



## ALBAÑILERÍA

## **1. TAREAS REALIZADAS EN LA ALBAÑILERÍA**

### **1.1 Descripción general de las actividades**

Las actividades prácticas más usuales en el oficio de maestro albañil están centradas en la interpretación de planos, los replanteos, las mediciones y los presupuestos, así como en la construcción de las paredes, los forjados (suelos y techos) y las cubiertas de una vivienda, cumpliendo la legislación vigente.

### **1.2 Recursos que se utilizan**

- Instalaciones: Acometida de agua, eléctrica, espacio para almacenaje de materiales y desechos.
- Equipo y maquinaria: Hormigonera, máquina tronzadora con disco de diamante, andamios, carretillas, tablones, etc.
- Herramientas y utillaje: Maceta, cortafrío, paletas, plomada, espátula, nivel, etc.
- Material de consumo: Áridos y granulados, cemento, cal, yesos, ladrillos, tejas, etc.
- Energía.
- Combustible.
- Agua.

## **2. ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES A CONSIDERAR**

### **2.1 Aspectos ambientales**

- Residuos asimilables a urbanos: Papel, cartón, envases (plástico, vidrio, metal), restos de comida, trapos y ropa, herramientas viejas.
- Tierras y escombros y residuos inertes de construcción y demolición: Vidrio de ventanas, restos de mortero y yesos, encofrados, palets, tablones, listones, etc.

- Residuos peligrosos: Aceites y líquidos de maquinarias y equipos, aerosoles, productos tóxicos y sus envases, pilas. Residuos procedentes de demoliciones o rehabilitaciones.
- Vertidos líquidos: Aguas procedentes de la limpieza de maquinaria y herramientas, mezclas de aglomerados derrames de combustibles y aceites.
- Emisiones a la atmósfera.

## 2.2 Efectos/Impactos sobre el medio ambiente

- Agotamiento de recursos.
  - Empleando electricidad procedente de centrales de combustión de carbón o gas natural.
  - No utilizando materiales de construcción reciclados.
  - No controlando el uso del agua.
  - No reciclando.
- Contaminación atmosférica.
  - Gases procedentes de la maquinaria de gasoil.
  - Emisión de polvo.
  - Empleando tableros de aglomerado con adhesivos de formaldehído.
- Reducción de la capa de ozono.
  - Realizando el venteo de los gases de los sistemas de refrigeración.
  - Utilizando extintores con halones.
  - Empleando como aislantes espumas en aerosoles con CFC.
- Contaminación del agua.
  - No recogiendo las aguas de petroleado.
  - Restos de aguas de lavados de maquinaria y herramientas y vertidos incontrolados de sobrantes de hormigón.
  - No evitando derrames de aceites o limpiándolos con aguas que acabarán en los colectores.
- Residuos.
  - No separando los residuos.

- Empleando materiales plásticos difícilmente reciclables como puede ser el PVC.
- No devolviendo los palets a los proveedores.

## 3. BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES

### 3.1 En la utilización de los recursos

#### a) Aprovisionamiento

##### Maquinaria, equipos y utensilios

- Adquirir equipos y maquinaria que tengan los efectos menos negativos para el medio.
- Emplear herramientas y útiles más duraderos y aquellos que requieran menos gasto y consumo de energía y recursos en su elaboración.

##### Materiales

- Conocer el significado de los símbolos o marcas ecológicos.
- Intentar utilizar materias y productos ecológicos con certificación de que el impacto ambiental durante su ciclo de vida es el menor posible.
- Evitar los materiales tóxicos o peligrosos.
- Utilizar materiales exentos de emanaciones nocivas, duraderos, transpirables, resistentes a las variaciones de temperatura, reparables, obtenidos con materiales reciclados y reciclables.
- Evitar aquellos aislantes que desprendan fibras irritantes o con espumas en aerosoles con CFC.
- Elegir los siguientes productos impermeabilizantes: los elementos de caucho, los productos a base de betún y asfalto, y las láminas de plástico.
- Tratar de adquirir envases fabricados con materiales reciclados, biodegradables y retornables.
- Evitar el exceso de envoltorios y embalajes en las compras.

##### Productos químicos

- Conocer los símbolos de peligrosidad y toxicidad.
- Comprobar la correcta etiquetación de los productos y que las instrucciones de manejo sean claras.
- Elegir aquellos productos de limpieza que siendo eficaces sean respetuosos con el medio ambiente.

## b) Almacenamiento

- Almacenar los materiales de forma que no se produzcan roturas que los hagan inservibles.
- Cumplir las normas de almacenamiento de los materiales.
- Correcta manipulación de productos peligrosos para evitar riesgos, y aislarlos del resto.
- Controlar la caducidad de los materiales.
- Proteger los materiales almacenados de las emisiones de polvo y mojaduras.

## c) Uso

### Materiales y maquinaria

- Evitar los residuos calculando lo más correctamente posible las cantidades necesarias.
- Tener la maquinaria en funcionamiento sólo el tiempo imprescindible para evitar la contaminación atmosférica.

### Productos químicos

- Utilizar los productos químicos siguiendo la dosificación recomendada por el fabricante y buscar aquellos productos más respetuosos con el medio.
- Vaciar completamente los envases de estos productos para reducir los residuos.

