

CAPÍTULO 4

# FICHAS DE PRODUCTOS Y SERVICIOS

## 4.21.

# OBRA CIVIL

## Sumario

1. Aspectos generales
2. Buenas prácticas operativas
3. Criterios ambientales y técnicos a considerar
4. Certificaciones ambientales al respecto
5. Situación del mercado: oferta disponible
6. Criterios ambientales





## 4.21. Obra Civil

### 1. Aspectos generales

#### 1.1. Qué engloba

Por obra civil entendemos aquellas intervenciones que están relacionadas con el desarrollo de infraestructuras que transforman el territorio, como son las que tienen que ver con el transporte o el agua.

Concretamente, esta ficha engloba criterios ambientales a tener en cuenta en la contratación de proyectos o ejecución de, entre otros, obras de carreteras, mejoramiento de vías, túneles, infraestructura ferroviaria, encauzamientos, canalizaciones y transvases, puertos y estructuras y puentes.

Los criterios ambientales persiguen una minimización en el uso de recursos materiales, una correcta selección de los materiales a emplear teniendo en cuenta su ciclo de vida completo, una correcta gestión de residuos generados en la obra, una reducción de impacto ambiental de la intervención tanto en su ejecución como en su fase de mantenimiento y fin de vida y la recuperación del suelo para el uso previsto en el caso de que la obra afectara a suelos potencialmente contaminados.

Se ha considerado de utilidad incorporar en sección segregada criterios relacionados con el aseguramiento de prescripciones que emanan del procedimiento de Evaluación Ambiental, a pesar de que es una cuestión tasada. El objetivo es optimizar el proceso desde la propia compra del proyecto y en aras a minimizar los retrasos en los plazos de los proyectos derivados del obligado cumplimiento de las prescripciones de las Declaraciones de Impacto Ambiental, amén de ser un elemento adicional de aseguramiento de un enfoque ambiental integral en el proyecto.



### 1.3. Cómo actuar

Para reducir los impactos ambientales derivados de la ejecución de obra civil, los aspectos a considerar son los siguientes:

- En primera instancia ha de considerarse coherentemente la necesidad y pertinencia de las infraestructuras planteadas, ya que la resolución de las demandas que pretenden resolver puede venir de una adecuada gestión de las mismas, y no solamente de un aumento indiscriminado de la oferta.
- Las decisiones de diseño son fundamentales para seleccionar alternativas más sostenibles en la ejecución de una obra civil. Para ello se deben realizar todos los estudios previos necesarios que permitan conocer en profundidad el estado actual de la localización donde se va a actuar (estudio geotécnico y topográfico, estudio de condiciones hidrológicas e inundabilidad, estudio de cargas de tráfico, etc.) y que permitan realizar un diseño que minimice el uso de recursos (incluida la minimización en la excavación de suelo), aproveche materiales disponibles in situ reduciendo la generación de residuos y evite sobredimensionamientos innecesarios.
- Otra de las cuestiones previas a estudiar en un proyecto de obra es la posible afectación sobre suelos que hayan soportado actividades o instalaciones potencialmente contaminados del suelo incluidas en el Anexo I de la Ley 4/2015, de 30 de junio, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo en el ámbito de ejecución de la obra y/o zonas auxiliares de ocupación temporal por servicios a la misma. En el caso de que se confirmara la existencia de usos potencialmente contaminantes en el ámbito de obra (total o parcialmente), se deberá atender al contenido de la Ley 4/2015.
- La selección de materiales con menor impacto ambiental en su ciclo de vida resulta fundamental. Materiales con materia prima reciclada, materiales que sean más fáciles de mantener o desinstalar, o soluciones con un diseño que optimice su contenido en materiales sostenibles son alternativas que se deben priorizar.
- El uso de materiales prefabricados resulta a menudo una opción más sostenible desde el punto de vista de la fabricación de los materiales, el montaje in situ y el mantenimiento. La construcción sostenible es la vía de progreso del sector de cara a la prevención de residuos, primer y fundamental escalón de la jerarquía de residuos.
- Considerar el curso natural del agua y su gestión sostenible en las obras a realizar es otro aspecto a tener en cuenta.





