

CONSTR

6.



CONSTRUCCIÓN

UCCIÓN



6. CONSTRUCCIÓN

1. INTRODUCCIÓN

2. ELEMENTOS DEL MODELO FPEIR EN LA CAPV

3. SITUACIÓN ACTUAL Y TENDENCIAS EN LA CAPV

**3.1. (F) El sector de la construcción:
una fuerza motriz en auge**

**3.2. (P) Las implicaciones ambientales
del sector construcción**

3.2.1. Consumo de materiales

3.2.2. Generación de residuos

3.3. (R) La construcción sostenible

3.3.1. El planeamiento

3.3.2. El diseño

3.3.3. La construcción

**3.3.4. La demolición y la gestión
final de los residuos**

4. BIBLIOGRAFÍA

6. CONSTRUCCIÓN

El sector de la construcción ha actuado durante los últimos años como principal motor del crecimiento económico en la CAPV.

Una de las características condicionantes del sistema ambiental asociado al sector construcción consiste en la diversidad de actores que operan dentro de la cadena de la construcción. Todos estos actores tienen su papel como agentes tanto de presión como de respuesta, y por tanto resulta imprescindible la implicación, comunicación y coordinación de todos ellos a la hora de plantear actuaciones de mejora ambiental en el sector.



1. INTRODUCCIÓN

El sector de la construcción en la CAPV está creciendo a un ritmo muy importante a lo largo de los últimos años, adquiriendo una importancia creciente en el conjunto de la economía.

El sector puede dividirse de acuerdo al objeto de la construcción en:

— Sector de la edificación, que incluye:

- La construcción, mantenimiento y renovación de viviendas.
- La construcción, mantenimiento y renovación de oficinas, edificios industriales y similares (edificación no residencial).

— Sector de las infraestructuras, que incluye:

- La construcción de carreteras.
- La construcción de otro tipo de infraestructuras (hidráulicas, etc).

Las implicaciones ambientales del sector de la construcción se pueden plantear desde una triple perspectiva: la escala territorial, la escala urbanística y la escala edificio/infraestructura. Uno de los retos del sector es la integración de los conceptos implicados en el desarrollo sostenible de la construcción a los diferentes agentes implicados, buscando sinergias y responsabilidad compartida entre administración, colegios profesionales, promotores y constructores, proveedores, contratistas, etc.



2. ELEMENTOS DEL MODELO FPEIR EN LA CAPV

| FUERZAS MOTRICES | PRESIONES | ESTADO | IMPACTOS |
|---|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Promotores • Constructores • Proveedores y subcontratistas • Sector inmobiliario • Políticas y planes de ordenación del territorio • Estilo de vida (aumento unidades familiares y segundas viviendas) | <ul style="list-style-type: none"> • Consumo de materiales • Consumo de energía • Emisiones atmosféricas • Vertidos líquidos • Generación de residuos de construcción y demolición • Ocupación y degradación del suelo • Degradación y fragmentación de ecosistemas • Otras molestias inducibles (ruido...) | <ul style="list-style-type: none"> • Calidad del aire • Calidad del agua • Calidad del suelo • Disponibilidad de suelo • Calidad paisajística | <ul style="list-style-type: none"> • Agotamiento de recursos no renovables • Afección a la salud humana y a los ecosistemas • Degradación del paisaje • Fragmentación del territorio |
| <ul style="list-style-type: none"> • Ordenación del territorio-planificación urbanística • Normativa de Evaluación Conjunta de Impacto Ambiental • Agendas Locales 21 • Criterios de edificación sostenible-eficiencia energética • Sistemas de Gestión Medioambiental | <ul style="list-style-type: none"> • Criterios de demolición selectiva • Reciclaje de los residuos de construcción y demolición | <ul style="list-style-type: none"> • Normativa sobre calidad del medio | <ul style="list-style-type: none"> • Normativa de Evaluación de Impacto Ambiental |
| RESPUESTAS | | | |

El sector de la construcción engloba un variado tipo de empresas variable por tipo de actividad desarrollada y por tipo de producto. En todo caso estos agentes se ven influenciados por las políticas de ordenación del territorio y la planificación urbanística, y las tendencias de la sociedad actual en cuanto al aumento de unidades familiares con cada vez menor número de individuos y el aumento de segundas viviendas en las familias.

