



MEMORIA de ACTIVIDADES

RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS
de Castilla-La Mancha



CONSORCIO PARA EL TRATAMIENTO DE LOS RESIDUOS
SÓLIDOS URBANOS DE LA PROVINCIA DE CIUDAD REAL

MEMORIA DE LA PRESIDENCIA.....	5
COMPOSICIÓN DE LOS ÓRGANOS DE DIRECCIÓN.....	9
MEMORIA INSTITUCIONAL.....	15
ÁREA DE INFLUENCIA DEL CONSORCIO.....	19
1. PRODUCCIÓN	
1.1. RECOGIDA Y TRATAMIENTO DE RESIDUOS.....	25
1.1.1. Recogida de Residuos Urbanos. Año 2.009.	
1.1.2. Contenedores Instalados.	
1.1.3. Evolución de la Recogida Fracción Orgánica más Resto. (Periodo 2.006 – 2.009)	
1.1.4. Evolución Producción / Habitante - Día (Periodo 2.006 – 2.009)	
1.1.5. Tratamiento en Vertedero	
1.2. RECOGIDA DE ENVASES LIGEROS.....	30
1.3. RECOGIDA DE VIDRIO.....	31
1.4. RECOGIDA DE PAPEL Y CARTÓN.....	32
1.5. RECOGIDA DE PILAS Y ACUMULADORES.....	33
1.6. RECOGIDA DE ENSERES Y MUEBLES.....	34
1.7. PUNTOS LIMPIOS Y ECOPUNTOS.....	35
1.7.1 Puntos Limpios	
1.7.2 Ecopuntos	
1.8. RESIDUOS PELIGROSOS.....	37
1.9. RECOGIDA DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEEs).....	38
1.10. VERTEDEROS CONTROLADOS.....	39
1.11. ANIMALES MUERTOS.....	40

1.12.	LAVADO DE CONTENEDORES	40
1.13.	SERVICIOS A EMPRESAS.....	41
1.14.	MAQUINARIA.....	41
1.15.	PLANTA DE ALMAGRO	42
1.15.1	Planta de Envases Ligeros Año 2.009.	
1.15.2.	Personal de Selección	
2.	ASUNTOS GENERALES	
2.1.	RECURSOS HUMANOS	47
2.1.1.	Plantilla. Año 2.009	
2.1.2.	Evolución de la Plantilla por Categorías. (Periodo 2.006 – 2.009)	
2.1.3.	Distribución de la Plantilla por Edades. (Periodo 2.006–2.009)	
2.2.	ACTIVIDADES PREVENTIVAS DEL AÑO 2.009	49
2.3.	APLICACIONES INFORMÁTICAS	51
3.	ÁREA DE MEDIO AMBIENTE	
3.1.	PLANIFICACIÓN DEL ÁREA Y ACTIVIDADES DESARROLLADAS	55
3.2.	DESCRIPCIÓN DE RELACIONES COMPETENCIALES DEL ÁREA	56
3.3.	CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACIÓN	61
4.	ÁREA TÉCNICA	
4.1.	OBRAS Y EJECUCIÓN DE SERVICIOS.....	66
4.2.	PLANIFICACIÓN Y PROYECTOS	68
4.3.	MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES Y EQUIPOS.....	70
4.4.	CONTROL Y CALIDAD	72



memoria de la presidencia



A nadie se le escapa que el año 2009 ha sido un periodo singularmente difícil en muchos aspectos. El Consorcio R.S.U. y su empresa gestora (R.S.U., S.A.) no ha sido ajena a los retos que a nivel global se han presentado. Sin embargo, podemos afirmar que, una vez más, hemos sabido conciliar austeridad y calidad en el trabajo, con el propósito de superar las adversidades, de modo que estamos en disposición de presentar un balance positivo.

Efectivamente, este año que ha terminado no ha estado exento de problemas. Hemos tenido que salir de un año (el 2008) en el que nuestra empresa pública cerró el ejercicio con pérdidas y, sin embargo, hemos sido capaces de remontar esa situación, consiguiendo la eliminación de los números rojos. Igualmente hemos afrontado la necesidad de reorganizar un servicio como el de los Puntos Limpios, teniendo que dar respuesta al cierre del punto de vertido en el que se depositaban los residuos de ellos procedentes. O nos hemos propuesto –con éxito– no disminuir notablemente el volumen global de recuperación de residuos, pese a que la crisis ha propiciado un retraimiento del consumo y, por tanto, de la generación de residuos.

Todo ello, en el marco de una responsabilidad social corporativa puesta de manifiesto en el mantenimiento de los puestos de trabajo, o en el incremento del poder adquisitivo de los trabajadores o en el fomento del carácter consensuado y participativo en la toma de decisiones, que ha llevado a incorporar al Ayuntamiento de Almagro (donde se ubican nuestras principales infraestructuras) de manera permanente en el Consejo de Administración, modificando a tal efecto los Estatutos Sociales.

Seguimos, por tanto, apostando por una gestión medioambientalmente responsable, en un momento en el que comienza a generalizarse la preocupación por la aplicación de políticas de sostenibilidad. Y buena prueba de ello es que, pese a todo, el año 2009 presenta un hito especialmente relevante: la puesta en marcha del nuevo depósito de residuos, posibilitando el cierre de los vetustos rellenos sanitarios y favoreciendo una forma de hacer las cosas cada vez más respetuosa con el entorno.

MANUEL MARTÍNEZ LÓPEZ – ALCOROCHO

Presidente del Consorcio R.S.U.

composición de los órganos de **dirección**



1º.- PRESIDENCIA.

D. Manuel Martínez López-Alcorocho ostenta la Presidencia, en su calidad de representante de la Diputación Provincial de Ciudad Real.

2º.- CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN.

La composición del Consejo de Administración es la siguiente:

- **Presidencia:** Diputación de Ciudad Real
- **Vicepresidencia:** Ayuntamiento de Villanueva de los Infantes
- **Vocalías:**
 - Ayuntamiento de Aldea del Rey*
 - Ayuntamiento de Almagro*
 - Ayuntamiento de Almodóvar del Campo*
 - Ayuntamiento de Ciudad Real*
 - Ayuntamiento de Miguelturra*
 - Ayuntamiento de Moral de Calatrava*
 - Ayuntamiento de Piedrabuena*



3º.- ASAMBLEA GENERAL.

Las entidades u organismos que a continuación se reseñan integran la Asamblea General:

→ Excelentísima Diputación Provincial de Ciudad Real

Excelentísimos Ayuntamientos de:

- | | |
|-----------------------------|--------------------------|
| → Abenójar | → Agudo |
| → Alamillo | → Albaladejo |
| → Alcoba | → Alcolea de Calatrava |
| → Alcubillas | → Aldea del Rey |
| → Alhambra | → Almadén |
| → Almadenejos | → Almagro |
| → Almedina | → Almodóvar del Campo |
| → Almuradiel | → Anchuras |
| → Argamasilla de Calatrava | → Arroba de los Montes |
| → Ballesteros de Calatrava | → Bolaños de Calatrava |
| → Brazatortas | → Cabezarados |
| → Cabezarrubias del Puerto | → Calzada de Calatrava |
| → Cañada de Calatrava | → Caracuel |
| → Carrión de Calatrava | → Carrizosa |
| → Castellar de Santiago | → Ciudad Real |
| → Los Cortijos | → Corral de Calatrava |
| → Cózar | → Chillón |
| → Daimiel | → Fernán Caballero |
| → Fontanarejo | → Fuencaliente |
| → Fuenllana | → Fuente El Fresno |
| → Granátula de Calatrava | → Guadalmez |
| → Herencia | → Hinojosas de Calatrava |
| → Horcajo de los Montes | → El Hoyo |
| → Luciana | → Llanos del Caudillo |
| → Malagón | → Manzanares |
| → Memebrilla | → Mestanza |
| → Miguelturra | → Montiel |
| → Moral de Calatrava | → Navalpino |
| → Navas de Estena | → Picón |
| → Piedrabuena | → Poblete |
| → Porzuna | → Pozuelo de Calatrava |
| → Los Pozuelos de Calatrava | → Puebla de Don Rodrigo |
| → Puebla del Príncipe | → Puerto Lápice |

