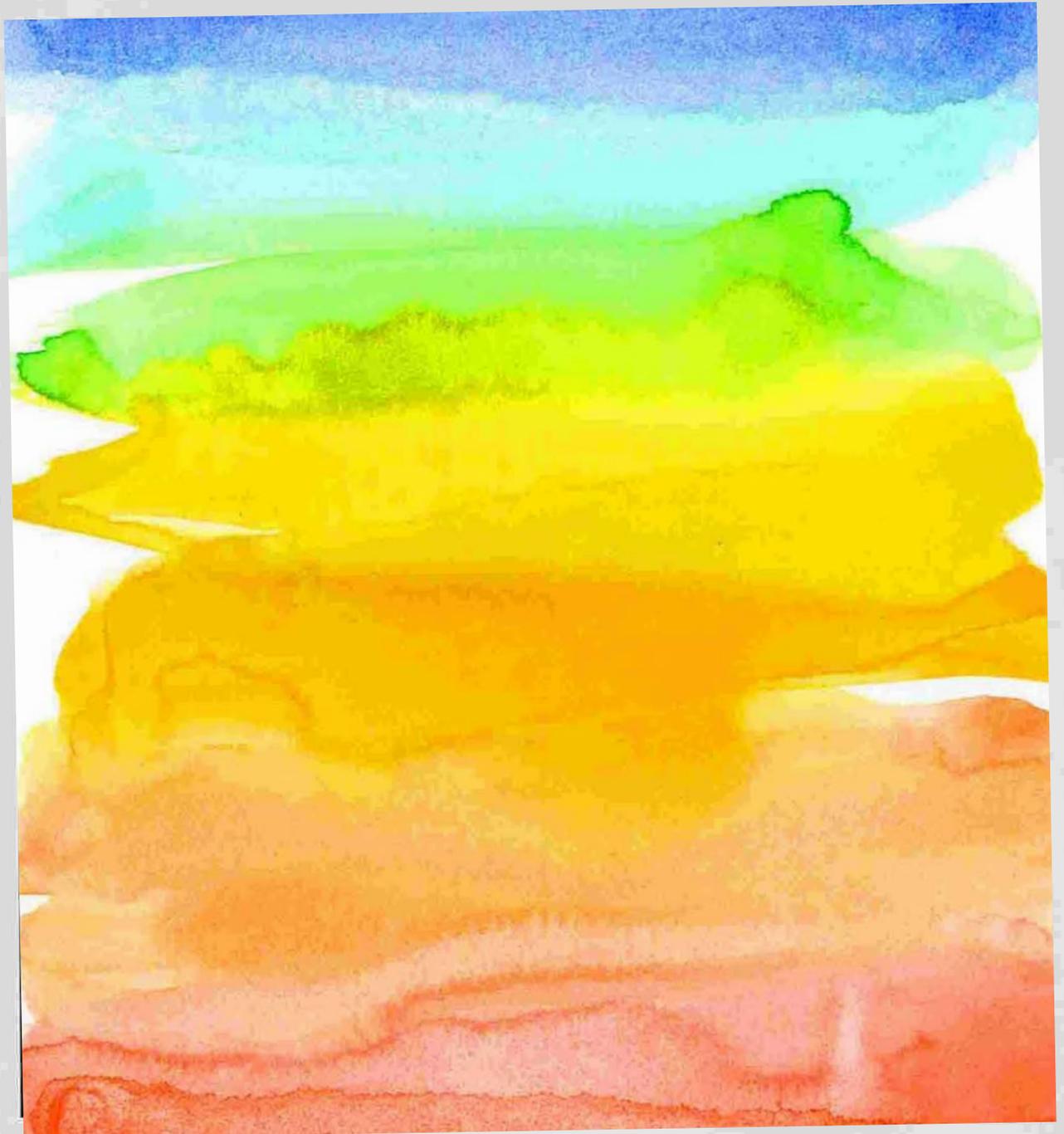
Agencia Vasca del Agua, 2008. Red de seguimiento del estado ecológico de las aguas de transición y costeras. Informe de resultados 2007. **Referencia disponible a través de la dirección web <http://www.uragentzia.net>**

Agencia Vasca del Agua, 2008. Red de seguimiento del estado ecológico de los ríos. **Referencia disponible a través de la dirección web <http://www.uragentzia.net>**

Agencia Vasca del Agua, 2008. Red de seguimiento del estado ecológico de humedales interiores. Ciclo hidrológico 2006/2007. **Referencia disponible a través de la dirección web <http://www.uragentzia.net>**

Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, 2008. Silvicultura y Medio Ambiente en la Comunidad Autónoma del País Vasco. Indicadores 2008. **Referencia disponible a través de la dirección web <http://www.ihobe.net>**

Glosario de términos, siglas, símbolos y unidades de medida disponible en el documento Estado del Medio Ambiente en la CAPV 2004. **Referencia disponible a través de la dirección web <http://www.ingurumena.net>**



Conclusiones del Estado
del Medio Ambiente en la
CAPV



Conclusiones

¿Cómo salimos en la Foto?

