


# Guía de la ordenanza de gestión y uso eficiente del agua en la ciudad de Madrid



agenda 21

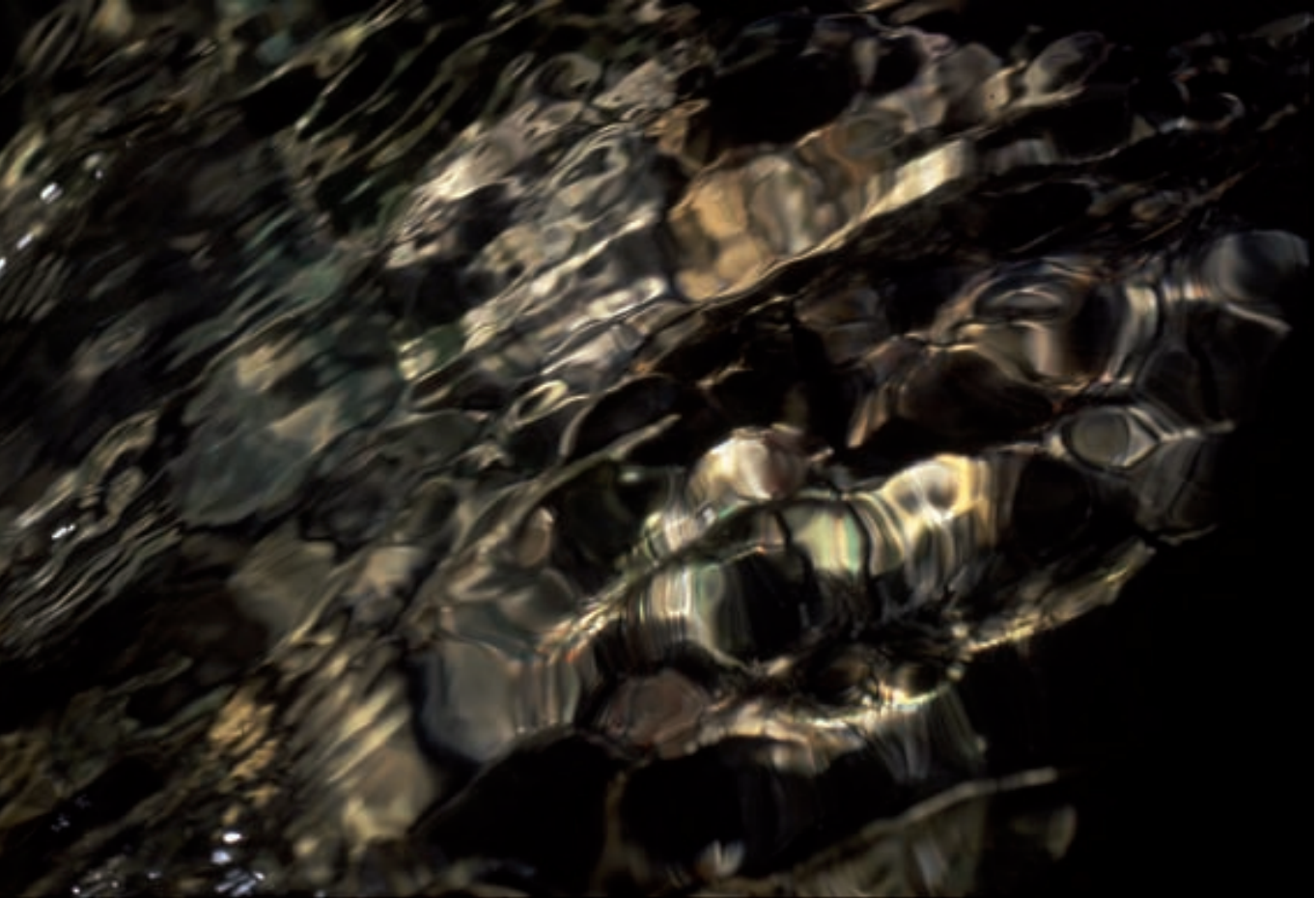






El Ayuntamiento de Madrid, siguiendo su apuesta por el desarrollo sostenible de la ciudad, aprobó por acuerdo del Pleno en su sesión ordinaria del 31 de mayo de 2006, una Ordenanza para hacer un uso eficiente de un recurso tan vital como es el agua, estableciendo, en el marco de las normativas europea, nacional y de la Comunidad de Madrid, una serie de normas que fomenten su uso racional, el aprovechamiento de recursos alternativos y la protección de las redes de abastecimiento, saneamiento y del sistema de depuración de agua. ■

