

LA GESTIÓN SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS HÍDRICOS Y FONDOS EUROPEOS

EJEMPLOS DE PROYECTOS COFINANCIADOS POR FEDER

Adolfo Torres Sánchez

Ana María García Roger

*Dirección General del Agua
Ministerio para la Transición Ecológica*

INDICE

1. EVOLUCIÓN FINANCIACIÓN ATUACIONES DEL AGUA CON FONDOS EUROPEOS

2. EJEMPLOS PROYECTOS COFINANCIADOS DGA

2.1 PERIODO PROGRAMACIÓN 2007-2013

2.2 PERIODO PROGRAMACIÓN 2014-2020

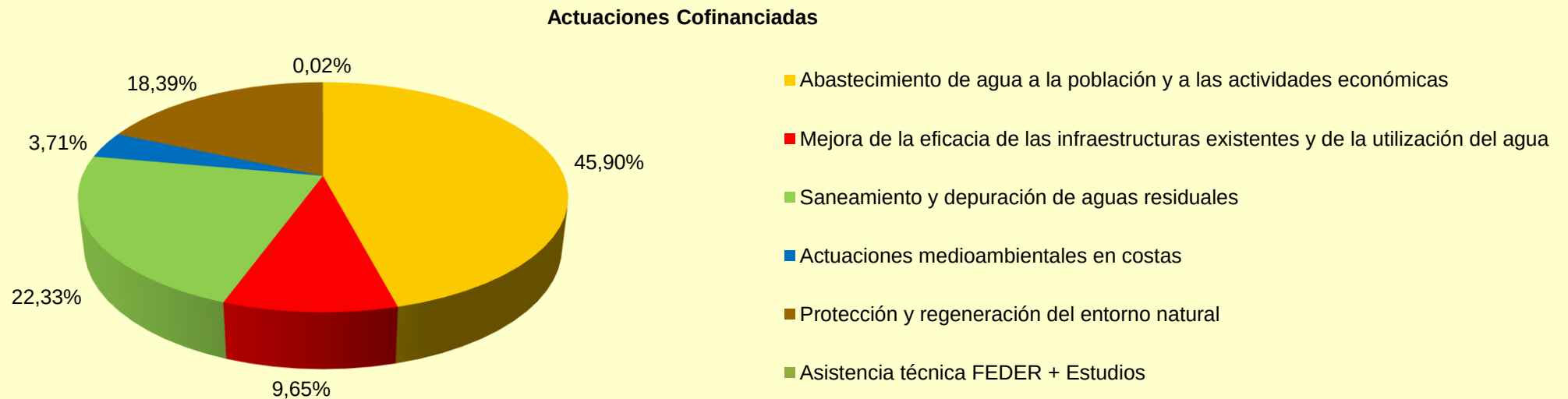
2.2.1 FEDER Plurirregional de España (POPE)