A lo largo de este documento hemos podido observar, capítulo a capítulo, fotografías parciales de la evolución y situación actual de los principales temas que conforman el sistema ambiental de la CAPV.

A modo de resumen se citan a continuación algunos de los principales mensajes que se han plasmado en estas fotografías parciales del sistema ambiental de la CAPV:

Agua: la calidad de nuestras aguas va mejorando de acuerdo con la senda marcada por la Directiva Marco del Agua. El consumo de agua también muestra una tendencia positiva, reduciéndose año tras año.

Aire y ruido: la calidad del aire mantiene una tímida tendencia positiva, condicionada por el aumento de emisiones de sectores como la generación de energía y el transporte. Por otro lado, en los últimos años el ruido ha pasado a la agenda ambiental de la CAPV como un problema de primer orden.

Cambio climático: la emisión de Gases de Efecto Invernadero en la CAPV en los últimos años ha marcado una tendencia a la estabilización. Además de la limitación de las emisiones, el conocimiento y la adaptación son herramientas clave para abordar este reto en los próximos años.

Energía: el consumo de energía sigue aumentando en la CAPV, con protagonistas relevantes como el sector



del transporte. Aún así, la economía vasca cada vez es más eficiente en la utilización de la energía.

Materiales y Residuos: el consumo de recursos materiales en la CAPV sigue aumentando año tras año, mientras que la generación de residuos tiende a estabilizarse.

Suelos: la prevención y corrección de la contaminación del suelo sigue concentrando la mayor parte del esfuerzo público y privado, con incrementos significativos de emplazamientos investigados y recuperados. Por su parte, la artificialización del suelo no ha dejado de aumentar año tras año.

Biodiversidad y paisaje: prácticamente la tercera parte de la superficie de la CAPV sustenta 68 tipos de hábitats declarados de interés para su conservación. Su estado y la evolución actual tanto de los espacios, como de las especies de fauna y flora y de los paisajes de la CAPV resulta aún desigual.

Como complemento a este resumen, un ejercicio interesante a la hora de aportar una interpretación global a la fotografía del Estado del Medio Ambiente en la CAPV en 2008 es su comparación con las cuatro prioridades en las que con el horizonte en 2020 se concreta la visión de nuestro Programa Marco Ambiental:



El camino recorrido y por recorrer

El Programa Marco Ambiental 2007-2010 incorpora a su marco estratégico una visión para el medio ambiente en la CAPV: conseguir que en 2020 se pueda entregar a la siguiente generación una Euskadi en la que los principales problemas ambientales se encuentren en vías de solución.

Esta visión se concreta en cuatro prioridades asumidas **por el Gobierno Vasco en el horizonte 2020**. El análisis del Estado del Medio Ambiente en la CAPV 2008 muestra el punto del camino en el que nos encontramos a día de hoy.



Avanzar hacia una economía vasca sostenible. Caminar hacia un consumo y producción ambientalmente sostenibles

Asegurar el futuro, actuar frente al cambio climático y prepararnos para sus consecuencias

Mejorar la calidad ambiental de nuestros núcleos urbanos como clave para preservar la calidad de vida de las personas

Reforzar nuestro capital natural, proteger nuestra biodiversidad

PRIORIDAD 2020

**Asegurar el futuro,
actuar frente al cambio
climático y prepararnos
para sus consecuencias**



La emisión total de Gases de Efecto Invernadero en la CAPV está aún lejos del objetivo de no sobrepasar en 2010 el 14% las emisiones respecto al año base, si bien en los últimos años se mantiene una tendencia a la estabilización.

La transformación de energía y el transporte siguen siendo los principales responsables de estas emisiones, por lo que adquieren especial interés las iniciativas que permitan un cambio de tendencia en estos sectores.

La aprobación en 2007 del Plan Vasco de Lucha contra el Cambio Climático 2009-2014 ha supuesto ya la puesta en marcha de una amplia batería de medidas para la reducción, adaptación y conocimiento que implican a múltiples agentes con responsabilidades en diferentes ámbitos sectoriales y territoriales.

