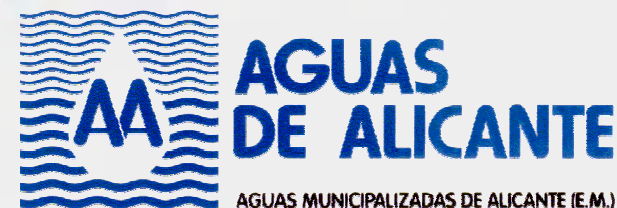


Gestión sostenible de recursos

JORNADA DE PRESENTACIÓN DEL ESQUEMA PROVISIONAL DE TEMAS IMPORTANTES EN EL VINALOPÓ-ALACANTÍ

Asunción Martínez García
Aguas Municipalizadas de Alicante, E.M.



**Gestión sostenible
de recursos**

**Índice
General**

1 | Contexto y
antecedentes

2 | Estrategias para
la gestión sostenible

3 | Situación actual y
futura de los recursos

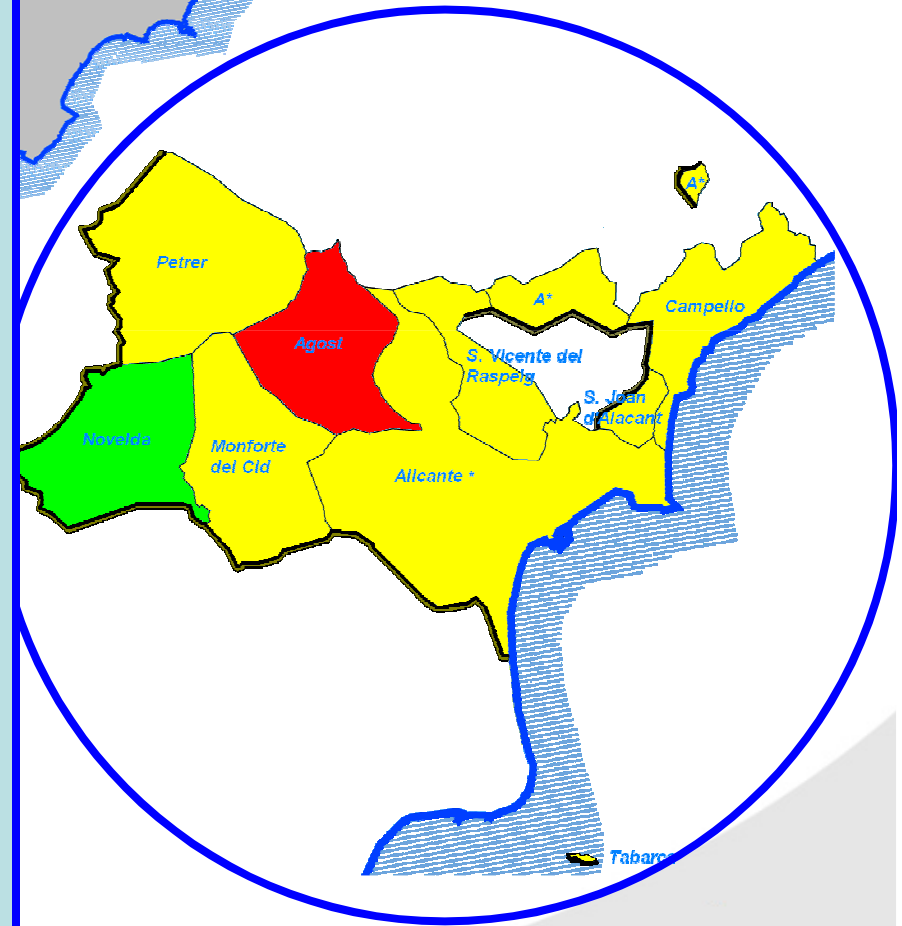
01 | Contexto y antecedentes

1.1 | Poblaciones abastecidas

Poblaciones abastecidas por AMAEM en la provincia de Alicante

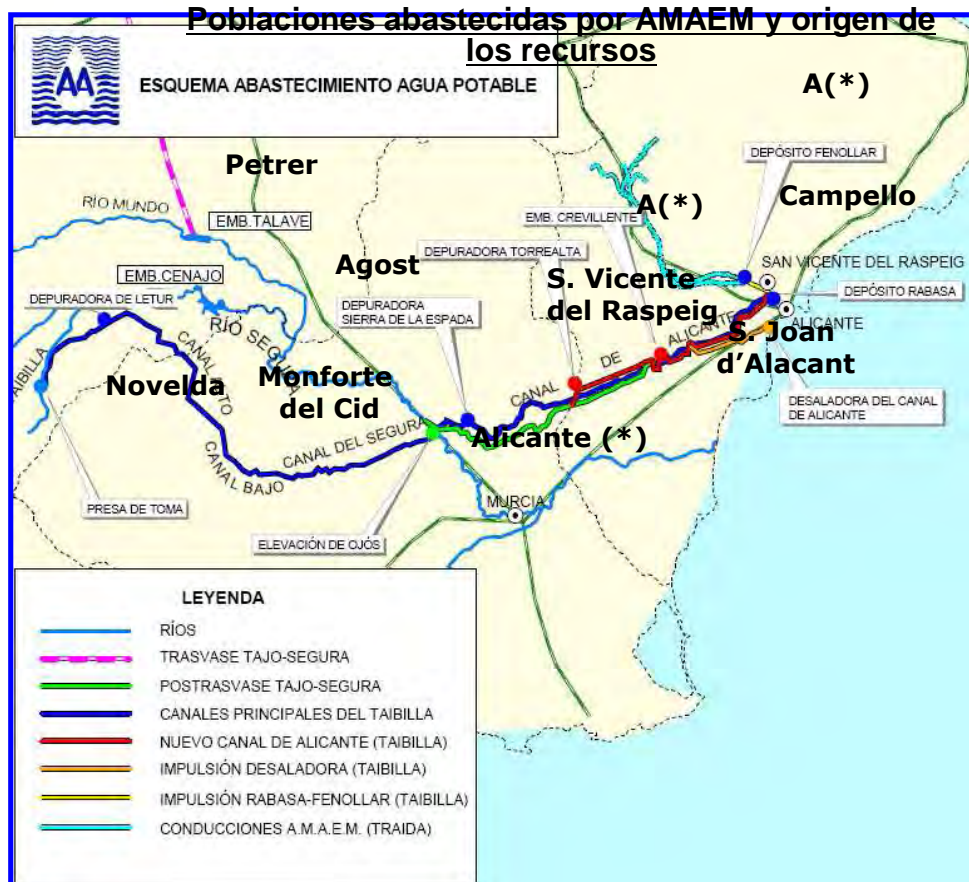
01 02 03

*El abastecimiento de agua al municipio de Alicante se realiza, desde el año 1953, por cuenta de la Empresa Mixta Aguas Municipalizadas de Alicante (AMAEM), responsable del suministro de agua potable de forma conjunta a los municipios de **Alicante, San Vicente del Raspeig, Sant Joan d'Alacant, Campello, Monforte