2.2.2 Programa Interreg V.A. de cooperación transfronteriza de España y Portugal (POCTEP)

1. EVOLUCIÓN FINANCIACIÓN ATUACIONES DEL AGUA CON FONDOS EUROPEOS

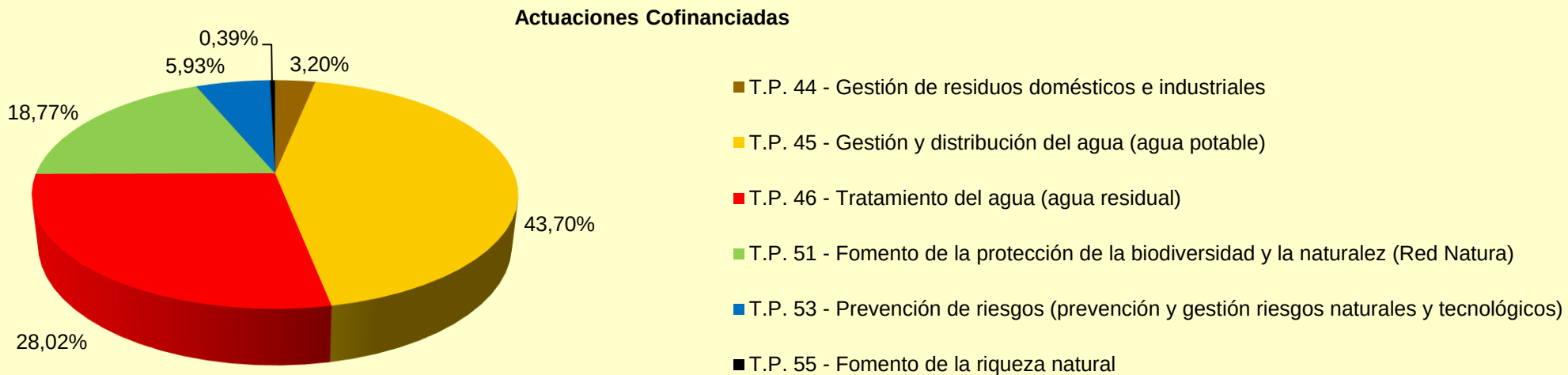
1.1 PERIODO DE PROGRAMACIÓN 2000-2006

FONDO FEDER	→ 4.596 millones €	2.748 proyectos
FONDO COHESIÓN	→ 2.571 millones €	131 proyectos
TOTAL	→ 7.167 millones €	2.879 proyectos



1.2 PERIODO DE PROGRAMACIÓN 2007-2013

FONDO FEDER	→ 2.215 millones €	1.071 proyectos
FONDO COHESIÓN-FEDER	→ 965 millones €	242 proyectos
TOTAL	→ 3.180 millones €	1.313 proyectos





GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA

SECRETARÍA DE ESTADO DE MEDIOAMBIENTE

DIRECCIÓN GENERAL DEL AGUA



Unión Europea

1.3 PERIODO DE PROGRAMACIÓN 2014-2020

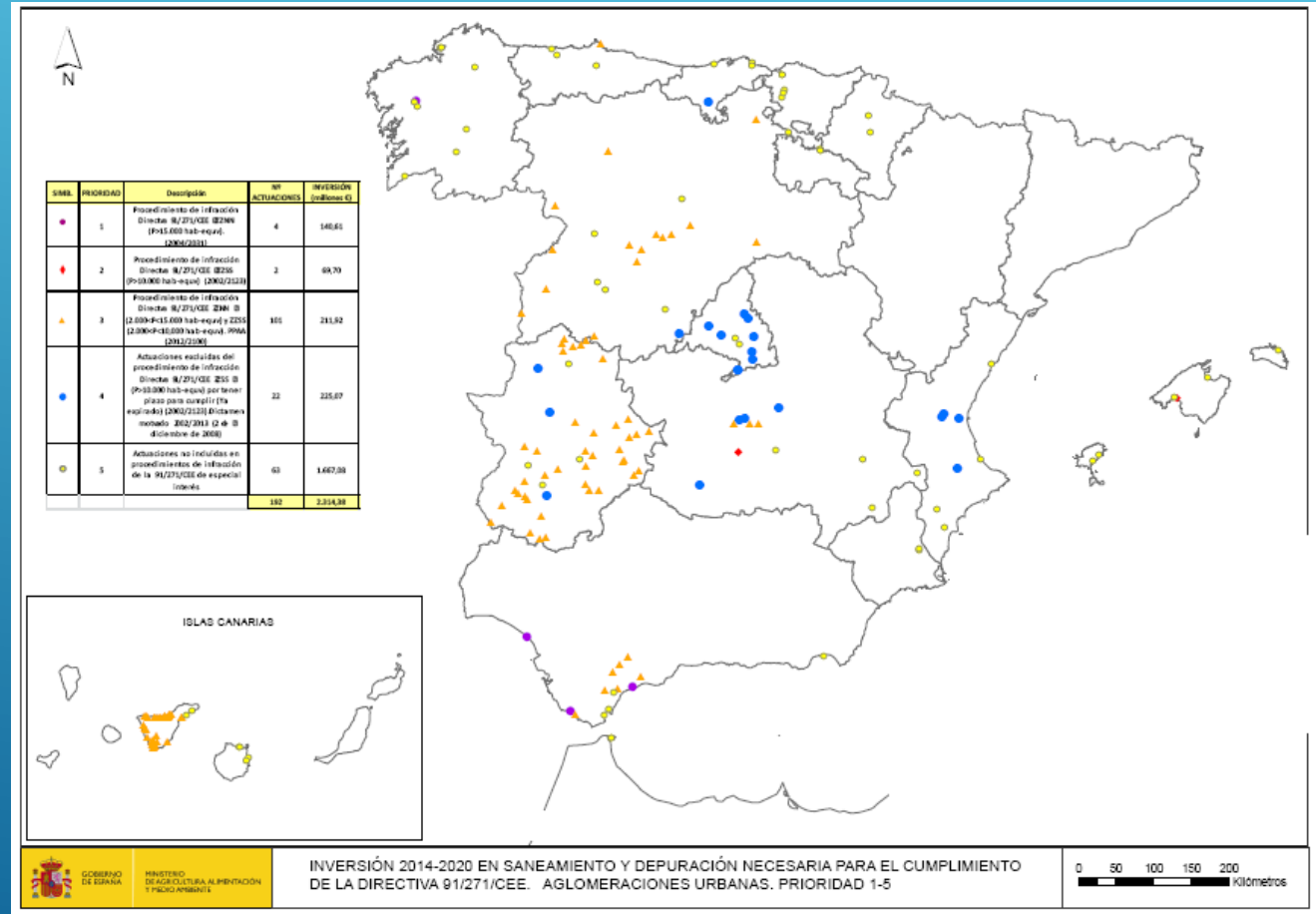
FONDO FEDER → 546,8 millones € para 90 proyectos de saneamiento y depuración