## 2. Buenas prácticas operativas

### 2.1. Cómo reducir el consumo

Para reducir el consumo de recursos en la ejecución de obras de infraestructuras debemos centrarnos sobre todo en la reducción de consumo de materiales. Aunque existen otro tipo de consumos como el consumo de agua y energía o incluso el derivado del transporte y funcionamiento de maquinaria, el mayor potencial de reducción en este tipo de actuaciones es el de materia prima utilizada.

Para ello, se debe tener en cuenta:

- La selección de la ubicación de la obra, cuando esto sea posible, de forma que se reutilicen terrenos en detrimento de la invasión de suelos vírgenes.
- Las condiciones del terreno sobre el que se actúa y las posibilidades de reutilizar materiales disponibles in situ.
- Las condiciones de uso futuro de la infraestructura en cuestión para evitar sobredimensionamientos.
- La topografía del terreno con el fin de reducir el movimiento de tierras y la integración en el paisaje.
- La utilización de soluciones industrializadas como gaviones, geomallas, geomembranas, geoceldas etc. en lugar de hormigón o acero para posibilitar que las capas puedan ser más finas, realizar refuerzo de taludes, estabilización de terraplenes y reducir el movimiento de tierras.
- La alternativa de materiales con contenido reciclado respetando el marco legal vigente (áridos, hormigones y prefabricados procedentes del reciclado de RCD y escoria de acería de arco eléctrico, neumáticos, aislantes provenientes de materiales con base biológica, etc.).
- La posibilidad de utilizar técnicas de ejecución que minimicen el movimiento de tierras como micro túneles, perforado direccional, etc.
- La realización de una correcta gestión de residuos y de los materiales que pudieran derivarse de los mismos.

### 2.2. Cómo conocer las necesidades reales. Indicadores

En el ámbito del País Vasco son varios entes los que contratan proyectos y ejecución de obra civil. Tanto Gobierno Vasco como Diputaciones y Ayuntamientos deben realizar una correcta planificación de este tipo de actuaciones ya que su impacto en el territorio y en el medio ambiente es muy importante. Esta planificación se realiza a largo plazo.

Los indicadores a tener en cuenta se centran en la demanda:

- Demanda de tráfico para la planificación y dimensionamiento de viales.
- Demanda de usuarios para ciertas infraestructuras como las infraestructuras ferroviarias.
- Demanda de tráfico portuario.
- Demanda de obras hidráulicas.

Tener el conocimiento suficiente de la demanda permite realizar una correcta planificación y evitar sobredimensionamientos innecesarios.

### 2.3. Qué y cómo contrato

En obra civil, el Proyecto de Construcción y la Ejecución de la Obra se suele contratar en dos fases.

Es fundamental incorporar criterios ambientales cuanto antes por lo que muchos de los criterios que vamos a mencionar son criterios de diseño y se deben tener en cuenta en la primera fase de Proyecto de Construcción.

Sin embargo, hay otros muchos criterios que aplican a la forma en la que se realiza la obra, sobretodo la puesta en obra de materiales prescritos y la gestión de residuos. Aunque las premisas de diseño fundamentales se establezcan en la fase de proyecto, siempre es posible incorporar mejoras ambientales en la fase de obra y también prevenir posibles modificaciones a la baja en prestaciones ambientales.

En los pliegos se deberá establecer qué criterios son de obligado cumplimiento por parte de todos los licitadores y cuáles son valorables. Los primeros serán criterios de diseño que el ente promotor considera de básico cumplimiento, ya que se dan los condicionantes adecuados o existen tecnologías o medios ampliamente implantados para hacerlo, y los segundos se podrán incluir en el pliego como criterios que permiten a las empresas situarse mejor en la valoración de la licitación en curso.

## 2.4. Cómo gestionar los productos en desuso y los residuos

Las obras de ingeniería civil deben cumplir el Decreto 112/2012 por el que se regula la producción y gestión de residuos de construcción y demolición.