del Cid y Petrer** en su totalidad, además de suministrar aproximadamente el 50 % de las necesidades hídricas de **Novelda**, y una parte significativa del suministro de agua potable a **Agost**. Esto supone aproximadamente una población máxima cercana a los **700.000 habitantes**, contabilizando tanto la población estable como la estacional.*



1.2 | Origen de los recursos

AMAEM Descripción del Sistema de Abastecimiento actual



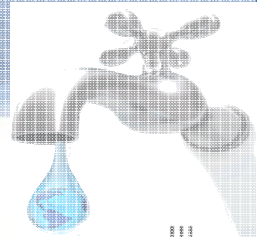
Sistema de Abastecimiento

Los Recursos Superficiales se distribuyen por los municipios de **Alicante y San Vicente del Raspeig**, mientras que los municipios **Subterráneos**, además de estos dos municipios, abastecen a **Petrer, Monforte del Cid, San Joan, Campello**, junto con parte de **Novelda y Agost**.

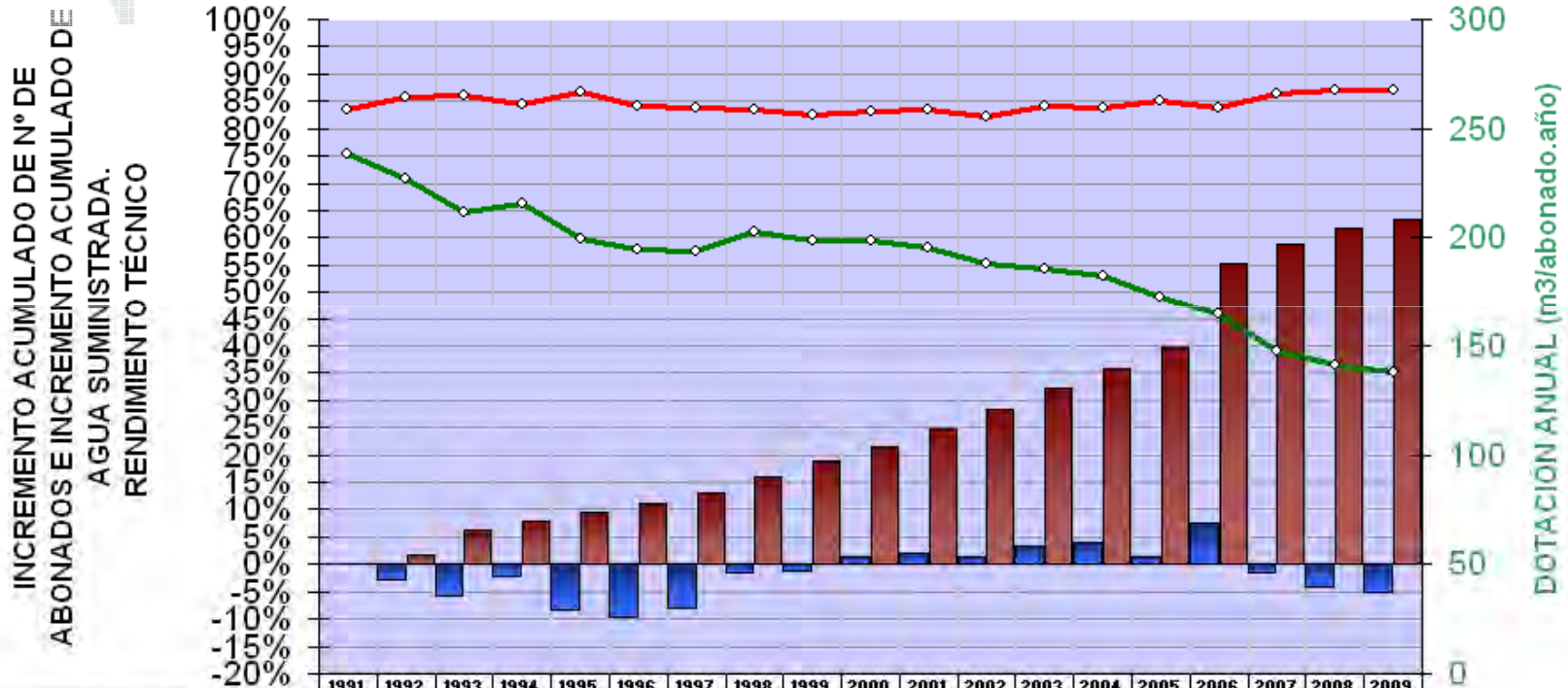
ABASTECIMIENTO MIXTO: AGUA SUPERFICIAL Y DESALACIÓN (M.C.T.) Y AGUA SUBTERRÁNEA (TRAÍDA AMAEM)

ABASTECIMIENTO CON AGUA SUBTERRÁNEA (TRAÍDA AMAEM)

1.3 Evolución del agua suministrada



EFICIENCIA DE GESTIÓN Y USO DEL AGUA EN AMAEM: EVOLUCIÓN AGUA SUMINISTRADA/ N°ABONADOS 1991-2009



	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
AGUA SUMINISTRADA	0,0%	-2,8%	-5,6%	-2,2%	-8,4%	-9,5%	-8,1%	-1,5%	-1,0%	1,4%	2,1%	1,5%	3,3%	4,0%	1,3%	7,5%	-1,6%	-4,2%	-5,2%
N° ABONADOS	0,0%	1,9%	6,1%	7,9%	9,6%	11,0%	13,0%	15,9%	18,8%	21,4%	24,7%	28,5%	32,3%	35,7%	39,7%	55,2%	58,8%	61,6%	63,4%
DOTACIÓN ANUAL (m3/ abonado.año)	238	227	212	216	199	194	194	203	198	199	195	188	186	183	173	165	148	141	138
RENDIMIENTO	83,42	85,65	86,03	84,59	86,76	84,22	83,78	83,30	82,40	83,14	83,61	82,26	84,19	83,69	85,15	83,72	86,53	87,00	86,88

INCREMENTO ACUMULADO DE N° DE
 ABONADOS E INCREMENTO ACUMULADO DE
 AGUA SUMINISTRADA.
 RENDIMIENTO TÉCNICO

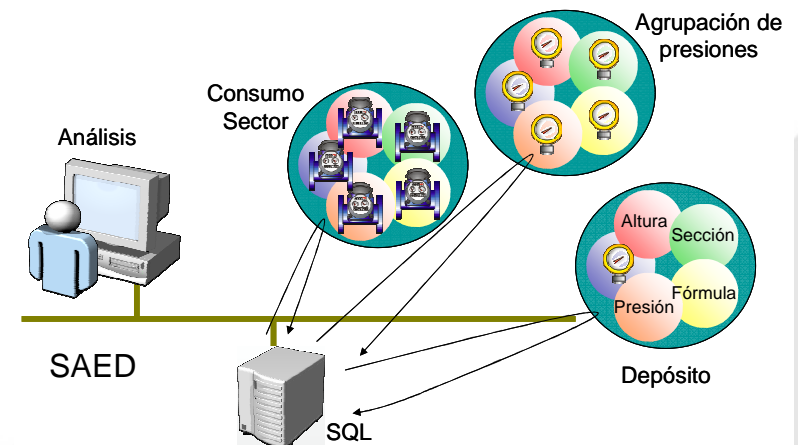
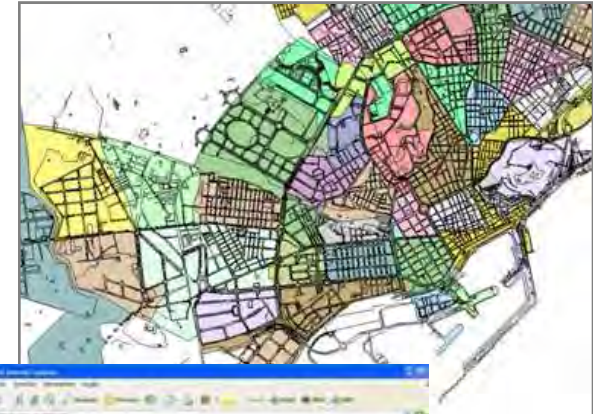
02 | Estrategias para la gestión sostenible

2.1 | Mejora del rendimiento (1/3)

01 02 03

La mejora del rendimiento combina soluciones que abordan todos los aspectos del problema:

- Sectorización de red y Control de Caudales Mínimos Nocturnos
- Sistema de Ayuda a la Explotación de Datos de Telemando (SAED)
- Aplicación para la Priorización en Búsqueda Preventiva de Fugas

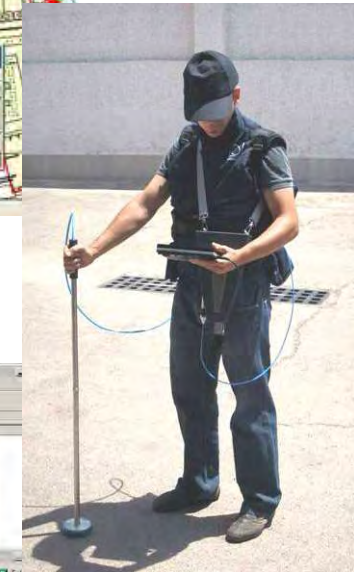


2.2 | Mejora del rendimiento (2/3)

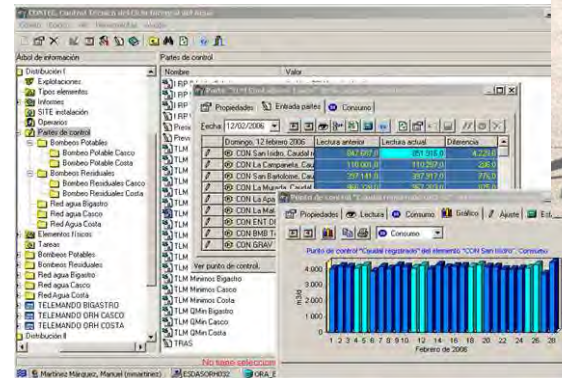
01 02 03



- Aplicación GIS para la explotación de los Prelocalizadores de Fugas
- Búsqueda de fugas en Grandes Conducciones (iDROLOC®)
- Aplicación para el Control Técnico de Explotación (CONTEC)

