

El Plan Nacional de Calidad de las Aguas

Entre ríos anda el juego
Madrid, 12 de junio de 2012



Dirección General del Agua
**Ministerio de Agricultura,
Alimentación y Medio Ambiente**



Distribución de competencias entre administraciones

MUNICIPIO

Competencias en saneamiento y depuración

CCAA

- Desarrollo legislación básica
- Planificación y política regional
- Aprobación planes municipales
- Ejecución de obras en apoyo técnico o económico a municipios

AGE

- Legislación básica
- **Planificación nacional**
- Responsabilidad cumplimiento de Directivas
- Ejecución de obras de interés general



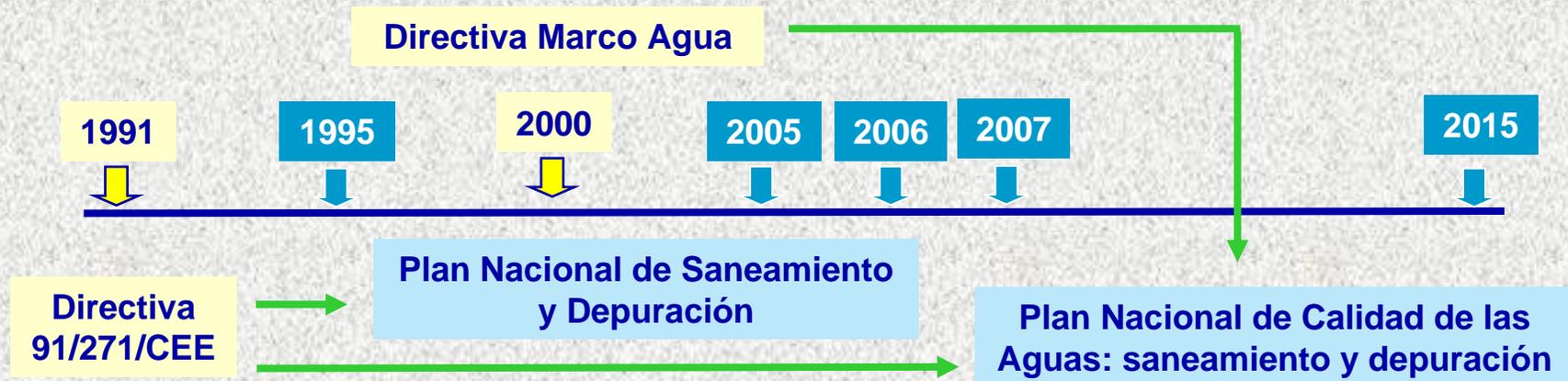
GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

Planes Nacionales de Saneamiento y Depuración

Planes Nacionales de Saneamiento y Depuración

- **Plan Nacional de Saneamiento y Depuración 1995-2005**
- **Plan Nacional de Calidad de las Aguas 2007-2015**



Bases fundamentales del PNCA 2007-2015

PNCA: 2007-2015

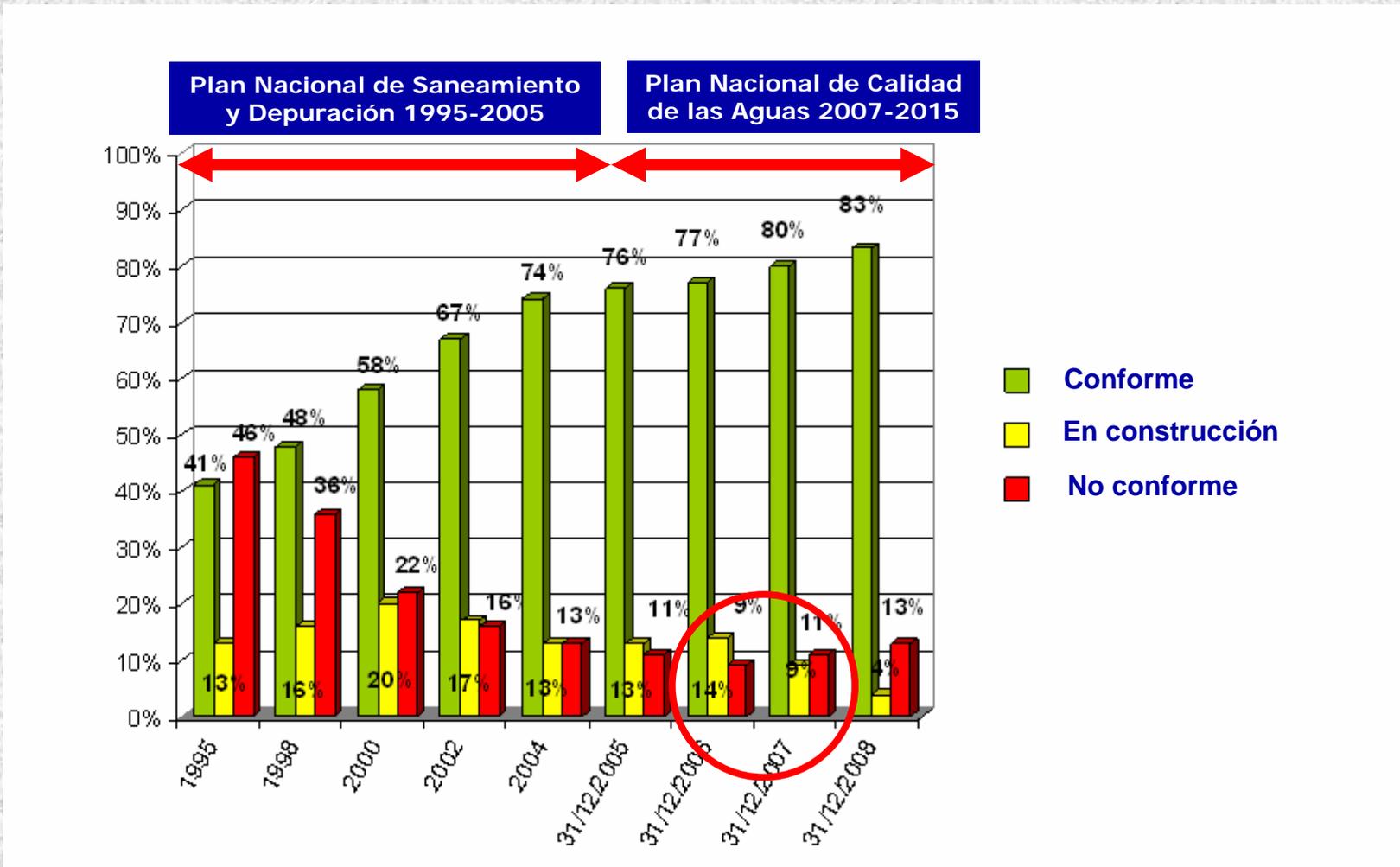
Inversión:
19.007 M€
(19.400 M€
incluyendo
I+D+I)