*In accordance with its commitment with a sustainable development of the city, Madrid City Council, in the ordinary plenary session held 31st May 2006, adopted a bylaw in order to encourage an efficient use of water, given its vital importance as a natural resource. Furthermore, within the framework of regulatory policies from different administration levels -local, autonomous, national and European-, the City Council has set out other various regulations to foster a more reasonable exploitation of alternative resources and improve the protection of water supply, sanitation and wastewater treatment networks. ■*





Entre los **objetivos** más importantes, destacan:

- Asegurar a largo plazo la cantidad y calidad de suministro a los ciudadanos, promoviendo el ahorro y la eficiencia en el consumo de agua con la aplicación de las mejores tecnologías disponibles.
- Promover la reducción del consumo de agua.
- Fomentar la utilización de recursos hídricos alternativos para aquellos usos que no requieran agua potable.
- Fomentar la eficiencia en el uso del agua en las actividades industriales, comerciales y de servicios.
- Fomentar la concienciación y sensibilización ciudadanas sobre el uso racional del agua.
- Aumentar el control sobre el riego de zonas verdes públicas y privadas.
- Regular los vertidos a recoger y tratar en el sistema integral de saneamiento.
- Regular las condiciones aplicables al sistema de saneamiento.



## Recursos hídricos alternativos

Se entiende por recursos hídricos alternativos los aprovechamientos de:

- ◆ Agua regenerada procedente de las estaciones depuradoras del sistema de saneamiento de la ciudad.
- ◆ Agua de drenaje procedente de la red de infraestructuras subterráneas de Madrid y otros pozos de captación de aguas subterráneas.
- ◆ Las aguas procedentes de los sistemas de captación y almacenamiento de aguas pluviales.

Los recursos hídricos alternativos podrán tener alguno de los siguientes usos:

- ◆ Riego de zonas verdes, incluidos parques públicos y privados y áreas deportivas.

- ◆ Llenado de láminas ornamentales de agua.
- ◆ Baldeo de viales.
- ◆ Usos industriales.
- ◆ Limpieza de contenedores de recogida de basura.
- ◆ Aportación a cauces de arroyos urbanos.
- ◆ Otros usos contemplados en la legislación vigente aplicable.

## Planeamiento urbanístico y nuevos desarrollos urbanos

A este nivel de planificación, es muy eficaz introducir criterios de uso eficiente del agua, por ello la Ordenanza prevé que se incluya la utilización de recursos hídricos alternativos así como instalaciones para abastecerse de la red municipal de reutilización de aguas para usos como el riego, el baldeo de calles, etc.

También se actuará en las promociones de edificios destinados a actividades económicas, equipamiento o residencial que se vayan a construir y

que dispongan de zonas ajardinadas con una superficie de 5.000 m<sup>2</sup> o superior. Deberán tener una instalación comunitaria de reutilización, reciclado o aprovechamiento de aguas para riego.

Por último, en todas las actuaciones de urbanización se deberá tener en cuenta la utilización de superficies permeables, minimizándose la cuantía de pavimentación u ocupación impermeable a aquellas superficies en las que sea estrictamente necesario.

### Medidas en usos residenciales, de oficinas y otros edificios de uso público

El principal consumo de agua en Madrid proviene del uso residencial, en torno al 60%, seguido del sector terciario. Para controlar su consumo deberán disponer de contadores de agua individualizados por cada vivienda o local. Para las ya existentes dispondrán de un plazo máximo de 3 años a contar desde la entrada en vigor de la ordenanza.

En los edificios de oficinas, hoteles y otros edificios de uso público será

obligatoria la instalación sistemas ahorradores de agua, como temporizadores en los grifos, griferías electrónicas, etc. En nuevos inmuebles esta medida tendrá carácter obligatorio y en los ya existentes se establece un plazo máximo de un año para el inicio de las adaptaciones.





## Riego de parques, jardines y zonas verdes

Para el riego de parques, jardines y zonas verdes será prioritaria la utilización de aguas pluviales y/o aguas regeneradas. Además se tendrán en cuenta:

- ◆ Aplicación de criterios de sostenibilidad en el diseño y mantenimiento de zonas verdes.
- ◆ Selección de especies vegetales autóctonas.

- ◆ Limitaciones de superficies vegetales con elevado consumo de agua como césped, etc. En el caso de jardines, esta zona será igual o inferior al 20 % de la superficie total.
- ◆ Los sistemas de riego, tanto de zonas públicas como privadas, de más de 150 m<sup>2</sup>, fomentarán el ahorro y la eficiencia en el uso del agua.