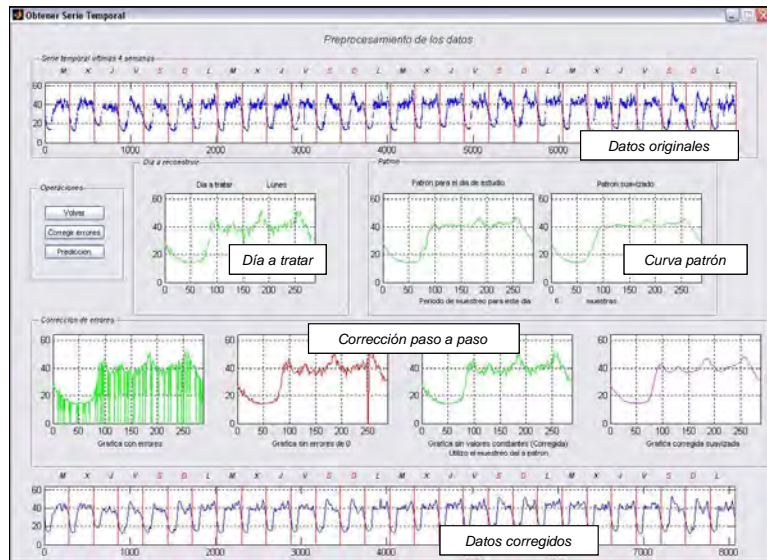


- Balances de caudales
- Gestión de las operaciones de mantenimiento



2.3 | Mejora del rendimiento (3/3)

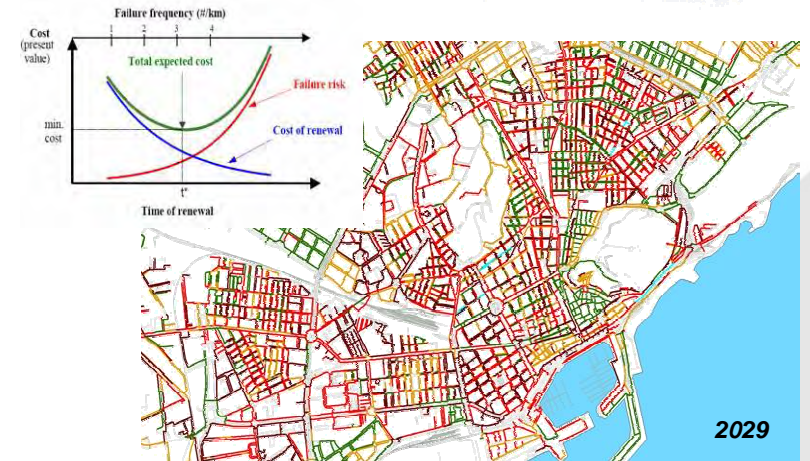
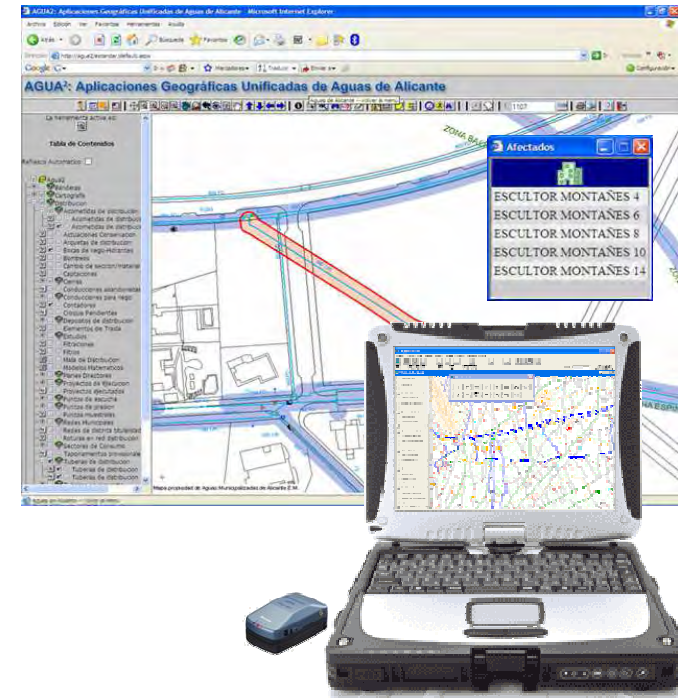
- Predicción de la Demanda
- Renovación del parque de contadores de clientes
- Telelectura de contadores domiciliarios



2.4 | Herramientas de gestión avanzada (1/2)

Otras herramientas de Gestión Avanzada son igualmente claves en la explotación óptima del abastecimiento

- Sistema de Información Geográfica
 - Abierto, interconectado, móvil
 - Aplicaciones: Simulación de Cierres y Averías, Modelización matemática, Seguimiento de Obras, Consulta de B.D. Comercial y SAP...
- Sistema de Ayuda a la Decisión en Renovación de Redes de Agua Potable (METRAWA)



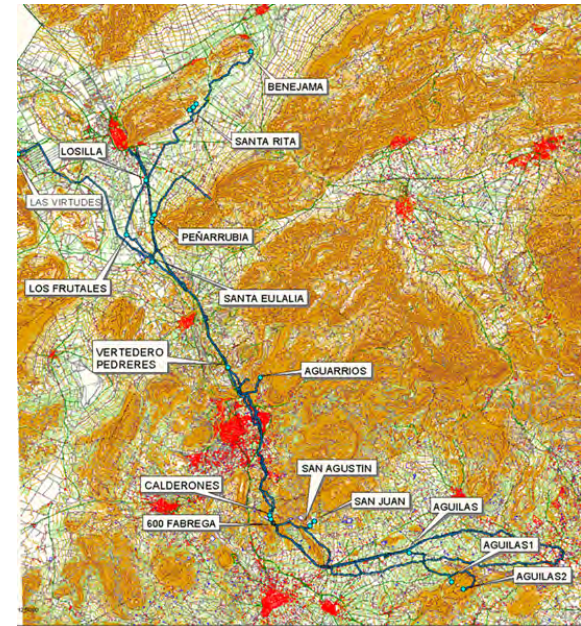
2.5 | Herramientas de gestión avanzada (2/2)