Este Decreto establece la obligatoriedad de realizar un Estudio de Gestión de Residuos incluido en el proyecto, y un Plan de Gestión de Residuos por parte del contratista, que se pondrá en marcha durante la ejecución de ésta. Al finalizar la obra el promotor, de la mano de su dirección facultativa, deberá realizar también un Informe Final de Gestión verificado que detalle y justifique lo acontecido en la obra respecto la gestión de los residuos.

El Decreto no obliga a establecer objetivos en el Estudio de Gestión de Residuos. Sin embargo, es posible establecer criterios de compra pública que valoren su definición, seguimiento y remuneración consecuente en aras a impulsar la correcta gestión del residuo y la ecoeficiencia de la obra desde la misma génesis del proyecto. En este sentido el *Manual para la redacción de estudios de gestión de residuos de construcción y demolición (RCD) en obras de edificación, rehabilitación y demolición* publicado por Ihobe y la herramienta informática EH AURREZTEN puede ser de gran ayuda.

El Plan de Gestión de Residuos formará parte de la documentación de obra, será un elemento contractual e incluirá medidas de prevención para minimizar los RCD que se puedan generar, operaciones de reutilización, valorización o eliminación y medidas para la separación obligatoria en origen de los RCD para facilitar su valorización efectiva. Es clave tener en cuenta que cuanto antes se realice la separación en el proceso de gestión de los RCD, mayor será también la economía del proceso. Será esencial que el Plan de Gestión de Residuos recoja las medidas que permitan alcanzar los objetivos fijados en el Estudio de Gestión de Residuos.

Es importante recalcar que la separación de origen trae, además de los beneficios ambientales, beneficios económicos y de seguridad para el contratista:

- La obra se mantiene limpia permanentemente.
- Disminuye el riesgo accidente de los trabajadores y trabajadoras por caídas, tropiezos o por impactos por residuos no correctamente confinados.
- Trabajar en un entorno limpio favorece una mayor comodidad en las tareas del personal y por ende una mejora en el ambiente de trabajo.
- Los operarios trabajan en tajos limpios, de forma que su productividad aumenta y eso tiene un impacto directo en el rendimiento de la obra.
- La imagen del contratista ante la propiedad se ve reforzada.
- Disminuye significativamente el coste en tasas de vertido de los RCD, puesto que la mayor parte de ellos son reciclables y ya no van a vertedero.
- El proceso global de gestión de RCD resulta más rentable para todos los agentes que intervienen.
- Se asegura la viabilidad técnica y ambiental de los materiales que surjan del proceso de reciclaje que venga a continuación.



## 3. Criterios ambientales y técnicos a considerar

Los aspectos ambientales y técnicos a considerar y que se describen a continuación son los siguientes:

- Realizar diseños que minimicen el uso de materiales.
- Reutilizar material disponible in situ.
- Elaborar el estudio del impacto sobre la atmósfera.
- Seleccionar materiales ambientalmente mejores.
- Estudiar los aspectos sociales.
- Incorporar de materiales innovadores.
- Tener en cuenta los impactos sobre los cursos naturales del agua.
- Valorar la afección de la obra sobre suelos potencialmente contaminados.
- Realizar una correcta gestión de residuos.
- Realizar una correcta restauración ambiental con criterios ecológicos.
- Otras medidas relacionadas con Obra Civil.

### 3.1. Realizar diseños que minimicen el uso de materiales y la producción de excedentes

Como hemos especificado anteriormente, es imprescindible tener en cuenta la variable ambiental en la toma de decisiones en fase de diseño. En esta fase debe hacerse especial hincapié en estudiar la posibilidad de incorporar soluciones que permitan ahorrar recursos materiales.

Para ello, se podrá:

- Aprovechar la topografía del terreno y estudiar la posibilidad de incorporar soluciones industrializadas que reduzcan el movimiento de tierras teniendo en cuenta además el impacto paisajístico.
- Utilizar materiales que contengan el mínimo material posible como por ejemplo losas huecas que permiten un abaratamiento de costes en material además de un menor impacto ambiental.

