

**Versión 01**  
**31 de mayo de 2023**



**FUNDACIÓN  
BOTÍN**

Víctor M. Arqued Esquía  
*SG de Planificación Hidrológica*

# La revisión de la Directiva de tratamiento de las aguas residuales urbanas: avances y retos futuros en España



**SECRETARÍA DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE**  
**Dirección General del Agua**

# CONTENIDO

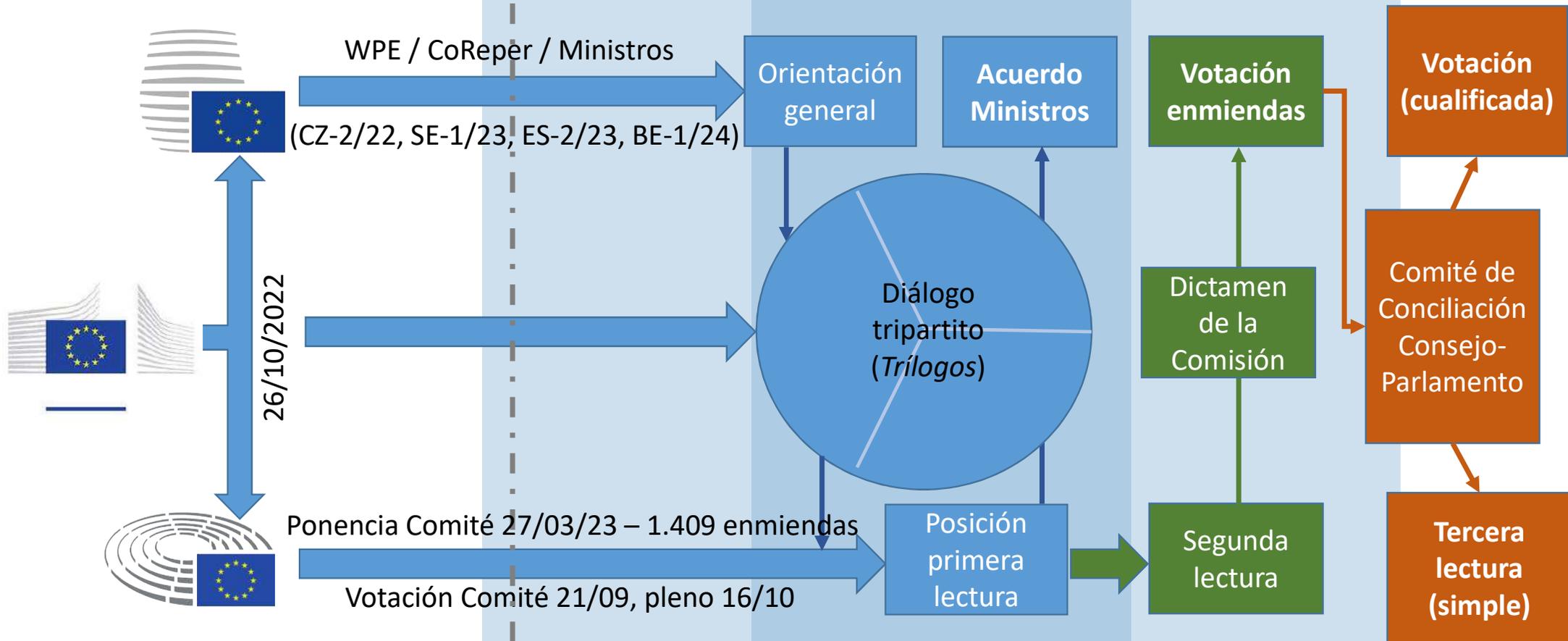
1. Tramitación
2. Contenidos de la propuesta
3. Dificultades
4. Situación en España



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA  
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

# TRAMITACIÓN: PROCEDIMIENTO LEGISLATIVO ORDINARIO



**(recast / refundición)**

**Parte expositiva: 43 considerandos**

- La Directiva 91/271 va quedando obsoleta.
- En 2019 se evaluó, y se entendió necesario afrontar mejor el problema (contaminación remanente, RAP, energía, gobernanza...).
- Referencias a temas concretos reflejados en el articulado.

**Parte dispositiva: 34 artículos y 8 anexos**

- Se reduce la aglomeración significativa.
- Nuevo planteamiento para SIA.
- Planes de gestión del agua urbana (desbordamientos).
- Tratamiento cuaternario.
- RAP.
- Reutilización.
- Neutralidad energética.
- Monitoring y vigilancia sanitaria.
- Acceso a aseos públicos.
- Reporting e Información al público.
- Otros elementos de gobernanza (compensación, sanciones...).

