

Cámaras
Comunidad Valenciana



**Claves
ambientales
para las empresas
del sector de la**

construcción



GENERALITAT VALENCIANA
CONSELLERIA DE MEDI AMBIENT, AGUA, URBANISME I HABITATGE

ÍNDICE

Claves ambientales
para la empresa del sector de la
construcción

1. Buenas prácticas
2. Peculiaridades del Sector Construcción
 - 2.1. Calidad del aire
 - 2.2. Aguas y vertidos
 - 2.3. Suelos
 - 2.4. Residuos
 - 2.5. Materias Primas
 - 2.6. Energía
 - 2.7. Vehículos y transporte, maquinaria, y medios auxiliares
3. Sistemas de gestión medioambiental
4. Distintivos ecológicos
5. Enlaces de interés
6. Legislación aplicable



PRESENTACIÓN

CLAVES AMBIENTALES PARA LAS EMPRESAS DEL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN

La gestión medioambiental se ha convertido en una dimensión estratégica para las empresas, pues permite a éstas ser más ecoeficientes. Es decir, les permite producir más con menos cantidad de materias primas, agua y energía, a la vez que reducen la cantidad y la peligrosidad de sus residuos. De manera que, introducir medidas de ecoeficiencia en la gestión empresarial ayuda a las empresas a ser

más competitivas, pues reduce costes en adquisición de materias primas, agua y energía, y en gestión de residuos.

Por otra parte, si además de minimizar residuos, se aplica una buena gestión a los que se producen, las empresas contribuyen a solucionar el problema ambiental que origina la eliminación de los mismos. Hasta ahora, el destino generalizado de los residuos ha sido el vertedero, lo que, además del deterioro ambiental y paisajístico que ocasiona, provoca la saturación de los mismos con determinados materiales que, a menudo, pueden ser recuperados, reutilizados o reciclados.

Finalmente, en un contexto marcado por la crisis ecológica y la creciente escasez de recursos, una actitud proactiva en cuestiones medioambientales constituye un importante elemento diferenciador, gracias al cual las empresas medioambientalmente responsables pueden posicionarse mejor en el mercado.

Esta mejor posición para competir en el mercado se afianza sobre la percepción social, cada vez más extendida, de que la preservación del medio ambiente y la correcta gestión de los residuos constituyen las claves para la pervivencia del sistema económico y para el mantenimiento de la calidad de vida de los ciudadanos.

Claves ambientales
para la empresa del sector de la
construcción



1



BUENAS PRÁCTICAS

Existen determinadas actuaciones que, aún siendo muy sencillas de aplicar, ayudan a mejorar el comportamiento ambiental vinculado a la actividad y repercuten de manera muy positiva en los resultados ambientales de las empresas.

MATERIAS PRIMAS

- Compra de productos ecológicos menos perjudiciales para el medio y para la salud del usuario.
- Ajustar la política de compras a las necesidades, para evitar que los materiales se conviertan en residuos por caducidad o transporte y manipulación inadecuados.
- No sobrecargar los materiales por exceso de apilamientos, respetando las instrucciones del fabricante.
- Proteger los materiales de la lluvia, del sol y de la humedad
- Identificar correctamente los materiales almacenados
- Reservar una zona en la obra para el correcto almacenaje de los materiales y garantizar sus propiedades hasta el momento de su utilización.
- Aprovechar al máximo los materiales y reutilizar los recortes de obra, siempre que sea posible.
- Minimizar en la medida de lo posible el tiempo de almacenaje, gestionando los stocks de manera que se evite la producción de residuos

Claves ambientales
para las empresas del sector de la
construcción



6

AGUA Y ATMÓSFERA

- Uso racional del agua para consumir estrictamente la cantidad necesaria en las operaciones que necesitan agua.
- En los riegos periódicos realizados en las operaciones de acopio de materiales pulverulentos, utilizar sistemas difusores para reducir el consumo de agua.
- Utilizar sistemas de aspiración y/o protección durante las tareas de corte, lijado, pintado, sellado, etc.