BENEFICIARIOS DEL FEDER EN EL POPE

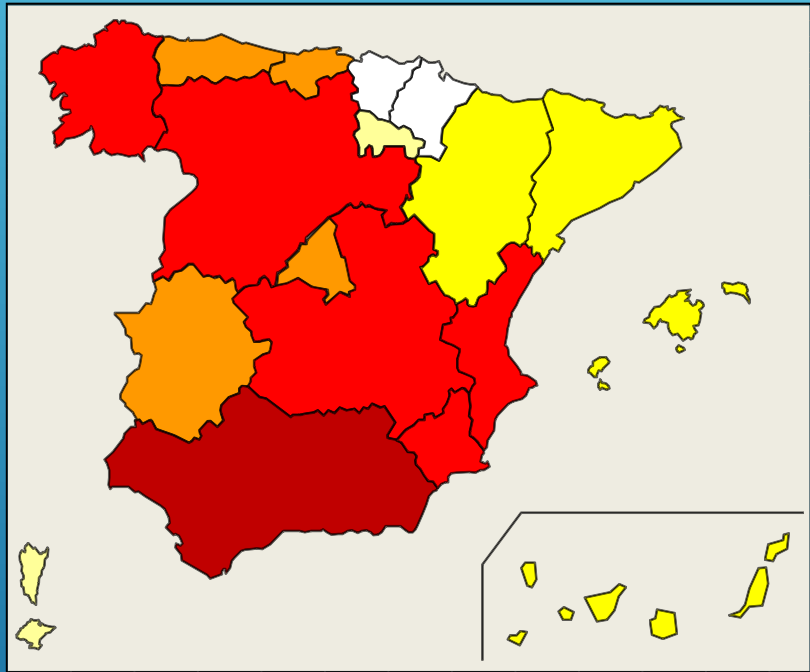
- ❑ DIRECCIÓN GENERAL DEL AGUA
- ❑ C.H. DEL MIÑO-SIL
- ❑ C.H. DEL DUERO
- ❑ C.H. DEL GUADALQUIVIR
- ❑ ACUAES

P.O. FEDER MELILLA → 12 millones € para 2 proyectos de abastecimiento de agua

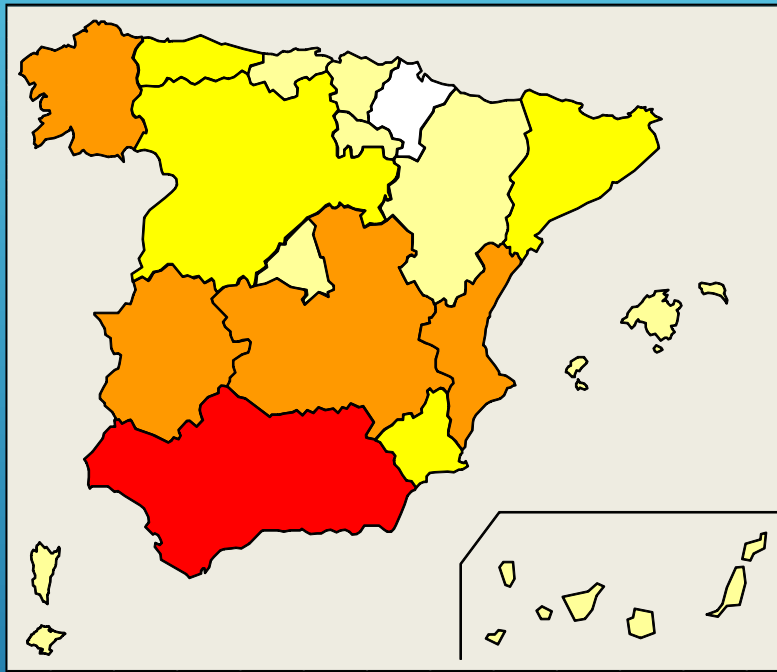
PROGRAMA INTERREG V.A. ESPAÑA PORTUGAL (POCTEP) →1,64 millones € para 1 proyecto dentro del OT 5”proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de recursos”