### 3.2. Reutilizar material disponible in situ

Este es un aspecto fundamental a tener en cuenta en obra civil ya que existe en muchos casos un gran potencial de reutilización de material disponible in situ. Las opciones son numerosas y habitualmente utilizadas ya que, además de reducir el impacto ambiental de la obra, también resultan económicamente rentables:

- **Fabricar suelos in situ reutilizando materiales existentes:** por ejemplo reutilizando material húmedo o con contenido orgánico para su reutilización junto con compost de calidad en capas superiores de suelo o procesando residuos excavados en obras de urbanización para su aprovechamiento en el relleno de zanjas o en camas de apoyo de tubos.
- **Recuperar los suelos contaminados** priorizando las tecnologías in situ u on site que minimicen la gestión de materiales fuera del emplazamiento.
- **Utilizar técnicas de mejora del suelo que permitan aprovechar suelos existentes** como la estabilización de suelos, la construcción por etapas, la precarga y/o drenes verticales, la compactación dinámica... etc.
- **Utilización de técnicas de reciclado de asfalto**, mediante planta móvil o en central.
- **Reciclado de firmes para su posterior reutilización in situ.**
- **Reutilización de balasto ferroviario** tras un proceso de limpieza.

En función de los condicionantes de cada obra, tipo de terreno, material necesario en la obra, plazos de ejecución y disponibilidad de recursos económicos, se deberán elegir las opciones más adecuadas.

### 3.3. Selección de materiales ambientalmente mejores

Actualmente existen alternativas de materiales ambientalmente más sostenibles que los que se han venido utilizando de forma tradicional, como pueden ser el hormigón y acero.

Se debe hacer una mención especial a los materiales que contienen materia prima reciclada como pueden ser áridos reciclados, agregados secundarios, subproductos de procesos industriales o neumáticos fuera de uso.

Los áridos reciclados se pueden utilizar como material granular en firmes, en rellenos o explanadas, como materiales tratados con ligantes hidráulicos en elementos prefabricados u hormigones, en mezclas bituminosas, zahorras...

Residuos Industriales como la escoria de altos hornos o cenizas volantes se pueden usar como aglomerado asfáltico, árido de hormigón, materia prima para fabricación del cemento, relleno ligero, capa base de carreteras... etc. Son de especial incidencia la orden de ORDEN de 12 de enero de 2015, de la Consejera de Medio Ambiente y Política Territorial por la que se establecen los requisitos para la utilización de los áridos reciclados procedentes de la valorización de residuos de construcción y demolición, y los anejos de la Norma de Firmes de Carretera del País Vasco referidos al uso de RCD, constituyen el marco legal que sustenta estas oportunidades. También el Decreto 34 / 2003 , de 18 de Febrero, por el que se regula la valorización y posterior utilización de escorias procedentes de la fabricación de acero en hornos de arco eléctrico, en el ámbito de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Se espera que este decreto se sustituya por otro en plazo próximo. Sus bases técnicas se establecerán en una Guía Decreto de Escorias de Acería de próxima aparición.

Por su parte, los neumáticos fuera de uso también tienen posibles aplicaciones en Obra Civil por ejemplo como alternativa a gaviones metálicos en la construcción de estructuras de contención y presas de árido para hormigón, rellenos ligeros, sustitución parcial de materiales pétreos en la estructura de mezclas asfálticas para ser empleados en capas de base e intermedias... etc.

La utilización de este tipo de materiales debe cumplir la normativa que les es aplicable para asegurar la calidad técnica y ambiental de la solución propuesta y además debe tener en cuenta la disponibilidad geográfica de este tipo de materiales en cantidad suficiente.

Además de estos materiales, existen opciones como el plástico reciclado o las maderas certificadas que se deberían tener en cuenta.

Por otra parte, es importante priorizar el uso de materiales y soluciones prefabricadas que se ensamblan en obra mediante uniones mecánicas/secas. Este tipo de soluciones generan menos residuos, suponen un menor uso de recursos en su fabricación, permiten un adecuado desmontaje y posterior reutilización de los elementos, así como una mayor eficiencia en las operaciones de sustitución por mantenimiento.