RESIDUOS

- Implantar medidas de separación selectiva de residuos, destinando un espacio en el recinto de la obra para la correcta clasificación de los mismos.
- Formar a los trabajadores y a las subcontratas para que coloquen los residuos en el contenedor correspondiente (según el tipo de residuo, si se prevé o no su reciclaje, etc.) y controlar periódicamente si la clasificación se realiza de acuerdo con las instrucciones
- Guardar los albaranes de transmisión de residuos y de cualquier otro documento que justifique que el residuo se ha gestionado correctamente, mediante un gestor autorizado.
- Programar la excavación de tierras para minimizar los sobrantes y poder utilizarlos en el mismo emplazamiento.

2

PECULIARIDADES DEL SECTOR CONSTRUCCIÓN

2.1. Calidad del aire

Existen una serie de impactos vinculados al sector de la construcción que afectan a la calidad del aire como la generación de polvo y partículas en suspensión durante el acopio y transporte de tierra y materiales pulverulentos, o la emisión de gases a la atmósfera y otros compuestos orgánicos volátiles (COV) que pueden corregirse si se riegan las zonas en que se levanta polvo durante los trabajos de movimiento de tierras, demolición, etc. o se instalan dispositivos que impidan la dispersión de partículas en las tareas de descarga vertical que generan polvo. También se pueden proteger con lonas las cajas de los vehículos. Por otra parte, para minimizar la contaminación acústica se puede optar por utilizar maquinaria que respete los niveles acústicos establecidos por la ley.

2.2. Aguas y vertidos

Los impactos vinculados por los consumos de agua elevados y los vertidos asociados a tareas de limpieza, están originados por vertidos de productos peligrosos en sanitarios, desagües o en el suelo, o también por filtración en el subsuelo a causa de vertidos directos o indirectos. Las alternativas de minimización para corregir estas situaciones pasan por utilizar mangueras con llave de paso a la entrada y a la salida del agua, con el fin de optimizar consumos. Además se pueden conectar los sanitarios provisionales de obra a la red de saneamiento o contratar a empresas que utilicen sistemas específicos de depuración. Otra medida a aplicar es la instalación de sistemas de decantación de sólidos para mejorar la calidad del agua residual.

Para evitar o minimizar los derrames, se puede disponer de material absorbente y utilizarlo en caso de vertidos accidentales y también colocar cubetos de retención en el almacenamiento de líquidos peligrosos, para recuperar vertidos accidentales e impedir la contaminación del suelo.

Claves ambientales
para las empresas del sector de la
construcción



2.3. Suelos

La contaminación del suelo debida a la producción de residuos por almacenamiento inadecuado de materiales o por derrames accidentales, se puede minimizar realizando controles para limitar al máximo los vertidos susceptibles de causar contaminación en el suelo. También se pueden aplicar medidas de almacenamiento de productos peligrosos atendiendo a determinados criterios para evitar fugas o derrames. En cualquier caso, hay que tener en cuenta que los suelos contaminados hay que tratarlos siempre como un residuo peligroso.

2.4. Residuos

Los impactos vinculados a la producción de residuos por condiciones de almacenaje inadecuadas (roturas, caducidad, etc.) o los procedentes de envases y embalajes, así como los envases vacíos de productos peligrosos se pueden corregir por varias vías: adoptando medidas de almacenaje adecuadas a los diferentes tipos de materiales durante la fase de ejecución de obra, realizando una clasificación correcta de residuos que favorezca su gestión, reutilización o reciclado; no mezclando los residuos peligrosos con el resto de residuos; almacenando los residuos peligrosos en condiciones adecuadas y como máximo 6 meses en la obra, reservando un espacio en la obra para almacenar correctamente los residuos peligrosos, protegiendo los contenedores de golpes, almacenando los bidones sobre cubetos de retención para evitar fugas o impermeabilizando el suelo donde se sitúen los contenedores de residuos peligrosos.

Si los residuos no se colocan ordenadamente o no se comprimen previamente, aumentará el número de operaciones del gestor de residuos, que transportará más aire que residuo. Para evitar esta situación, así como la saturación de los contenedores, se puede reducir el volumen de residuo a transportar mediante trituradoras o compactadoras, y también señalizando los contenedores de residuos en función del tipo de residuo que puedan admitir.