- | | |
|----------------------------|------------------------------|
| → Puertollano | → Retuerta del Bullaque |
| → El Robledo | → Ruidera |
| → Saceruela | → San Carlos del Valle |
| → San Lorenzo de Calatrava | → Santa Cruz de los Cañamos |
| → Santa Cruz de Mudela | → La Solana |
| → Solana del Pino | → Terrinches |
| → El Torno | → Torralba de Calatrava |
| → Torre de Juan Abad | → Torrenueva |
| → Valdemanco de Esteras | → Valdepeñas |
| → Valenzuela de Calatrava | → Villahermosa |
| → Villamanrique | → Villamayor de Calatrava |
| → Villanueva de la Fuente | → Villanueva de los Infantes |
| → Villanueva de San Carlos | → Villar del Pozo |
| → Villarrubia de los Ojos | → Villarta de San Juan |
| → Viso del Marqués | |

En consecuencia, junto a la Excelentísima Diputación están integrados 93 municipios y 2 entidades de ámbito territorial inferior al municipio.

Por su parte, R.S.U., S.A. es presidida por la misma persona que ostenta la presidencia del Consorcio en representación de la Diputación Provincial; de igual manera, los integrantes del Consejo de Administración de R.S.U., S.A. coinciden con los del Consorcio; en cuanto a la Junta General de R.S.U., S.A. es la Asamblea General del Consorcio (que una vez constituida se transforma a tal efecto en Junta General).



memoria institucional



Durante el año 2009 se celebraron las siguientes sesiones de los órganos colegiados del Consorcio y R.S.U., S.A.:

- Asamblea General del Consorcio y Junta General de R.S.U. S.A.:
30 de abril
- Asamblea General del Consorcio y Junta General de R.S.U. S.A.:
6 de octubre
- Consejo de Administración del Consorcio y de R.S.U., S.A.:
22 de enero
- Consejo de Administración del Consorcio y de R.S.U., S.A.:
31 de marzo
- Consejo de Administración del Consorcio y de R.S.U., S.A.:
24 de septiembre
- Consejo de Administración del Consorcio y de R.S.U., S.A.:
15 de diciembre

Entre los acuerdos adoptados, destacan los siguientes:

- Aprobación de los Presupuestos para el 2.010, con una previsión inicial de 14.535.000 euros para el Consorcio y de 19.019.590,56 euros para R.S.U., S.A.
- Aprobación de las tarifas para el año 2.010, con un incremento general del 1,85% y la modificación de algunos aspectos de las tarifas, incorporando una tarifa para transferencia y otra para tratamiento de residuos aplicable a aquellos municipios a los que no se les preste el servicio de recogida de residuos. Igualmente, se adecuó la tarifa por servicio de puntos limpios a la nueva situación surgida tras el cierre de la escombrera de Cabeza del Palo y se modificó algún aspecto referido a la selección de envases ligeros respecto a municipios a los que no se les preste el servicio de recogida selectiva de los mismos.
- Aprobación del Convenio que rige las relaciones entre el Consorcio y R.S.U., S.A. para el año 2.010
- Aprobación de las cuentas del año 2.008, con un resultado presupuestario positivo para el Consorcio de 218.812,29 euros y unas pérdidas de R.S.U., S.A. de 481.406,24 euros.
- Modificación del artículo 11 de los Estatutos sociales de R.S.U., S.A., por la que se amplía a nueve el número de miembros del Consejo de Administración, incorporándose además de manera permanente –junto con la Diputación Provincial de Ciudad Real- el ayuntamiento de Almagro. Además, se ha incorporado como miembro del Consejo el ayuntamiento de Almodóvar del Campo.
- Asignación económica a los Consejeros por asistencia a sesiones
- Aprobación de la Memoria del ejercicio 2.008
- Prórroga de operación de tesorería por importe de 500.000 euros
- Adhesión al Convenio Marco entre la Consejería de Industria, Energía y Medio Ambiente y Ecoembalajes de España S.A.

Por otra parte, en el año 2.009 se han tramitados los siguientes expedientes de adjudicación de contratos:

- Limpieza de oficinas de los centros de trabajo
- Sellado parcial del vertedero de Almagro
- Separación manual de residuos en la planta de selección de envases ligeros de Almagro
- Campañas de educación ambiental en centros escolares
- Suministro de contenedores
- Suministro de neumáticos
- Camión recolector, mediante renting (este procedimiento resultó desierto)

En el año 2.009, se ha incorporado al Consorcio el Ayuntamiento de Villarta de San Juan.

Se han encomendado al Consorcio los siguientes servicios relacionados con la gestión del ciclo integral hidráulico:

- EDAR de Herencia
- EDAR de Puerto Lápice
- EDAR de Villarta de San Juan
- EDAR de Castellar de Santiago y Torrenueva
- Abastecimiento de agua de Castellar de Santiago
- Abastecimiento de agua de Torrenueva
- Abastecimiento de agua de Retuerta del Bullaque
- Abastecimiento de agua de El Hoyo de Mestanza

Todos estos servicios son gestionados por la Empresa Mixta de Aguas y Servicios (EMASER), participada en un 45% por el Consorcio.

En 2.009 se han celebrado elecciones sindicales en la empresa. Como consecuencia de ello, el Comité de empresa está actualmente compuesto por cuatro representantes de USO, cuatro representantes de UGT, tres representantes de CSIF y dos representante de CC.OO.

influencia del **área de**
consorcio



Para gestionar correctamente la recogida y tratamiento de los residuos de los Municipios consorciados, R.S.U. S.A. cuenta con ocho centros de trabajo distribuidos por la Provincia de Ciudad Real (AGES nº 4), desde donde se prestan los servicios de recogida, tratamiento y el resto de actividades afines al servicio. Cada centro cuenta con una serie de características específicas, tal como se indica en la siguiente relación:

- Un Parque de Recuperación de Recursos (P.R.R) en Almagro (1), que consta de:
 - Una planta de triaje - compostaje (a)
 - Una planta de tratamiento de envases ligeros (b)
 - Un relleno sanitario (c) con tratamiento de aguas y un relleno sanitario en fase de sellado.
 - Un centro de recogida de fracción orgánica y resto y el de envases ligeros (g).
- Dos rellenos sanitarios sellados en Almodóvar del Campo y Valdepeñas con desgasificación (d).
- Seis plantas de transferencia con centros de recogida de fracción orgánica y resto en Almadén (2), Almodóvar del Campo (3), Ciudad Real (4), El Robledo (5), Valdepeñas (6) y Villanueva de los Infantes (7).





ÁREA DE INFLUENCIA DEL CONSORCIO

- ➔ En la planta de transferencia de Ciudad Real también se realiza la recogida del vidrio (e), del papel y cartón (f) y de los ecopuntos de los municipios adscritos al servicio.
- ➔ Oficinas centrales en Ciudad Real (8) donde se localiza la Gerencia, las direcciones técnicas y la administración de la empresa.