SONDEA: Automatización de los Criterios de Producción de Aguas

- Objetivo: explotación óptima de los recursos propios (aguas subterráneas)

Sistema de Telecontrol (SCADA)

- Más de 100 km de cobertura
- 2 servidores, 10 clientes web concurrentes
- 99 estaciones de supervisión y control
- 127 estaciones GSM
- 17.500 señales diferentes
- 4 frecuencias de radio
- Redundancia GRPS/radio



2.5 | Comunicación pública

01 02 03

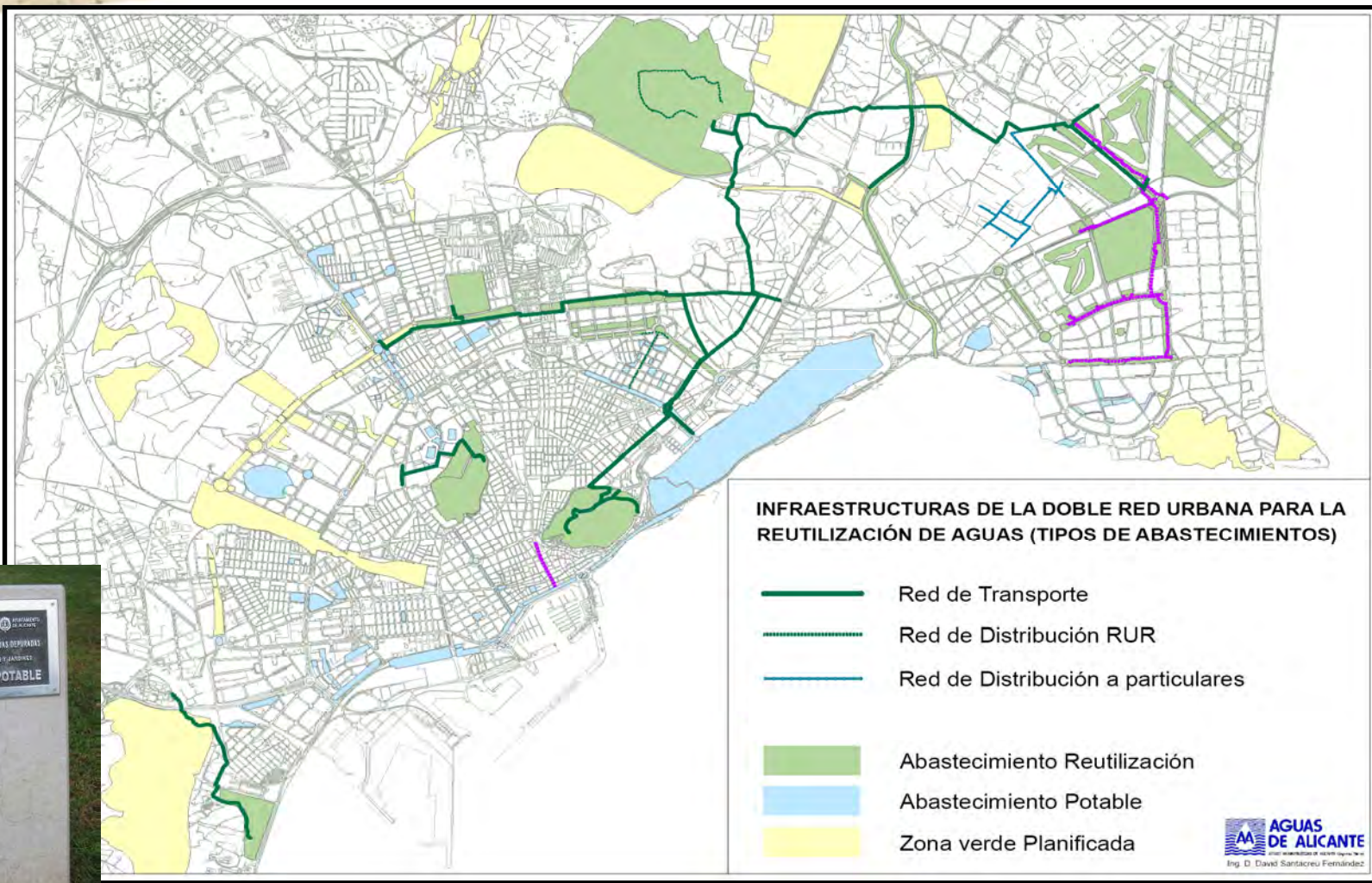
- Campaña educativa “Gotagotham” en centros escolares
- Museo del Agua
- Campañas de sensibilización: “El agua, un bien a proteger”
- Jornadas educativas sobre Consumo Responsable (Día del Consumidor)
- Día Mundial del Agua
- Día Mundial del Medio Ambiente