Colaboración con CCAA:
Convenios bilaterales
(7 firmados,
3 para firma
2 generales)

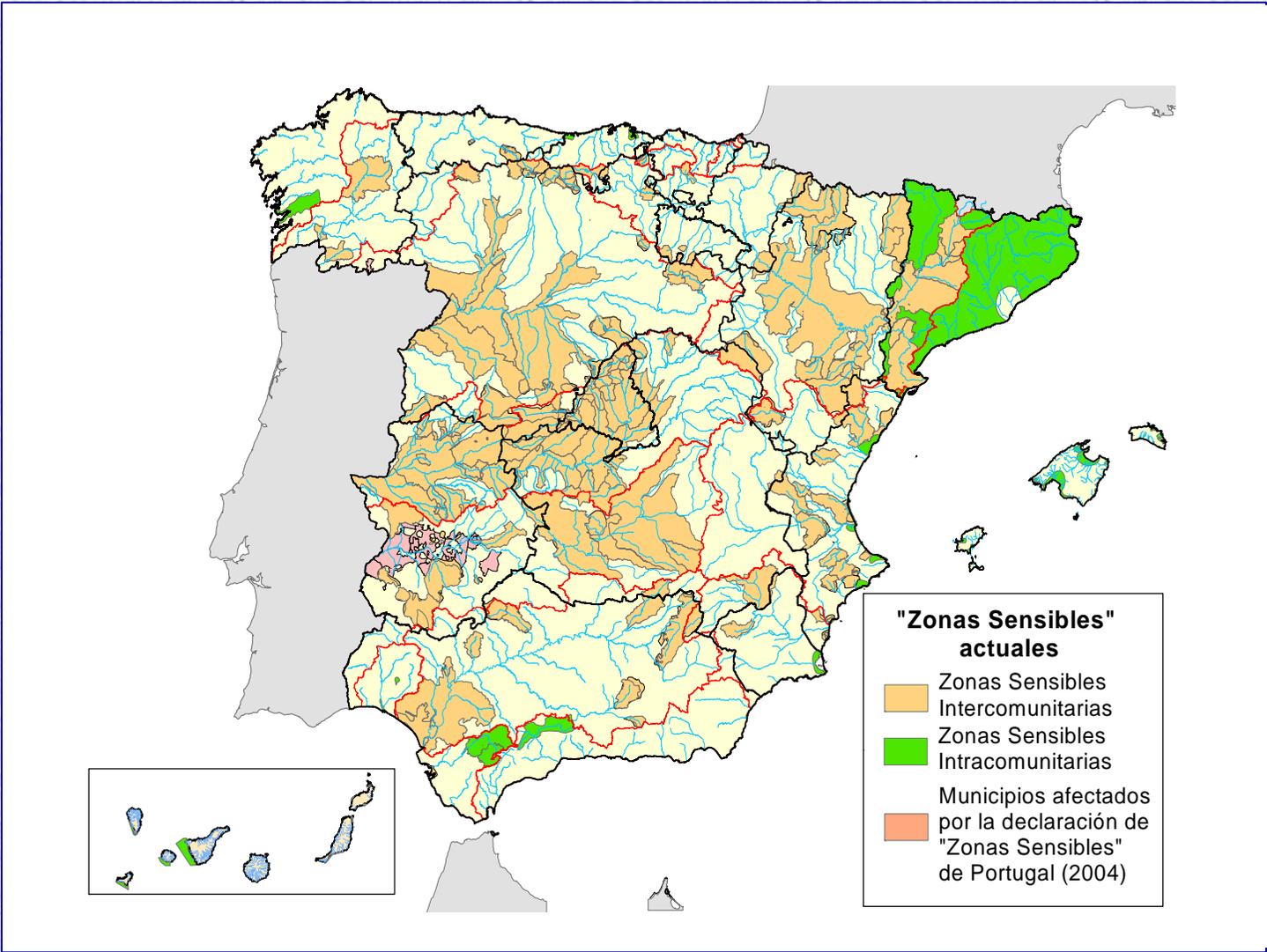
Aglomeraciones
< 2.000 h-e
Desarrollo de manual para implantación en pequeñas poblaciones

Directiva Marco
Conseguir para 2015 buen estado de las aguas

Evolución del grado de cumplimiento (carga total contaminante)



Designación de nuevas áreas sensibles (julio 2006)