Es importante tener en cuenta, que hay que gestionar los residuos, tanto los peligrosos como los no peligrosos, contactando con gestores autorizados según el tipo de residuo, de manera que es aconsejable distribuir contenedores en las zonas de trabajo para facilitar la segregación en origen de los diferentes tipos de residuos, y evitar así las mezclas de los mismos, que siempre resultan más difíciles y costosas de gestionar.



Claves ambientales para las empresas del sector de la **construcción**

2.5. Materias Primas

El ciclo de vida asociado a los materiales de construcción conlleva un elevado consumo de materias primas y energía, en las etapas de extracción, y las fases de fabricación y transporte. Algunas materias primas son peligrosas y pueden ocasionar vertidos contaminantes o emitir compuestos nocivos durante su almacenamiento o manipulación.

Para corregir esta situación en la medida de lo posible, se pueden planificar las compras ajustándolas al uso final según las mediciones y la experiencia, con el fin de evitar excedentes que puedan saturar las zonas de acopio y originar residuos. También en algunos casos será posible escoger materiales y productos ecológicos con certificaciones o distintivos que garanticen una menor incidencia ambiental.

Por otra parte, y con relación a los residuos de envases como el film de paletizar o las cajas de cartón, hay que tener en cuenta que representan un volumen considerable respecto a la totalidad del residuo de obra. Las alternativas de minimización de estos residuos pasan por buscar proveedores que envasen sus productos minimizando los residuos de envases o con materiales reciclados, biodegradables, retornables, reutilizables, etc., o en la medida de lo posible, comprar materiales al por mayor para reducir la producción de residuos de envases. Otra medida cada vez más extendida es la negociación con los fabricantes o distribuidores para proceder a la devolución de envases.





2.6. Energía

Para reducir el elevado consumo energético en obra en la fase de construcción o el aumento del consumo energético en la vivienda una vez habitada, por diseños energéticamente poco eficientes, se pueden aplicar medidas que favorezcan la eficiencia energética en la edificación con fuentes de energía renovables y, mejorando aislamientos térmica y acústicamente. En iluminación es recomendable instalar bombillas de bajo consumo y en la iluminación de zonas comunes, diseñar que sólo se enciendan las luces cercanas al pulsador, o instalando detectores de presencia. Por otra parte, si hay varios ascensores, instalar mecanismos para que se active el más cercano al punto de llamada.

2.7. Vehículos y transporte, maquinaria, y medios auxiliares

Los impactos debidos a la emisión de ruidos y gases molestos y perjudiciales para el medio ambiente por la maquinaria de obra y grupos electrógenos se pueden minimizar empleando maquinaria de bajo consumo y más eficiente, o supervisando que los motores de los vehículos no estén en funcionamiento durante los periodos de espera. También siempre que se pueda, optar por equipos avalados con algún tipo de etiqueta que garantice un mejor comportamiento ambiental.

En las operaciones de mantenimiento de la maquinaria, evitar el uso de productos susceptibles de contaminar el suelo y afectar a la calidad de las aguas subterráneas y realizar en taller las operaciones de mantenimiento de vehículos y maquinaria. En los casos en que esto no sea posible, impermeabilizar la superficie de trabajo con plásticos o lonas, para poder gestionar los residuos y derrames accidentales como un residuo peligroso.

También es recomendable, limpiar las herramientas y útiles de obras inmediatamente después de su uso y realizar mantenimientos periódicos de los vehículos y del resto del equipo de obra para alargar su vida útil, ya que ello evitará el deterioro del utillaje de obra por falta de rigor en la limpieza.

SISTEMAS DE GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL

A través de la implantación de un Sistema de Gestión Medioambiental -SGMA- las empresas pueden sistematizar su gestión relacionada con el medio ambiente. Mediante la certificación de estos sistemas de gestión, la empresa puede demostrar la implantación de su SGMA y avalar su compromiso con la preservación del entorno.

Existen fundamentalmente dos normas para la implantación del SGMA: la norma ISO 14001 y la Verificación medioambiental de acuerdo con el Reglamento EMAS Comunitario (Reglamento 761/2001).

Más recientemente se han elaborado normas para la implantación de Sistemas de Gestión Energética, según la Norma UNE 216301, mediante la cual las empresas sistematizan su funcionamiento en materia de política energética, con el fin de alcanzar disminución de consumos de energía y eficiencia energética, reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, fomento de las energías renovables, etc.