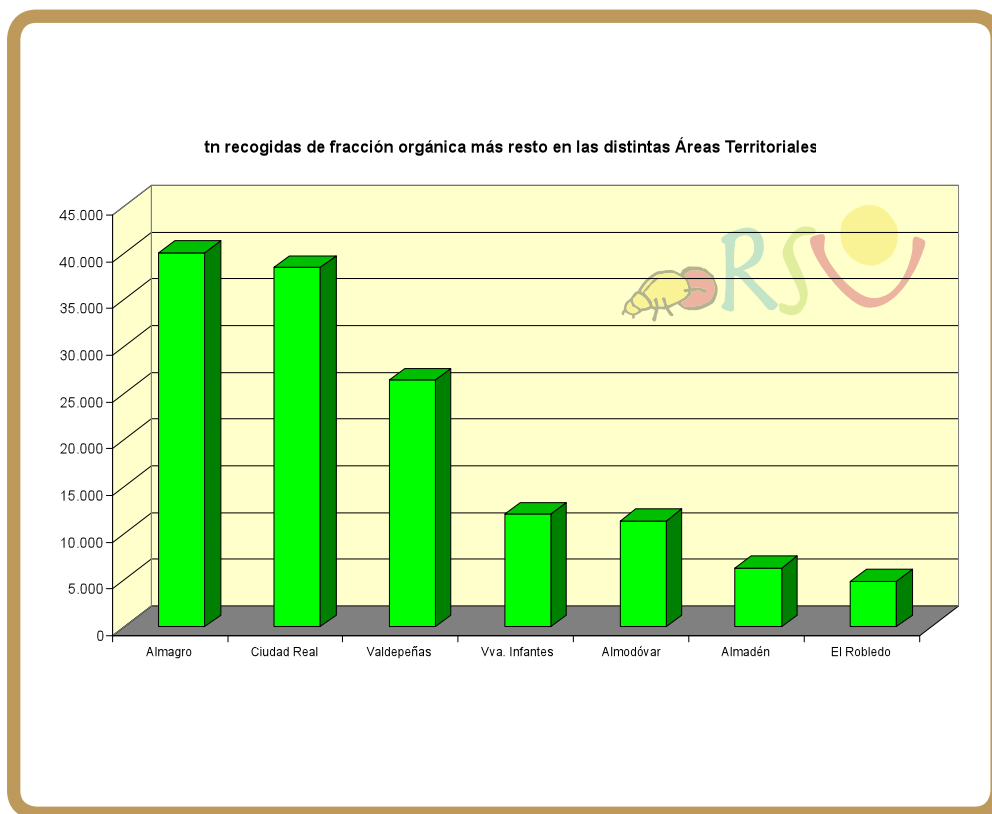


producción

1.1.1. Recogida de Residuos Urbanos. Año 2.009.

Durante el año 2009 se ha prestado el servicio de recogida de fracción orgánica más resto a 89 municipios y 2 entidades locales de ámbito territorial inferior al municipio, con un total de 346.671 habitantes beneficiados, llegando a los 398.513 habitantes si se incluye el municipio de Puertollano al que se le permite la entrada de sus residuos en la Estación de Transferencia de Almodóvar del Campo para posteriormente ser transportados al Parque de Recuperación de Recursos (P.R.R) de Almagro.

El Consorcio dispone de treinta y siete circuitos que han recogido un total de 139.356 t. de fracción orgánica más resto lo que representa una disminución del 1 % respecto al año anterior. Para recoger estos residuos nuestros vehículos han tenido que recorrer un total de 1.400.821 kilómetros y nuestros trabajadores han invertido 228.678 horas en estas labores, con un punto de variación porcentual respecto al año anterior.



La cantidad total de residuos urbanos que se han recogido asciende a 174.091 t., lo que implica que cada ciudadano ha generado 1'239 kg./hab.-día, contando con las 8.137 t. de papel/cartón (23'7 kg./hab.-año), 4.143 t. de vidrio (12'1 kg./hab.-año), 3.523 t. de envases ligeros (11'7 kg./hab.-año) y 27 t. de pilas.

Se han recuperado 8.166 t. de papel/cartón (29 t. provenientes de la planta de Almagro) 4.222 t. de vidrio (79 t. provenientes de la planta de Almagro), 27 t. de pilas, 3.046 t. de envases ligeros y otros. En total se han recuperado 15.461 t. lo que implica sobre el generado el 8'88 %.

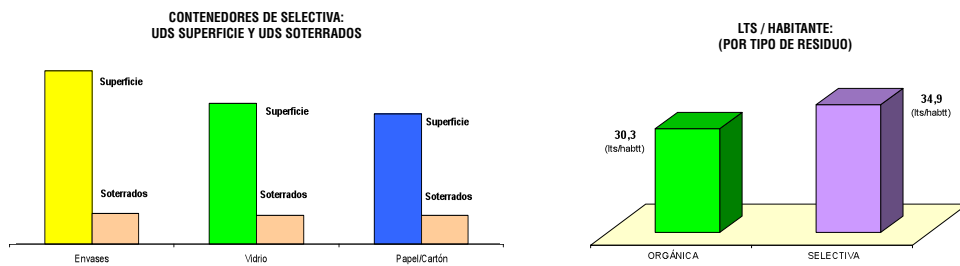
En el siguiente cuadro, observamos un resumen en el que se observa la generación y recuperación de residuos y su evolución con respecto a años anteriores.

RESUMEN DE GENERACIÓN Y RECUPERACIÓN DE RESIDUOS

Año	2006	2007	2008	2009
Recogido	t.	t.	t.	t.
Recogida fracción orgánica y resto	142.204	143.338	140.710	139.356
Recogida en Puertollano (F.O. y R + E.L.)	19.506	19.862	20.026	18.905
Recogida papel/cartón	7.743	8.017	9.139	8.137
Recogida vidrio	2.635	3.580	3.607	4.143
Recogida pilas	18	19	20	27
Recogida envases	2.454	2.885	3.369	3.524
TOTAL	174.560	177.701	176.871	174.092
Habitantes Consorcio (1 de enero del año)	331.966	334.780	336.798	343.259
kg/habitantes-día	1'280	1'292	1'276	1'239
Recuperado	t.	t.	t.	t.
Papel/cartón	8.152	8.371	9.139	8.166
Vidrio	2.712	3.673	3.702	4.222
Pilas	18	19	20	27
Envases y otros	2.853	2.942	2.999	3.046
TOTAL	13.735	15.005	15.860	15.461
% sobre generado	7'87	8'44	8'97	8'88

1.1.2. Contenedores Instalados.

La cifra de 15.242 se corresponde con los contenedores de fracción orgánica y resto instalados a fecha de 31 de Diciembre de 2.009 en los municipios integrantes del Consorcio (el 47 % corresponden a soterrados), con un volumen reservado de 30'3 litros para cada habitante. El número de contenedores de envases instalados ascendía a 1.539 (15 % de soterrados), de vidrio existían 1.287 (17 % de soterrados) y de papel y cartón 1.204 unidades (18 % de soterrados), lo que implica una capacidad de almacenamiento de 34'9 litros por habitante.