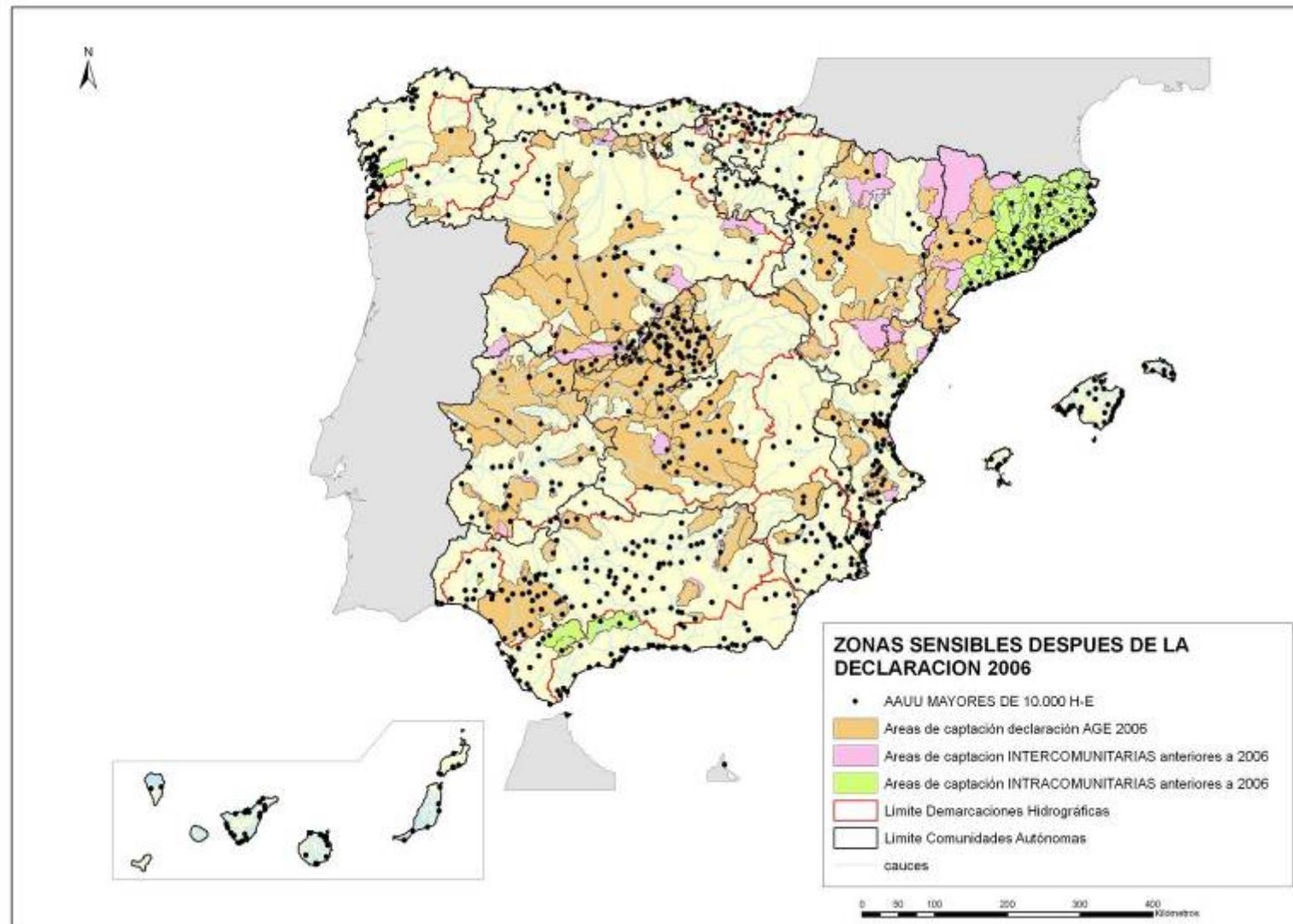


GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

Plan Nacional de Calidad de las Aguas

Aglomeraciones urbanas >10.000 h-e en zonas sensibles



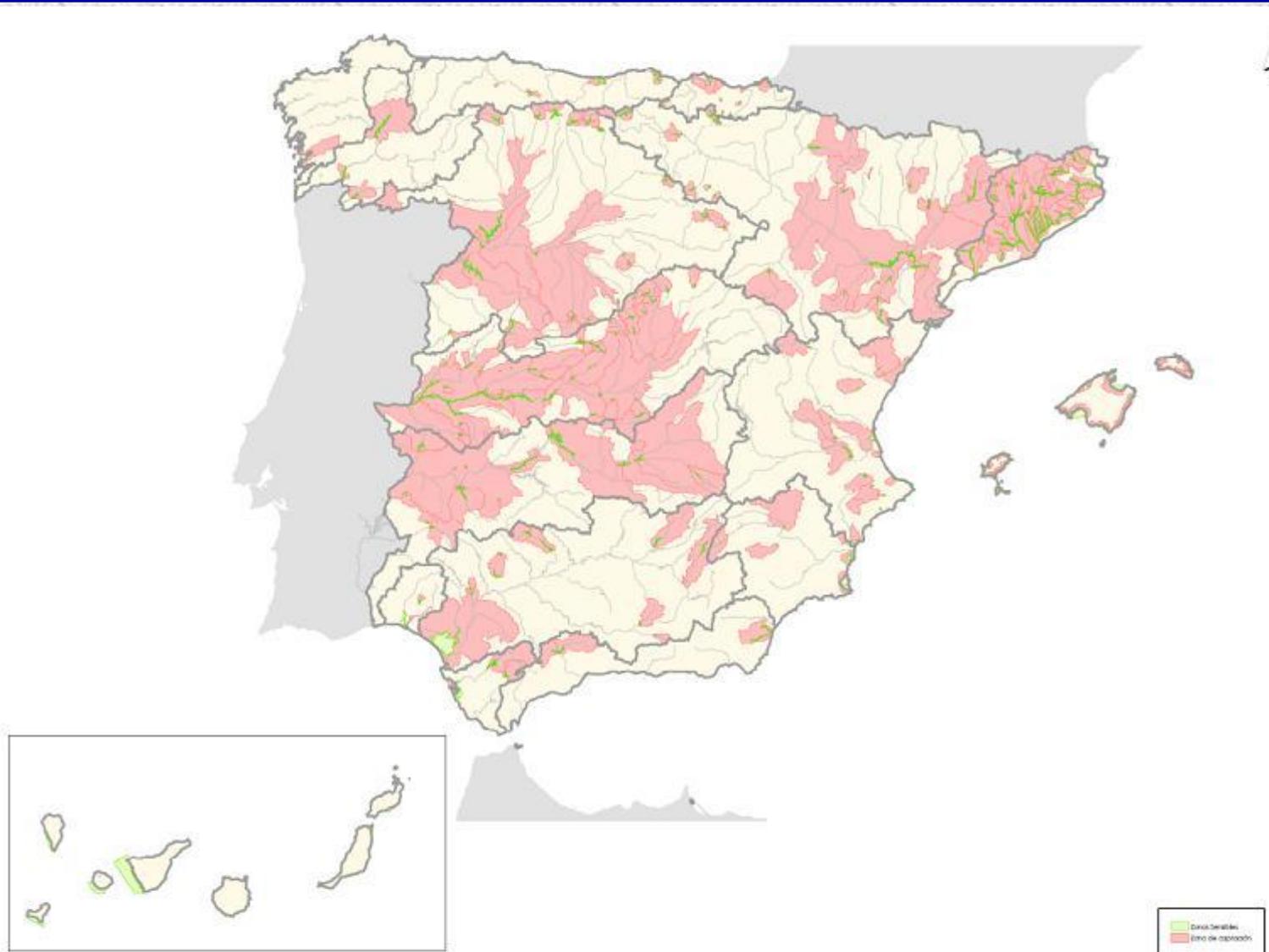


GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

Plan Nacional de Calidad de las Aguas

Aglomeraciones urbanas >10.000 h-e en zonas sensibles





Carga contaminante y tamaño aglomeraciones (Enero 2009)