Esta situación da lugar a numerosas presiones sobre el medio, tanto por la propia actividad de la construcción como por el uso posterior de las edificaciones e infraestructuras construidas. El sector de la construcción modifica el paisaje interurbano, periurbano e intraurbano. En

el ámbito intraurbano tiene, además de las consideraciones ambientales otras de tipo estilístico, de confort visual y propiamente urbanísticas.

Los edificios e infraestructuras causan un impacto casi permanente sobre el aspecto de las ciudades y pueblos, donde la mayoría de la población pasa la mayor parte de su tiempo vital. Se trata, por tanto, de uno de sus principales referentes ambientales y de calidad de vida.

Las respuestas deben considerar las distintas perspectivas que influyen en el sector, es decir, el planeamiento urbanístico, el diseño, la propia actividad de construcción y la demolición final.

3. SITUACIÓN ACTUAL Y TENDENCIAS EN LA CAPV

3.1. (F) El sector de la construcción: una fuerza motriz en auge

El sector de la construcción ha actuado durante los últimos años como principal motor del crecimiento económico en la CAPV, en coincidencia con la evolución positiva del conjunto del Estado y en el ámbito europeo.

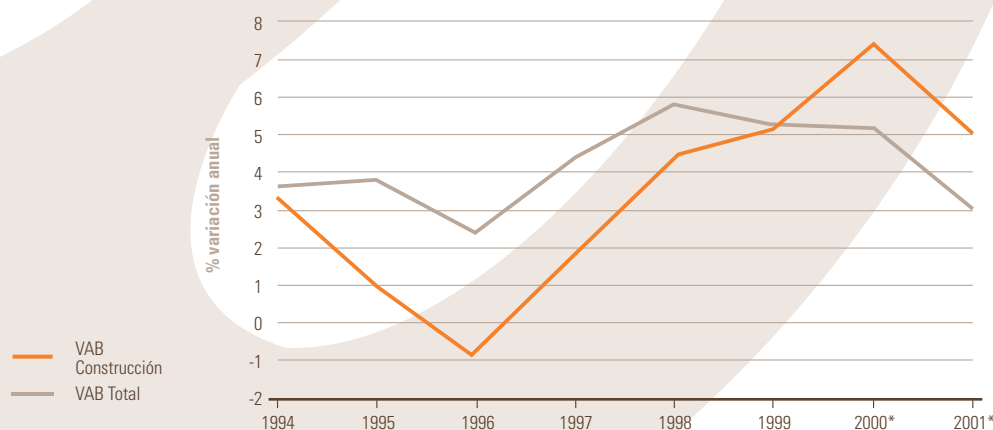
Las actividades del sector de la construcción se agrupan en dos subsectores principales, la edificación y la obra civil. El primero recoge la actividad ligada a la edificación residencial, no residencial, su mantenimiento y reparación. Por su parte, el subsector de obra civil se centra en la construcción de las grandes infraestructuras viarias, de saneamiento, hidráulicas, etc. El subsector de edificación atiende la demanda de agentes públicos y privados,

mientras que la obra civil depende principalmente de la demanda pública.

En la CAPV la inversión en construcción tiene un comportamiento muy dinámico. Las perspectivas de rentabilidad de la inversión en vivienda, frente a otras alternativas de inversión, ha seguido impulsando la edificación, mientras que la obra civil también ha crecido notablemente gracias a los numerosos proyectos de infraestructuras en curso. Así, la cuota de participación del sector de la construcción en el valor añadido total de la economía vasca se eleva a una tasa del 7,5%, considerablemente por encima del 6,7% de 1998 y en proporciones similares a las de comienzo de la década (ver Figura 6.1).

Los indicadores típicos de evolución del sector confirman el vigor de la inversión en construcción, con crecimientos

Figura 6.1.
EVOLUCIÓN DEL VAB DE LA CONSTRUCCIÓN Y DEL VAB TOTAL CAPV 1993-2001



Fuente: Informe del sector de la construcción en la CAPV 2002. Departamento de Vivienda y Asuntos Sociales de Gobierno Vasco, 2003.

en el consumo de cemento, la licitación oficial, el número de viviendas de protección oficial, el empleo y el valor de la producción, tanto en edificación como en obra civil.