No debe olvidarse asimismo la utilización de materiales que reduzcan el sellado del suelo (por ejemplo, pavimentos permeables) de forma que se mantengan al máximo las funciones de este, tanto en lo que se refiere a la infiltración de agua y, en consecuencia, a su papel como regulador de inundaciones, como al funcionamiento de los ecosistemas del suelo que soportan estas funciones, ecosistemas que se ven afectados de una forma importante por la artificialización de este medio.



### 3.4. Incorporación de materiales innovadores

A día de hoy, también existen oportunidades de utilización de materiales innovadores como por ejemplo materiales compuestos, conocidos por composites, con altas prestaciones que pueden reemplazar a materiales tradicionales menos resistentes y más pesados gracias al uso de fibras de carbono, resinas poliméricas, fibras vegetales aglomeradas con polímeros de origen vegetal.

En fase de diseño merece la pena estudiar este tipo de alternativas que pueden aportar mejoras de calidad, menor impacto ambiental e incluso ahorros económicos.

### 3.5. Tener en cuenta los impactos sobre los cursos naturales del agua

En general, la obra civil, tiene un gran impacto en el curso natural del agua. Existen algunas medidas que se pueden tener en cuenta en la realización de un proyecto de construcción como:

- Una correcta gestión de las escorrentías que priorice en todo momento el retorno del agua al ciclo natural lo más cerca posible de su precipitación mediante Sistemas de Drenaje Sostenibles.
- El uso de pavimentos permeables.
- El establecimiento de sistemas de separación y eliminación de hidrocarburos en las redes de recogida de aguas pluviales provenientes de vías de circulación o zonas de aparcamiento.

### 3.6. Valorar la afección de la obra sobre suelos potencialmente contaminados

La apuesta por la sostenibilidad implica la reutilización de suelos en detrimento del uso de suelos vírgenes para la obra civil. Esto implica la necesidad de tener en cuenta la posibilidad de que, o bien las obras o sus terrenos de ocupación (temporal o definitiva), afecten a suelos sobre los que se hayan desarrollado en el pasado actividades potencialmente contaminantes del suelo. Por ello, en la fase de diseño, será necesario comprobar si va a ser el caso (bien a través de la consulta al Visor de Geoeuskadi en su temática suelos contaminados [www.geo.euskadi.eus](http://www.geo.euskadi.eus) y/o realizando una revisión de fotografía aérea histórica multitemporal).

Si se verificara la afección a suelos sospechosos de contaminación, se atenderá a las obligaciones de la Ley 4/2015, de 25 de junio, de prevención y corrección de la contaminación del suelo del País Vasco que impone diferentes obligaciones en función del alcance de la obra (desde el inicio del procedimiento de declaración de la calidad del suelo hasta la caracterización y correcta gestión de los materiales excavados).

### 3.7. Realizar una correcta gestión de residuos

Como se ha indicado antes, resulta fundamental establecer objetivos de prevención, reciclado y otras formas de valoración, de los RCD en fase de proyecto y atar el cumplimiento de estos objetivos en la ejecución real de la obra, especificando que la partida presupuestaria en gestión de RCD esté sujeta al cumplimiento de dichos objetivos.

Conviene precisar que todos los residuos generados en la obra se tipifican como residuos de construcción y demolición y se encuadran en el epígrafe 17XXXX de la Lista Europa de Residuos. Sin perjuicio de esto, hay subcorrientes, como por ejemplo los residuos peligrosos, que deben también cumplimentar la legislación concreta correspondiente.

En obra civil, se debe tener en cuenta siempre la posibilidad de reutilizar o valorizar los residuos in situ para su uso en la misma obra.