Para los campos de golf, se establece la obligatoriedad de realizar el riego de las zonas verdes con agua regenerada, siempre que esté disponible este recurso a través de la red municipal, y/o mediante sistemas de aprovechamiento de aguas pluviales u otros recursos hídricos alternativos al agua de la red de abastecimiento.

Para los campos de golf ya existentes se establece un plazo de 2 años para adaptarse a estas condiciones, quedando prohibido después de ese plazo el riego con agua potable.

Los titulares de campos de golf ya existentes o los promotores de nuevos campos deberán elaborar un Plan de gestión sostenible del agua y realizar una auditoría anual para minimizar el consumo de agua en sus instalaciones.



## Medidas de ahorro de agua específicas para los sectores industrial, dotacional y de servicios

Todos los establecimientos industriales, comerciales o de servicios cuyo consumo de agua sea igual o mayor a 10.000 m<sup>3</sup> anuales, deberán disponer de un Plan de Gestión sostenible del agua con una vigencia máxima de cuatro 4 años y además efectuar una auditoría cada 2 años.

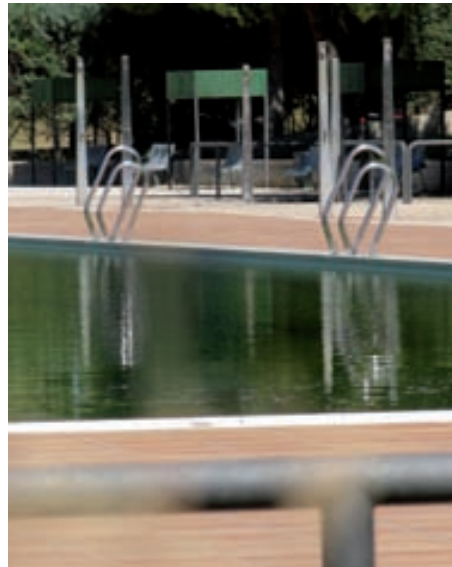
Queda prohibida la instalación de circuitos de refrigeración y calefacción abiertos, que no dispongan de sistemas de recirculación eficiente.

Las piscinas públicas y privadas habrán de cumplir los siguientes requisitos:

- ◆ Inscribirse en un registro municipal de piscinas, incluidas las unifamiliares.
- ◆ Realizar anualmente ensayos de estanqueidad y control de fugas.
- ◆ Instalar elementos de fontanería eficiente.

Se incorporarán las instalaciones necesarias para la aplicación de un tratamiento físico y químico continuado, incluso fuera de la temporada de baño, así como de recogida y reutilización del agua de las mismas en las condiciones sanitarias establecidas por la normativa. Para las ya existentes se establece un plazo máximo de 3 años para implantar estas actuaciones.

En situaciones de sequía declarada o de escasez de recursos hídricos podrá restringirse el llenado de los vasos o el vaciado de los mismos en determinadas épocas, salvo que las condiciones higiénico-sanitarias así lo exijan.



## Fuentes y estanques

Se instalarán dispositivos economizadores de agua en las fuentes de la ciudad.

Las instalaciones hidráulicas ornamentales deberán disponer de un estudio de viabilidad, para cubrir las posibles pérdidas, así como el llenado de la instalación con agua regenerada o agua de drenaje procedente de la red de infraestructuras subterráneas de Madrid y otros pozos de captación de aguas subterráneas.

En el diseño y proyecto de nuevas instalaciones se tendrán en cuenta los criterios de sostenibilidad y ahorro de agua, tanto en cuanto a su suministro, como a su funcionamiento y mantenimiento. Queda prohibido el proyecto y construcción de instalaciones hidráulicas ornamentales con suministro continuo de agua, cualquiera que sea su origen. Todas las instalaciones que estén diseñadas con agua fluyente dispondrán de sistema de recirculación. Los diseños y proyectos de las instalaciones con un volumen de agua en su circuito hidráulico superior a 400 m<sup>3</sup> dispondrán de sistemas de tratamiento de sus aguas.



## Etiqueta de uso eficiente del agua

El Ayuntamiento de Madrid podrá establecer una etiqueta de uso eficiente del agua para productos relacionados con el consumo de agua. La etiqueta tendrá carácter voluntario y el logotipo podrá exhibirse junto con el producto en las condiciones que se establezcan en dicha normativa.

Esta etiqueta se aplicará también a establecimientos del sector industrial o de servicios que hayan acreditado un uso eficiente del agua tras la auditoría correspondiente.