4

DISTINTIVOS ECOLÓGICOS

Las etiquetas o distintivos ecológicos sirven para transmitir una información clara y transparente sobre los impactos de un determinado producto en el medio ambiente durante todas las etapas de su ciclo de vida. Mediante estas etiquetas se avala el origen de los materiales utilizados para la fabricación del producto, los recursos empleados para su fabricación, posibilidades de reciclaje, etc.

La "Etiqueta Ecológica Europea" identifica aquellos productos que han sido verificados por organismos independientes por garantizar el cumplimiento de criterios estrictos relativos al medio ambiente y a las prestaciones del producto.

También cabe destacar que el Código Técnico de la Edificación ha introducido el concepto de "Certificación de Eficiencia Energética", que contribuye a crear sensibilización social sobre la eficiencia energética y sobre el ahorro de energía, y garantiza a los usuarios de los edificios información sobre el gasto energético del mismo. Además con esta certificación se pretende trasladar a la sociedad el concepto de edificación sostenible, como aquella en la que se emplean recursos más eficientes, tanto en el momento de la construcción - materiales y técnicas constructivas empleadas-, como después durante el uso del edificio, con un consumo más racional del agua y la energía. La "Certificación de Eficiencia Energética" va acompañada de una "Etiqueta Energética", con información objetiva sobre las características energéticas del edificio, con el fin de fomentar una mayor concienciación y participación activa de los ciudadanos.

13

ENLACES DE INTERÉS

- Agencia Valenciana de la Energía:
www.aven.es
- Centro de Tecnologías Limpias de la Comunidad Valenciana (CTL):
www.cma.gva.es/ctl
- Código Técnico de la Edificación:
www.codigotecnico.org
- Conselleria de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda: www.cma.gva.es

- Conselleria de Industria, Comercio e Innovación: www.gva.es/industria
- Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja: www.ietcc.csic.es
- Instituto de la Mediana y Pequeña Industria Valenciana: www.impiva.es
- Instituto de Tecnología Cerámica ITC: www.itc.uji.es
- Instituto Tecnológico de la Construcción AIDICO: www.aidico.es
- Instituto Valenciano de la Edificación: www.five.es
- Instituto Valenciano de la Vivienda: www.ivsa.es
- Ministerio de Fomento: www.fomento.es
- Ministerio de Industria, Turismo y Comercio: www.mityc.es
- Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino: www.marm.es
- Ministerio de Vivienda: www.mviv.es
- Observatorio Valenciano de la Vivienda: www.cma.gva.es/ov
- Consejo de Cámaras de Comercio, Industria y Navegación de la Comunidad Valenciana www.camarascv.org
- Cámara Oficial de Comercio e Industria de Alcoy www.camaraalcoy.net
- Cámara Oficial de Comercio, Industria y Navegación de Alicante www.camaralicante.com
- Cámara Oficial de Comercio, Industria y Navegación de Castellón www.camaracastellon.com
- Cámara Oficial de Comercio e Industria de Orihuela www.camaraorihuela.es
- Cámara Oficial de Comercio, Industria y Navegación de Valencia www.camaravalencia.com

6

Dado que la legislación en materia de medio ambiente, es muy extensa (abarca normativa en materia de aguas y vertidos, residuos, suelos contaminados, calidad del aire, contaminación acústica, etc) y no es objeto de esta publicación hacer una recopilación de la misma, invitamos al lector a que consulte el "Calendario ambiental de las empresas de la Comunidad Valenciana".

LEGISLACIÓN APLICABLE

Desde hace años, las Cámaras Valencianas y la Conselleria de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda, publican anualmente este Calendario Ambiental, que recoge una recopilación de los distintos trámites administrativos relacionados con el medio ambiente (para más información acerca de cómo conseguir un ejemplar del mismo, puede consultar con el servicio de medio ambiente de la Cámara de Comercio de su demarcación, o con la Conselleria de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda).



Cámaras
Comunidad Valenciana

 GENERALITAT VALENCIANA
CONSELLERIA DE MEDI AMBIENT, AIGUA, URBANISME I HABITATGE