### Agua

- No dejar correr el agua mientras no se utiliza.
- Instalar dispositivos limitadores de presión, difusores y temporizadores que disminuyan el consumo.
- Utilizar el agua imprescindible en la humidificación de los áridos, la fabricación del hormigón o la limpieza.
- En la limpieza de las máquinas y las herramientas, recoger y reutilizar el agua utilizada.

### Energía

- Ahorrar energía mientras se trabaja: Aprovechar al máximo la iluminación natural; colocar temporizadores y lámparas de bajo consumo y larga duración.
- Promover opciones constructivas que favorezcan el uso de energías renovables.
- Realizar un adecuado aislamiento térmico de ventanas, muros y conducciones capaz de reducir el consumo energético.

## d) Mantenimiento

- Después de su uso, limpiar los equipos para evitar que los restos se endurezcan, de esta forma se evita un mayor consumo de agua y de productos disolventes.
- Realizar un mantenimiento preventivo de los equipos para optimizar el consumo de energía y agua y minimizar la emisión de CFC.
- Inspeccionar la acometida de agua para evitar fugas y averías.
- Reducir el uso de sustancias tóxicas en el mantenimiento de equipos y maquinaria.

## 3.2 En la gestión de residuos

Se mejora y/o contribuye a una buena gestión ambiental de los residuos en general:

- Empleando cementos y áridos que contengan materiales reciclados.
- Utilizando elementos susceptibles de ser reciclados.
- Empleando las “bolsas de subproductos” para determinados desechos como pueden ser escombros.
- No usando materiales que tras su uso se transformen en residuos tóxicos.
- Correcto manejo de los residuos.
- Cumpliendo correctamente la normativa, lo que supone:
  - Correcta separación de los residuos y depositarlos en los contenedores habilitados para ello.
  - Seguir las normas establecidas para la recogida de los residuos objeto de servicio de recogida especial.

## 3.3 Residuos asimilables a urbanos

Han de depositarse en los contenedores habilitados para ello y siguiendo la normativa vigente, ya que son residuos que se recogen a domicilio.

### Tierras y escombros

- Son los sobrantes de obras mayores y menores, y estos pueden ser: las tierras, piedras, materiales provenientes de excavaciones y los residuos resultantes de trabajos de construcción, demolición y derribo.

- Normas respecto a la recogida, transporte y vertido de tierras y escombros:

- Existen unos puntos de vertido específicos, abonando una tasa.
- Está prohibida la evacuación de toda clase de residuos orgánicos con las tierras y escombros.
- Será necesario tomar las precauciones pertinentes en el transporte de tierras y escombros para evitar su vertido accidental y que se ensucie la vía pública.

#### Residuos industriales inertes

- En las instalaciones se han debido separar y depositar cada tipo de residuo en contenedores en función de las posibilidades de recuperación y requisitos de gestión.
- En el traslado al exterior se puede solicitar la recogida y transporte, la autorización para el depósito en el Centro de Tratamiento o entregarlos a gestores autorizados.

#### Residuos peligrosos

- En las instalaciones:
  - Separar correctamente los residuos.
  - Identificar los contenedores mediante etiquetas.
  - Almacenar los residuos en contenedores adecuados y que no se vean afectados por los materiales que contienen, además de ser resistentes a la manipulación.
  - Colocar los residuos en zonas bien ventiladas, a cubierto del sol y la lluvia, separados de focos de calor o llamas, que no puedan reaccionar entre sí y en caso de que ocurriera un accidente que sus consecuencias sean mínimas.
  - Dar de alta los residuos en un registro.
- En el traslado al exterior:
  - Todos los residuos peligrosos y los envases que los hayan contenido han de ser gestionados por un gestor autorizado.

#### Vertidos líquidos

- Cumplir la normativa que impide:
  - Verter a la red de colectores públicos: materias que impidan el correcto funcionamiento o su mantenimiento.

- Verter a la red de colectores públicos: sólidos, líquidos o gases combustibles, inflamables o explosivos.

#### Reducir los vertidos

- En volumen:
  - En la limpieza de las máquinas y las herramientas evitar el vertido de aguas residuales con cemento, recoger y reutilizar el agua utilizada y proceder a su evacuación controlada.
  - Calcular la cantidad necesaria de aglomerado para evitar el vertido de sus restos.
- En peligrosidad:
  - Colocar cubetas de recogida, de esta forma se evitan los derrames de combustible.
  - En la limpieza de las máquinas y las herramientas controlar el vertido de aguas residuales con cemento, recoger y reutilizar el agua utilizada y proceder a su evacuación controlada y su tratamiento.

#### Emisiones atmosféricas

- Polvo: Humedecer o cubrir los acopios de materiales que emitan polvo para reducir estas emisiones.
- CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>: Desconectar los equipos cuando no se están utilizando para reducir las emisiones.
- CFC: Evitar el uso de aerosoles que lo contengan y realizar un correcto mantenimiento de los equipos que los contienen para evitar fugas.
- Ruidos: Reducir su emisión empleando los equipos y utensilios menos ruidosos, utilizarlos el tiempo estrictamente necesario y realizar un mantenimiento adecuado de los mismos.

### **3.4 En la gestión de la ocupación y transformación del suelo**

- Optimizar la política de acopios para disminuir la ocupación del suelo.
- Adecuada gestión de la eliminación de los aceites y líquidos de la maquinaria recogiendo y entregándolos a gestores adecuados.
- Rehabilitar el entorno al fin de la obra.

SOCIOS:



PATROCINADORES:

