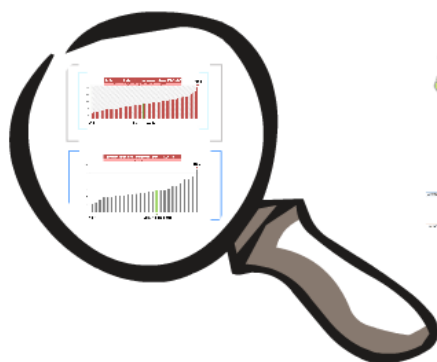


LA GESTIÓN DE LA DEPURACIÓN EN PEQUEÑAS Y MEDIANAS POBLACIONES EN BADAJOZ

13 de Septiembre de 2018 - Observatorio del Agua, Fundación Botín

PROBLEMÁTICA de la Gestión de los servicios locales en la provincia de Badajoz



PROMEDIO Consorcio Medioambiental de la Provincia de Badajoz



2006: Creación y puesta en marcha. Servicios Básicos
2008: Servicio de Depuración de Aguas Residuales
2010: Gestión de PU y servicios del CIA (Alta y Baja)
2011 - 2015: Crecimiento y dotación de recursos: técnicos, administración, telecontrol, intervención
2015: Nuevo Centro I+D+i. Proyectos europeos. Presencia nacional e internacional.



Modelo MIXTO de gestión PROVINCIAL



PROMEDIO en CIFRAS



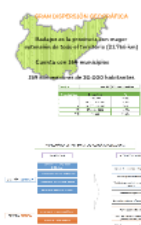
Gracias
@promedio-badajoz



LA GESTIÓN DE LA DEPURACIÓN EN PEQUEÑAS Y MEDIANAS POBLACIONES EN BADAJOZ

13 de Septiembre de 2018 - Observatorio del Agua, Fundación Botín

PROBLEMÁTICA de la Gestión de los servicios locales en la provincia de Badajoz



PROMEDIO Consorcio Medioambiental de la Provincia de Badajoz



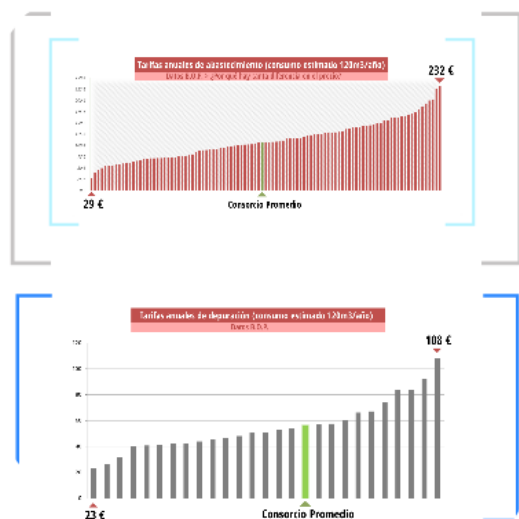
2006: Creación y puesta en marcha. Servicios Básicos
2008: Servicio de Depuración de Aguas Residuales
2010: Gestión de RU y servicios del CIA (Alta y Baja)
2011 - 2016: Crecimiento y dotación de recursos: técnicos, administración, telecontrol, intervención
2015: Nuevo Centro I+D+i. Proyectos europeos. Presencia nacional e internacional.



PROMEDIO en CIFRAS



PROBLEMÁTICA de la Gestión de los servicios locales en la provincia de Badajoz



GRAN DISPERSIÓN GEOGRÁFICA

Badajoz es la provincia con mayor extensión de todo el territorio (21.766 km²)

Cuenta con 164 municipios

159 son menores de 20.000 habitantes

Badajoz	888.113 168 municipios	
Municipios	Población	%
27	> 100.000	16,1 %
35	50.000 - 100.000	14,3 %
4	20.000 - 50.000	8,4 %
18	10.000 - 20.000	14,6 %
140	< 10.000	37,6 %