El sector de la construcción engloba un variado tipo de empresas que dadas sus diferencias desde el punto de vista de actividad desarrollada (promoción, construcción, agencia inmobiliaria, etc.) y de tipo de producto (vivienda nueva, rehabilitación, obra civil, etc.) llevan a formar un grupo bastante heterogéneo. Tomando como referencia la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE), en el epígrafe 45 (construcción) y en el 70 (actividades inmobiliarias) estarían englobados los establecimientos que constituyen el sector en estudio.

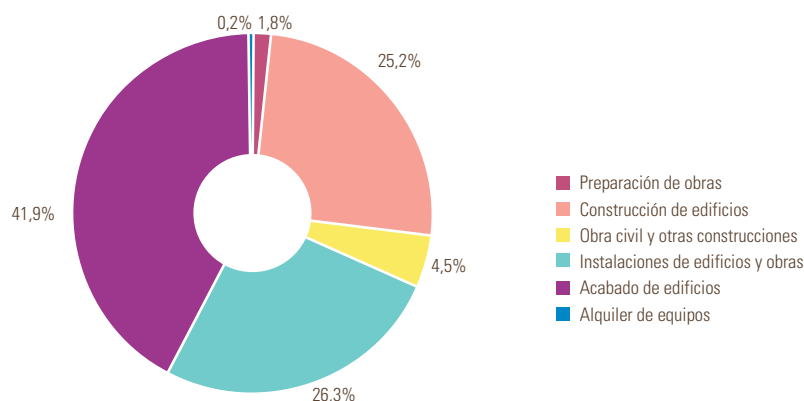
El número de establecimientos incluidos en el directorio de actividades económicas de EUSTAT bajo el epígrafe de Construcción supera en 2003 las 23.000 unidades, distribuidas según se muestra en la Figura 6.2.

El número de establecimientos incluidos en el directorio de actividades económicas de EUSTAT bajo el epígrafe de Actividades Inmobiliarias supera en 2003 las 4.400 unidades, repartidas entre los subsectores de promoción de viviendas, otra promoción inmobiliaria, compraventa de inmuebles, alquiler de muebles inmuebles, agentes de la propiedad y gestión-administración.

Precisamente una de las características condicionantes del sistema ambiental asociado al sector construcción consiste en la diversidad de actores que operan dentro de la cadena de la construcción (ver Figura 6.3).

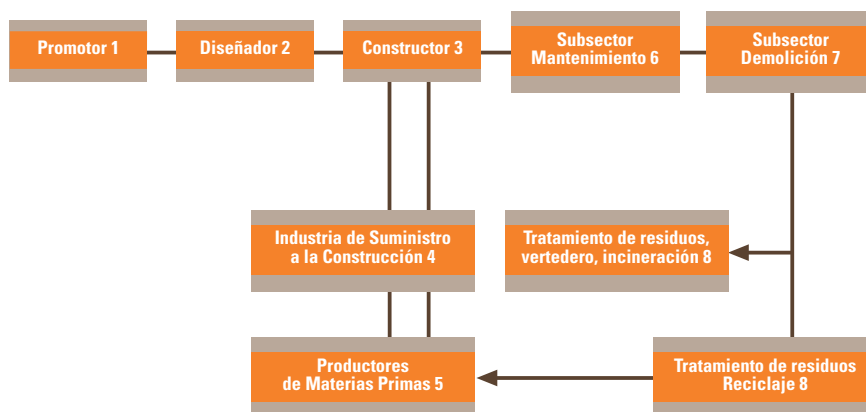
Todos estos actores tienen su papel en el sistema ambiental como agentes, tanto de presión como de respuesta, y por tanto resulta imprescindible la implicación, comunicación y coordinación de todos ellos a la hora de plantear actuaciones de mejora ambiental en el sector.

Figura 6.2.
DISTRIBUCIÓN (%) DE ESTABLECIMIENTOS DE CONSTRUCCIÓN. 2003



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del EUSTAT, 2003.

Figura 6.3.
LA CADENA DE LA CONSTRUCCIÓN



Fuente: Monografía sobre residuos de construcción y demolición. Departamento de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente, 2004.

