

EL PLAN ESPECIAL DE DEPURACION DE AGUAS RESIDUALES DE ARAGON.

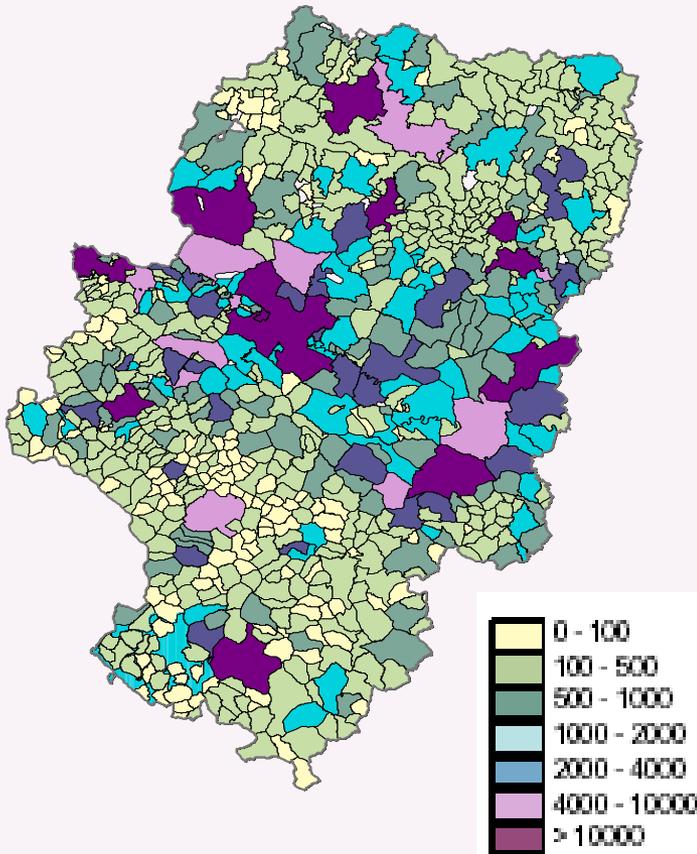
Huesca, 28 de mayo de 2014

D. Jose A. Martínez Founaud
Instituto Aragonés del Agua

LA DIFICULTAD DEL CASO ARAGONES

DENSIDAD DE POBLACIÓN

POBLACIÓN DE DERECHO

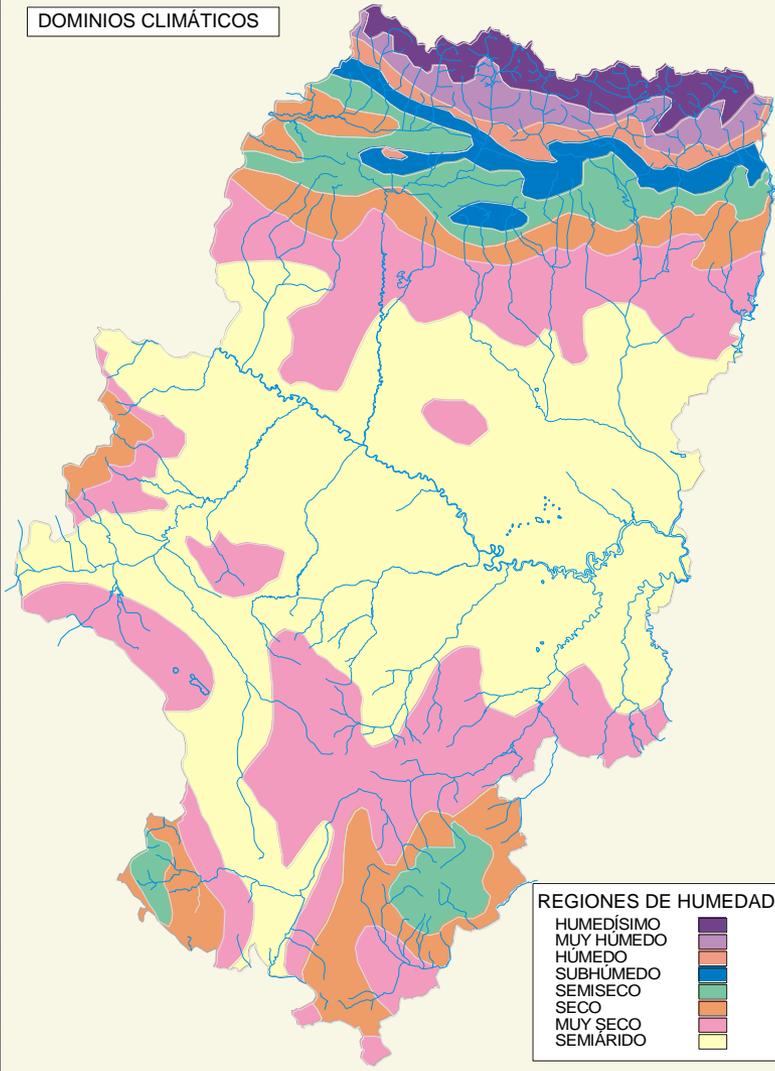


	POBLACIÓN	SUPERFICIE (km2)	DENSIDAD (h/km2)
HUESCA	206.502	15.613	13
ZARAGOZA	861.770	17.244	50
TERUEL	135.858	14.790	9
ARAGON	1.204.130	47.646	25
ARAGON (sin Zaragoza capital)	616.494	46.646	13

MUNICIPIOS POR RANGO DE HABITANTES

0 < Hab. < 100	156
100 < Hab. < 2.000	524
2.000 < Hab. < 10.000	39
10.000 < Hab. < 50.000	10
50.000 < Hab. < 500.000	1
500.000 < Hab	1

DOMINIOS CLIMÁTICOS



- A ELLO HAY QUE SUMARLE 18.000 KM DE RÍOS
- UN CLIMA QUE EL 80% DEL TERRITORIO ES SEMISECO O SUBARIDO