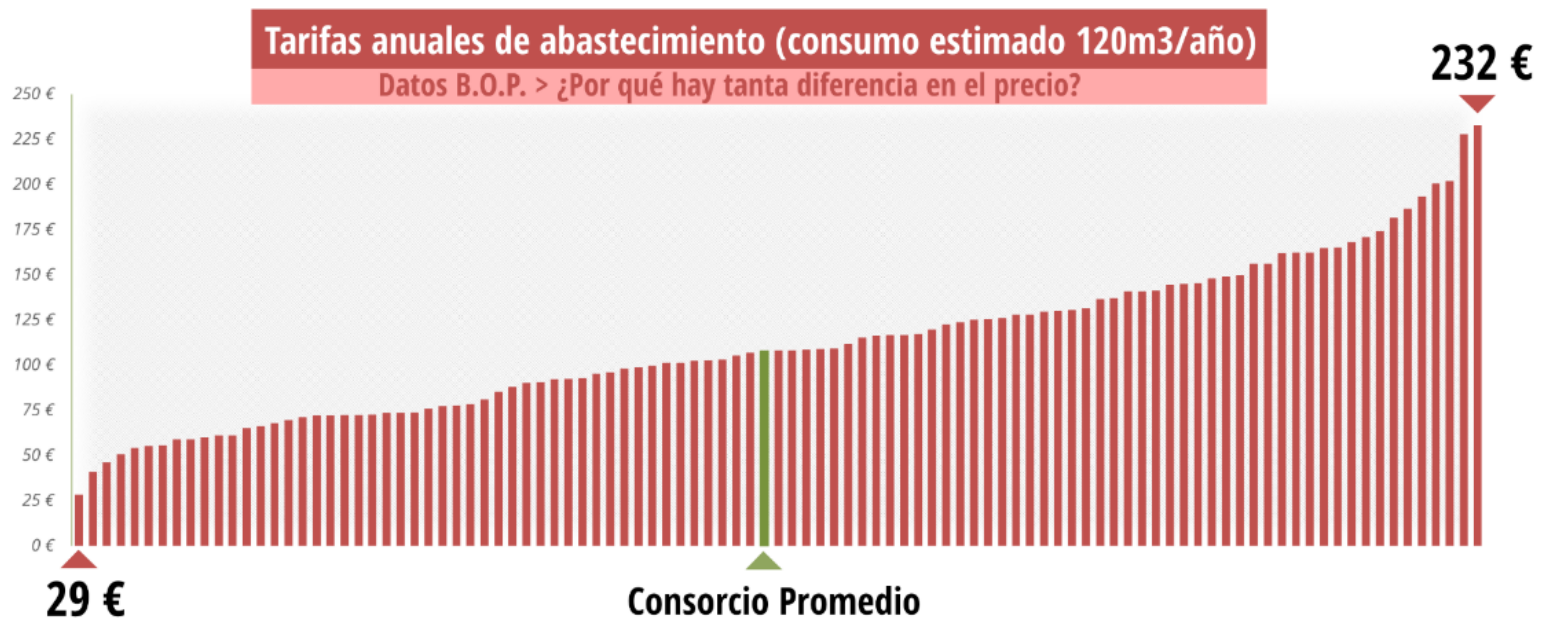
GRAN DISPERSIÓN GEOGRÁFICA

Badajoz es la provincia con mayor extensión de todo el territorio (21.766 km)

Cuenta con 164 municipios

159 son menores de 20.000 habitantes

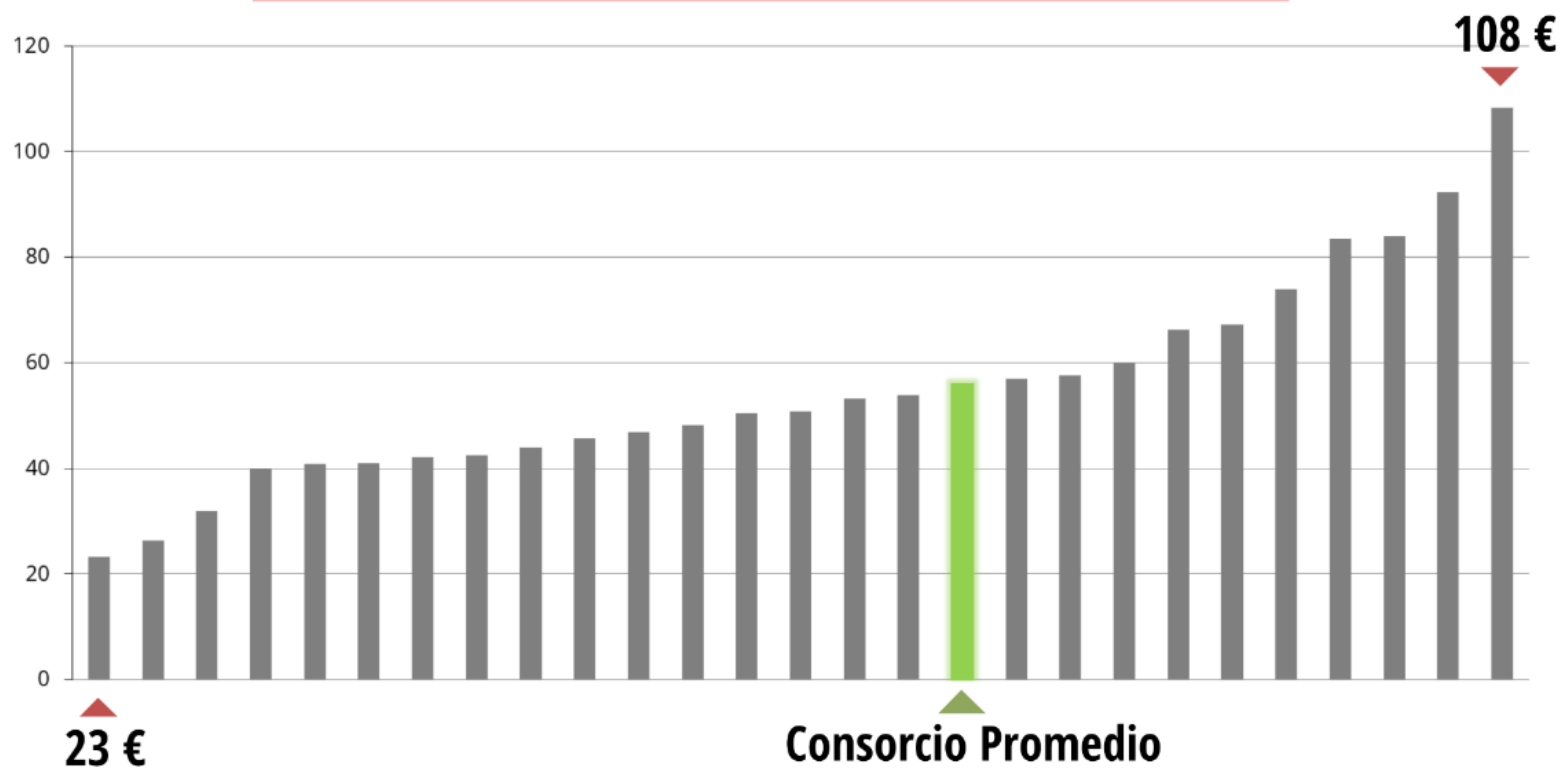
Badajoz	684.113	165 municipalities
Municipalities	Population	%
2	> 50.000	30,5%
3	50.000 > 20.000	14,3%
4	20.000 > 10.000	8,4%
16	10.000 > 5.000	14,8%
140	< 5.000	31,9%



Tarifas anuales de depuración (consumo estimado 120m³/año)
Datos B.O.P.

Tarifas anuales de depuración (consumo estimado 120m3/año)

Datos B.O.P.



PROBLEMÁTICA DE PARTIDA EN LAS PEQUEÑAS POBLACIONES

CARENCIAS

Concesiones a largo plazo
(< 10 años)

Cánones concesionales no finalistas

Ausencia de interlocución técnica

Pérdida de control del servicio

GESTIÓN INDIRECTA

Ausencia de personal cualificado

Baja Capacidad económica

GESTIÓN DIRECTA

CONSECUENCIAS

Elevada dependencia del operador

Dificultad para controlar tarifas

Pérdida de control e información del
servicio

Falta de transparencia

Escasa inversión en infraestructuras

Planificación deficiente

Mala respuesta ante incidencias
(averías, vertidos, etc.)

Dificultad para controlar impagos



PROMEDIO Consorcio Medioambiental de la Provincia de Badajoz



2006: Creación y puesta en marcha. Servicios Básicos
2008: Servicio de Depuración de Aguas Residuales
2010: Gestión de RU y servicios del CIA (Alta y Baja)
2011 - 2016: Crecimiento y dotación de recursos: técnicos, administración, telecontrol, intervención
2015: Nuevo Centro I+D+i. Proyectos europeos. Presencia nacional e internacional.



Modelo MIXTO de gestión PROVINCIAL



Asociación voluntaria

- + Transparencia y participación
- + Convenios con las EELL
- + Equipo Humano Especializado
- + Nuevas Tecnologías
- + Encomienda de Gestión
- + Concienciación y Sensibilización
- + Criterios € sostenibles: tarifa única, economías de escala, reinversión en infraestructuras
- + Contratos de servicios muy controlados
- + Alianzas y Financiación externa



PROMEDIO Consorcio Medioamb Provincia de Badajoz



2006: Creación y puesta en marcha. Servicios Básicos

2008: Servicio de Depuración de Aguas Residuales

2010: Gestión de RU y servicios del CIA (Alta y Baja)

2011 - 2016: Crecimiento y dotación de recursos: técnicos, administración, telecontrol, intervención

2015: Nuevo Centro I+D+i. Proyectos europeos. Presencia nacional e internacional.



Modelo MIXTO de gestión PROVINCIAL



Transparencia y participación



Convenios con las EELL



Equipo Humano Especializado



Modelo MIXTO de gestión PROVINCIAL



Asociación voluntaria

- + Transparencia y participación
- + Convenios con las EELL
- + Equipo Humano Especializado
- + Nuevas Tecnologías
- + Encomienda de Gestión
- + Concienciación y Sensibilización
- + Criterios € sostenibles: tarifa única, economías de escala, reinversión en infraestructuras)
- + Contratos de servicios muy controlados
- + Alianzas y Financiación externa

Participación de las EELL en la toma de decisiones

Órganos de Gobierno

Junta General

👤 Presidente + 👤 5 Diputados

+ 👤 X Municipio

+ 👤 X Mancomunidad

Órganos de Gobierno

Consejo de Administración

👤 Presidente + 👤 3 Diputados

+ 👤 X Municipio > 5.000

+ 👤 X Municipio < 5.000

+ 👤 X Mancomunidad

Órganos de Gobierno

Dinámica de funcionamiento

Dos Juntas Generales por cada ejercicio.

- Noviembre: presupuestos + cuotas participación + RPT + informe gestión.
- Antes verano: cuenta general + otros asuntos

Consejos administración **MENSUALES**

Reuniones con alcaldes para modificación de tasas y otros acuerdos.



Participación de las EELL e

Órganos de Gobierno *Junta General*

 Presidente   **5** Diputados

  X Municipio

  X Mancomunidad

Órganos de Gobierno

Consejo de Administración

 Presidente   **3** Diputados

  X Municipio > 5.000

  X Municipio < 5.000

  X Mancomunidad

Órganos de Gobierno *Dinámica de funcionamiento*

  X Municipio

  X Mancomunidad

  X Municipio > 5.000

  X Municipio < 5.000

  X Mancomunidad

Órganos de Gobierno

Dinámica de funcionamiento

Dos Juntas Generales por cada ejercicio.

- Noviembre: presupuestos + cuotas participación + RPT + informe gestión.
- Antes verano: cuenta general + otros asuntos

Consejos administración **MENSUALES**

Reuniones con alcaldes para modificación de tasas y otros acuerdos.

CONVENIOS CON LAS EELL



- Compromisos bien definidos
- Aprobado en **pleno**
- **Duración de 12 años.** Si se incumple, se piden daños y perjuicios (caso Pueblonuevo)
- El ayuntamiento se compromete a **derogar cualquier instrumento tributario** del servicio
- Se ponen **a disposición de PROMEDIO** todos los medios del servicio, humanos y materiales.

Equipo Humano especializado para el control del servicio

- Redacción de pliegos, consignas de operación, planificación de inversiones, etc.
- Analíticas, optimización energética de procesos.
- **CONTROL PÚBLICO**



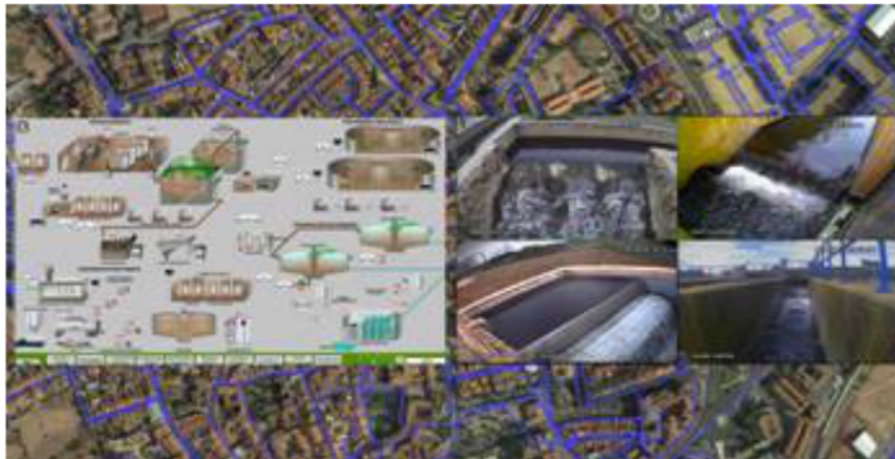
Sistema de Telecontrol y Tecnologías de Bajo Coste

Respuesta rápida

Mayor control

Mayor calidad

Reducción del coste hasta 50 veces



Scada, estaciones remota, etc.

Scada, estaciones
remota, etc.

Encomienda de gestión con Diputación de Badajoz

- Tesorería, asesoría jurídica, recursos humanos, mantenimiento de edificios
- Asistencia técnica en proyectos de obra
- **GARANTÍA, IMAGEN, SOLVENCIA: alineación política**



Concienciación y Sensibilización

- Actividad continua y permanente
- Especial dedicación en centros educativos
- Visitas a instalaciones, talleres, charlas, campañas sectoriales, concursos...
- Ejemplos: guía de actividades, campaña separatista, Aquametrajes, premios PROMEDIO, acciones mercadillos, etc.
- **IDENTIFICACIÓN DE CANALES PARA PEQUEÑAS POBLACIONES**



Aplicación de criterios sostenibles para reducir costes

- Tarifa única provincial
- Opción de liquidación por costes de gestión para grandes poblaciones
- Reinversión mínima en infraestructuras: PRI, presupuesto propio, mejoras de contratos.
- Otras inversiones: fondos europeos, aportes Diputación

Contratación de servicios bien definidos y controlados

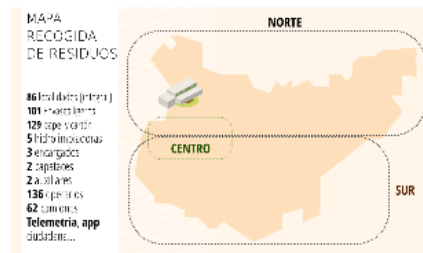
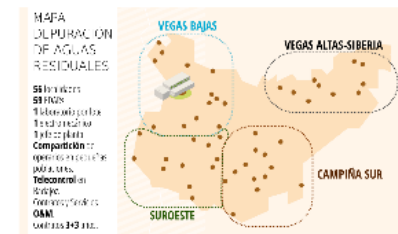
Pliegos muy elaborados

Control técnico exhaustivo

Penalizaciones y sanciones

Duración ajustada (1, 2 o 3 años)

Ausencia de cánones concesionales



MAPA DEPURACIÓN DE AGUAS RESIDUALES

56 localidades

59 EDARs

1 laboratorio por lote

1 electromecánico

1 jefe de planta

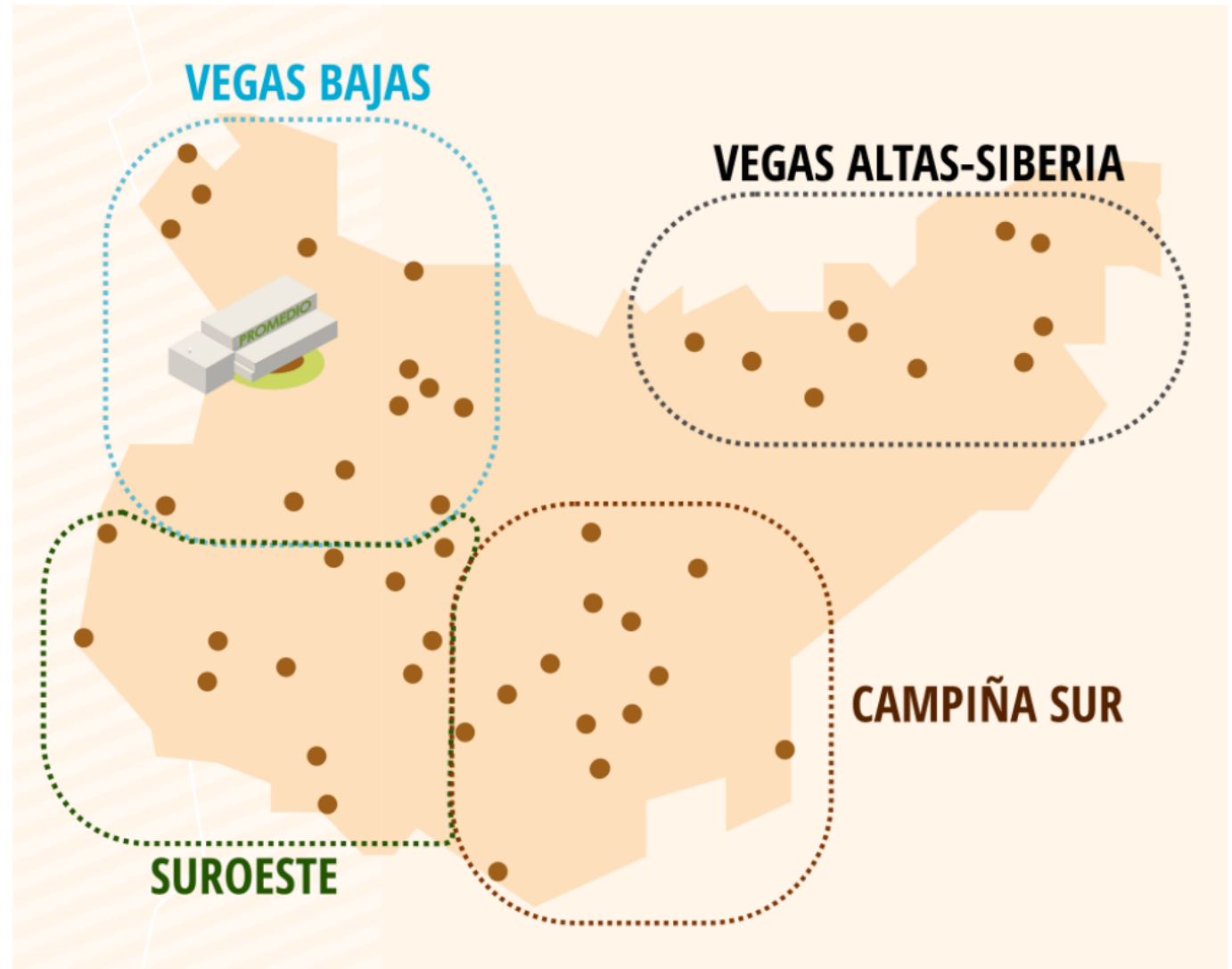
Compartición de
operarios en pequeñas
poblaciones.

Telecontrol en
Badajoz.

Contratos y Servicios

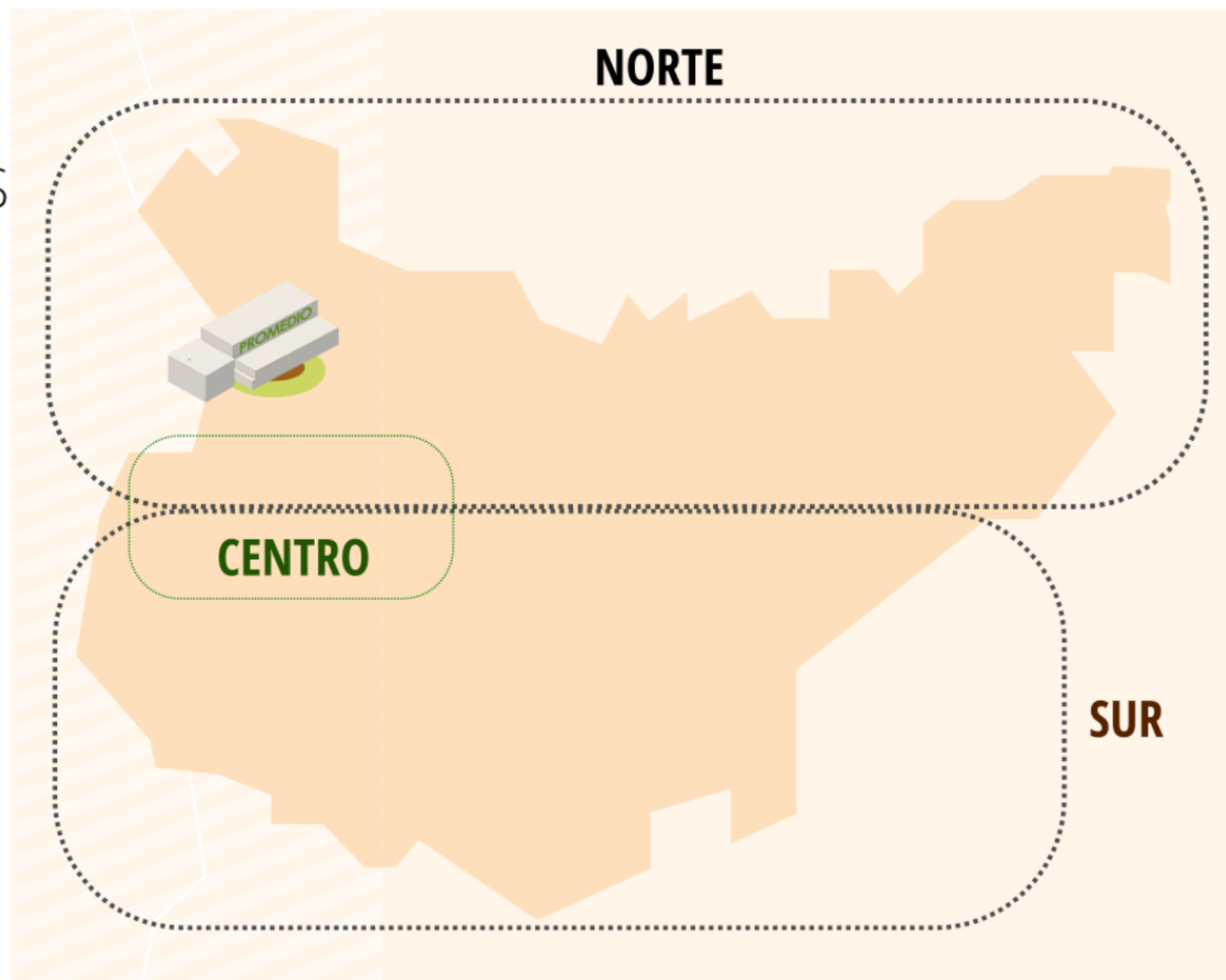
O&M.

Contratos **3+3** años.



MAPA RECOGIDA DE RESIDUOS

86 localidades [integral]
101 Envases ligeros
129 papel y cartón
5 hidrolimpiadoras
3 encargados
2 capataces
2 auxiliares
136 operarios
62 camiones
Telemetria, app
ciudadana...