2.6

Reutilización del agua

Red de agua regenerada en el municipio de Alicante

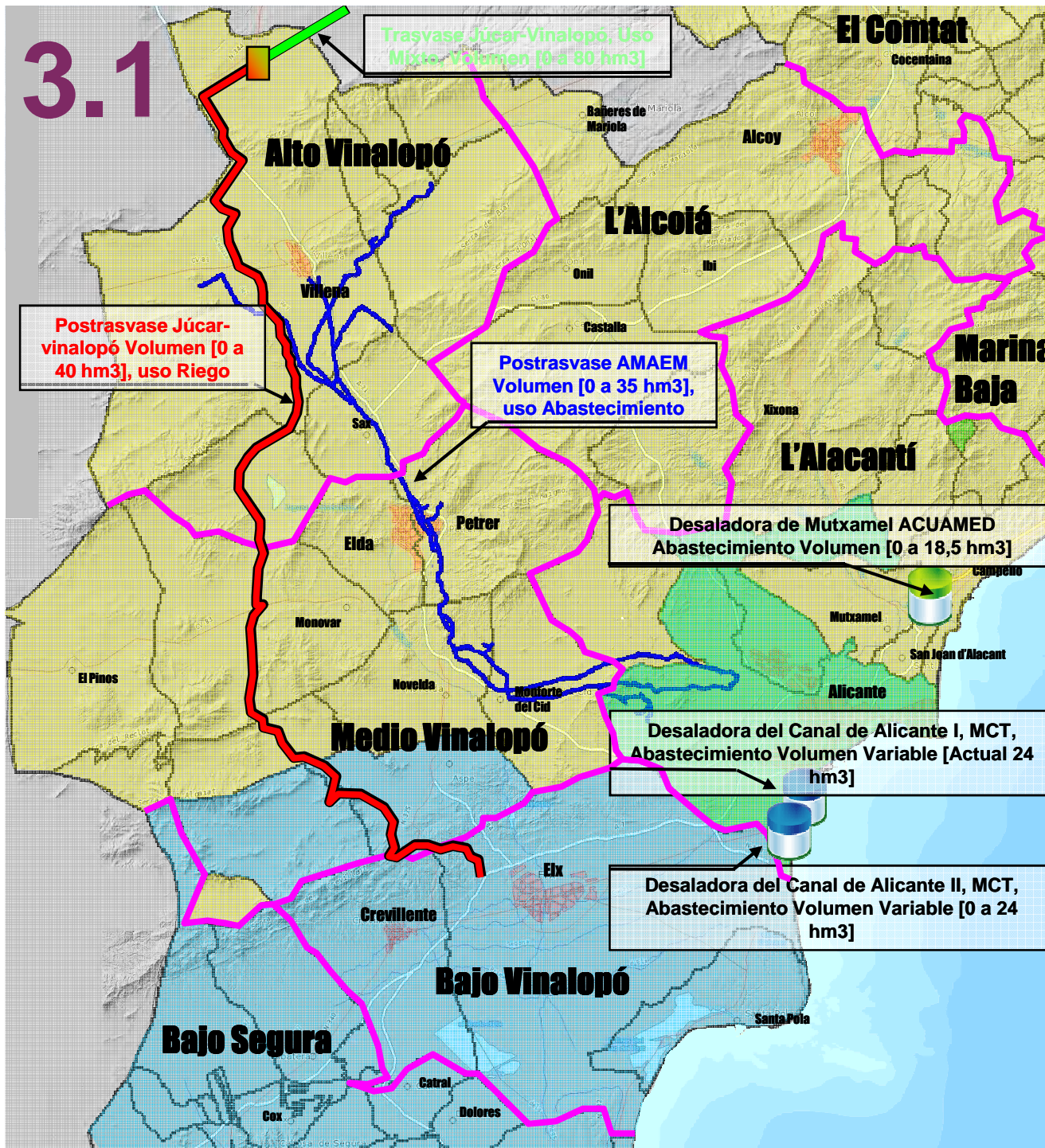


03

Situación actual y futura de los recursos

3.1

Sistemas de Abastecimiento, Actuales y Futuros, de las Comarcas del Vinalopó – L'Alacantí



Trasvase Júcar-Vinalopó, Uso Mixto, Volumen [0 a 80 hm³]

Postrasvase Júcar-vinalopó Volumen [0 a 40 hm³], uso Riego









Postrasvase AMAEM Volumen [0 a 35 hm³], uso Abastecimiento

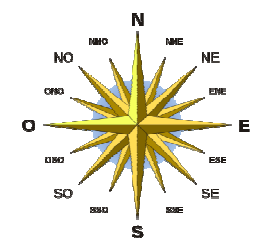
Desaladora de Mutxamel ACUAMED Abastecimiento Volumen [0 a 18,5 hm³]

Desaladora del Canal de Alicante I, MCT, Abastecimiento Volumen Variable [Actual 24 hm³]

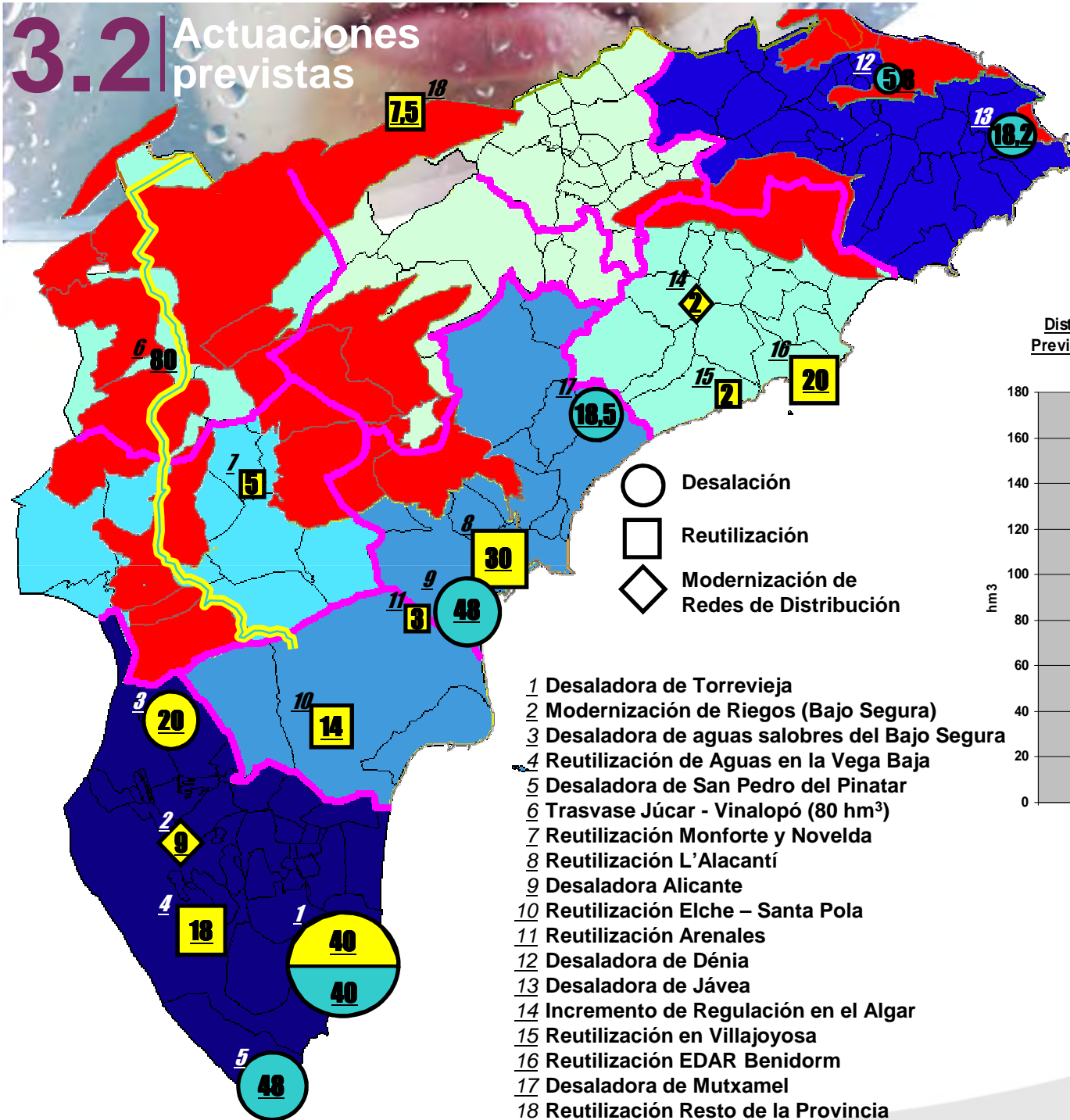
Desaladora del Canal de Alicante II, MCT, Abastecimiento Volumen Variable [0 a 24 hm³]