1.4 EVOLUCIÓN DE LA INVERSIÓN



2000-2006



2007-2013



2014-2020



2. EJEMPLOS PROYECTOS COFINANCIADOS DGA

2.1 PERIODO PROGRAMACIÓN 2007-2013

➤ **PERIODO DE PROGRAMACIÓN 2007-2013**

➤ **Tema Prioritario 45 “Gestión y distribución del agua”**

✓ **PROYECTO 02/07 Balsa Llano del Cadimo en TM de Jaén**

- **COSTE INVERSIÓN: 83,64 M€**
- **COSTE SUBVENCIONABLE: 59,87 M€**
- **AYUDA: 56,41 M€**



OBJETIVOS

- AUMENTAR LA GARANTÍA DE SUMINISTRO a los diferentes cultivos existentes (consolidación de la mayor superficie posible de olivar de regadío existente, mediante la regulación de los caudales provenientes de los principales cauces de la cuenca del río Guadalbullón).
- MEJORA DEL CAUDAL ECOLÓGICO del río Guadalbullón (sobre todo en épocas de estiaje).
- EVITA recurrir a la EXPLOTACIÓN DE RECURSOS SUBTERRÁNEOS de la zona



2.1 PERIODO DE PROGRAMACIÓN 2007-2013

➤ Tema Prioritario 51 “Fomento de la protección de la biodiversidad y la naturaleza (incluido el programa Natura 2000)”

✓ PROYECTO DE LAS OBRAS DE RECIRCULACION DE CAUDALES Y ACONDICIONAMIENTO DE MOTAS EN EL TRAMO URBANO DE MURCIA EN TM DE MURCIA (MURCIA)

- COSTE INVERSIÓN: 19,96 M€
- COSTE SUBVENCIONABLE: 10,24 M€
- AYUDA: 8,19 M€



- INCREMENTAR LOS CAUDALES ACTUALMENTE CIRCULANTES en el tramo urbano de Murcia en 2m³/s,



OBJETIVOS

- INCORPORAR un CAUDAL DE AGUA DEPURADA 1m³/s en el mismo tramo, MEJORANDO su CALIDAD
- FAVORECER LA AUTODEPURACIÓN de las aguas, debido al incremento en el tiempo de recorrido del agua en el tramo afectado por la recirculación.



2.1 PERIODO DE PROGRAMACIÓN 2007-2013

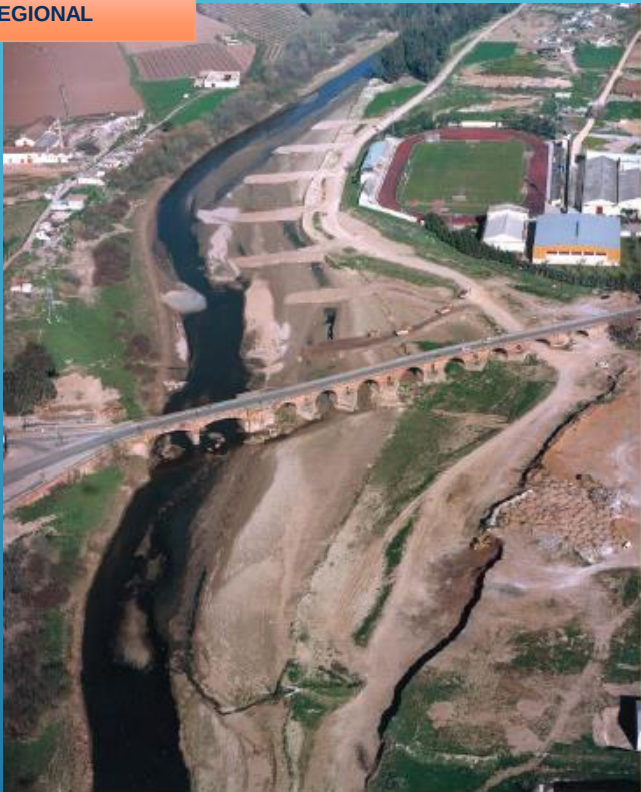
➤ Tema Prioritario 53 “Prevención de riesgos (incluidas la elaboración y aplicación de planes y medidas para prevenir y gestionar los riesgos naturales y tecnológicos)”.