3.2. (P) Las implicaciones ambientales del sector construcción

Las presiones e impactos asociados a las actividades relacionadas con el sector construcción pueden considerarse desde un doble enfoque:

- Por un lado, la propia actividad de la construcción comporta una serie de presiones ambientales directas como el consumo de materiales (principalmente áridos), consumo energético y la generación de residuos.
- Por otro lado se encuentran las presiones asociadas a las fases previas y posteriores a la de la propia actividad de construcción, como son las de planeamiento, diseño y al ciclo de vida de los edificios e infraestructuras una vez construidos. El diseño del edificio o infraestructura condiciona las presiones ambientales que generará tanto en su construcción como en su uso posterior. Las infraestructuras y edificios construidos modifican la naturaleza, el paisaje, la función y el aspecto de ciudades y pueblos. Desde este punto de vista puede considerarse al sector construcción como agente implicado indirectamente en presiones ambientales como el consumo de energía o la artificialización del suelo. Estas presiones son analizadas en los capítulos correspondientes a los sectores directamente implicados (estilo de vida, industria, transporte).

Las principales presiones asociadas directamente a la actividad de la construcción son el consumo de materias primas y la generación de residuos.

3.2.1. Consumo de materiales

Desde el punto de vista del flujo de materiales en el sector, los áridos representan alrededor de un 74% del total de los materiales empleados, mientras que otro 10% corresponde a carbonato cálcico, arcillas, piedra y yeso



natural. El porcentaje restante estaría formado por metales, madera y plásticos (*Monografía sobre residuos de construcción y demolición*, 2004).

El consumo anual de áridos en la CAPV ha seguido una evolución ascendente hasta situarse en 17,3 millones de toneladas en el año 2003, de forma que el consumo per cápita de áridos para la construcción en el año 2003 se sitúa en 8,3 toneladas por habitante y año, en línea con la media europea de 8,0 toneladas por habitante y año (ver Figura 6.4).

3.2.2. Generación de residuos

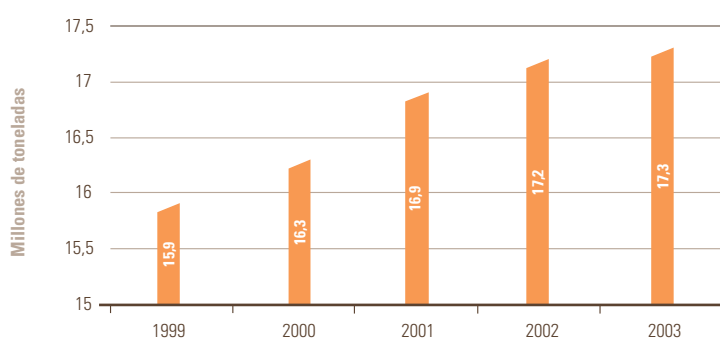
La producción de Residuos de Construcción y Demolición (RCD) está íntimamente ligada a la actividad del sector de la construcción, y concretamente con la demolición de edificaciones e infraestructuras que han quedado obsoletas.

Las cantidades de residuos de construcción y demolición generadas en la CAPV pueden estimarse por comparación con las cifras disponibles para la Unión Europea (entre los 500 y los 700 kilogramos por habitante y año) entre 1.000.000 y 1.500.000 toneladas al año.



Actualmente no se disponen de datos reales y contrastables sobre la generación de residuos de construcción y demolición en la CAPV.

Figura 6.4.
EVOLUCIÓN DEL CONSUMO DE ÁRIDOS EN LA CAPV



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Asociación Nacional de Empresarios Fabricantes de Áridos (ANEFA).

Figura 6.5.
COMPOSICIÓN DE LOS RESIDUOS SEGÚN
EL PLAN NACIONAL DE RESIDUOS
DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN 2001-2006

| MATERIAL | % EN PESO |
|---------------------------------------|-----------|
| Escombros | 75 |
| Ladrillos, azulejos y otros cerámicos | 54 |
| Hormigón | 12 |
| Piedra | 5 |
| Arena, grava y otros áridos | 4 |
| Resto | 25 |
| Madera | 4 |
| Vidrio | 0,5 |
| Plástico | 1,5 |
| Metales | 2,5 |
| Asfalto | 5 |
| Yeso | 0,2 |
| Papel | 0,3 |
| Basura | 7 |
| Otros | 4 |

Fuente: Monografía sobre residuos de construcción y demolición. Departamento de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente del Gobierno Vasco, 2004.