Tamaño de la aglomeración	Carga (hab/eq)		Nº de aglomeraciones	
2.000 -15.000 h-e	9.456.082	14%	1.726	74%
15.000-150.000 h-e	22.760.333	33%	504	22%
> 150.000 h-e	36.555.688	53%	90	4%
TOTAL	68.772.103	100%	2.320	100%



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

Plan Nacional de Calidad de las Aguas

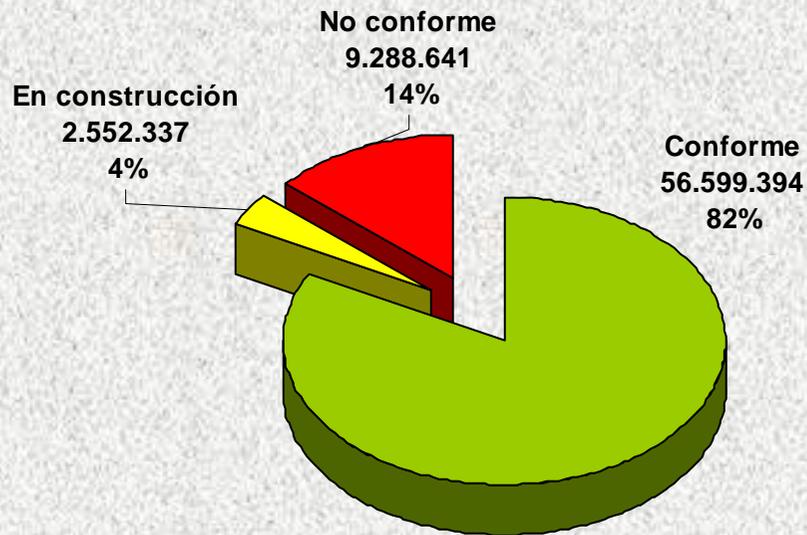
Carga contaminante y tamaño aglomeraciones (Enero 2009)