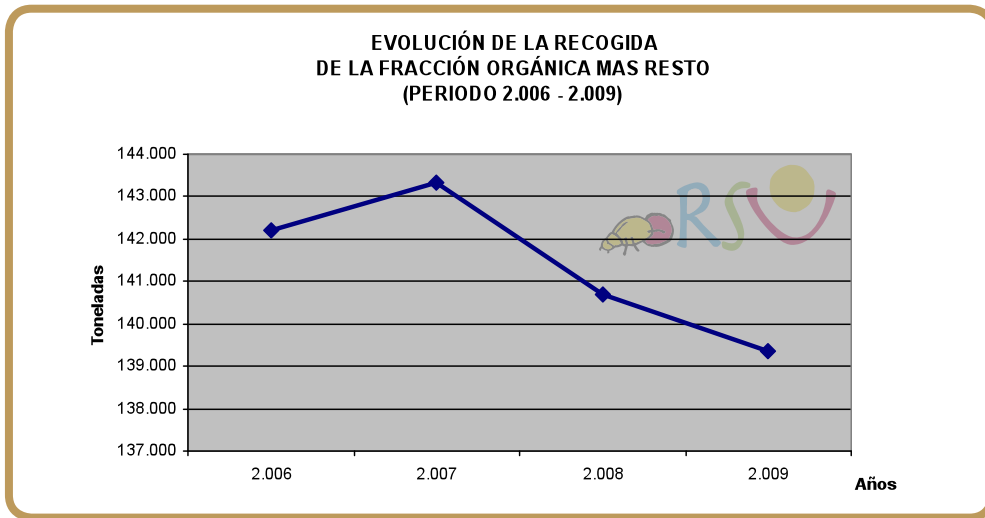




1.1.3. Evolución de la Recogida de Fracción Orgánica más Resto. (Periodo 2.006 – 2.009)

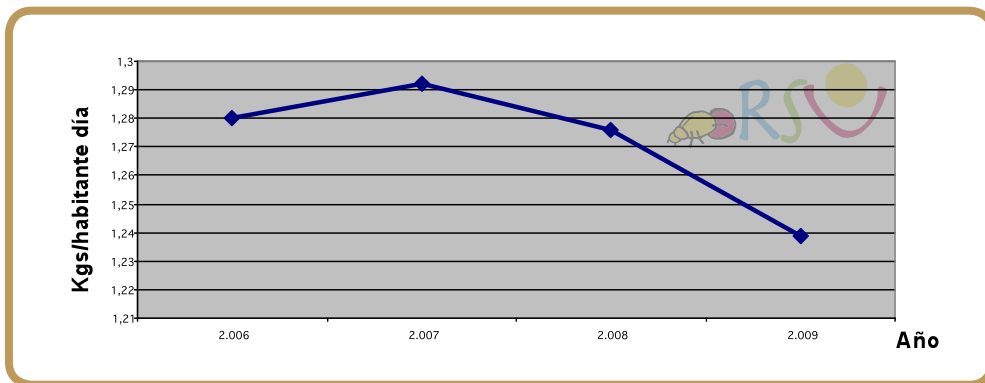
Durante el año 2.009 se han recogido en la zona del Consorcio un total de 139.356 t., lo que implica un descenso del 1% con respecto al año anterior.

El siguiente gráfico representa la evolución de recogida de fracción orgánica más resto entre los años 2.006 al 2.009, en el que se puede apreciar la evolución anual referenciada a las toneladas recogidas.



1.1.4. Evolución de la Producción/Habitante-Día. (Periodo 2.006 – 2.009)

La evolución, durante los últimos cuatro años, de la generación de fracción orgánica más resto, sin tener en cuenta las recogidas selectivas, de todos los municipios adscritos al Consorcio, se ve reflejada en el siguiente cuadro en el que igualmente se observa la evolución decreciente de los kilogramos recogidos por habitante y día.



1.1.5. Tratamiento en Vertedero.

Desde el comienzo de la actividad del nuevo vertedero en el mes de Febrero, el residuo se ha incorporado en tongadas de 40 cm. hasta una altura máxima de 2'5 metros. Una vez que se ha alcanzado esta altura se realiza la cubrición, con tierras permeables, con un espesor aproximado de 20 cm. El residuo una vez descargado se extiende mediante bulldózer y se compacta y tritura con máquinas compactadoras hasta llegar a unas densidades próximas a 1 kg/m³.

El volumen útil del vertedero es superior a 800.000 m³ y el llenado de éste puede hacerse por descarga desde un muelle situado en la parte superior o por descarga directa en el interior de la celda de explotación.

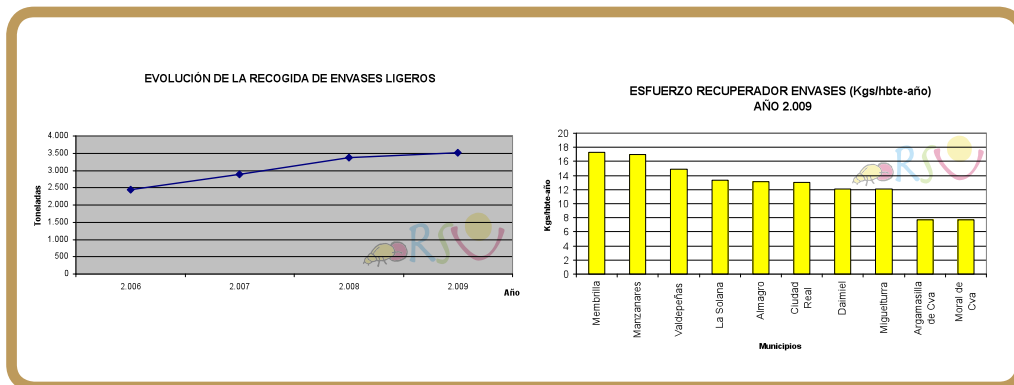


1.2. Recogida de Envases Ligeros.

Durante el año 2.009 se ha incrementado la recogida casi en un 5 % en los municipios asociados al Consorcio. En total fueron 3.523.826 kgs de envases ligeros, habiendo sido depositados los mismos en los contenedores dispuestos para este fin en los 47 municipios adscritos al servicio; este servicio atiende a una población de 308.631 ciudadanos y para realizarlo ha sido necesario recorrer 193.096 kms y trabajar más de 9.500 horas. Los envases ligeros recogidos en los municipios suponen un ratio de 11'7 kgs por habitante y año, destacando algunos municipios con valores superiores a 17 kgs/habitante-año.



La evolución, durante los últimos cuatro años, de la recogida de envases ligeros en los municipios adscritos del Consorcio a este servicio, se ve reflejada en el siguiente cuadro:

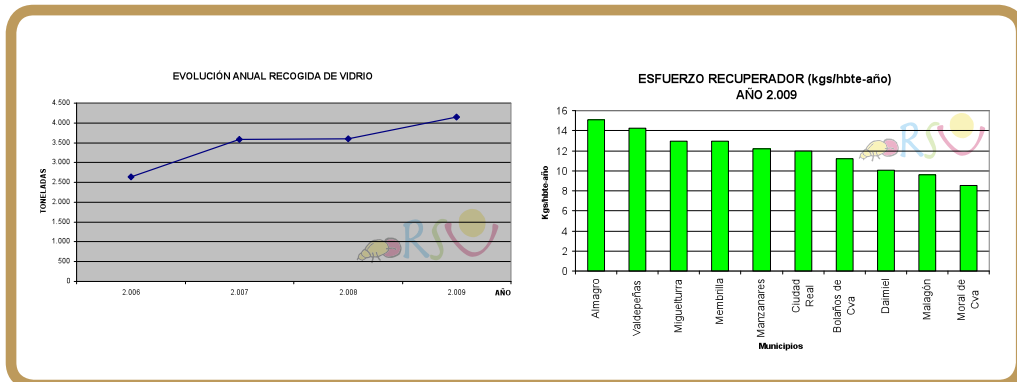


1.3. Recogida de Vidrio.

En el transcurso del año 2.009 se han recogido 4.143 t. de vidrio en los 1.287 iglúes instalados, lo que ha supuesto un importante incremento del 14'86 % sobre lo recogido en el año anterior.



La evolución en la recogida de vidrio ha sido creciente llegando a un ratio de 12'1 Kgs / habitante-año. Para realizar este servicio se han recorrido más de 66.000 kms y ha sido necesario dedicar 2.265 horas.

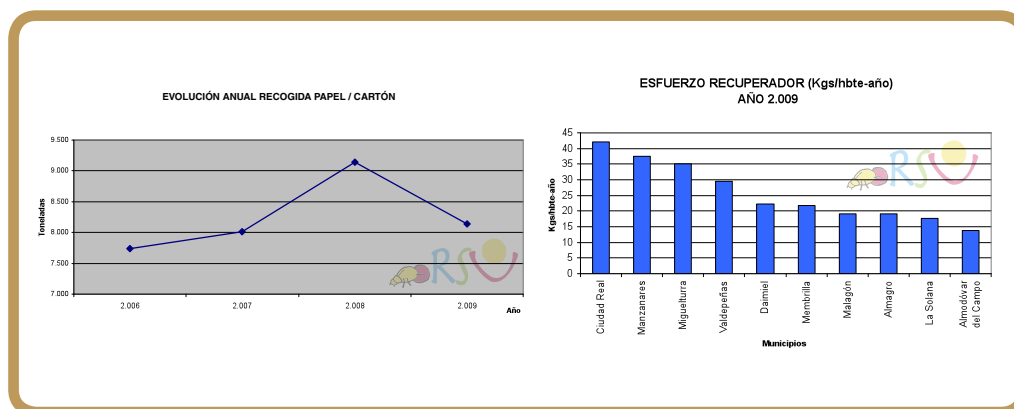


1.4. Recogida de Papel y Cartón.

En recogida domiciliaria, durante el transcurso del año 2.009, se han recogido un total de 8.137 t. de papel y cartón con un índice per cápita de 23'7 kilogramos que representan un descenso porcentual del orden del 11%.