Alianzas y Redes de Trabajo



JUNTA DE EXTREMADURA





PROBLEMAS Y VENTAJAS DE PARTIDA

- Resistencia del sector privado (Molinos, Hornachos)
- Incumplimientos graves (UTE, Fuenlabrada)
- Dificultad dotación recursos humanos
- Ritmos administrativos excesivamente lentos
- Directrices contratación y tribunal de cuentas
- Despoliticación del proyecto desde el inicio (alto volumen de adhesión, caso Zafra)
- Marca Diputación
- Fondos estructurales (14M)

PROMEDIO en CIFRAS

Servicios: Servicios Básicos



Servicios: Ciclo integral del Agua

ABASTECIMIENTO EN ALTA
30 localidades > 50.000 habitantes

ABASTECIMIENTO EN BAJA
34 localidades > 69.300 hab.

DEPURACIÓN AGUAS RESIDUALES
56 localidades > 223.000 hab.



Servicios: Ciclo de los Residuos

INTEGRAL
92 RESTO + ENVASES + PAPEL + LAVADO MENSUAL
localidades > 210.000 habitantes

ENVASES
105 SEMANAL + 4 LAVADOS AÑO
localidades > 226.000 habitantes

PAPEL Y CARTÓN
129 SEMANAL + 2 LAVADOS AÑO
localidades > 279.000 hab.



16.000 contenedores

9 ETAPS
59 EDARS
6 OFICINAS DE ATENCIÓN
28 OFICINAS ITINERANTES



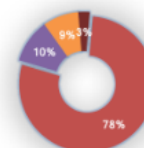
320 trabajadores

170 VEHÍCULOS

EELL Consorciadas	177	436.000	1,32 € hab/año
Lavado	144	303.240	1,03 € hab/año
Desatascos	145	273.452	0,43 € hab/año
Maquinaria	136	255.702	0,80 € hab/año
Enseres y pilas	151	305.228	0,78 € hab/año
Residuos Urbanos	85	190.000	77,19 € vivienda/año
Papel y Cartón	119	272.816	1,52 € hab/año
Envases Ligeros	18	19.748	1,00 € hab/año
DDO	60	61.000	1,5 € hab/año
RCDS	52	57.000	25% del coste
Puntos limpios	35	114.981	Gratuito
CIA Alta	29	48.810	Según costes de gestión
CIA Baja	34	76.000	26,50 € recibo tipo 30m3

Presupuesto total para 2018: **27.263.375 €**

Ingresos de PROMEDIO



■ Recibos ■ Diputación de Badajoz ■ Resto de Consorciados ■ Fondos Europeos

Otros Servicios:



Gracias

ajimenez@dip-badajoz.es



Equipo especializado para el control del servicio de pliegos, consignas de operación, planificación de procesos, etc.
optimización energética de procesos.
PÚBLICO



Diputación de Badajoz

recursos humanos,

ces de obra

INICIA: alineación



Servicios: Servicios Básicos

Desatasco de redes
de saneamiento

166

Recogida de enseres
y voluminosos

147



Lavado de
contenedores

141

Movimiento de
tierras

172

Servicios: Ciclo de los Residuos

INTEGRAL

92 RESTO + ENVASES + PAPEL + LAVADO MENSUAL
localidades > 210.000 habitantes

ENVASES

105 SEMANAL + 4 LAVADOS AÑO
localidades > 226.000 habitantes

PAPEL Y CARTÓN

129 SEMANAL + 2 LAVADOS AÑO
localidades > 279.000 hab.



Servicios: Ciclo integral del Agua

ABASTECIMIENTO EN ALTA

30 localidades > 50.000 habitantes

ABASTECIMIENTO EN BAJA

34 localidades > 69.300 hab.

DEPURACIÓN AGUAS RESIDUALES

56 localidades > 223.000 hab.



MAPA OFICINAS & SEDES

Sede central de PROMEDIO

Avenida de Pardaleras, 64
06003 Badajoz

SEDES OPERATIVAS SERVICIOS BÁSICOS y ESPECIALES

Badajoz
Don Benito
Zafra
Castuera

SEDES DEL OAR

Servicios centrales de Badajoz
Almendralejo
Azuaga
Castuera
Don Benito
Fregenal de la Sierra
Fuente de Cantos
Herrera del Duque
Jerez de los Caballeros
Llerena
Mérida
Montijo
Olivenza
Talarrubias
Villafranca de los Barros
Villanueva de la Serena
Zafra

OFICINAS DEL SERVICIO PROVINCIAL DE AGUAS DE PROMEDIO

Zafra
Fregenal de la Sierra
Herrera del Duque
La Coronada
Oliva de la Frontera
Puebla de la Calzada



34 localidades > 69.300 hab.

DEPURACIÓN AGUAS RESIDUALES

56 localidades > 223.000 hab.