- SIENDO LOS CAUCES ESPECIALMENTE SENSIBLES DESDE EL PUNTO DE VISTA ECOLÓGICO, DEBIDO A LOS ESTIAJES EN EPOCAS ESTIVALES.
- EL AGUA ES UN CONDICIONANTE ESENCIAL TANTO EN LOS ECOSISTEMAS COMO EN EL DESARROLLO SOCIOECONÓMICO DE ARAGÓN

1. Directiva 2000/60/CE, marco de la política en materia de aguas.



Establece:

- **2015:** HAY QUE PROTEGER, MEJORAR Y REGENERAR TODAS LAS MASAS DE AGUA SUPERFICIAL, CON OBJETO DE **ALCANZAR UN BUEN ESTADO DE LAS MISMAS.**
- **ARTÍCULO 9** RECUPERACIÓN DE LOS COSTES DE LOS SERVICIOS RELACIONADOS CON EL AGUA . PRINCIPIO QUIEN CONTAMINA PAGA.

2. Ley 6/2001 de 17 de mayo, de Ordenación y Participación en la Gestión del Agua en Aragón

En cuanto a Saneamiento y Depuración:

PRINCIPIO GENERAL

TENDRÁ COMO FINALIDAD CONSEGUIR EL BUEN ESTADO ECOLÓGICO DE LAS AGUAS Y DE SUS ECOSISTEMAS ASOCIADOS.