✓ PROYECTO DE ACONDICIONAMIENTO DEL RIO GUADALQUIVIR A SU PASO POR ANDUJAR MARGEN DERECHA AGUAS ABAJO DEL PUENTE ROMANO Y MARGEN IZQUIERDA AGUAS ABAJO DEL PUENTE DE LA AUTOVIA A-4 TTMM ANDUJAR Y MARMOLEJO (JAEN)

- COSTE INVERSIÓN: 6,46M€
- COSTE SUBVENCIONABLE: 6,15 M€
- AYUDA: 4,92 M€



PROBLEMA/DEBILIDAD REGIONAL



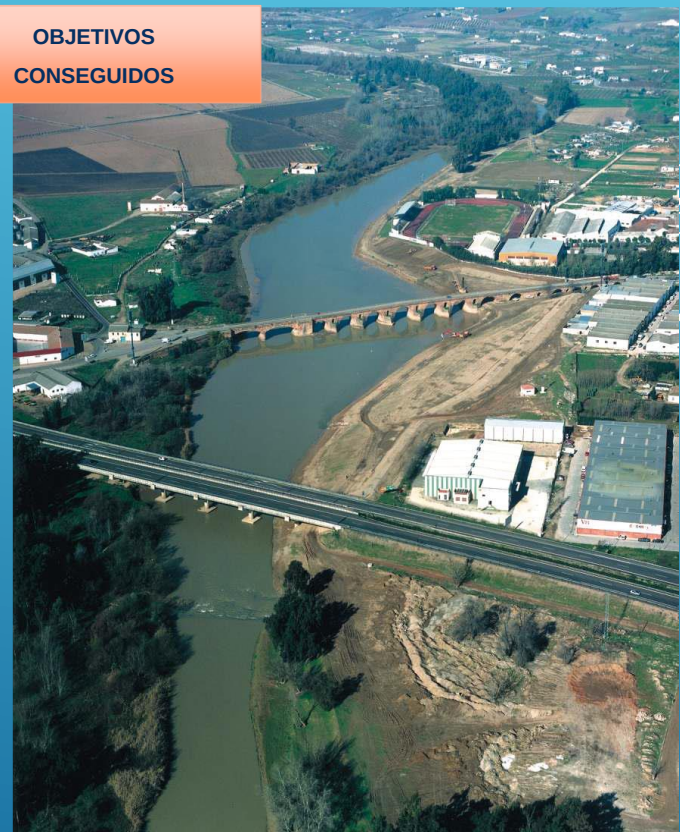
❑ Escasa capacidad del cauce de aguas mínimas del río Guadalquivir en el entorno de Andújar

❑ Presión del uso agrícola sobre las riberas.

❑ Defensa del casco urbano, zona industrial y zonas agrícolas, frente a las inundaciones

❑ Protección de la vegetación de ribera existente y reducción de la presión del entorno (agrícola, urbana, etc.)

OBJETIVOS CONSEGUIDOS



Mejora del ESTADO ECOLÓGICO de las masas de agua superficiales.



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA

SECRETARÍA DE ESTADO
DE MEDIOAMBIENTE

DIRECCIÓN GENERAL DEL
AGUA



Unión Europea

2.1 PERIODO DE PROGRAMACIÓN 2007-2013

➤ Tema Prioritario 46 “Saneamiento y depuración de aguas residuales”.

✓ PROYECTO Y CONSTRUCCION DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE LAMIAREN-ARAMBURU. DEPURACION Y VERTIDO DE LA RIA DE GUERNICA-URDABAI. PROVINCIA DE VIZCAYA



- **COSTE INVERSIÓN: 27,04 M€**
- **COSTE SUBVENCIONABLE: 22,98M€**
- **AYUDA: 18,38 M€**



2.1 PERIODO DE PROGRAMACIÓN 2007-2013

Elevado **INTERÉS AMBIENTAL** de la zona

DEFICIENTE DEPURACIÓN de las **AR URBANAS E INDUSTRIALES** vertidas a la ría de Guernica



➤ Plan de Saneamiento de la ría de Guernica-Urdaibai (Bizkaia)

PAÍS VASCO

Sistema de Colectores

ESTADO

- EDAR
- Emisario submarino

ACUERDO DE COLABORACIÓN

Explotación : Consorcio de Aguas de Busturialdea.