Entre un 66% y un 77% de los residuos de construcción y demolición corresponden a la corriente de hormigón, tejas, ladrillos (materiales potencialmente reciclables para la fabricación de áridos secundarios). Además, los RCD tienen una componente de residuos peligrosos que es necesario considerar.

El destino de los residuos de construcción y demolición en Europa se está moviendo rápidamente del relleno y vertido hacia el reciclaje, permitiendo de este modo disminuir la presión asociada tanto al consumo de materiales como a la propia generación y gestión del residuo. No hay que olvidar las presiones e impactos ambientales

derivados de las propias instalaciones de eliminación final de los residuos de construcción y demolición (escombreras y vertederos), que se verían favorecidas por la actividad de reciclaje de los residuos.

3.3. (R) La construcción sostenible

Bajo el concepto genérico de *construcción sostenible* se engloba una batería muy diversa de actuaciones asociadas a las distintas escalas que de algún modo pueden estar relacionadas con el sistema ambiental del sector de la construcción: la planificación, el diseño, la fase de construcción, la fase de funcionamiento, la demolición y gestión final.

Uno de los retos del sector es la integración de los conceptos implicados en el desarrollo sostenible de la construcción a los diferentes agentes implicados, buscando sinergias y responsabilidad compartida entre todos los agentes implicados: administración, colegios profesionales, promotores y constructores, proveedores, contratistas, etc.

3.3.1. El planeamiento

Es en el planeamiento territorial y urbanístico el primer ámbito en el cual se pueden integrar las consideraciones ambientales que promuevan una construcción sobre la base de criterios sostenibles de ordenación.

La CAPV está desarrollando en los últimos años un sistema de ordenación territorial que, basado en las DOT, se construye paso a paso a partir de figuras como los Planes Territoriales Parciales y Sectoriales, con el objetivo final de llegar a configurar un territorio más equilibrado, atractivo, competitivo y sostenible. El planeamiento urbanístico municipal también juega un importante papel en la planificación de los usos del suelo, más aún considerando el alto dinamismo de la

Figura 6.6.
TIPOS DE PELIGROSIDAD EN LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

| CORRIENTES DE RESIDUOS | EJEMPLOS |
|---|--|
| 1. Algunas corrientes de RC&D son peligrosas debido a que los materiales utilizados originalmente contenían proporciones altas de materiales que eran por sí peligrosos | Son ejemplos los fibrocementos, el plomo, los alquitranes y residuos de preservantes, adhesivos, colas y sellantes y ciertos plásticos. |
| 2. Algunos materiales se convierten en peligrosos como consecuencia directa del medio en el cual han estado durante muchos años. | Un ejemplo sería el de una industria en la que se han producido reacciones de superficie entre el material original inerte de los edificios y agentes químicos procedentes de procesos internos o próximos, arrastrados por el aire (o el agua) y que han convertido en peligrosos a parte de los materiales de fábrica de la industria. |
| 3. Algunas corrientes de RC&D se convierten en peligrosas si materiales peligrosos se dejan en ellos y/o subsecuentemente se mezclan con ellos. | El ejemplo clásico es el de envases de pinturas arrojados al montón de ladrillos y hormigón, convirtiendo a todo el montón en peligroso. |

Fuente: Monografía sobre residuos de construcción y demolición. Departamento de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente del Gobierno Vasco, 2004.

EJEMPLOS DE ACTUACIÓN EN EL ÁMBITO DEL PLANEAMIENTO URBANÍSTICO

Programa de demolición de ruinas industriales

La regeneración de amplias superficies ocupadas por instalaciones industriales obsoletas o yacimientos mineros agotados supone una gran oportunidad desde el punto de vista de la ordenación del territorio. Las ciudades vascas están encontrando nuevos ámbitos de crecimiento en lugares que hasta hace poco no eran sino la imagen de un periodo de nuestra historia industrial ya agotado. La demolición de ruinas industriales supone una oportunidad para integrar esos espacios degradados en la ciudad como ámbitos residenciales, de equipamientos o de ocio.