PLANIFICACIÓN

PLAN ARAGONÉS DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN (APROBADO POR EL GOBIERNO DE ARAGON EN JUNIO DE 2001)

OBJETIVOS TEMPORALES:

DIRECTIVA 91/271:

Diciembre de 2005

Depuración poblaciones de más de 2.000 habitantes equivalentes

LEY 6/2001 (ARAGON).----PLAN ARAGONÉS DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN:

Diciembre de 2005

Depuración poblaciones de más de 1.000 habitantes equivalentes

APROBACIÓN

23 de marzo de 2004

- **131 Depuradoras y más de 500 km de colectores**
- **173 municipios adheridos al Plan**
- **Población Beneficiada de 200.191 habitantes que suponen 594.930 habitantes equivalentes.**
- **Una Inversión de más de 1.000 millones de €**
- **La Depuración del 90% de las aguas residuales**

QUE SUPONE

- **Un verdadero Plan Medioambiental para los ríos de Aragón.**
- **Una apuesta por el desarrollo sostenible, la vertebración del territorio, la calidad de vida y el futuro de Aragón**
- **Un reto para los aragoneses.**

INSTITUTO ARAGONÉS DEL AGUA

*Financiación y explotación de E.D.A.R. y
Colectores*

CONVENIO

AYUNTAMIENTOS

- *Obtención de terrenos y permisos.*
- *Licencia de Actividad CPOT*

INAGA

- *E.I.A.*
- *Informes Amb.*
- *Vías Pecuarias*
- *M.U.P.*

C.H.

- *Autorización de obras*
- *Autorización de vertido*

ORGANISMOS DE CARRETERAS

(Estado, D.G.A., D.P.):

- *Cruces*
- *Accesos*
- *Ocupaciones zona
afección.*

PATRIMONIO

- *Arqueología y paleontología*

COMPAÑÍAS ELÉCTRICAS

- *Condiciones de suministro*

ADIF

- *Cruces vías.*
- *Ocupación zona afección*

OTROS AFECTADOS:

- *Comunidades de Regantes*
- *Gasoductos*
- *Oleoductos*

CRONOLOGÍA

1ª Fase Plan Especial

Diciembre 2005: Adjudicación concesión

Febrero 2006: Firma contratos

Abril 2006: Aprobación Proyectos

Han finalizado todas las obras

77 depuradoras
10 % aguas residuales
Aragón

2ª Fase Plan Especial

Marzo 2007: Adjudicación concesión

Mayo-junio 2007: Firma contratos

Finalizadas todas las obras excepto

Utebo. LICITACION JUNIO 2014

17 depuradoras
7 % aguas residuales
Aragón

3ª Fase Plan Especial

Enero - Febrero 2008: Licitación

Diciembre 2008: firma contratos

Finalizada Zona 7B (2011). Zona 03 obras en

Marcha. Zona 10. Dividida en 3 y contratada

la 10A. Licitacion 10b y 10 c 1 JUNIO 2014

37 depuradoras
4 % aguas residuales
Aragón

COLABORACIÓN INTERADMINISTRATIVA
Ayuntamientos- Instituto Aragonés del Agua

LA CONCESION DE OBRA PUBLICA

- **Recursos limitados de las Administraciones publicas**
- **Disminución prevista de fondos europeos tras ampliación de la UE**
- **Limites de endeudamiento de las Administraciones Públicas**
- **Participación de la iniciativa privada:
LA CONCESION.**

LA CONCESIÓN DE OBRA PÚBLICA

OBJETIVO PRIMORDIAL: TRANSIMISIÓN DEL RIESGO AL CONCESIONARIO. EVITAR QUE LOS COSTES DE INVERSIÓN, EXPLOTACIÓN Y FINANCIEROS COMPUTEN COMO DEUDA PÚBLICA y por tanto que la Administración cumpla con los criterios de estabilidad presupuestaria (sistema europeo de cuentas SEC-95) y pueda endeudarse en otras áreas donde no es posible utilizar este sistema. Las infraestructuras no deben ser un activo de la Administración.

Criterios de Eurostat para cumplir este objetivo:

- Transmisión del riesgo de Construcción**
- Transmisión del riesgo de disponibilidad o el riesgo de demanda**

LA CONCESIÓN DE OBRA PÚBLICA

Pliego de Cláusulas administrativas Particulares del concurso de concesión de obra pública (PCAP)

Riesgo de construcción: el concesionario asume el riesgo de de un mayor o menor coste en la inversión respecto de la presupuestada y no es efectivamente retribuido hasta la correcta finalización de las obras , su puesta en marcha y cumplimiento de los parámetros de calidad del efluente.