EDAR LAMIAREN - ARAMBURU

OBJETO



2.1 PERIODO DE PROGRAMACIÓN 2007-2013

➤ CONTRIBUYE A LA RESOLUCIÓN DE UN PROBLEMA O DEBILIDAD REGIONAL

PROBLEMA

- ✓ VERTIDO DIRECTO DE AR (urbanas e industriales) SIN TRATAR
- ✓ ESCASA RENOVACIÓN en el puerto de Bermeo

RÍA DE URDAIBAI

PUERTO DE BERMEO



↓ malos olores y deficiente estado general del agua.

EDAR y Emisario submarino

MEJORA CALIDAD MEDIO RECEPTOR

Cumplimiento **Directiva 91/271/CEE** del Consejo, de 21 de mayo de 1991, sobre el tratamiento de las aguas residuales urbanas

DATOS DE PARTIDA	
Caudales:	
Población equivalente (hab.)	77.000
Medio tiempo seco (m³/h)	1.598
Punta tiempo seco (m³/h)	2.182
Máximo (m³/h)	4.882
Contaminación:	
DBO ₅ (ppm)	120,45
SST (ppm)	165,28
NKT (ppm)	18,42
PT (ppm)	3,92

RESULTADOS A OBTENER	
Calidad del agua depurada	
Concentración DBO ₅	≤ 20 mg/l
Concentración SS	≤ 20 mg/l
pH	6-9
E.coli	≤ 200 ufc/100 ml
Parámetros de los fangos:	
Sequedad fangos deshidratados (% en peso sólidos secos):	≥ 25
Estabilidad (% en peso de de sólidos volátiles:)	< 45

2.1 PERIODO DE PROGRAMACIÓN 2007-2013

DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN

Estación Depuradora de Aguas Residuales (EDAR)



1. LÍNEA DE AGUA

PRETRATAMIENTO

TRATAMIENTO PRIMARIO

TRATAMIENTO SECUNDARIO

TRATAMIENTO TERCARIO

DESINFECCIÓN
RADIACIÓN
ULTRAVIOLETA

2. LÍNEA DE FANGOS

BIOFILTRACION

3. LÍNEA DE BIOGÁS

Módulo de cogeneración

4. DESODORIZACIÓN

Emisario submarino

VERTIDO AL MAR A 25 m PROF

Longitud emisario: 1.130 m desde la plataforma de la EDAR (incluido tramo terrestre en zanja)



El tubo es transportado hasta el mar mediante una embarcación, donde se conectará con el ensanchador de empuje

2.1 PERIODO DE PROGRAMACIÓN 2007-2013

➤ ADECUACIÓN DE LOS CONTENIDOS A LOS OBJETIVOS PERSEGUIDOS

-**GARANTIZA LA CALIDAD DEL MEDIO RECEPTOR**, tras el tratamiento de aguas en la EDAR y su posterior vertido al mar a través de un emisario a 25 m de profundidad.



- RÍO OKA
- ESTUARIO DE URDAIBAI (desembocadura)
- PUERTO DE BERMEO

Alcanzando los **objetivos de calidad** establecidos en el **Plan Hidrológico Norte III**.



-MANTENIMIENTO CONDICIONES AMBIENTALES DE LA RÍA DE URDAIBAI



2.2 PERIODO PROGRAMACIÓN 2014-2020

2.2.1 FEDER Plurirregional de España (POPE)



2.2.2 Programa Interreg V.A. de cooperación transfronteriza de España y Portugal (POCTEP)



2.2 PERIODO DE PROGRAMACIÓN 2014-2020

PROBLEMA/DEBILIDAD REGIONAL

- En periodos de fuertes precipitaciones:

□ Posibles inundaciones



□ Contaminación de la zona del puerto donde actualmente se producen los alivios de las primeras aguas pluviales contaminadas.