>2.000 h-e

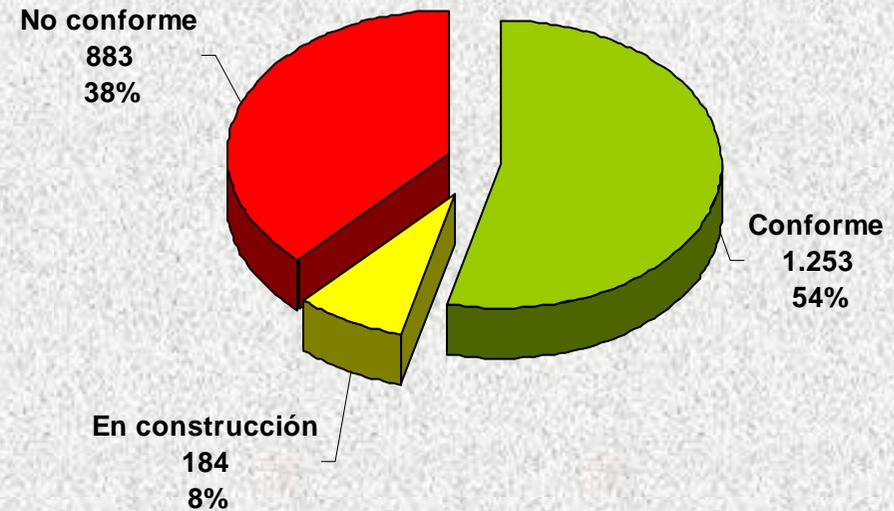
Total carga : 68.772.103 h-e

Total Nº Aglomeraciones Urbanas: 2.320

Conformidad en carga



Conformidad en nº aglomeraciones urbanas





GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

Plan Nacional de Calidad de las Aguas

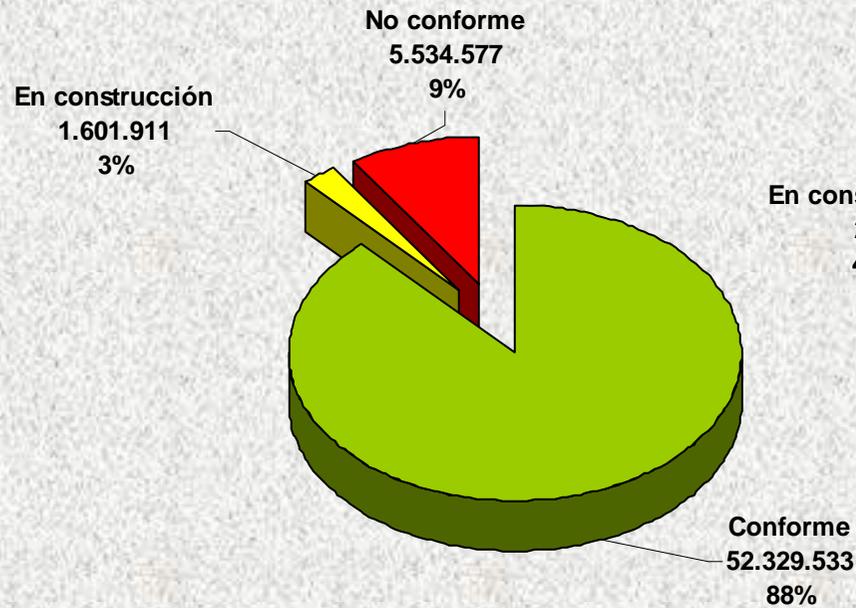
Carga contaminante y tamaño aglomeraciones (Enero 2009)

>15.000 h-e, en zona sensible y normal

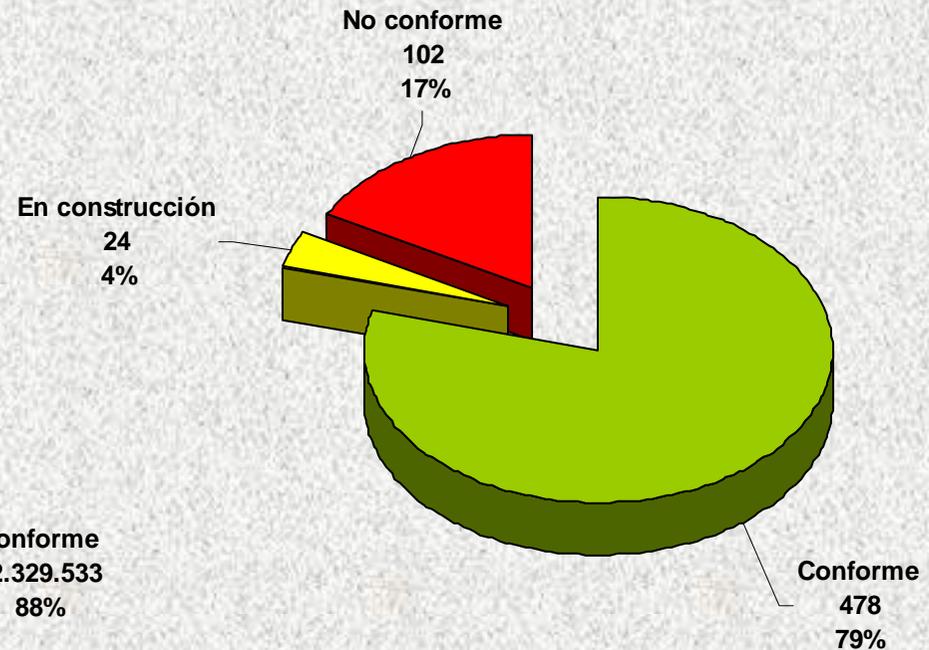
Total carga : 59.466.021 h-e

Total Nº Aglomeraciones Urbanas: 604

Conformidad en carga



Conformidad en nº de aglomeraciones urbanas



Líneas de colaboración del MAGRAMA en el PNCA 2007-2015

Líneas de colaboración del MAGRAMA

- Actuaciones de interés general: **3.046 M €**
- Actuaciones en zonas sensibles: 25% del total a acometer: **557 M€**
- Actuaciones, al 50% con las CCAA, en Parques Nacionales y en Municipios con territorios de la Red Natura 2000: **1.200M€**
- Financiación (sin intereses) 50% de las actuaciones que se convengan con las CCAA; recuperación inversión 45 años; ejecución SS.EE. Agua: **1.430 M€**



