

# Proyecciones de emisiones de gases de efecto invernadero y gestión de caudales ecológicos: desafíos ambientales de España en 2025

## Resumen

En 2025, España actualizó sus proyecciones de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) hasta 2035 y el Tribunal Supremo dictó una sentencia sobre la implementación inmediata de caudales ecológicos en el río Tajo. Estos hitos reflejan el compromiso del país con la legislación ambiental, el Pacto Verde Europeo y la planificación hidrológica sostenible. Este artículo analiza los datos de emisiones, los escenarios de mitigación y el impacto de la jurisprudencia en la gestión hídrica, destacando su relevancia para políticas climáticas y ambientales.

---

## 1. Introducción

El cambio climático y la escasez hídrica son desafíos críticos para España. Las emisiones de GEI y la gestión sostenible de los ríos son indicadores clave de cumplimiento ambiental y de planificación territorial. En mayo de 2025, se publicaron las **proyecciones oficiales de emisiones hasta 2035** por el MITECO y se dictó una **sentencia del Tribunal Supremo** que afecta al caudal ecológico del río Tajo. Ambos hechos tienen implicaciones directas para la política climática, la adaptación al cambio climático y la conservación de ecosistemas protegidos.

---

## 2. Proyecciones de emisiones de GEI

### 2.1 Metodología y escenarios

El **Sistema Español de Inventario y Proyecciones (SEI)** publicó en mayo de 2025 las proyecciones oficiales de GEI y contaminantes atmosféricos hasta 2030, utilizando dos escenarios:

- **WeM (With Existing Measures):** considera únicamente las medidas adoptadas hasta la fecha.

- **WaM (With Additional Measures):** incorpora políticas adicionales previstas en el PNIEC, como energías renovables, biogás, autoconsumo y rutas de hidrógeno ([MITECO, 2025](#)).

Se incluyen los gases CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, HFC, PFC, SF<sub>6</sub> y sus equivalentes en CO<sub>2</sub>, así como contaminantes atmosféricos como NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, COVNM, NH<sub>3</sub> y PM<sub>2.5</sub>.

## 2.2 Resultados y relevancia

- Las proyecciones son fundamentales para evaluar el cumplimiento del **Pacto Verde Europeo** y el paquete **Fit for 55**, que exige reducciones progresivas de emisiones en la UE.
  - Sirven de base para diseñar políticas nacionales de mitigación y adaptación, priorizando sectores con alto potencial de reducción de emisiones.
  - Estas estimaciones fueron aprobadas por la **Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos** ([BOE, 2025](#)).
- 

## 3. Gestión de caudales ecológicos del río Tajo

### 3.1 Antecedentes

El río Tajo es un ecosistema clave protegido por la Red Natura 2000. El Plan Hidrológico 2022–2027 preveía la aplicación progresiva de caudales ecológicos, pero en mayo de 2025, el **Tribunal Supremo** dictó sentencia que exige su cumplimiento inmediato entre los embalses de Bolarque y Valdecañas ([Cadena SER, 2025](#)).

### 3.2 Implicaciones

- La sentencia refuerza la prioridad de los **objetivos ambientales sobre la gestión progresiva de recursos hídricos**.
  - Afecta al trasvase Tajo-Segura, equilibrando la demanda agrícola con la conservación de ecosistemas acuáticos.
  - El gobierno asegura el cumplimiento riguroso de la sentencia ([Cadena SER, 2025](#)).
-

## 4. Discusión

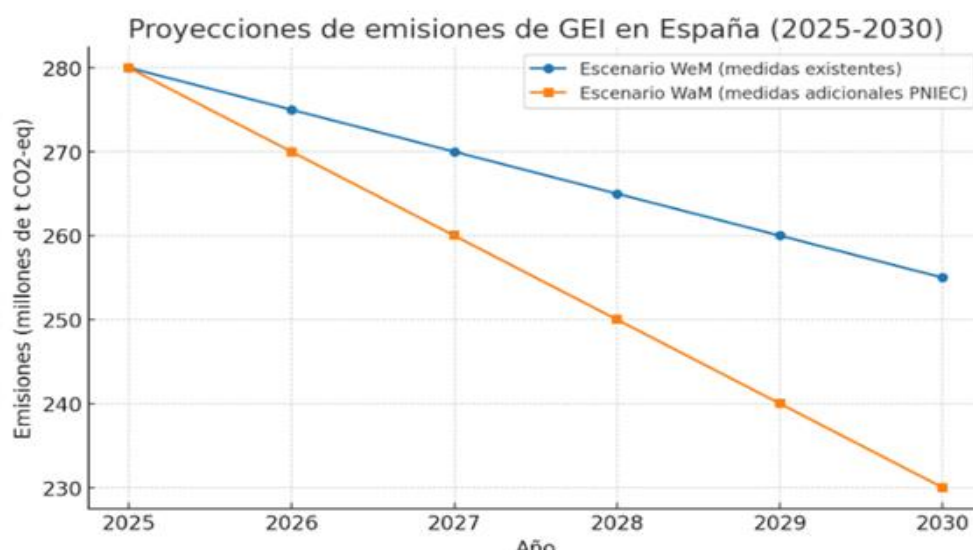
La convergencia de estos eventos destaca la **interdependencia entre la mitigación climática y la gestión sostenible del agua**:

1. Las proyecciones de GEI definen la política climática y el diseño de estrategias sectoriales.
2. La jurisprudencia hídrica establece obligaciones inmediatas que afectan la planificación agrícola e industrial.
3. Ambos fenómenos evidencian la necesidad de **políticas integradas** que consideren la calidad ambiental, la seguridad hídrica y el cumplimiento de los compromisos europeos.

---

## 5. Conclusiones

- Las proyecciones de emisiones de GEI proporcionan un marco científico para el diseño de políticas climáticas nacionales.
- La sentencia sobre caudales ecológicos refuerza la protección de ecosistemas frente a la explotación progresiva de recursos hídricos.
- España se enfrenta al reto de **integrar metas climáticas y de conservación hídrica**, asegurando que las políticas sean coherentes con la legislación nacional y los compromisos internacionales.



## 6. Referencias

1. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO). *Informe de Proyecciones de Emisiones 2025*. Disponible en: <https://www.miteco.gob.es/content/dam/miteco/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/sistema-espanol-de-inventario-sei-/Informe%20Proyecciones%202025.pdf>
  2. BOE (2025). *Real Decreto 91/2025, sobre gobernanza en materia energética y climática*. [https://www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-2025-3560](https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2025-3560)
  3. Cadena SER (14 mayo 2025). *El Supremo estima que los caudales ecológicos del Tajo deben alcanzarse de forma inmediata*. <https://cadenaser.com/comunitat-valenciana/2025/05/14/el-supremo-estima-que-los-caudales-ecologicos-del-tajo-deben-alcanzarse-de-forma-inmediata-radio-alicante>
  4. Cadena SER (11 junio 2025). *Hugo Morán afirma que el Gobierno cumplirá "rigurosamente" la sentencia del Tajo*. <https://cadenaser.com/comunitat-valenciana/2025/06/11/hugo-moran-afirma-que-el-gobierno-cumplira-rigurosamente-la-sentencia-del-tajo-radio-alicante>
-