## CONTENIDO DE LA PROPUESTA DE LA COMISIÓN (Versión de octubre de 2022)

TEMA	ARTÍCULOS		ANEXOS	
	Nº	TÍTULO	Nº	TÍTULO
RECOGIDA Y TRATAMIENTO	3	Sistemas colectores	1	Requisitos - Parte A: Colectores
	4	Sistemas individuales		
	6	Tratamiento secundario	1	Requisitos- Parte B: Tabla 1: Secundario
	7	Tratamiento terciario	1	Requisitos- Parte B: Tabla 2: Terciario
			2	Áreas sensibles a la eutrofización
	8	Tratamiento cuaternario	1	Requisitos- Parte B: Tabla 3: Cuaternario
18	Evaluación y gestión de riesgos			
OTRAS AGUAS	5	Planes de gestión del agua residual urbana	5	Contenido de los planes
	14	Descargas de aguas no domésticas	1	Parte C: Autorización para no domésticos
	16	Agua residual no doméstica biodegradable	4	Sectores industriales
RESPONSABILIDAD AMPLIADA DEL PRODUCTOR	9	Responsabilidad ampliada del productor	3	Lista de productos cubiertos por la RAP
	10	Organizaciones RAP		
REUTILIZACIÓN	15	Reutilización y vertidos de agua residual		
NEUTRALIDAD ENERGÉTICA	11	Neutralidad energética		
SEGUIMIENTO Y NOTIFICACIÓN	21	Monitoring	1	Parte D y Tabla 4
	17	Vigilancia sanitaria de las aguas residuales		
	24	Información al público	6	Información al público
	22	Reportes		
	30	Evaluación		
IMPLEMENTACIÓN	23	Programa nacional de implementación		

**DIFICULTADES:**

- A. CLARIFICACIONES TÉCNICAS
- B. ACTOS DELEGADOS Y ACTOS DE EJECUCIÓN
- C. CALENDARIO

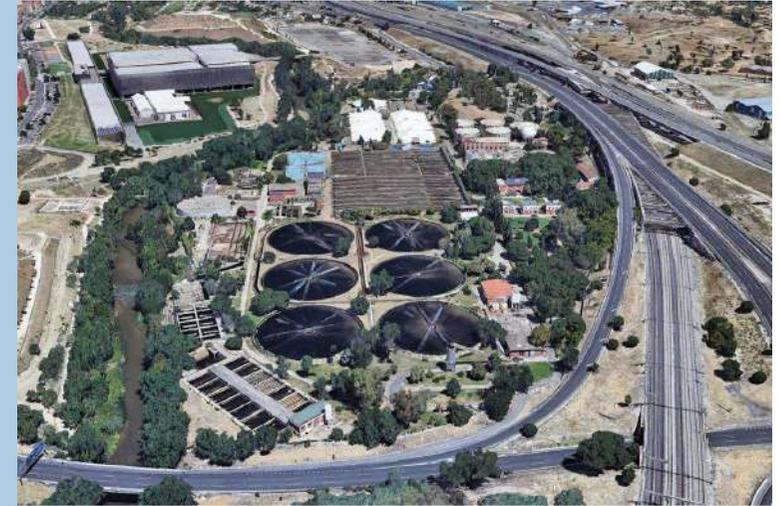


Vigo

### A) CLARIFICACIONES TÉCNICAS

#### Algunos ejemplos:

- Sobre el concepto de aglomeración urbana y carga (2 y 6.4)
- Justificación de tratamiento en SIA (4.1 y 4.4)
- Los sistemas individuales deben ofrecer el mismo nivel de tratamiento que secundarios y terciarios (4.2)
- Evaluación del impacto de los desbordamientos, cálculo de la carga (5.2)
- Determinados requisitos del tratamiento secundario (6.3, A.1,B,T1)
- Sobre las concentraciones admisibles tras el terciario (A.1,B,T.2)
- Sobre concentraciones de otras sustancias (A.1, B)
- Listado sustancias del cuaternario y valores de reducción, falta de correspondencia con la lista de la RAP (8, A.1, B,T.3 y 9, A.3).
- Ámbito de generación energética (11.2)
- Requisitos reutilización y no reutilización (15)
- Monitoring, exigencias quizá innecesarias (21)



