

## Drenaje urbano



# Tabla de contenidos



## 1. ¿Qué es el drenaje urbano?

El drenaje urbano es una fase esencial en la gestión del ciclo integral del agua en entornos urbanos. Su función principal es la de recoger y transportar, de forma segura y eficiente, las aguas residuales y pluviales hasta las estaciones depuradoras de aguas residuales. En la Comunidad de Madrid, este sistema es gestionado por Canal de Isabel II, y resulta esencial para proteger el medioambiente y la salud pública.

 [Ver vídeo sobre drenaje urbano](#)



## 2. ¿Qué tipo de aguas se gestionan?

- **Aguas residuales domésticas:** procedentes de viviendas.
- **Aguas industriales y agrícolas:** generadas por actividades económicas.
- **Aguas de escorrentía:** provocadas por la lluvia en zonas urbanas.

Cada año, se gestionan **más de 500 hectómetros cúbicos** de estas aguas en la región.



### 3. Principales infraestructuras del drenaje urbano

El sistema de drenaje urbano está compuesto por una red compleja y extensa que incluye:

#### 1. Red de drenaje urbano

- Tuberías, imbornales y pozos que recogen y transportan el agua residual hasta los colectores y emisarios.
- Más de 15.000 km de red distribuida por toda la Comunidad.

#### 2. Colectores y emisarios

- Grandes conducciones que transportan las aguas residuales hasta las estaciones de depuración de agua residual.
- Más de 800 km de colectores y emisarios.

#### 3. Estaciones de bombeo de agua residual

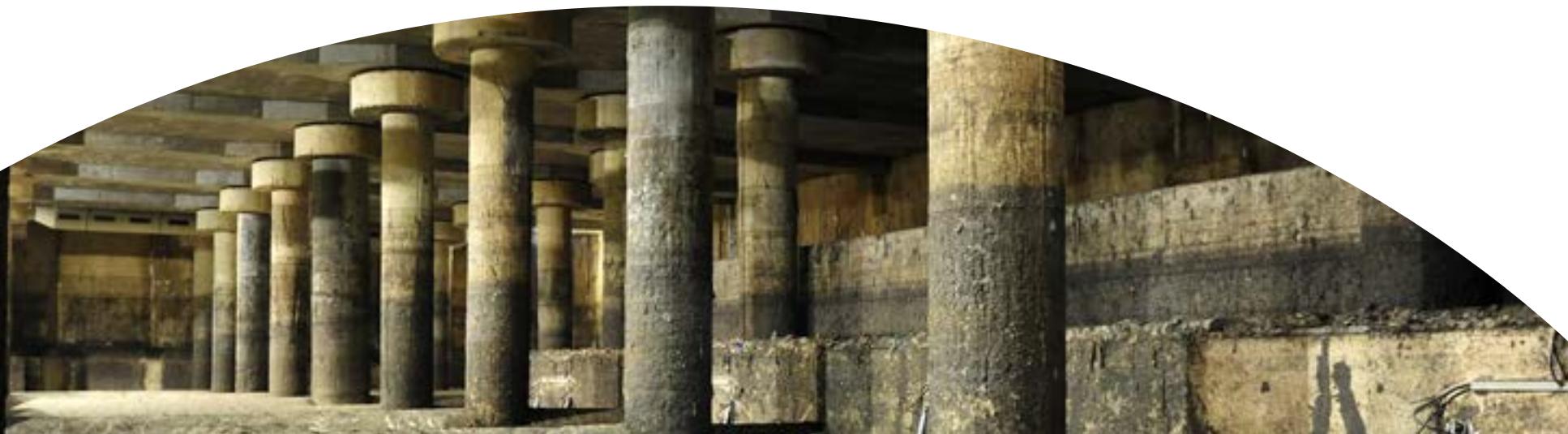
- Impulsan el agua cuando es necesario elevarla debido a la topografía o a la ubicación de las diferentes infraestructuras de saneamiento.

#### 4. Estaciones depuradoras de aguas residuales

- Más de 150 estaciones depuradoras se encargan de tratar las aguas residuales para garantizar que estas son devueltas a los ríos en condiciones óptimas.

#### 5. Tanques de tormentas

- Almacenan temporalmente el exceso de agua en caso de lluvias intensas impidiendo que se produzca una posible sobrecarga de las depuradoras.
- Más de 70 tanques de tormentas repartidos por toda la región capaces de almacenar más de 1,35 hectómetros cúbicos de agua de escorrentía.



#### 4. ¿Por qué es importante el drenaje urbano?

El proceso de drenaje urbano permite:

- Tratar correctamente las aguas antes de devolverlas a los ríos.
- Prevenir inundaciones y contaminación.
- Proteger el medioambiente y la salud de la ciudadanía.
- Garantizar la sostenibilidad de los recursos hídricos



Si quieras más información sobre depuración y otros procesos de la gestión del ciclo integral del agua en la Comunidad de Madrid, haz clic en [este enlace](#).