2009

PRIORIDAD 2020

**Reforzar nuestro capital
natural, proteger
nuestra biodiversidad**



En los últimos años la Administración vasca ha desarrollado múltiples herramientas con objeto de detener la pérdida de biodiversidad y diversidad paisajística. Sin embargo, algunas de las presiones lejos de disminuir se han intensificado, destacando la fragmentación, pérdida de conectividad y la artificialización como amenazas reales. Elementos como la presión urbanística, la construcción de infraestructuras de transporte y la gestión de los sectores agrario y forestal se configuran como fuerzas motrices básicas a considerar para la preservación de nuestra diversidad biológica y paisajística.

La próxima aprobación y puesta en marcha de la Estrategia de Biodiversidad 2008-2015 de la CAPV, que actualmente se encuentra en fase avanzada de elaboración, permitirá disponer de un marco estratégico estructurado y dirigido a la consecución de la prioridad 2020.

2009

PRIORIDAD 2020

Mejorar la calidad ambiental de nuestros núcleos urbanos como clave para preservar la calidad de vida de las personas



La calidad del aire, el agua y los suelos de la CAPV sigue en líneas generales una tendencia positiva mantenida en el tiempo. Sin embargo, la entidad de estos avances sigue resultando aún limitada, por lo que se mantiene un amplio margen para la mejora.

Se trata de ámbitos con un importante soporte normativo para el despliegue de herramientas de prevención, vigilancia y mejora.

Este despliegue es ya hoy en día una realidad constatada en nuestro entorno con elementos como los planes municipales de calidad del aire y de acción contra el ruido, la aprobación de la Ley 1/2006 de Aguas y la creación de la Agencia Vasca del Agua, o la Ley 1/2005 para la prevención y corrección de la contaminación del suelo y el Plan de Suelos Contaminados 2007-2012.

2009

PRIORIDAD 2020

Avanzar hacia una economía vasca sostenible. Caminar hacia un consumo y producción ambientalmente sostenibles

El modelo de desarrollo económico y de consumo ha seguido condicionando el consumo creciente de recursos y la generación de residuos, a excepción del consumo de agua, con un claro descenso positivo.

En cualquier caso los niveles de eficiencia en este consumo muestran una tendencia positiva indicativa del avance hacia una desvinculación entre el crecimiento de la economía y el consumo de recursos.

Las respuestas puestas en marcha por las Administraciones vascas para avanzar hacia la prioridad 2020 son múltiples y variadas, y en buena medida están integradas en un marco potente de planificación, como es el Plan Vasco de Consumo Ambientalmente Sostenible o los distintos Planes de Residuos.

2009

Una Foto de Familia

Existe un elemento común en el que coinciden los diagnósticos de situación y estrategias temáticas de avance, y que vuelve a aparecer en este último análisis ambiental: se trata de la importancia que tiene garantizar la transversalidad e integración del medio ambiente en el conjunto de las políticas, gestionando de forma efectiva la participación de los agentes implicados en distintos ámbitos sectoriales y territoriales.

De hecho el Programa Marco Ambiental 2007-2010 recoge la integración de la variable ambiental entre los instrumentos transversales necesarios para avanzar hacia la sostenibilidad de la CAPV, y en este mismo sentido se ha ido avanzando en el cuerpo de planificación estratégica desarrollado en los últimos cuatro años, en el que la participación y responsabilidad compartida entre diferentes departamentos y administraciones públicas va cuajando.

En el ámbito de los sectores económicos la integración claramente positiva de la variable ambiental en la industria vasca durante los últimos años ha de marcar la pauta para reforzar esta misma integración en otras políticas que están condicionando de forma importante el avance hacia la sostenibilidad, como el transporte, la energía o la ordenación del territorio.

Finalmente, tal y como apunta el Programa Marco Ambiental 2007-2010, es necesario invertir esfuerzos por articular mecanismos que consoliden y promuevan la educación, formación, capacitación y la participación en procesos con implicación ambiental.



Mejorando la resolución de la foto

El informe sobre el Estado del Medio Ambiente en la CAPV 2004 apuntaba el esfuerzo realizado por la Administración vasca en la recogida, gestión y sistematización de la información ambiental como herramienta potente para el conocimiento, evaluación y mejora continua. El análisis de 2008 no hace sino corroborar los avances en la senda de la mejora continua de este tipo de herramientas, diversificando formatos y público objetivo. La identificación y gestión de nuevas necesidades y oportunidades marcará la pauta de los avances en materia de información y comunicación en los próximos años.

Más que foto, película

La planificación ambiental estratégica se encuentra en plena fase de implantación. Si la foto de 2004 mostraba cómo se estaba gestando la definición y aprobación de esta planificación estratégica, cuatro años después podemos afirmar que las acciones previstas están en marcha, y sus resultados deberían visibilizarse en próximos análisis de situación. Hemos pasado a la acción, y debemos ser capaces de mantener en el tiempo este impulso y de transmitirlo a otros ámbitos de actuación.