170 VEHÍCULOS



16.000 contenedores



9 ETAPS

59 EDARS

6 OFICINAS DE ATENCIÓN

28 OFICINAS ITINERANTES

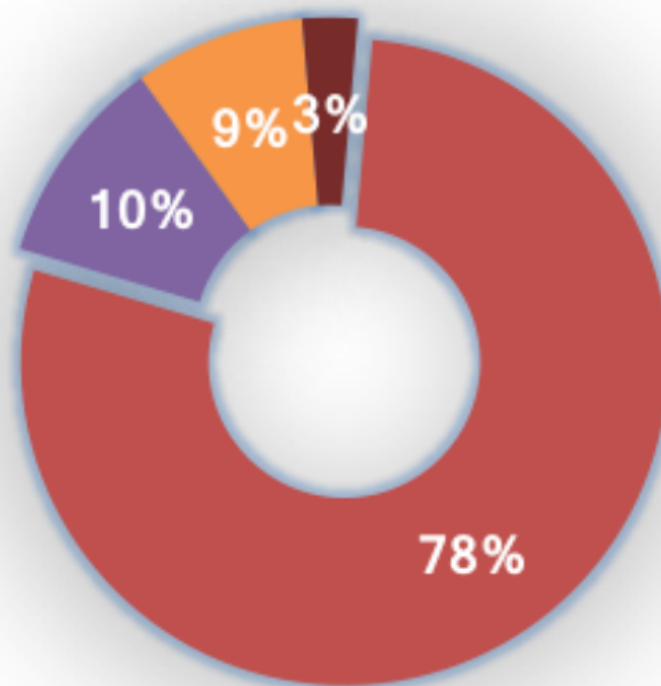


320 trabajadores

EELL Consorciadas	177	436.000	1,32 € hab/año
Lavado	144	303.240	1,03 € hab/año
Desatascos	145	275.452	0,43 € hab/año
Maquinaria	136	255.702	0,85 € hab/año
Enseres y pilas	151	305.228	0,78 € hab/año
Residuos Urbanos	85	190.000	77,19 € vivienda/año
Papel y Cartón	119	272.816	1,52 € hab/año
Envases Ligeros	18	19.748	1,99 € hab/año
DDD	60	61.000	1,5 € hab/año
RCDS	52	57.000	25% del coste
Puntos limpios	35	114.981	Gratuito
CIA Alta	29	49.810	Según costes de gestión
CIA Baja	34	70.000	26,50 € recibo tipo 30m3

Presupuesto total para 2018: 27.263.375 €

Ingresos de PROMEDIO



■ Recibos ■ Diputación de Badajoz ■ Resto de Consorciados ■ Fondos Europeos

Otros Servicios:



Biotrituradora

Restos de poda, aprovechamiento



Punto Limpio de Zafra

Gestión directa



Punto Limpio Móvil

14 tipos de residuos



Asistencias Técnicas

Desequilibrios,
incumplimientos, etc.



Telecontrol y NNTT en instalaciones y servicios



Laboratorio I+D+i

Análisis agua,
investigación eficiencia...



Lavado y desinfección de contenedores RSU

Interior, exterior y ubicaciones



Inspección de redes de saneamiento

Robot con cámara



Aula Móvil [PIAM]

Ferias, talleres, actividades,
oficina móvil...



Formación ambiental

Jornadas especializadas,
cursos, charlas...



Cooperación internacional

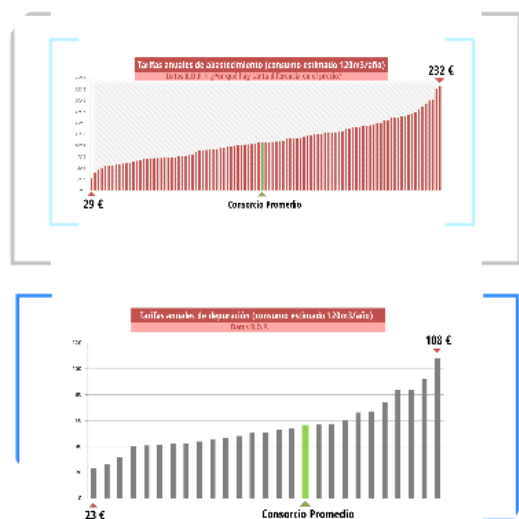
Pasantías FELCODE, GWOPA,
Voluntarios expertos...

Gracias

ajimenez@dip-badajoz.es



PROBLEMÁTICA de la Gestión de los servicios locales en la provincia de Badajoz



GRAN DISPERSIÓN GEOGRÁFICA

Badajoz es la provincia con mayor extensión de todo el territorio (21.766 km²)

Cuenta con 164 municipios

159 son menores de 20.000 habitantes

Badajoz	888.113-168 municipios	
Municipios	Población	%
27	> 100.000	16,4%
35	50.000 - 100.000	14,7%
4	20.000 - 50.000	8,6%
18	10.000 - 20.000	14,6%
140	< 10.000	31,9%