GOBIERNO
DE ESPAÑA

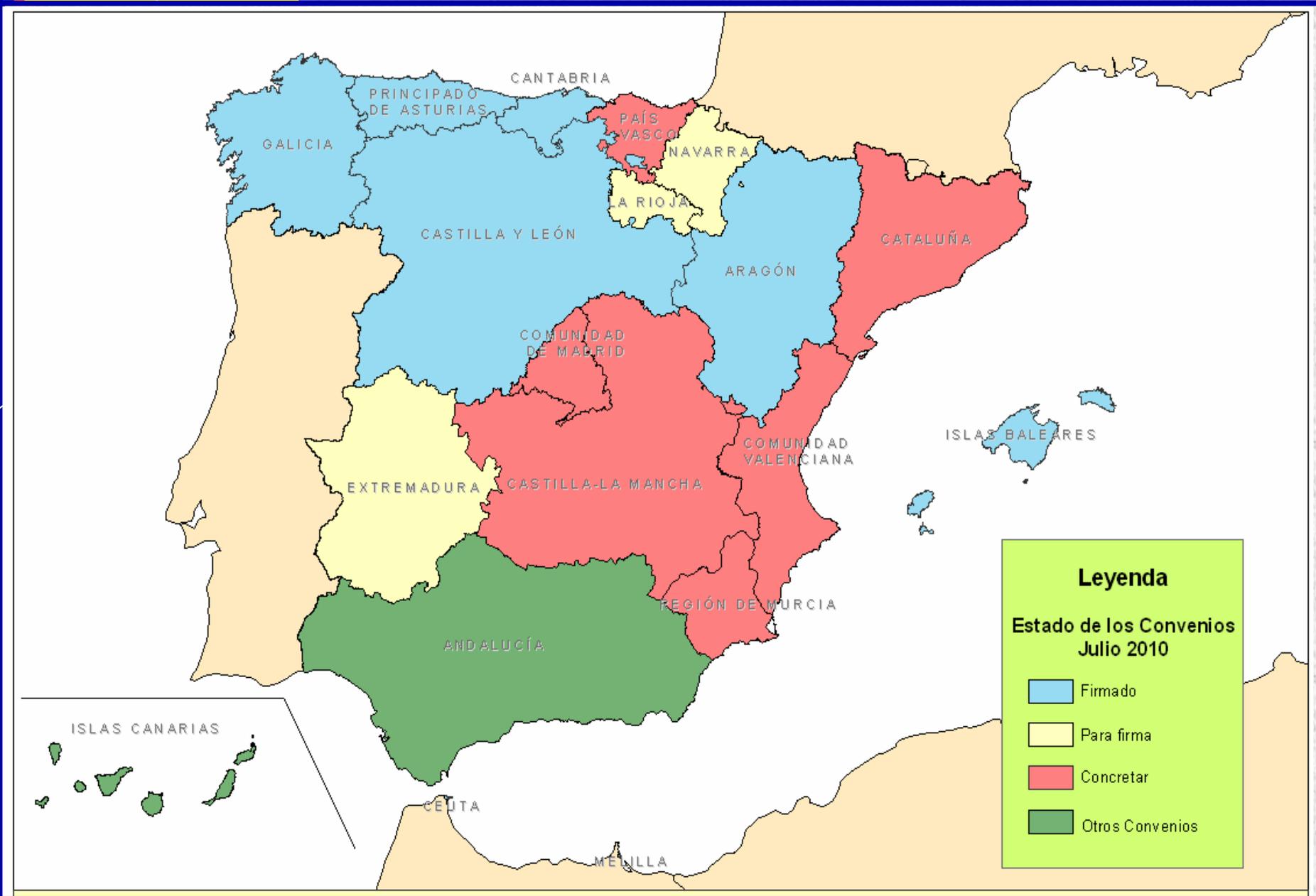
MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