### 3.8. Otras medidas

Aunque hemos realizado un especial énfasis en la eficiencia de uso de materiales y el impacto sobre los cursos naturales del agua, existen otros aspectos ambientales en los que podemos incidir en obra civil:

- Medidas de reducción del impacto del transporte asociado al movimiento de materiales.
- Selección de maquinaria de obra de bajas emisiones o eficiencia energética alta.
- Medidas de protección frente a la erosión y sedimentación en la ejecución de la obra.
- Aprovechamiento de elementos topográficos o vegetación para el apantallamiento acústico.
- Propuestas para mantener y conservar elementos de interés natural como árboles autóctonos de valor, cursos de agua, zonas forestales, especies vegetales protegidas o elementos de interés paisajístico como zonas forestales o visuales existentes.





## 4. Certificaciones ambientales al respecto

### 4.1. Certificaciones para empresas

Para la fase de redacción del proyecto, la certificación ambiental que se puede tener en cuenta para las empresas que realizan el proyecto es la UNE-EN ISO 14006 de Ecodiseño que garantiza la gestión ambiental del proceso de diseño y desarrollo. La certificación bajo esta norma demuestra que la organización ha adoptado un sistema de gestión para identificar, controlar y mejorar de manera continua los aspectos ambientales de sus proyectos facilitando información a sus clientes sobre estas mejoras ambientales.

Para la fase de ejecución de las obras, las certificaciones más convenientes son los Sistemas de Gestión Ambiental (SGA). Estos son instrumentos normalizados que apuntan a garantizar que la empresa cumple con la normativa ambiental y que aplican mejoras en su funcionamiento cotidiano para reducir su impacto sobre el medio ambiente. Como se puede otorgar un SGA para actividades diversas de una misma empresa, es importante que la empresa haya certificado previamente, con un SGA, la ejecución de obras para demostrar su solvencia y capacidad.


Las principales certificaciones de este tipo son:

- EMAS.
- ISO 14001.
- EKOSCAN.

### 4.2. Ecoetiquetas oficiales de producto

Las ecoetiquetas ambientales<sup>1</sup> pueden ser de Tipo I (sistemas voluntarios de certificación ambiental de productos y servicios, expedidas por organismos oficiales), de Tipo II (autodeclaraciones ambientales), de Tipo III (declaraciones ambientales de Producto verificados o certificados por terceros) y de Semitipo I (similares a las de Tipo I pero centradas en determinadas aspectos considerados prioritarios). Los productos de construcción utilizados en obra civil son muy diversos y no para todos ellos existen certificaciones ambientales.

Las principales ecoetiquetas Tipo I para productos utilizados en obra civil son los siguientes:

ETIQUETA	LOGO OFICIAL	ARTÍCULOS
<b>ETIQUETA ECOLÓGICA EUROPEA</b> (UNIÓN EUROPEA)	 EU Ecolabel www.ecolabel.eu	Encontramos sobre todo pinturas y barnices de uso interior y exterior, revestimientos (de madera, textiles, rígidos).

(.../...)

<sup>1</sup> Consultar la publicación *Etiquetado Ambiental de Producto: Guía de criterios ambientales para la mejora de producto*, disponible en [www.ihobe.eus](http://www.ihobe.eus)

(.../...)

ETIQUETA	LOGO OFICIAL	ARTÍCULOS
<b>ÁNGEL AZUL</b> (Alemania)		Cubre productos desde materiales bituminosos, materiales de construcción de vidrio y papel reciclados, tableros y otros productos de madera, maquinaria de construcción, depósitos de agua fría y caliente, revestimientos, aislantes, lámparas, pinturas y barnices, sistemas fotovoltaicos, equipamiento sanitario, sacos para residuos, etc.
<b>CISNE NÓRDICO</b> (Países Escandinavos)		Abarca tanto revestimientos, como sistemas de climatización, productos de madera, pinturas y barnices o ventanas y puertas exteriores.
<b>DISTINTIVO DE GARANTÍA DE CALIDAD AMBIENTAL</b> (Cataluña)		Centrado sobre todo en materiales reciclados en un elevado porcentaje (productos de plástico reciclado, pantallas acústicas, caucho reciclado, áridos reciclados...), equipamiento sanitario, calderas, productos de madera, etc.

