

## **Objectius**

Conèixer els diferents processos que es realitzen per a la gestió dels residus urbans.

Aportar els coneixements necessaris per conèixer la recollida i transport de residus urbans o municipals.

## **A qui s'adreça?**

Aquest curs s'adreça a persones interessades a obtenir coneixements sobre els processos de gestió de residus, recollida, transport i tractament.

## **Requisits**

Es recomana tenir coneixements bàsics d'informàtica i ús de navegadors web (nivell d'usuari).

## **Unitats temàtiques**

### **Mòdul 1. Recollida i transport de residus urbans o municipals.**

#### **Unitat 1. Identificació de residus urbans o municipals.**

1. Concepte de residu.
2. Regla de les 3 R (reducció, reutilització, reciclatge).
3. Valoració i abocament.
4. Residus municipals i desenvolupament sostenible.
5. Tipologia dels residus municipals.
6. Composició dels residus municipals segons la seva procedència.
7. Factors que influeixen en la generació de residus.
8. Normativa aplicable en matèria de residus urbans.

#### **Unitat 2. Recollida de residus urbans o municipals.**

1. Tipus de recollida.
2. Models de recollida selectiva.
3. Contenidors.
4. Punt Verd i Ecoparc.
5. Aplicació de les normes de seguretat i salut i protecció mediambiental en la recollida transport de residus urbans.

#### **Unitat 3. Transport de residus urbans o municipals.**

1. Tipus de vehicle de recollida.
2. Ús i manteniment operatiu bàsic dels vehicles de recollida.
3. Criteris per augmentar l'eficàcia i l'eficiència de les rutes de recollida.
4. Estacions de transferència.
5. Aplicació de normes de seguretat i salut i protecció mediambiental en el transport de residus urbans.

### **Mòdul 2. Tractament de residus urbans o municipals.**

#### **Unitat 1. Recuperació i reciclatge de residus urbans o municipals.**

1. Plantes de selecció.
2. Plantes de recuperació i reciclatge.

3. Funcionament i manteniment operatiu bàsic de la maquinària i els equipaments.
4. Fases dels processos de recuperació i reciclatge.
5. Processament dels residus segons la seva tipologia.
6. Compostatge.
7. Aplicació de normes de seguretat i salut i protecció mediambiental en la recuperació i reciclatge de residus urbans.

#### **Unitat 2. Valoració de residus urbans o municipals.**

1. Tipus de valoració.
2. Valoració de residus segons la seva tipologia.
3. Valoració energètica o incineració.
4. Aplicació de normes de seguretat i salut i protecció mediambiental en la valoració de residus urbans.

#### **Unitat 3. Abocament de residus urbans o municipals.**

1. Factors que determinen la ubicació d'un abocador.
2. Paràmetres de control de l'abocador.
3. Procés de tractament del lixiviat en l'abocador.
4. Mesures per a la reducció de l'impacte ambiental de l'abocador.
5. Aplicació de normes de seguretat i salut i protecció mediambiental en l'abocament de residus urbans.

#### **Mòdul 3. Gestió de residus inerts.**

##### **Unitat 1. Recollida i transport de residus inerts.**

1. Residu inert: concepte i composició.
2. Regulació legislativa.
3. Fracció d'inerts.
4. Recuperació de materials i ús.
5. Fracció de residus perillosos.
6. Característiques dels contenidors de recollida.
7. Tipus de vehicles de transport.
8. Manipulació i manteniment de contenidors i vehicles.
9. Aplicació de normes de seguretat i salut i protecció mediambiental en la recollida i transport de residus inerts.

##### **Unitat 2. Tractament de residus inerts.**

1. Tipus d'instal·lacions: fixes i mòbils.
2. Fases del procés de tractament.
3. Tractament primari: components de l'equipament.
4. Tractament secundari: elements de l'equipament.
5. Separació granulomètrica.
6. Manipulació de residus inerts en estacions de transferència i punts verds.
7. Valoració de residus inerts.
8. Aplicació de normes de seguretat i salut i protecció ambiental en el tractament de residus inerts.

##### **Unitat 3. Abocament de residus inerts.**

1. Residus inerts admesos en un abocador.
2. Control d'entrada dels residus.
3. Procés d'abocament.
4. Clausura de l'abocador.
5. Aplicació de normes de seguretat i salut i protecció mediambiental en l'abocament de residus inerts.