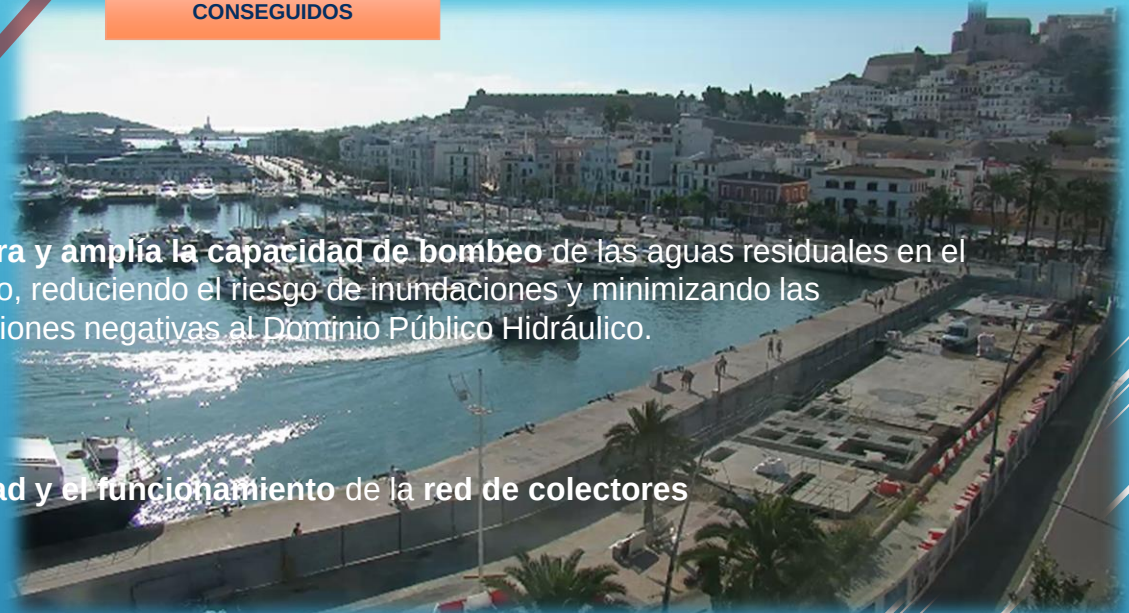
Fuente: diariodeibiza.es Toni Escobar

Barrera anticontaminación consecuencia de los vertidos en el puerto.

□ Malos olores

OBJETIVOS CONSEGUIDOS

□ Mejora y amplía la capacidad de bombeo de las aguas residuales en el puerto, reduciendo el riesgo de inundaciones y minimizando las afecciones negativas al Dominio Público Hidráulico.



□ Mejora la capacidad y el funcionamiento de la red de colectores

□ Elimina los malos olores



MEJORA LA CALIDAD DE LAS AGUAS DEL MEDIO RECEPTOR

2.2 PERIODO DE PROGRAMACIÓN 2014-2020

Reportaje fotográfico



Interior tanque tormenta Puerto



Pantalla tablestaca tanque tormenta Puerto



Puerto de Ibiza (lona publicitaria)