El Programa de Demolición de Ruinas Industriales que desarrolla el Gobierno Vasco, actualmente regulado en el Decreto 75/1998, de 21 de abril (BOPV número 83 de 7 de mayo de 1998), ha permitido la recuperación de más de 200 hectáreas de terreno hasta entonces baldío, con una inversión superior a los 14 millones de euros.

Programa Izartu de regeneración de zonas urbanas degradadas

El programa Izartu consiste en la cofinanciación, a través de un Fondo Extraordinario, de actuaciones de carácter integral e integrado de regeneración de zonas urbanas degradadas de la CAPV presentadas por las administraciones locales. El fin del programa radica en la búsqueda de una mayor vertebración y cohesión territorial, económica y social de la CAPV. Tras la primera convocatoria de esta iniciativa, planteada para el periodo 2001-2005, ya está en marcha una nueva convocatoria (Izartu II) para el periodo 2004-2008, diseñado desde un enfoque más preciso en su plasmación territorial (intervención en niveles de barrios o distritos urbanos).

El Programa Izartu persigue entre otros objetivos solucionar problemas de integración territorial, recuperar entornos degradados, mejorar el medio ambiente urbano y mejorar la imagen urbana a través de proyectos de rehabilitación.

actividad urbanística municipal en los últimos años, tanto en lo referente a la revisión del planeamiento vigente como a modificaciones. Finalmente también cabe destacar la influencia de los programas territoriales en marcha actualmente: demolición de ruinas industriales, Euskal Hiria, parques periurbanos y ordenación de redes eléctricas.

La Comisión de Ordenación del Territorio del País Vasco es el órgano superior consultivo y de coordinación de la Administración del País Vasco en el área de actuación de Ordenación del Territorio, del Litoral y Urbanismo, y es quien elabora los criterios básicos de la política de Ordenación del Territorio y Urbana, proponiendo medidas precisas para coordinar las actuaciones del planeamiento territorial y urbano por las Administraciones implicadas.



3.3.2. El diseño

El diseñador tiene una parte fundamental en la incorporación de criterios de sostenibilidad como la elección de materiales, eficiencia energética, consumo racional de agua, la eficiencia acústica o la gestión de los residuos.

La fase de diseño resulta fundamental como condicionante de las presiones ambientales durante la fase de uso. Según la estrategia temática europea sobre el medio ambiente urbano (COM(2004)60 final) el calentamiento e iluminación de los edificios absorbe la mayor parte del consumo de energía (42%, del que un 70% corresponde a la calefacción) y produce un 35% de las emisiones de

gases de efecto invernadero. La mitad de los materiales de que están hechos los edificios y construcciones proceden de la corteza terrestre, y producen anualmente como de residuos de construcción y demolición más de una cuarta parte de todos los residuos generados.

En el ámbito de la edificación la CAPV ha comenzado a dar algunos pasos hacia la consideración de estos conceptos, mediante la exigencia de Certificado de Eficiencia Energética en los edificios de promoción pública, que a nivel europeo tiene su correspondencia a través de la *Directiva 2002/91/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2002, relativa al rendimiento energético de los edificios*.



Según datos aportados por el Ente Vasco de la Energía, en el periodo 1993-2003 se han emitido 191 certificados de eficiencia energética en edificios residenciales, totalizando más de 12.000 viviendas analizadas, además de un hotel certificado y dos certificados en edificios no residenciales.

COMPROMISOS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN DEL PROGRAMA MARCO AMBIENTAL 2002-2006

- Realizar para 2004 estudios de viabilidad de instalaciones fotovoltaicas en los edificios nuevos o en los existentes que dependan de la Administración Institucional, y para 2006 en el resto de administraciones públicas de la CAPV, y su implantación conforme a los objetivos establecidos en la estrategia energética vasca.
- A partir de 2004 todas las nuevas edificaciones/viviendas de promoción pública dispondrán de certificados de eficiencia energética.
- Establecer para antes del 2006 una regulación técnica para la instalación de aquellos equipos necesarios para el aprovechamiento de la energía solar térmica para la producción de agua caliente sanitaria en los edificios de nueva construcción y rehabilitación en los sectores residencial y de servicios, y en todo caso para los plazos que señale la Unión Europea.
- Favorecer la introducción de sistemas inteligentes (domóticos) para mejorar el ahorro energético en nueva construcción.