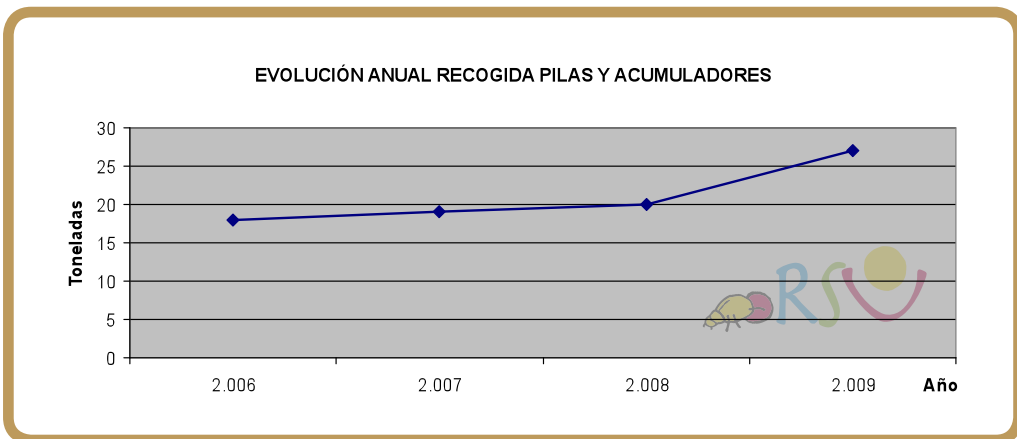
La recogida se distribuye de la siguiente manera:

- 1º. 43 municipios que recoge una empresa subcontratada.
- 2º. 49 municipios y entidades menores que recoge RSU, S.A.
- 3º. Recuperadores locales particulares que realizan servicios puerta a puerta en diversas localidades.
- 4º. Recogida de centros oficiales.
- 5º. Recogidas industriales.



1.5. Recogida de Pilas y Acumuladores.

El cómputo global de municipios a los que se presta este servicio es de setenta y cinco, dando servicio a una población de 327.391 habitantes. Durante el año 2.009 se ha producido un espectacular incremento del 35% en la recuperación de estos materiales, llegando a casi 27 t.



1.6. Recogida de Enseres y Muebles.

La gestión de voluminosos en los municipios que disponen este servicio ha continuado con el mismo nivel de servicios, tonelaje transportado y cantidad de materiales recuperados respecto del año anterior. Cabe recordar que la tipología de este servicio se divide en tres zonas como son Valdepeñas, Cabañeros y Estados del Duque.

TIPOLOGÍA DE LA RECOGIDA	Nº servicios anuales	Nº avisos por servicio	Domicilios atendidos	Población atendida	t. / m3.
Voluminosos Valdepeñas	25	26	650	31.147	55/825
Voluminosos Cabañeros	18	15	450	7.298	48/501
Mancom. Estados del Duque	25	15	375	18.073	76/814
TOTAL	68	56	1.475	56.518	179/2.130

1.7.1. Puntos Limpios.

Se ha ampliado el servicio a cinco nuevos municipios (Agudo, Aldea del Rey, Argamasilla de Calatrava, Corral de Calatrava y Pozuelo de Calatrava); 13.975 nuevos ciudadanos disfrutaron de este servicio, lo que supone un total de 294.411 habitantes, que representa un 85% del total de la población consorciada.

El número de servicios realizados en puntos limpios ha pasado de los 2.029 que se realizaron en el año 2008, a los 1.557 que se han efectuado en el año 2009.



Como consecuencia de la aplicación del RD 1481/2001 de 27 de Diciembre, los residuos voluminosos procedentes de puntos limpios, que hasta el momento eran gestionados en el centro de Cabeza del Palo, fueron llevados a otros centros de tratamiento y eliminación que se encuentran dentro de la legalidad vigente. En este sentido, se implantaron nuevas tarifas por el servicio de recogida y tratamiento de contenedores de puntos limpios, estableciéndose las siguientes categorías de residuos:

1. Contenedores generales de voluminosos y residuos asimilables a granel
2. Contenedores con material seleccionado por fracciones (monoespecífico): colchones, maderas, papel y cartón, chatarra y residuos de la construcción y demolición (RCDs)

1.7.2. Ecopuntos.

A lo largo del año 2009 se elimina definitivamente la realización del servicio de recogida de voluminosos mediante la modalidad Ecopunto en los Ayuntamientos de Agudo, Aldea del Rey, Argamasilla de Calatrava, Corral de Calatrava, Fuencaliente y Pozuelo de Calatrava, debido a la puesta en marcha de nuevas instalaciones de puntos limpios en dichos municipios.

Los ciudadanos que actualmente disfrutan de este servicio de recogida son 30.235, lo que representa un 8'7% sobre el total de la población consorciada.



1.8. Residuos Peligrosos.

Residuos peligrosos generados a nivel empresarial (pequeños productores de RPs):

A lo largo del año 2009 se continúa con la retirada de los residuos peligrosos generados por pequeños productores mediante un sistema de contenerización que nos ha permitido reciclar o llevar a vertedero de seguridad la cantidad de aproximadamente unas 10 toneladas.

Residuos peligrosos domésticos (RPDs):

Durante el 2.009 se han recuperado más de 10² toneladas de residuos peligrosos domésticos siendo mayoritarios el aceite industrial y los envases contaminados de plástico y metal.

Recogida de aceite usado doméstico:

Se continúa con la recogida de este residuo que se inició a finales del año 2006 a través de contenedores de 600 litros de capacidad y doble pared en los mercados de Ciudad Real , Moral de Calatrava y Almagro.

Durante el año 2009 se han recuperado un total de 11 toneladas repartidas de la siguiente manera:

- Punto Limpio de Larache: 2'5 toneladas
- Punto Limpio de Cabeza del Palo: 6 toneladas
- Mercado de Ciudad Real: 1'5 toneladas
- Mercado de Moral de Cva.: 0'74 toneladas
- Mercado de Almagro: 0'3 toneladas



1.9. Recogida de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEs)

Los residuos tecnológicos se clasifican en 3 líneas, denominadas mediante colores:

1. **Línea blanca:** frigoríficos, lavadoras, lavavajillas, hornos y cocinas.
2. **Línea marrón:** televisores, equipos informáticos, vídeos, etc.
3. **Línea gris:** equipos informáticos (teclados, PC, ratones) y teléfonos móviles.

El sistema de contenerización implantado en los puntos limpios para recuperar estos residuos, se dividen en las siguientes fracciones:

1. **Categoría A1: Aparatos de Frío: Frigoríficos, congeladores.**
2. **Categoría A2: G.A.E. (Grandes Aparatos Electrónicos):**
Lavadoras, Secadoras, Lavavajillas).
3. **Categoría A3: C.R.T. (Tubo Rayo Catódico):**
Pantallas de televisión, de ordenador.
4. **Categoría A4: P.A.E. (Pequeños Aparatos Electrónicos):**
Tostadoras, Juguetes o herramientas electrónicas, equipos informáticos).
5. **Categoría A5: Lámparas fluorescentes y bombillas de bajo consumo.**

Durante el año 2009, en los puntos limpios de Cabeza del Palo (Ciudad Real), Valdepeñas, Manzanares, Membrilla, Miguelturra y Daimiel, con un total de 163.277 habitantes, se han recuperado unas 105 toneladas de RAEs.