2.2 PERIODO DE PROGRAMACIÓN 2014-2020

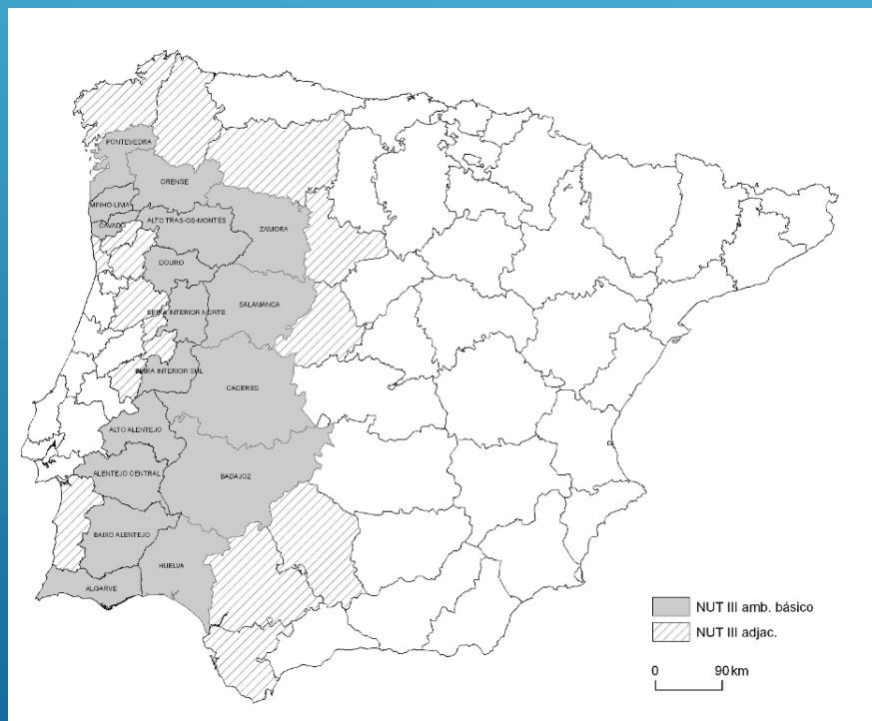
PROGRAMA INTERREG V.A. ESPAÑA-PORTUGAL



□El **Programa Interreg V.A.** es el programa de cooperación transfronteriza de España y Portugal (POCTEP). Con una inversión prevista total próxima a los **394 millones de euros** (cofinanciado en un 75% por FEDER – 297 millones de €) se estructura en **5 objetivos temáticos**, entre el que se encuentra “**proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos**”.

<http://www.poctep.eu>

TERRITORIO ELEGIBLE



2.2 PERIODO DE PROGRAMACIÓN 2014-2020

➤ PROYECTO ALBUFEIRA: Programa de Evaluación Conjunta de las masas de agua de las cuencas hidrográficas hispano-portuguesas



SOCIOS

- **Beneficiario Principal:** Dirección General del Agua. Ministerio para la Transición Ecológica (ES)
- **Beneficiarios:**
 - Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas- CEDEX (ES)
 - Agencia Portuguesa do Ambiente (PT)
 - Instituto Politécnico de Leiria- IPLeiria (PT)
 - Instituto Superior de Agronomia da Universidade de Lisboa-ISA (PT) (PT)

PRESUPUESTO

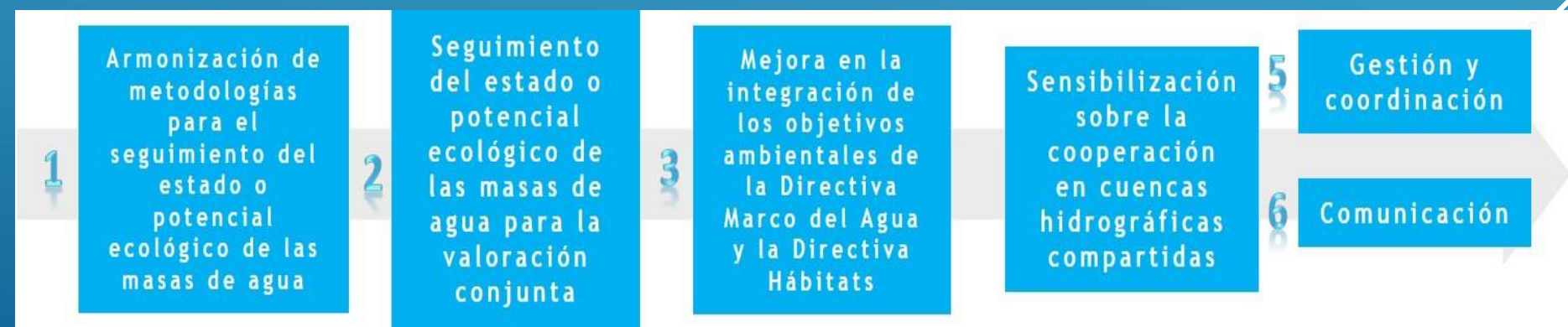
- **DGA** 600.540 €
- **CEDEX** 597.549 €
- **APA** 120.336,65 €
- **IPLeiria** 80.000 €
- **ISA** 245.000 €

2.2 PERIODO DE PROGRAMACIÓN 2014-2020

OBJETIVOS

- ❑ Metodología común para armonizar los criterios para la valoración del estado o potencial ecológico de las masas de agua compartidas (ríos, embalses y aguas de transición).
- ❑ Mejora de la gestión de los espacios protegidos vinculados a estas áreas por medio de metodologías que integren los requisitos de la DMA junto con los propios de Red Natura 2000.

ACTIVIDADES



LA GESTIÓN SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS HÍDRICOS Y FONDOS EUROPEOS

EJEMPLOS DE PROYECTOS COFINANCIADOS POR FEDER

Adolfo Torres Sánchez

Ana María García Roger

*Dirección General del Agua
Ministerio para la Transición Ecológica*