El Plan Director de Vivienda 2002-2005 del Departamento de Vivienda y Asuntos Sociales del Gobierno Vasco integra ya los objetivos y compromisos del Programa Marco Ambiental. Así, el Plan incluye la sostenibilidad como una de sus líneas de actuación, comprometiéndose a la promoción de conceptos como:

- Desarrollo de la arquitectura bioclimática en las nuevas edificaciones, planteando desde el tipo de materiales a emplear, su ciclo de vida y eventual reciclaje, hasta los sistemas constructivos a emplear.
- Fomento de actuaciones con criterios de eficiencia energética, extendiendo la exigencia de ahorro energético a todas las edificaciones, tanto públicas como privadas, que se construyan en la CAPV.
- Fomento de la incorporación en los edificios de sistemas para el aprovechamiento de la energía solar térmica para la producción de agua caliente sanitaria.
- Desarrollo de un modelo de eficiencia acústica de los edificios de nueva planta promovidos por el Departamento de Vivienda.
- Realización de un Plan de comunicación entre promotores y ciudadanía, y fomento de programas de formación.
- Creación de un Programa de Buenas Prácticas.
- Adopción como criterio del «máximo aprovechamiento de la ciudad ya construida», mediante ayudas a la adquisición de viviendas usadas, fomento de la rehabilitación de zonas degradadas, movilización del parque de viviendas vacías y aprovechamiento del suelo de reconstrucción industrial para la reconversión de áreas.
- Avanzar en la creación de nuevos modelos de ciudades incorporando en las nuevas actuaciones nuevos criterios de desarrollo urbano.

3.3.3. La construcción

La consideración de los aspectos ambientales durante la fase de construcción de edificios e infraestructuras está considerada principalmente a través de los requisitos establecidos para esta fase en las Declaraciones de Impacto Ambiental, en el marco del procedimiento de Evaluación individualizada de Impacto Ambiental confor-

me a la *Ley 3/1998, de 27 de febrero, General de Protección del Medio Ambiente del País Vasco*.

Uno de los indicadores de la implicación ambiental del sector de la construcción consiste en la evolución de la implantación de sistemas de gestión medioambiental, que están incorporándose a la gestión empresarial del sector de la construcción en la CAPV de forma importante en los últimos años. Actualmente existen 60 empresas con certificación externa de su Sistema de Gestión Medioambiental. La valoración en muchos concursos públicos de la posesión de una certificación de gestión ambiental también ha impulsado la certificación ambiental en el sector.



La certificación de Sistemas de Gestión Ambiental en el ámbito de la construcción está aumentando.

EL PROGRAMA ERAIKAL

En 1998 el Gobierno Vasco puso en marcha el programa de ayudas Eraikal, dirigido al conjunto de las empresas del sector de la construcción del País Vasco, con el objetivo de impulsar proyectos de mejora de la gestión con la colaboración de las Asociaciones de Empresarios de los tres territorios de la Comunidad Autónoma. En 2003 se puso en marcha la sexta edición de este programa de ayudas, mediante el cual cualquier empresa del sector que quiera poner en marcha un proyecto de mejora puede obtener una subvención de hasta el 50% de su costo.

Los objetivos fundamentales de Eraikal se centran en la promoción de proyectos para el desarrollo e implantación y certificación de sistemas de gestión y mejora continua en las áreas de la calidad, el medio ambiente y la prevención de riesgos laborales.

Otro de los puntos clave es el potencial de respuesta en el ámbito de la rehabilitación, como alternativa a la nueva construcción. Según recoge la estrategia temática europea sobre el medio ambiente urbano, las construcciones existentes deben hacerse más sostenibles modernizándolas o asegurándose de que al ser renovadas se tenga en cuenta de forma prioritaria su sostenibilidad. Mejorar el rendimiento energético de los edificios existentes es una de las formas más económicas de dar cumplimiento a los compromisos de Kioto en materia de cambio climático. Dotar de aislamiento a los edificios antiguos significaría reducir las emisiones de CO₂ de los edificios, así como los costes de energía correspondientes. La renovación es más compleja que la construcción, pero presenta varias ventajas desde el punto de vista medioambiental sobre el derribo o la reconstrucción, como por ejemplo la conservación de los materiales y de la energía contenida en ellos. Por otro lado, la renovación y la rehabilitación de zonas y edificios históricos contribuyen a conservar el patrimonio y la identidad de las comunidades locales.