Leyenda

-  Trasvase Júcar-Vinalopó
-  Postrasvase AMAEM
-  Postrasvase Júcar-Vinalopó
-  Desaladoras Existentes
-  Desaladora Futura
-  Abastecimiento MCT
-  Abastecimiento Aguas Subterráneas
-  Abastecimiento Mixto
-  Limite Comarcas

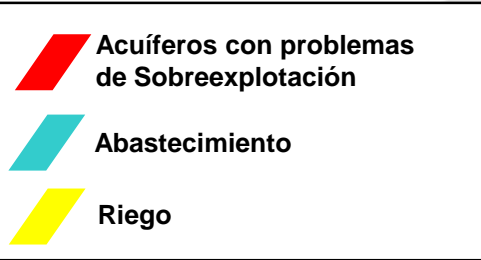
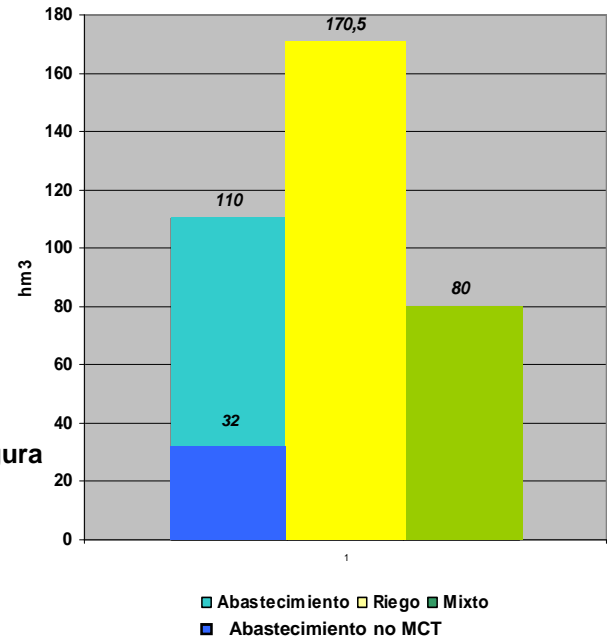