Madrid - La China

### B) ACTOS DELEGADOS Y ACTOS DE EJECUCIÓN

**Actos delegados –art. 27- (expertos de los MS y control posterior del Consejo y Parlamento):**

- Establecer requisitos sobre diseño y condiciones de operación y mantenimiento de los sistemas individuales (4.3)
- Modificar y adaptar requisitos del tratamiento terciario (7.4 y Anexo 1, parte B) y las condiciones de su monitorio (Anexo I, partes D).
- Aspectos del tratamiento cuaternario (8.5 Anexo 1, parte B) y las condiciones de su monitorio (Anexo I, partes D).
- Ajustes en condiciones (Anexo 1, parte C) para autorizar vertidos de aguas residuales no domésticas (14.3)
- Fijar las tasas mínimas de reutilización y reciclado de nutrientes de los lodos (20.2)
- Definir la información que debe ser suministrada al público (24.3)



## DIFICULTADES: ACTOS DELEGADOS Y ACTOS DE EJECUCIÓN

### Algunos actos de ejecución (supervisión del Comité art. 28):

- Fijar los formatos para notificar la justificación de aplicar SIA (4.5).
- Proporcionar metodologías para valorar los desbordamientos y definir los formatos para la notificación de los planes de gestión del agua urbana (5.6).
- Establecer el formato del análisis de riesgo para identificar zonas donde aplique el tratamiento cuaternario (8.3) y establecimiento de métodos de monitoreo de las sustancias listadas en T.3 (8.6).
- Fijar criterios para la uniforme aplicación de la RAP (9.3).
- Uniformizar la metodología para medir la resistencia antimicrobiana en las aguas residuales (17.4).
- Establecer métodos para medir los microplásticos en aguas residuales y lodos (21.3).
- Especificar los formatos para el suministro de información (22.4).
- Establecer métodos y formatos para notificar el plan nacional de implementación (23.4).
- Establecer métodos y formatos para presentar la información que debe ser proporcionada al público (24.4).



### C) CALENDARIO

#### Algunos problemas de calendario:

- No ajusta con el MFP de la UE (2021-2027).
- No ajusta con los ciclos y programas de medidas de la DMA.
- No ofrece solución para plantas en ejecución (que no cumplirán).
- En general, todos los MS lo ven demasiado comprimido/precipitado.
  
- Transposición complicada – ¿2026/27? - Hay obligaciones antes.
- No solo se trata de añadir equipos a cola de instalación.