## **Objetivos**

Conocer los diferentes procesos que se realizan para la gestión de los residuos urbanos.

Aportar los conocimientos necesarios para conocer la recogida y transporte de residuos urbanos o municipales.

## **¿A quién va dirigido?**

Este curso va dirigido a personas interesadas en obtener conocimientos sobre los procesos de gestión de residuos, recogida, transporte y tratamiento.

## **Requisitos**

Se recomienda disponer de conocimientos básicos de informática y uso de navegadores web (nivel usuario).

## **Unidades temáticas**

### **Módulo 1. Recogida y transporte de residuos urbanos o municipales.**

#### **Unidad 1. Identificación de residuos urbanos o municipales.**

1. Concepto de residuo.
2. Regla de las 3 R (reducción, reutilización, reciclaje).
3. Valorización y vertido.
4. Residuos municipales y desarrollo sostenible.
5. Tipología de los residuos municipales
6. Composición de los residuos municipales según su procedencia
7. Factores que influyen en la generación de residuos
8. Normativa aplicable en materia de residuos urbanos

#### **Unidad 2. Recogida de residuos urbanos o municipales.**

1. Tipos de recogida
2. Modelos de recogida selectiva
3. Contenedores
4. Punto Limpio o Ecoparque
5. Aplicación de normas de seguridad y salud y protección medioambiental en la recogida de residuos urbanos

#### **Unidad 3. Transporte de residuos urbanos o municipales.**

1. Tipos de vehículos de recogida
2. Manejo y mantenimiento operativo básico de los vehículos de recogida
3. Criterios para aumentar la eficacia y eficiencia de las rutas de recogida
4. Estaciones de transferencia
5. Aplicación de normas de seguridad y salud y protección medioambiental en el transporte de residuos urbanos

### **Módulo 2. Tratamiento de residuos urbanos o municipales.**

#### **Unidad 1. Recuperación y reciclado de residuos urbanos o municipales.**

1. Plantas de selección
2. Plantas de recuperación y reciclado

3. Funcionamiento y mantenimiento operativo básico de la maquinaria y equipos
4. Fases de los procesos de recuperación y reciclado
5. Procesado de los residuos según su tipología
6. Compostaje
7. Aplicación de normas de seguridad y salud y protección medioambiental en la recuperación y reciclado de residuos urbanos

#### **Unidad 2. Valorización de residuos urbanos o municipales.**

1. Tipos de valorización.
2. Valorización de residuos según su tipología
3. Valorización energética o incineración.
4. Aplicación de normas de seguridad y salud y protección medioambiental en la valorización de residuos urbanos

#### **Unidad 3. Vertido de residuos urbanos o municipales.**

1. Factores que determinan la ubicación de un vertedero
2. Parámetros de control del vertedero
3. Proceso de tratamiento del lixiviado en vertedero
4. Medidas para la reducción del impacto ambiental del vertedero
5. Aplicación de normas de seguridad y salud y protección medioambiental en el vertido de residuos urbanos

#### **Módulo 3. Gestión de residuos inertes.**

##### **Unidad 1. Recogida y transporte de residuos inertes.**

1. Residuo inerte: concepto y composición.
2. Regulación legislativa.
3. Fracción de inertes
4. Recuperación de materiales y su utilización.
5. Fracción de residuos peligrosos
6. Características de los contenedores de recogida:
7. Tipos de vehículos de transporte
8. Manipulación y mantenimiento de contenedores y vehículos
9. Aplicación de normas de seguridad y salud y protección medioambiental en la recogida y transporte de residuos inertes

##### **Unidad 2. Tratamiento de residuos inertes.**

1. Tipos de instalaciones: fijas y móviles.
2. Fases del proceso de tratamiento.
3. Tratamiento primario: componentes del equipo
4. Tratamiento secundario: elementos del equipo
5. Separación granulométrica.
6. Manipulación de residuos inertes en estaciones de transferencia y puntos limpios.
7. Valorización de residuos inertes.
8. Aplicación de normas de seguridad y salud y protección medioambiental en el tratamiento de residuos inertes.

### **Unidad 3. Vertido de residuos inertes.**

1. Residuos inertes admisibles en vertedero.
2. Control de entrada de los residuos.
3. Proceso de vertido
4. Clausura del vertedero
5. Aplicación de normas de seguridad y salud y protección medioambiental en el vertido de residuos inertes.