Ayuntamientos como Agudo, Bolaños de Cva., Calzada de Cva., Carrión de Cva., Castellar de Santiago, Chillón, Poblete, Santa Cruz de Mudela, Villanueva de la Fuente y Aldea del Rey dieron su visto bueno a finales de año 2008 para implantar este tipo de recogida en sus puntos limpios. Por lo que durante el año 2009, se comenzó con la implantación del servicio, siendo casi el 50 % de la población consorciada, 200.186 hbtes., la que contribuirá a la recuperación de estos materiales.

1.10. Vertederos Controlados

Una vez clausurados y sellados los vertederos controlados de Valdepeñas y Almodóvar del Campo queda como único vertedero activo el de Almagro, que una vez iniciado el año 2.009 se procederá a su cierre y posterior sellado y se iniciará la extracción del biogás, comenzando a funcionar las nuevas instalaciones preparadas en sustitución de estas.

El biogás extraído de estos vertederos sellados sigue transfiriéndose a una antorcha en la que se quema, evitándose de esta manera las emisiones a la atmósfera responsables del efecto invernadero y del agujero de la capa de ozono.



Además, se han redactado los dos primeros procedimientos postclausura que incluyen todo el conjunto de operaciones de mantenimiento y de control medioambiental que estarán vigentes durante al menos los próximos 30 años.

1.11. Animales Muertos.

Gripe Aviar:

Se continúa con la recogida de cadáveres de aves potencialmente afectados por este tipo de enfermedad a través de un sistema de contenerización dependiente de cuatro centros: Ciudad Real, Almodóvar, Valdepeñas y Almagro.

Animales domésticos:

Se continúa con la entrega directa de cadáveres de animales domésticos procedentes de los Ayuntamientos consorciados en la planta de transferencia de Valdepeñas, lo que permite recoger en torno a los 4.000 kgs de este residuo. Igualmente, en nuestras instalaciones de Cabeza del Palo, se sigue con la recogida de estos residuos mediante los dos contenedores de 1.000 lts. instalados en el centro

1.12. Lavado de Contenedores.

Durante el transcurso del pasado año 2.009 el servicio de lavado de contenedores se resume en las siguientes cifras:

TIPO CONTENEDOR	Contenedores Lavados (Uds)	Horas Trabajadas	Agua Consumida (m³)	Detergente Consumido (lts)
Orgánica	159.600	7.744	7.510	22.750
Selectivas	8.843	694	148	2.590



1.13. Servicios a Empresas.

Con este servicio se resuelven las distintas peculiaridades de las empresas de nuestra provincia, en las que se prestan múltiples actuaciones como pueden ser de recogida de orgánica, vidrio, papel, envases ligeros e inertes. Para atender a estos contratos hay instalados más de 1.100 contenedores de recogida de residuo urbano en masa, iglúes de recogida de papel-cartón, vidrio y envases, contenedores de 30 m3 para inertes y autocompactadores para residuo urbano en masa y papel-cartón.

En hospitales o instalaciones aeroportuarias o industriales con distintos tipos de residuos se realiza un servicio personalizado, llegando a instalarse pequeños ecopuntos de residuos en el interior de dichas instalaciones.

1.14. Maquinaria.

La siguiente tabla muestra la maquinaria que a fecha de 31 de Diciembre de 2.009 dispone el Consorcio de RSU para prestar los distintos servicios que tiene contratados con sus Ayuntamientos y empresas:

	Almagro	Almodóvar	C. Real	Valdepeñas	Vertedero	Central	Total
Recolectores F.O.	11	9	13	14			47
Recolectores selectiva	7		1				8
Lavacontenedores	1	1	2	2			6
Portacontenedores	2		5				7
Cabezas Tractoras		4	4	4			12
Pisos Móviles		5	7	5			17
Compactadotas basura					6		6
Palas Cargadoras	4	1	1	1	1		8
Camión Grúa	1		2	1			4
Autocompactadores	8						8
Otros	4	3	5	4	3	5	24



1.15.1. Planta de Envases Ligeros Año 2.009.

Durante el año 2.009 se han tratado en los contenedores amarillos, de los municipios adscritos al Consorcio, un total de 4.155.830 kgs de residuo selectivo de envases ligeros, un 64 % más que en el año anterior, tal como se observa en el siguiente gráfico dividido en los diversos materiales (kgs) de los que se compone el referido residuo:

PET	PEAD (natural)	PEAD (color)	BRICK	FÉRRICOS	PEBD	MIXTO	ALUMINIO	VIDRIO	RECHAZO	SUMA TOTAL
807.320	136.944	272.120	542.204	516.670	482.784	319.770	42.610	79.000	956.408	4.155.830

Férricos: Latas de productos alimenticios, bebidas, productos cosméticos, aerosoles y chapas (fabricados en hojalata).

Aluminio: Latas de productos alimenticios, bebidas, productos cosméticos, bolsas de plástico metalizado (fabricados en aluminio).

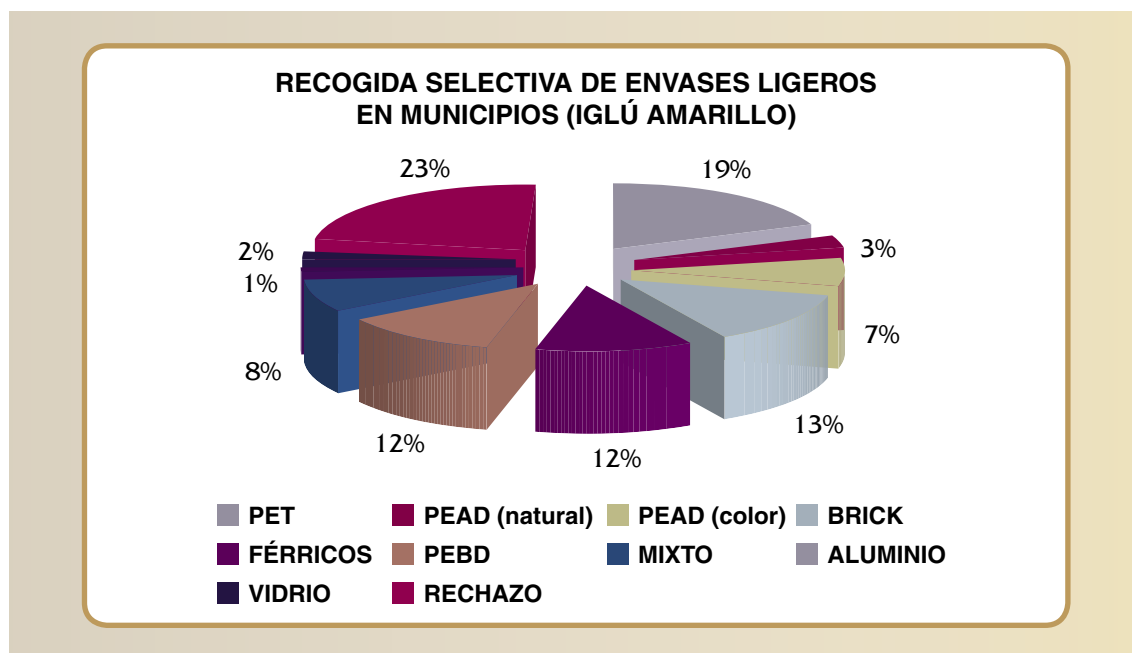
Polietileno baja densidad (PEBD): Bolsas de plásticos, envolturas plásticas, film, etc.

Polietileno alta densidad (PEAD): Recipientes que hayan contenido productos de limpieza, aceites comestibles, productos alimentarios, botellas y garrafas de agua y leche, etc.

Polietilentereftalato (PET): Envases que hayan contenido bebidas carbónicas, aguas, aceites, etc.

Brick: Envases compuestos de plástico, cartón y aluminio que ha contenido leche, zumos y preparados alimenticios.

Plásticos mezcla: Resto de plásticos no incluidos en las categorías anteriores o con mezcla de éstas, como polipropilenos (PP), poliuretanos (PU), poliestirenos (PS), etc.