En este sentido cabe destacar el programa Izartu de regeneración de zonas urbanas degradadas promovido por el Departamento de Hacienda y Administraciones Públicas del Gobierno Vasco, que actualmente se encuentra en su segunda convocatoria cubriendo el plazo 2004-2008.

3.3.4. La demolición y la gestión final de los residuos

La demolición selectiva representa un paso previo que favorece enormemente las posibilidades de reciclaje de los materiales contenidos en los residuos de construcción y demolición, proporcionando más y mejores salidas en el mercado a los materiales separados.

En la CAPV es este un tema de especial interés considerando la importancia del fenómeno de las ruinas industriales, consecuencia de la transformación económica y social, para el que el Gobierno Vasco desarrolló un Programa de Demolición de Ruinas Industriales regulado en el *Decreto 75/1998, de 21 de abril*.

En cuanto a la gestión de los residuos de construcción y demolición en la CAPV, existen en la actualidad seis plantas de machaqueo móviles y una planta de reciclaje con capacidad de tratamiento de hasta 300.000 toneladas al año de materiales generados en trabajos de construcción y demolición.

Los compromisos de la EAVDS en este sentido son conseguir para el año 2006 la reutilización y reciclaje de al menos el 60% de los residuos de construcción generados en la CAPV, separando y gestionando adecuadamente el 90% de los residuos peligrosos contenidos en estos residuos. En el año 2012 se prevé conseguir unos ratios equivalentes para los residuos de demolición generados en la CAPV.



4. BIBLIOGRAFÍA

ALEMANIA. MINISTERIO DE TRANSPORTE, CONSTRUCCIÓN Y VIVIENDA (2001): *Guía para la construcción sostenible* [en línea], <<http://www.etn-presco.net/library/erman-plan.pdf>>.

Agenda de la construcción sostenible en Internet:
<<http://www.csostenible.net/castellano/default.htm>>.

COMISIÓN EUROPEA. COM(2004)60 final: Comunicación de la Comisión al Consejo, al Parlamento Europeo, al Comité Económico Social Europeo y al Comité de las Regiones. Hacia una Estrategia temática sobre el medio ambiente urbano [en línea], <http://europa.eu.int/eur-lex/es/com/cnc/2004/com2004_0060es01.pdf>.

CONFEBASK (2004): *Economía vasca: balance de 2003 y perspectivas para 2004* [en línea], <<http://www.confebask.es/Castellano/PublicacionesPDF/Ec2003.pdf>>.

GOBIERNO VASCO. DEPARTAMENTO DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE (2004): *Monografía sobre residuos de construcción y demolición* [en línea], <http://www.ihobe.net/Publicaciones/descarga/Plan_Gestion-Anx_Const-C.pdf>.

GOBIERNO VASCO. DEPARTAMENTO DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE (2002): *Estrategia Ambiental Vasca de Desarrollo Sostenible 2002-2020. Programa Marco Ambiental de la Comunidad Autónoma del País Vasco (2002-2006)* [en línea], <<http://www.ihobe.net/publicaciones/descarga/PMA-Cast.pdf>>.

— (2001): *Medio Ambiente en la Comunidad Autónoma del País Vasco, 2001: Diagnóstico* [en línea], <http://www.ihobe.net/publicaciones/descarga/Diagnostico_cap1-5.pdf; ...cap6-9.pdf, ...cap10-Anexos.pdf>.

GOBIERNO VASCO. DEPARTAMENTO DE VIVIENDA Y ASUNTOS SOCIALES (2003): *Informe del sector de la construcción en la CAPV 2002* [en línea], <http://www.eustat.es/elem/ele0001200/inf0001261_c.pdf>.

GRUPO DE TRABAJO SOBRE CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE (Comisión Europea, Estados Miembros e Industria) (2001): *Competitiveness of the construction industry. An agenda for sustainable construction in Europe* [en línea], <http://www.etn-presco.net/library/SustConst_EC-TaskGroup.pdf>.