El Ayuntamiento de Madrid adoptará medidas de incentivación económica de su instalación en los hogares para fomentar la implantación de dispositivos y elementos para el riego que ahorren agua.



## Baldeo de viales

El baldeo de viales, tanto públicos como de instalaciones privadas, deberá realizarse con equipos economizadores de agua, quedando restringido el baldeo mediante manguera a aquellas zonas donde sea inviable el baldeo mecanizado, así como a aquellos casos en que sean precisas operaciones especiales de limpieza de residuos con objeto de proteger la salud pública.

Para el baldeo de viales municipales será obligatorio el uso de agua regenerada o procedente de otros recursos hídricos alternativos al agua potable, siempre que la configuración urbanística de la zona y la anchura de las calles así lo permita.



## Agua residual industrial

Las empresas que generen vertidos en cantidad superior a 22.000 m<sup>3</sup>/año, así como aquéllas que superen los 3.500 m<sup>3</sup>/año deberán presentar en el Ayuntamiento de Madrid el documento de Identificación industrial y el de Solicitud de vertidos.

Las empresas que consuman menos de 3.500 m<sup>3</sup>/año y utilicen en su proceso industrial productos, líquidos o sólidos, que deban ser eliminados a través de gestor autorizado, habrán de presentar también los documentos de Identificación industrial y de Solicitud de vertidos.

## Red interior de saneamiento

Las industrias de nueva implantación, las ya existentes, así como las que efectúen modificaciones en los locales, cuando sea técnicamente factible, deberán disponer de una red de saneamiento interior para aguas domésticas y pluviales y otra independiente para las aguas de proceso, de forma que éstas últimas puedan ser tratadas separadamente, si fuera necesario.

Se establece un plazo máximo de 2 años para que las industrias existentes inicien las actuaciones necesarias para el cumplimiento de lo establecido en el párrafo anterior, y de 3 años para la adaptación total de las mismas.



## Aprovechamiento de agua regenerada

Los usuarios realizarán a su costa las obras necesarias para acometer a la red principal.

El público y usuarios serán informados mediante carteles indicativos, que se está utilizando agua regenerada no potable para el riego.

El riego por aspersión debe hacerse preferentemente de noche o cuando las instalaciones estén cerradas al público. Además, deberá programarse de modo que las plantas dispongan del tiempo suficiente para secarse antes de que los usuarios tengan acceso a la zona regada.

El riego deberá controlarse de modo que se minimice el encharcamiento y se asegure que la escorrentía superficial queda confinada en el propio terreno.

Los empleados que puedan entrar en contacto con el agua regenerada deberán ser instruidos de las posibilidades de transmisión de enfermedades y de las precauciones que deben adoptar (cambiarse las ropas de trabajo y lavarse detenidamente antes de abandonar la zona de utilización).

## Agua procedente de pozos de drenaje

Los pozos de drenaje de red de infraestructuras subterráneas de Madrid y de otros pozos de captación de aguas subterráneas de que dispone el Ayuntamiento de Madrid se conciben como un recurso estratégico alternativo y serán gestionados por el órgano competente del Ayuntamiento para los usos municipales que éste determine.



# teléfono del agua

## Aguas grises y pluviales

La utilización de aguas grises recicladas y el aprovechamiento de aguas pluviales por parte de particulares queda restringido al riego de zonas verdes, estando expresamente prohibido el riego por aspersión.

## Infracciones administrativas

Tendrán la consideración de infracciones administrativas las acciones u omisiones que contravengan lo dispuesto en la Ordenanza, así como aquellas otras que estén tipificadas en la legislación sectorial, estatal o de la Comunidad de Madrid.

## Anexos

La Ordenanza consta también de cuatro anexos, de los que caben destacar el anexo I y II en los que se detallan criterios de buenas prácticas para control de la erosión y contaminación del agua en zonas en construcción y criterios de sostenibilidad en el diseño de zonas verdes, respectivamente.

## Teléfono del agua

El Ayuntamiento de Madrid ha creado un servicio telefónico para poder resolver todos aquellos avisos e incidencias relacionados con las instalaciones hidráulicas (fuentes, red de riego, hidrantes,...)

**900 123 420**

**Servicio gratuito 24 horas**

Para más información:

[www.munimadrid.es/agenda21](http://www.munimadrid.es/agenda21)







madrid

ÁREA DE GOBIERNO DE MEDIO AMBIENTE  
Y SERVICIOS A LA CIUDAD