Por otro lado existen las ecoetiquetas de tipo III o declaraciones ambientales de producto (DAP). Una DAP o EPD (Environmental Product Declaration) es una declaración ambiental basada en la norma ISO14025 que proporciona datos ambientales cuantificados utilizando parámetros pre-determinados y, cuando corresponda, información ambiental adicional. Estos parámetros pre-determinados se estructuran en base a un Análisis de Ciclo de Vida según las Normas ISO 14040 e ISO 14044.

A pesar de que este tipo de ecoetiquetas tipo III cada vez están teniendo más importancia entre las empresas, actualmente el número de los materiales de construcción que cuentan con este tipo de declaración, todavía es demasiado limitado. Además, la interpretación de la información técnica que contienen estas declaraciones requiere de un mínimo conocimiento para poder tenerlo en consideración en la contratación pública.

No obstante, el sector de la construcción ha sido pionero en Europa y en Estado en el desarrollo de DAP, impulsado por el Reglamento 305/2011 de productos de construcción, que indica en su considerando 56 que en la evaluación del uso sostenible de los recursos y el impacto medioambiental de las obras de construcción deben utilizarse las DAP. Las DAP se encuentran por tanto en línea con los requisitos europeos para productos de construcción y se prevé que estas declaraciones cada vez tengan más presencia en las licitaciones públicas.

En cualquier caso, de tenerse en cuenta las Declaraciones Ambientales de Producto deberán observarse las siguientes cuestiones:

- La información de salida de las Declaraciones Ambientales de Producto proporcionan valores de impacto ambiental normalizado pero la comparación entre varios productos deber realizarse adecuadamente (asegurando, entre otras consideraciones, que se utilice la misma unidad funcional y alcance).



- Los conceptos, umbrales, valores etc. se establecerán primariamente en cualquier caso en el Pliego de Contratación (ej. Umbral de material reciclado que debe incorporar el material a adquirir.
- Deberá existir un PCR de referencia (Reglas de categoría de producto) que respalde la EPD, y las prestaciones a valorar deberán encontrarse concretadas en aquel. (Siguiendo el ejemplo anterior, formulación pormenorizada del producto que especifique la procedencia y contenido de material reciclado). Debe puntualizarse que los PCR recogen los datos necesarios mínimos a incluir en el estudio de ACV, como la metodología de cálculo de impactos ambientales a usar, los límites del sistema del estudio de ACV, la unidad funcional del estudio y la información ambiental que se mostrará en la EPD.
- No deben considerarse EPD de grupos de productos y/o de carácter sectorial, en las que no aparecen detalles concretos del producto individual a evaluar.

### 4.3. Otras certificaciones, licencias y logotipos

Otras certificaciones que pueden resultar útiles son:

**PARA PRODUCTOS DE PAPEL O MADERA (ECOETIQUETAS SEMITIPO I)**



Certifican que el material para la fabricación del producto proviene de bosques o plantaciones gestionados de forma sostenible o de material reciclado. El primer certificado es especialmente importante para madera importada, sobre todo de países en desarrollo y con comunidades indígenas. El segundo, muy extendido en el País Vasco, es suficiente aval para madera de origen europeo.

**PARA TODOS LOS PRODUCTOS CON UN CONTENIDO DE MATERIAL RECICLADO (ECOETIQUETA TIPO II)**



Centrado sobre todo en materiales reciclados en un elevado porcentaje (productos de plástico reciclado, pantallas acústicas, caucho reciclado, áridos reciclados...), equipamiento sanitario, calderas, productos de madera, etc.

**LICENCIA FLEGT**

Esta licencia garantiza que la madera de un país con un Acuerdo Voluntario de Asociación (AVA) ha sido aprovechada, procesada y exportada cumpliendo la legislación nacional. Las licencias FLEGT sirven para los requisitos de control en las fronteras y no pretenden ser una etiqueta de producto.