*Sta. Cruz de Tenerife*



*Ibiza*

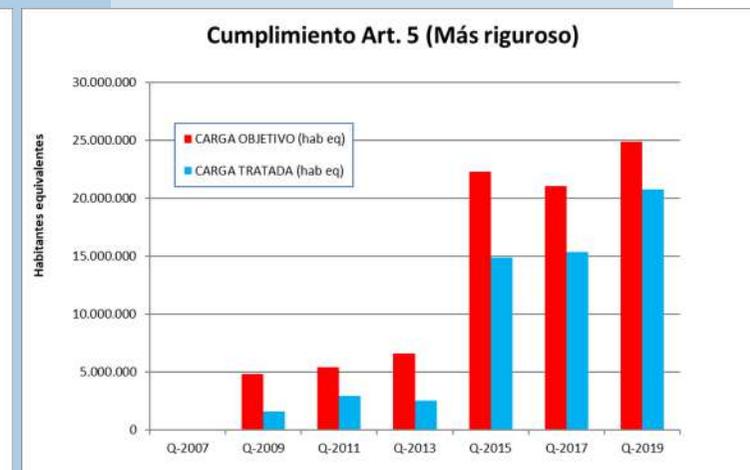
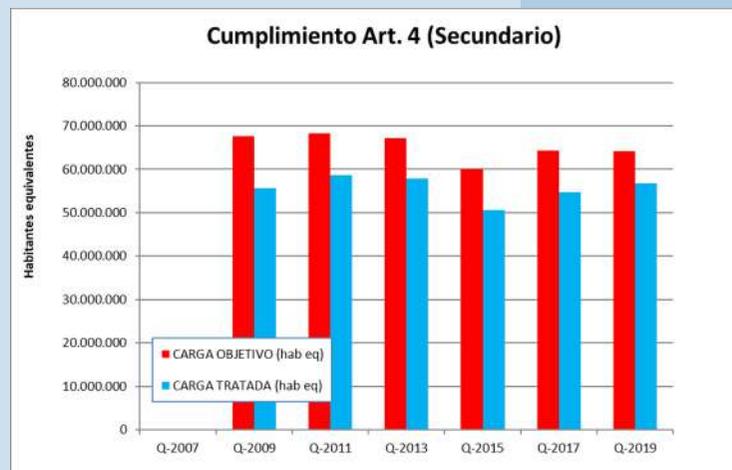
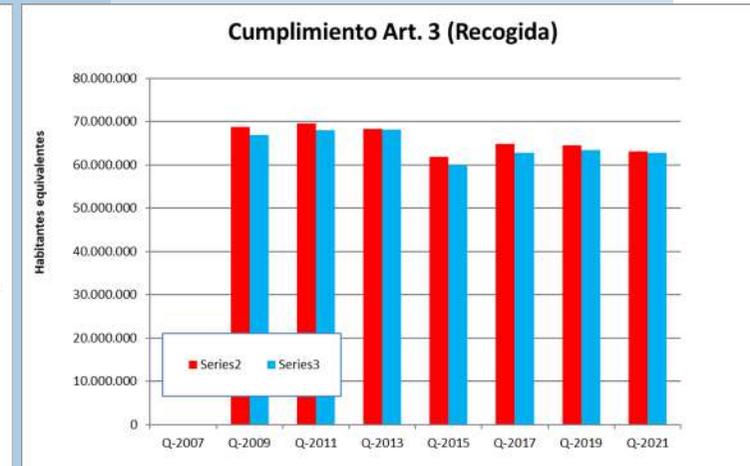
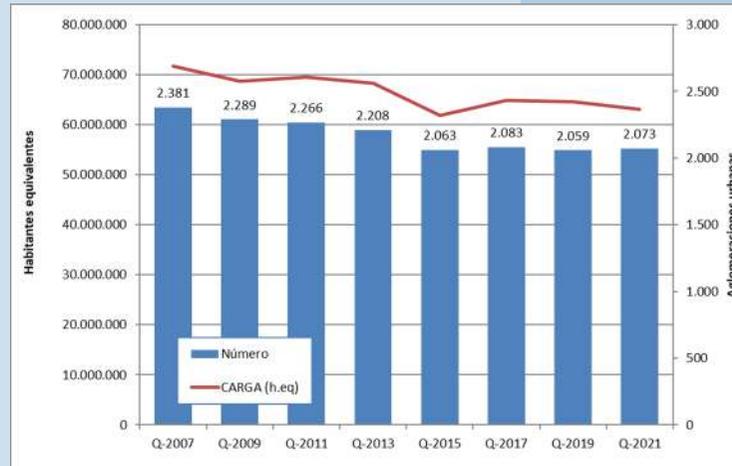
# CALENDARIO

		PdM y PPHH (2022-27)					PdM y PPHH (2028-33)					PdM y PPHH (2034-39)					PdM y PPHH (2040-45)					PdM y PPHH (2046-51)								
ARTÍCULO		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051
3	SISTEMAS COLECTORES																													
	AAUU > 1.000 he																													
5	PLANES GESTIÓN DESBORDAMIENTOS																													
	AAUU > 100.000 he																													
	AAUU 10.000-100.000																													
6	TRATAMIENTO SECUNDARIO																													
	AAUU > 2.000 he																													
	AAUU > 1.000 he																													
7	TRATAMIENTO TERCARIO																													
	AAUU > 100.000																													
	AAUU > 10.000 EN ZZSS																													
8	TRATAMIENTO CUATERNARIO																													
	AAUU > 100.000																													
	AAUU > 10.000 EN ZZSS																													
11	NEUTRALIDAD ENERGÉTICA EDAR																													
	AUDITORIAS ENERGÉTICAS (4 años)																													
	% ENERGÍA CONSUMIDA/PRODUCIDA																													

# SITUACIÓN EN ESPAÑA

## Situación en España:

- 4 procedimientos de infracción.
- En ES tenemos > 450 AAUU que no cumplen con la norma vigente.
- Pasamos de 2.000 a 3.400 AAUU – 600 no conectadas, 300 sin EDAR.
- > 100.000 h.e. – 123 casos.
- Entre 100.000 y 10.000 h.e. - 652 casos.
- 82 AAUU llevan más del 2% a SIA.



# CONTACTO

Dirección General del Agua  
Ministerio para la Transición Ecológica  
S. G. de Planificación Hidrológica  
Plaza de S. Juan de la Cruz, 10  
28071 MADRID

E-MAIL

[Bzn-sgph@miteco.es](mailto:Bzn-sgph@miteco.es)



Nerja

## Gracias

*Fotos: Daniel Mateos, Ignacio del Río, María Leal, Teodoro Estrela*