Plan Nacional de Calidad de las Aguas

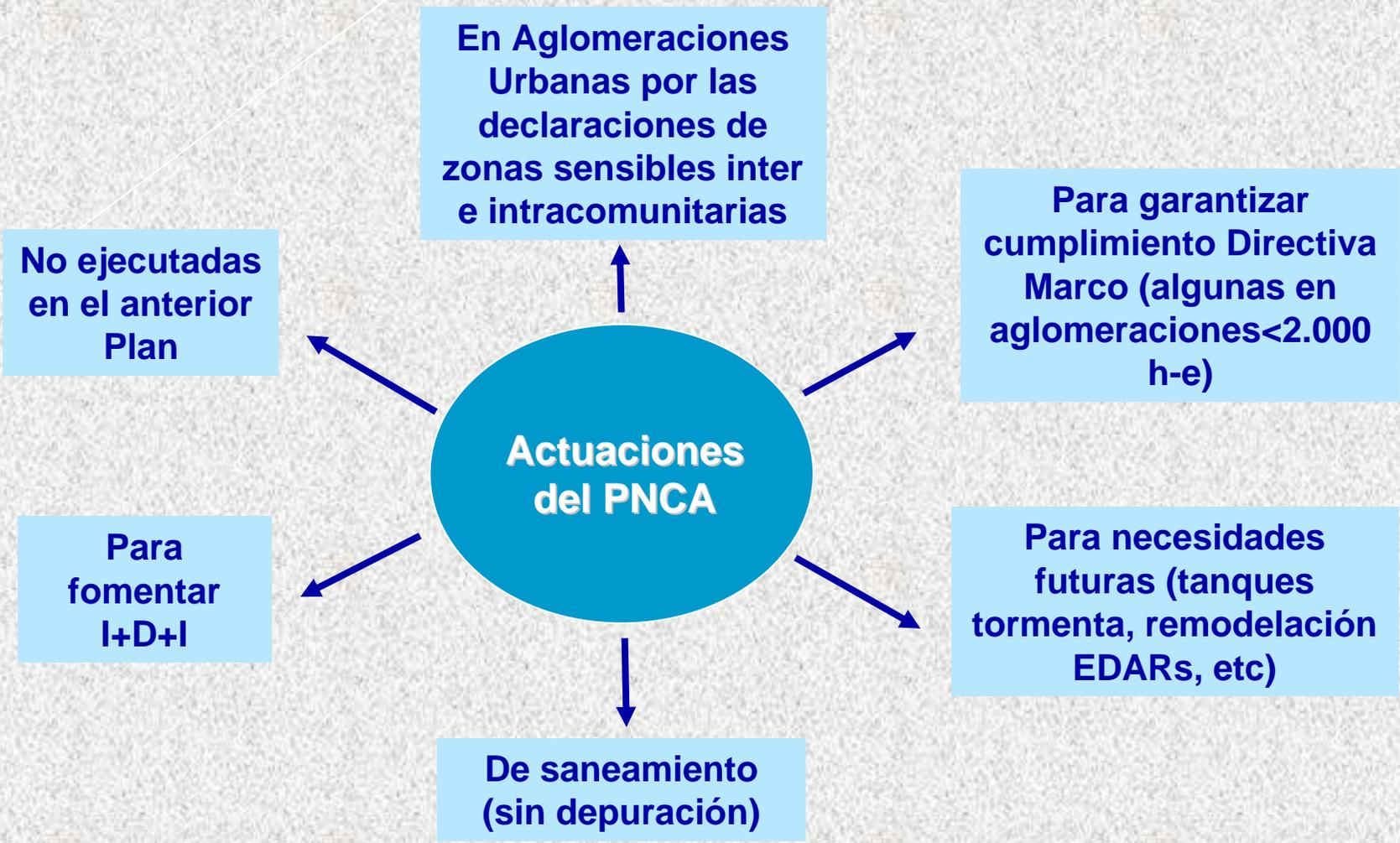
CONVENIOS Y PROTOCOLOS FIRMADOS

ADMINISTRACIÓN	AÑO	FECHA	Modificado
Convenio con la Junta de Andalucía *	2006	09/02/2006	29/11/2010
Convenio con el Principado de Asturias	2008	08/03/2008	09/08/2010
Convenio con la CCAA de Aragón	2008	08/04/2008	22/12/2010
Protocolo de Colaboración con la CCAA de Galicia	2009	02/02/2009	
Protocolo de Colaboración con la CCAA de Islas Baleares	2009	05/03/2009	
Convenio de Colaboración con la CCAA de Islas Canarias *	2008	09/12/2008	25/11/2010
Protocolo de Colaboración con la Ciudad Autónoma de Ceuta	2009	11/06/2009	
Protocolo de Colaboración con la CCAA de Cantabria	2009	16/06/2009	
Protocolo de Colaboración con el Ayto. de Madrid *	2009	21/09/2009	
Protocolo de Colaboración con la Ciudad Autónoma de Melilla	2009	29/09/2009	
Protocolo de Colaboración con la Castilla-León	2010	02/02/2010.	

Plan Nacional de Calidad de las Aguas



Principales actuaciones del PNCA 2007-2015





GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

Plan Nacional de Calidad de las Aguas



Obras del PNCA: ejemplos





GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

EDAR de Benalmádena

Población Equivalente: 60.000

EDAR de Benalmádena

Objeto de la actuación:

- Ejecución de un edificio de fangos
- Ejecución de un edificio de desodorización
- Aumento de la capacidad de desodorización
- Mejoras ambientales

Inversión: 3.210.000,00 €

Ejecución: Junta de Andalucía



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

EDAR de Benalmádena

Población equivalente: 60.000





GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

EDAR de Benalmádena

Población Equivalente: 60.000





EDAR de Cabo Prioriño (Ferrol)

Objeto de la Actuación:

- EDAR de biofiltros y digestión anaerobia.
Capacidad: 31.000 m³/h y 198.500 hab.eq.
- Emisario terrestre: L = 7.345 m Ø 3,0 m
- Emisario submarino: L = 1.100 m Ø 1,8 m
- Saneamiento general de Ferrol.

Inversión estimada: 200.000.000,00 €

Ejecución EDAR y emisarios: C.H.del Norte.

Ejecución saneamiento: SE Aguas del Norte.



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

EDAR de Cabo Prioriño

Población Equivalente: 198.500





GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

EDAR de Cabo Prioriño

Población Equivalente: 198.500





GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

EDAR de Cabo Prioriño

Población Equivalente: 198.500





GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

EDAR de Cabo Prioriño

Población Equivalente: 198.500





GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

EDAR de Bens

Población Equivalente: 600.000

EDAR de Bens (A Coruña)

Objeto de la Actuación:

- EDAR de media carga, digestión anaerobia y secado térmico. Capacidad: 130.000 m³/h y 600.000 hab.eq
- Emisario submarino: L = 810 m

Inversión: 129.000.000,00 € (85 % Fondos, 15 % Xunta)

Ejecución: Confederación Hidrográfica del Miño Sil



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

EDAR de Bens

Población Equivalente: 600.000





GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

EDAR de Bens

Población Equivalente: 600.000





GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

EDAR de Bens

Población Equivalente: 600.000





GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

EDAR de Epele

Población Equivalente: 85.765

EDAR de Epele (Alto Deba - Guipúzcoa)

Objeto de la Actuación:

- EDAR sistema A2O y digestión anaerobia.
Capacidad: 36.634 m³/h y 85.765 hab.eq
- Impulsión de Zubillaga: L = 3.800 m, 2 Ø 350 mm

Inversión: 26.286.611,00 €

Ejecución: Confederación Hidrográfica del Cantábrico



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

EDAR de Epele

Población Equivalente: 85.765





GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

EDAR de Epele

Población Equivalente: 85.765





GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

EDAR de Hellín

Población Equivalente: 60.000

EDAR de Hellín (Albacete)

Objeto de la Actuación:

- EDAR de aireación prolongada. Capacidad: 12.500 m³/h y 60.000 hab.eq
- Colector: L = 1.996 m, Ø 500 mm
L = 4.670 m, Ø 1.200 mm

Inversión: 11.200.000,00 €

Ejecución: Confederación Hidrográfica del Segura



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

EDAR de Hellin

Población Equivalente: 60.000





GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

EDAR de Jaraiz de la Vera

Población Equivalente: 12.000

EDAR de Jaraíz de la Vera (Cáceres)

Objeto de la Actuación:

- EDAR de Jaraíz de la Vera de aireación prolongada. Capacidad: 100 m³/h y 12.000 hab.eq
- EDAR de Jarandilla de la Vera y Guijo de Santa Bárbara de aireación prolongada. Capacidad: 70 m³/h y 8.454 hab.eq
- Colector Guijo - Jarandilla: L = 2.600 m, Ø 500 mm

Inversión: 8.818.309,66 €

Ejecución: Confederación Hidrográfica del Tajo



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

EDAR de Jaraiz de la Vera
Población Equivalente: 12.000





GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

EDAR de Torrox

Población Equivalente: 20.000

EDAR de Torrox (Málaga)

Objeto de la Actuación:

- EDAR de Torrox de aireación prolongada.
Capacidad: 208 m³/h y 25.000 hab.eq
- Red de colectores de Algarrobo y Torrox
- Emisario submarino, L = 1.005 m, Ø 500 mm