LA CONCESIÓN DE OBRA PÚBLICA

Pliego de Cláusulas administrativas Particulares del concurso de concesión de obra pública (PCAP)

- ✘ **Riesgo de demanda:** se elimina todo pago mínimo garantizado fijando una retribución en función al volumen de agua depurada, resultando cero para un volumen nulo (por ejemplo, en caso de paralización del servicio). Se han fijado dos tramos de caudal con tarifas diferentes de forma que el primer tramo equivalga al caudal esperado menos un coeficiente reductor del 25%. Así, se fija una tarifa para el primer tramo de forma que con dicho caudal se obtenga una retribución suficiente para cubrir los costes fijos y los de amortización; y una tarifa para el segundo tramo de forma que con un caudal igual al esperado se obtenga una retribución suficiente para producir la rentabilidad esperada en los estudios de viabilidad

LA CONCESIÓN DE OBRA PÚBLICA

Pliego de Cláusulas administrativas Particulares del concurso de concesión de obra pública (PCAP)

Riesgo de disponibilidad: se actúa en el régimen de penalidades, de forma que se evite la discrecionalidad de las mismas y se fijan unos importes que sancionen al concesionario de forma que se reduzcan sustancialmente sus ingresos en caso de infracción e incumplimiento de los estándares mínimos.

FINANCIACIÓN DEL PLAN

Sistema de Concesión de Obra Pública

Obligaciones Concesionario

- Redacción proyecto constructivo
 - Ejecución de la obra.
- Explotación de las instalaciones durante 20 años

Beneficios Concesionario

Ingresos en función del caudal depurado en cada planta

Impuesto por contaminación aguas

IMPUESTO POR LA CONTAMINACION DE LAS AGUAS

- **UN TRIBUTO CON FINALIDAD ECOLÓGICA, EN APLICACIÓN DEL PRINCIPIO DE RECUPERACIÓN DE COSTES DE LA DIRECTIVA MARCO DE AGUAS**
 - **DESTINADO A LA FINANCIACIÓN DE ACTIVIDADES DE PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN, SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE AGUAS**
 - **UNA FORMA DE SENSIBILIZAR SOBRE SU COSTE, FOMENTAR EL AHORRO Y RACIONALIZAR EL USO**

PROCEDIMIENTOS SANCIONADORES DE LA U.E. A ESPAÑA

■ Procedimiento 2002/2123

- Afecta a las aglomeraciones urbanas de más de 10.000 habitantes equivalentes con vertido a zona sensible.
 - Aragón solo incumple en 1 caso → UTEBO
 - Aragón cumple **92,6 %**

■ Procedimiento 2004/2031

- Afecta a aglomeraciones urbanas de más de 15.000 habitantes equivalentes con vertido a zona normal.
 - Aragón cumple **100 %**

■ Procedimiento 2012/2100

- Afecta a aglomeraciones urbanas entre 2.000 y 15.000 habitantes equivalentes.
 - Aragón cumple en un **91 %** de la carga contaminante que genera.

ARAGÓN SE ENCUENTRA ENTRE LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS DE ESPAÑA DE **MAYORES GRADOS DE CUMPLIMIENTO** DE NORMATIVAS DE DEPURACIÓN.

**NORMATIVA
EUROPEA**



OBLIGACIONES



ARAGÓN

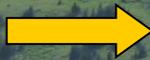
DIFICULTADES POR:

Características demográficas y territoriales

Distribución competencial: Inasumible por los Ayuntamientos

Insuficiente financiación

**PLANES DE
DEPURACION**



**Ejemplo de eficacia y
coordinación administrativa**

Gracias por su atención