Deben desdeñarse ciertos símbolos o denominaciones que no dan información de la mejora ambiental del producto y por tanto, no sirven a la hora de elegirlos para la compra verde. Algunos ejemplos son:

#### **CÍRCULO DE MÖBIUS**



Éste símbolo se usa tanto para productos reciclables como reciclados. Por consiguiente, si no incluye un porcentaje en su interior por sí solo no sirve para conocer la mejora ambiental del producto (si es reciclado o no y en qué porcentaje).

#### **AUTODECLARACIONES COMO “PRODUCTO ECOLÓGICO” O “PRODUCTO RESPETUOSO CON EL MEDIO AMBIENTE”**

Éstas son frases genéricas sin información concreta y por tanto sin ningún valor para nuestras decisiones de compra verde.

En el Manual práctico de compra pública verde de Ihobe, en las fichas de obras de urbanización, edificación, vehículos y servicios de jardinería hay referencia a otras ecoetiquetas relevantes (como el FSC o el PEFC para madera procedente de fuentes gestionadas de forma sostenible).





## 5. Situación del mercado: oferta disponible

Dentro del ámbito de la arquitectura e ingeniería, la oferta de empresas con Sistemas de Gestión Ambiental (SGA) certificados es amplia, siendo un sector cada vez más interesado y certificado bajo la norma UNE-EN ISO 14006 de Ecodiseño. Respecto a las empresas de ejecución de obras, un gran número de ellas (tanto constructoras como instaladoras) disponen también de SGA, si bien no todas ellas lo tienen para la ejecución de obras.

Si nos centramos en la oferta de materiales y productos ambientalmente mejores, se observa que existen en el mercado vasco y estatal una variedad no despreciable de productos ecoetiquetados y materiales alto contenido reciclado con tanto en hormigones, como asfaltos y materiales prefabricados. No obstante, su conocimiento por parte de las empresas constructoras y proyectistas todavía es reducido. Por tanto, es necesario dar a conocer estos productos a través de encuentros o seminarios para que el sector vaya sensibilizándose al respecto e incluyendo estos productos en sus proyectos de urbanización.

En pavimentos y prefabricados por ejemplo, hay oferta local suficiente de productos elaborados a partir de árido siderúrgico procedente de árido siderúrgico o de árido reciclado a partir de la valorización de RCD. Este tipo de prácticas son cada vez más habituales en el sector y sin embargo, no todos los fabricantes disponen de acreditaciones verificadas, debido al sobrecoste que generan.

A través del servicio Ijobeline se puede solicitar información sobre productos con certificaciones ecológicas oficiales Tipo I disponibles en el mercado vasco. Para información sobre madera y productos de madera procedente de explotaciones forestales sostenibles, se puede consultar directamente las páginas web de los sellos oficiales FSC y PEFC.

## 6. Criterios ambientales

### 6.1. Criterios para contratar por procedimiento abierto

Los criterios que se proponen para esta modalidad de contratación se encuentran disponibles en la página web de Ihobe ([www.ihobe.eus](http://www.ihobe.eus)). Para este grupo de producto se proponen niveles de exigencia: nivel básico y avanzado.

También podrían aplicarse los criterios inspirados en el procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental citados al principio del documento

Una vez elegido el nivel de exigencia que más se adecua a la situación de la Administración, para cada nivel, además de los propios criterios ambientales (especificaciones técnicas), encontrara también una propuesta de criterios de adjudicación y de contenido de la oferta técnica. Este último apartado sobre cómo han de presentar los licitadores la información sirve para una más fácil recopilación de la información solicitada. Este capítulo se completa con el checklist para proveedores que se anexara al propio pliego de condiciones técnicas, ya que contiene información de cómo demostrar o verificar el cumplimiento de cada criterio ambiental propuesto.

Alternativamente la Administración contratante también puede utilizarlo como lista de comprobación de la inclusión y tratamiento de todos los aspectos ambientales introducidos en el pliego, ya sea en la oferta o durante la ejecución del contrato.

### 6.2. Criterios para el procedimiento negociado

Cuando el procedimiento sea negociado, se propone usar los mismos criterios que para el procedimiento abierto.