Inversión: 22.000.000,00 €

Ejecución: Junta de Andalucía

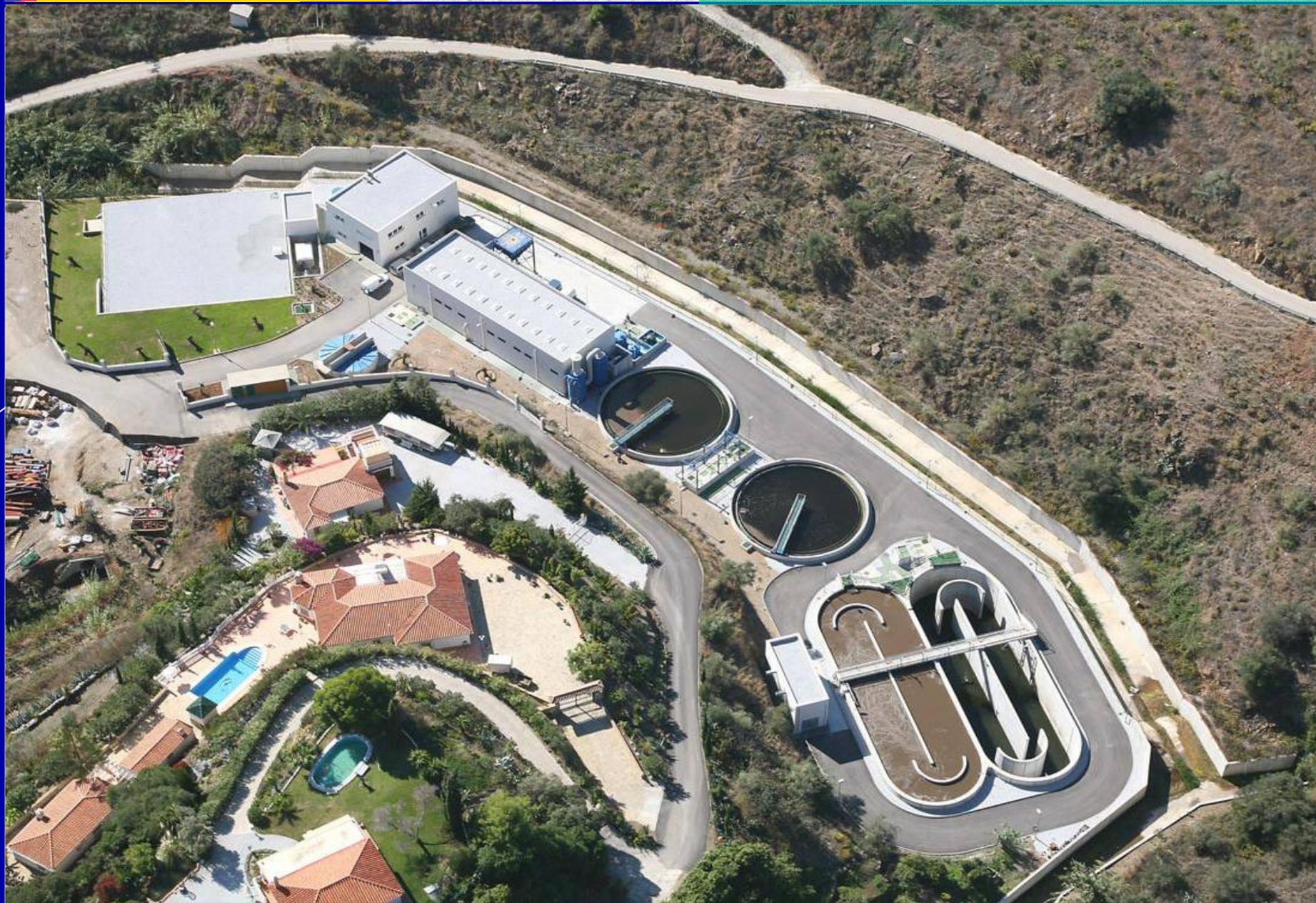


GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

EDAR de Torrox

Población Equivalente: 20.000





GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

EDAR de Algeciras

Población Equivalente: 212.000

EDAR de Algeciras (Cádiz)

Objeto de la Actuación:

- EDAR de Algeciras de filtros biológicos. Capacidad: 3.825 m³/h y 212.000 hab.eq
- Emisario agua tratada, L = 900 m, Ø 1.300 mm

Inversión: 34.085.635,18 €

Ejecución: Junta de Andalucía



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

EDAR de Algeciras

Población Equivalente: 212.000





GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

EDAR de Algeciras

Población Equivalente: 212.000





GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

EDAR de Algeciras

Población Equivalente: 212.000





GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

EDAR de Lamiaren-Aramburu
Población Equivalente: 77.000

EDAR de Lamiaren - Aramburu (Vizcaya)

Objeto de la Actuación:

- EDAR de Lamiaren - Aramburu de filtros biológicos.
Capacidad: 2.180 m³/h y 77.000 hab.eq
- Desagüe al mar, L = 1.080 m, Ø 710 mm

Inversión: 23.601.005,94 €

Ejecución: Confederación Hidrográfica del Cantábrico



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

EDAR de Lamiaren-Aramburu
Población Equivalente: 77.000





GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

EDAR de Lamiaren-Aramburu
Población Equivalente: 77.000





GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

EDAR de Lamiaren-Aramburu

Población Equivalente: 77.000





GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

EDAR de Almendralejo

Población Equivalente: 210.000

EDAR de Almendralejo (Badajoz)

Objeto de la Actuación:

- EDAR de Almendralejo de doble etapa y estabilización anaerobia. Capacidad: 1.275 m³/h y 210.000 hab.eq
- Colector general, L = 5.700 m, Ø 1.200 mm

Inversión: 18.500.000,00 €

Ejecución: Confederación Hidrográfica del Guadiana



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

EDAR de Almendralejo

Población Equivalente: 210.000





GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

Muchas Gracias

Pablo Lucio Pérez Senderos
Jefe de Servicio de Proyectos y Obras
Subdirección General de Infraestructuras y
Tecnología
Dirección General del Agua