3.2 Actuaciones previstas



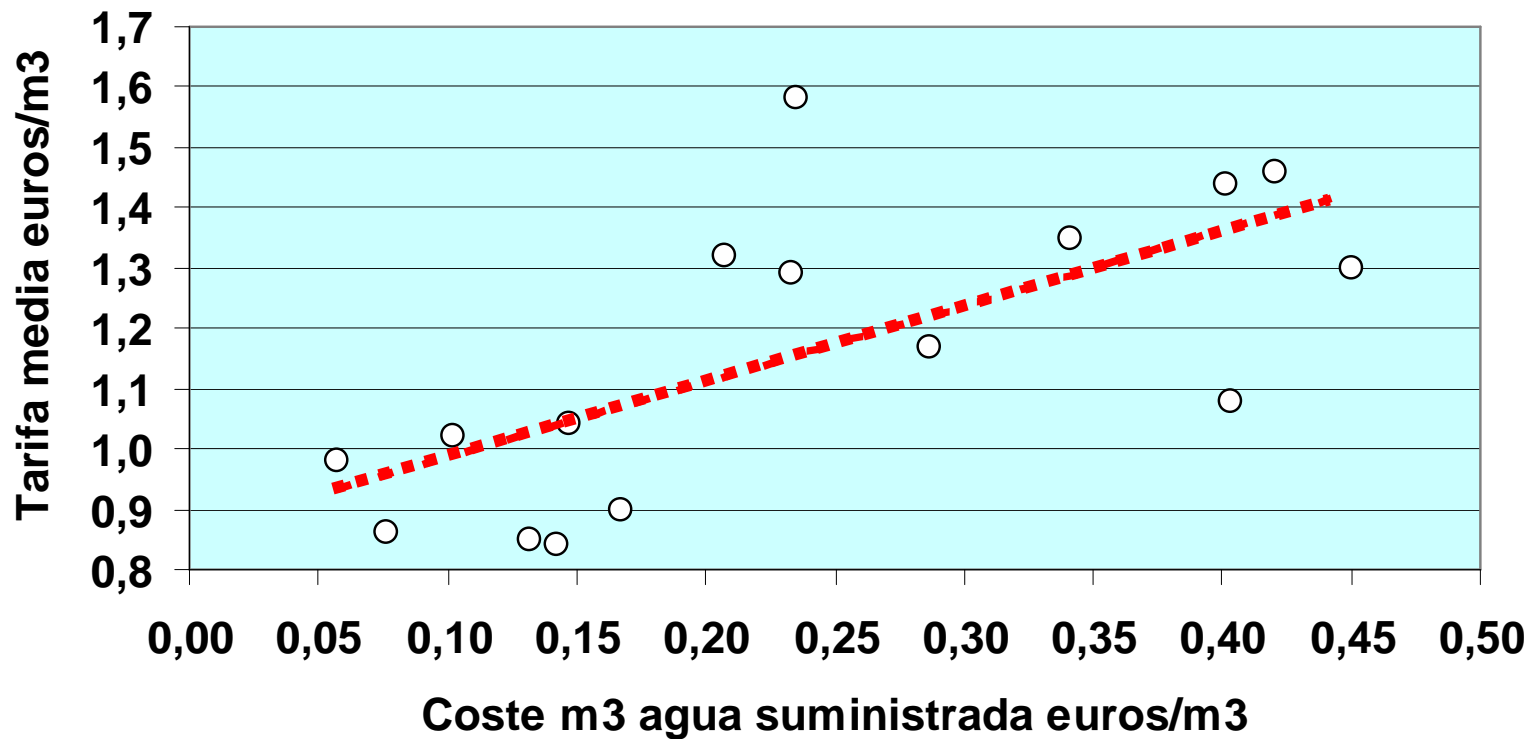
Actuaciones previstas para el incremento de los recursos hídricos en la provincia de Alicante

Distribución de los Nuevos Recursos Hídricos Previstos en la Provincia de Alicante: 360,5 hm³ (282,5 Sin contar Abastecimiento MCT)



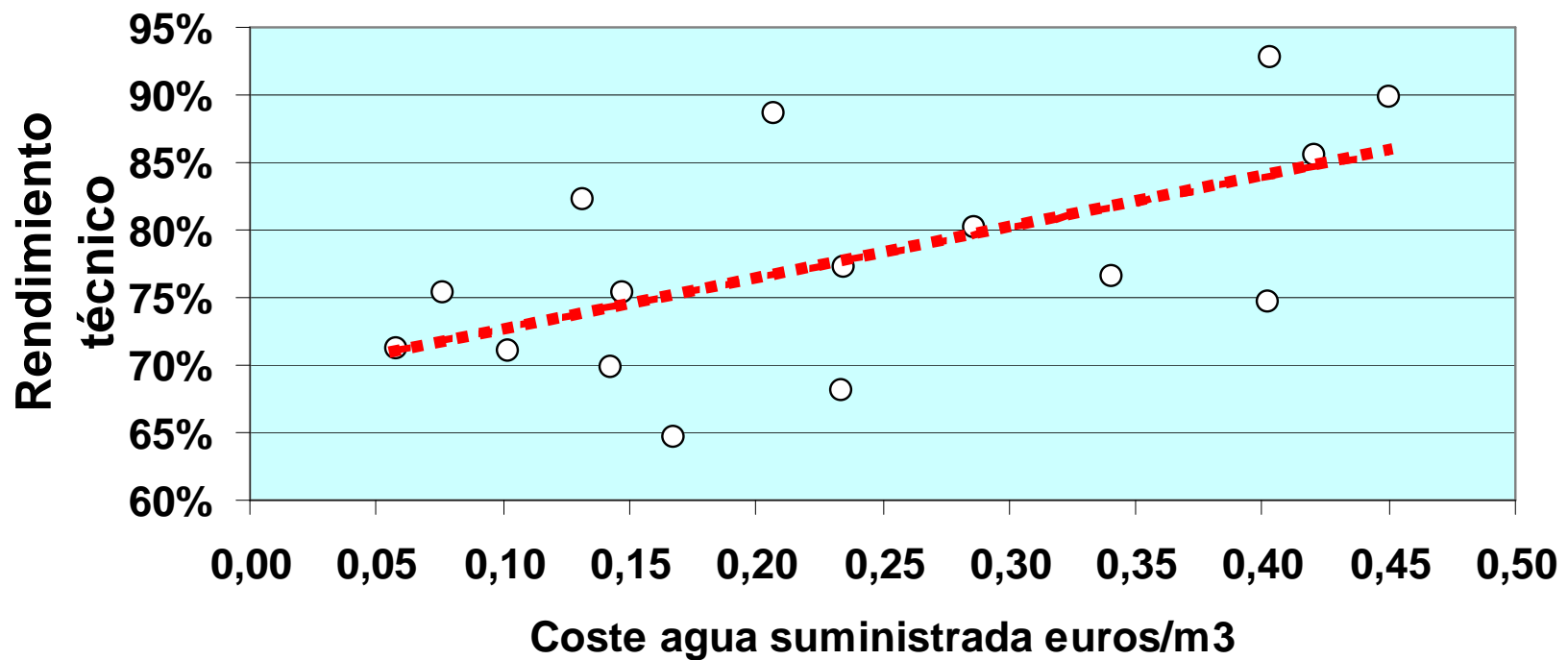
3.3 | Las tarifas del agua (1/2)

Relación Tarifa de Abastecimientos Urbanos vs. Coste de Agua. Año 2009



3.4 | Las tarifas del agua (2/2)

Relación Coste de Agua vs. Rendimiento Técnico de Abastecimientos Urbanos. Año 2009



**Muchas gracias
por su atención**