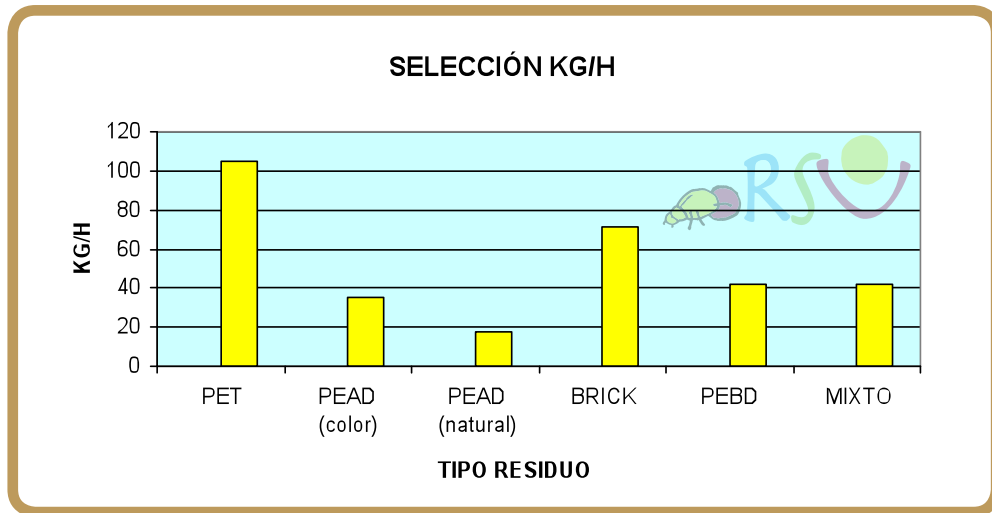


La capacidad de tratamiento ha sido de 346.319 kgs/mes.

1.15.2. Personal de Selección.

Se trataron más de 14.000 kgs cada día y cada trabajador separó una media 83 kg./h de envases ligeros con más de 50.000 horas trabajadas al año.

El rendimiento en línea de la planta fue del 75%, con una efectividad del 94 %.



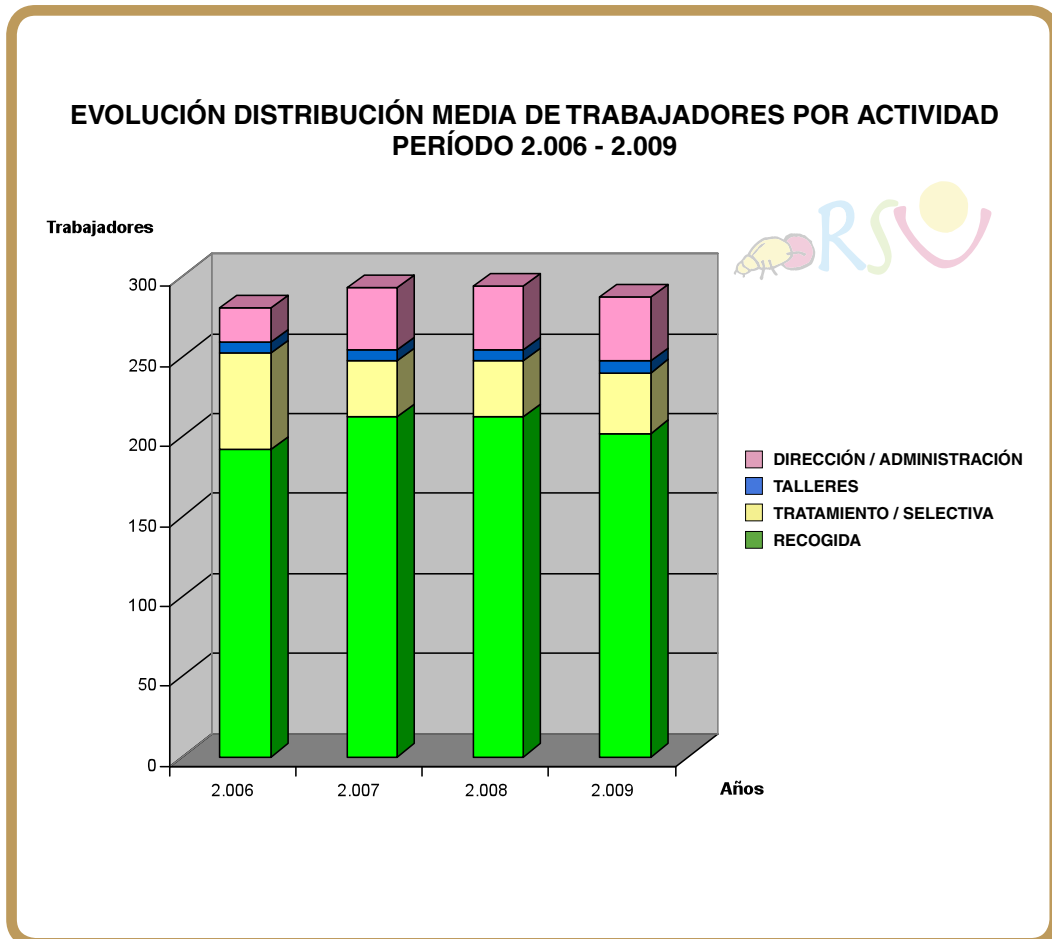
asuntos generales



2.1.1. Plantilla. Año 2.009.

A 31 de Diciembre de 2.009 la plantilla estaba compuesta por 240 trabajadores con carácter indefinido (85%) y 43 trabajadores con carácter eventual (15%), con una media de 287 trabajadores en el año. Como datos destacables, indicar que el porcentaje de jornadas perdidas (enfermedad común, accidente laboral, faltas, sanciones, etc) y de jornadas concedidas (horas sindicales, asuntos propios, permisos retribuidos, sanciones y faltas) ha descendido un 4% con respecto al año anterior.

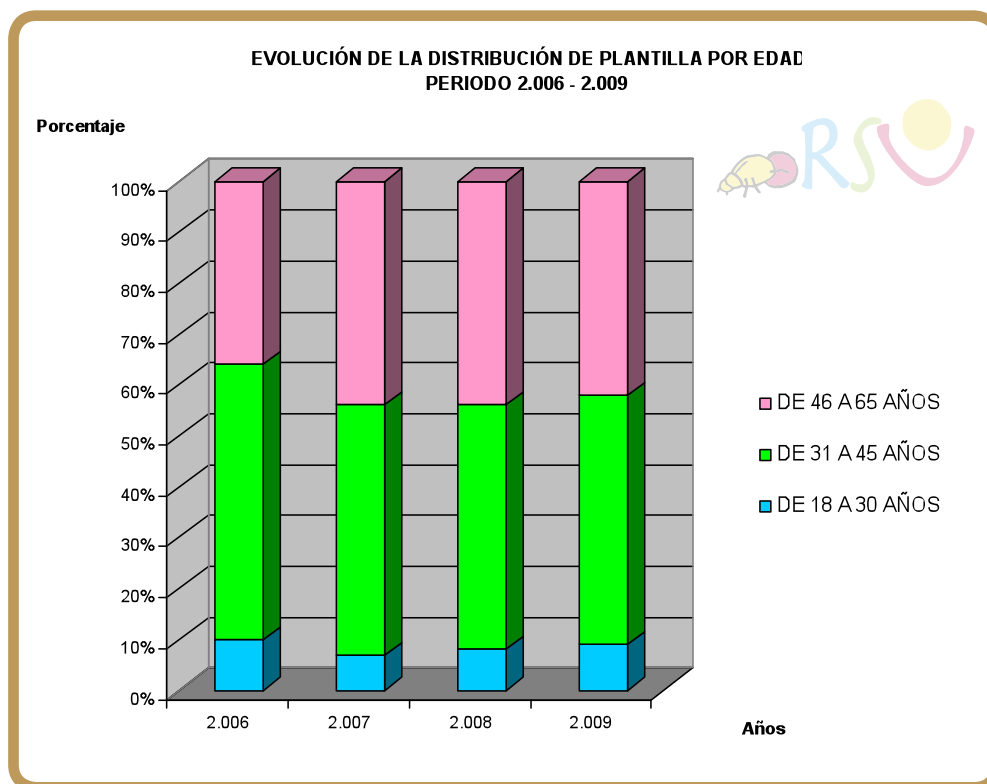
Se observa en la siguiente gráfica la evolución de los últimos años de los trabajadores por las actividades que los mismos desempeñan:



2.1.2. Evolución de la Plantilla por Categorías.
Periodo 2.006 – 2.009.

PLANTILLA POR CATEGORÍAS / AÑO	2.006	2.007	2.008	2.009
Gerente	1	1	1	1
Directores de Área	3	4	4	4
Jefes de Área	8	8	8	9
Jefe de Zona	1	1	1	1
Encargados	7	8	11	11
Administrativos	5	5	3	3
Auxiliares de Planta	9	9	9	9
Maquinistas	4	4	4	4
Conductores-mecánicos	7	7	7	7
Conductores	71	69	67	70
Palistas	6	6	6	6
Auxiliares Administrativos	5	7	8	7
Peones	150	159	160	151
TOTAL TRABAJADORES	280	293	294	283

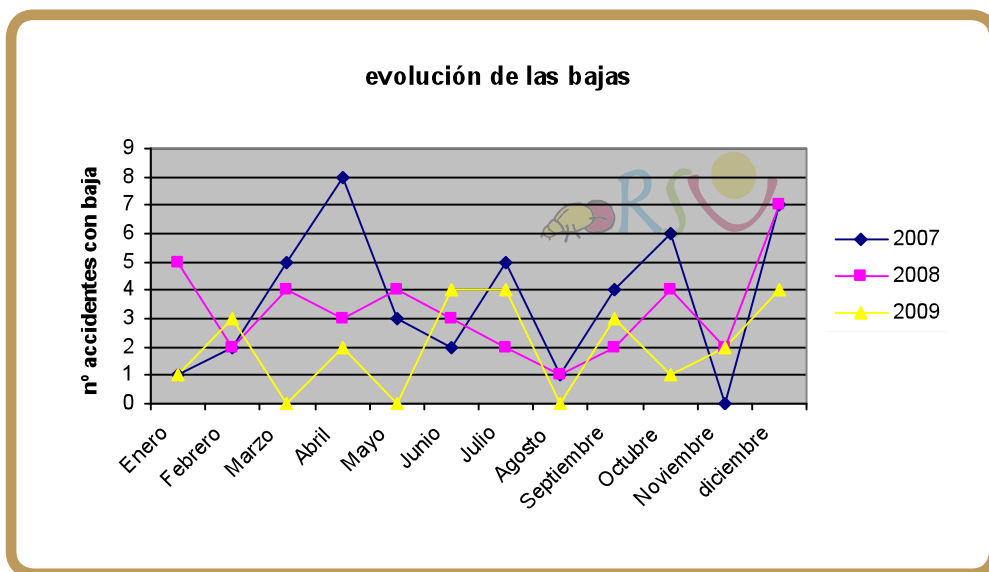
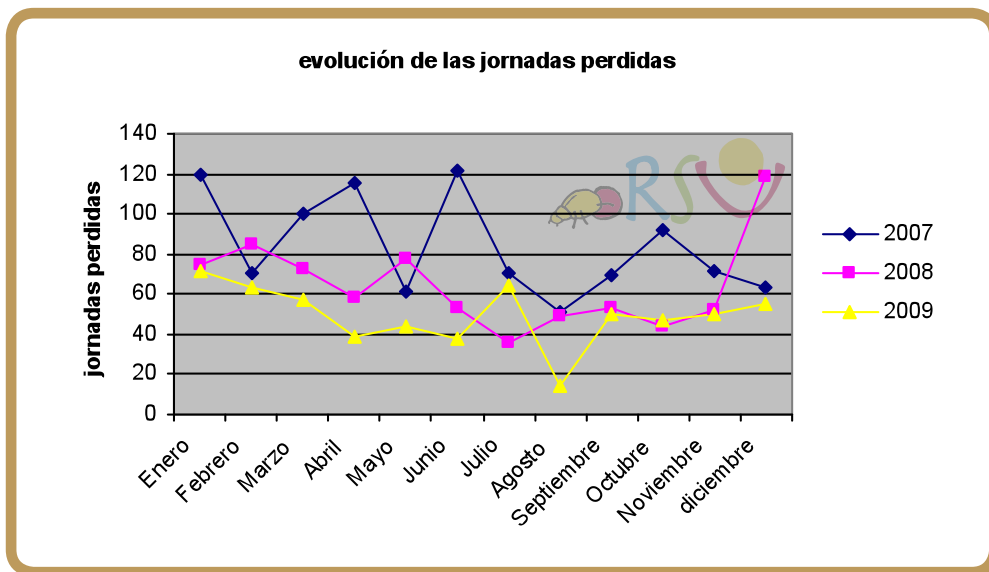
2.1.3. Distribución de la Plantilla por Edades.
Periodo 2.006 – 2.009.



2.2. Actividades Preventivas del Año 2.009.

La planificación de la actividad preventiva se basa en el estudio continuo de la evolución anual de los siniestros en la empresa, todo ello con un claro objetivo de reducir la siniestralidad laboral, dando como resultado una disminución de los siniestros totales en el último periodo e igualmente una disminución de la gravedad de los mismos.

Los gráficos que se muestran a continuación, dan cuenta de ello:





Tanto las actividades preventivas realizadas conjuntamente con el Servicio de Prevención externo, así como el control técnico y la gestión de la prevención, se sustentan en unas directrices básicas como son las siguientes:

- Labores formativas
- Elaboración de protocolos
- Coordinación de Actividades Empresariales
- Vigilancia de la Salud
- Labores de inspecciones diversas

Como un ejemplo de la diversidad de tareas encaminadas en la senda de la actividad preventiva en la empresa, observamos el cuadro resumen de actividades preventivas que conjuntamente se han llevado a cabo con el Servicio de Prevención de externo:

Mes	Resumen de actividades preventivas conjuntas con SP externo
Enero	Evaluación de riesgos y planificación preventiva del nuevo vaso de vertido “ Las Yezosas”. Planificación de la vigilancia de la salud del año.
Febrero	Visitas a centros. Vigilancia de la salud.
Marzo	Formación para acceso a Repsol YPF. Vigilancia de la salud.
Abril	Actualización Plan de prevención. Vigilancia de la salud.
Mayo	Actualización del Plan de Prevención. Vigilancia de la Salud.
Junio	Evaluaciones Higiénicas en vertedero de las Yezosas (mediciones). Vigilancia de la Salud.
Julio	Evaluaciones Higiénicas Planta de Envases de Almagro. Vigilancia de la Salud.
Agosto	Vigilancia de la Salud . Mediciones Higiénicas Planta de Envases.
Sept.	Campaña de formación Procedimiento Espacios Confinados. Vigilancia de la salud.
Octubre	Visitas para la revisión de las condiciones laborales de los distintos centros.
Nov.	Visitas para la revisión de condiciones laborales de los distintos centros acompañados por Delegados de prevención.
Dic.	Verificación de la integración de la Prevención en la empresa. Análisis estadísticos. Memoria de Actividades y negociación de los nuevos contratos.



2.3. Aplicaciones Informáticas.

Durante el año 2009 se ha continuado con la línea de mejoras y nuevos desarrollos de la aplicación de gestión interna y control de la producción G.A.C.P. Se han realizado multitud de pequeñas mejoras para facilitar el trabajo diario a sus usuarios en los distintos módulos existentes. Como nuevos desarrollos más importantes y relevantes cabe destacar:

→ **Sistema de Autorizaciones de Vertido:**

Con la apertura del nuevo vaso de vertido ubicado en Almagro ha surgido la necesidad de que las empresas que deseen depositar sus residuos (siempre y cuando estos cumplan con la normativa ambiental vigente) soliciten dicha autorización. En nuestra



página web se ha añadido un nuevo apartado denominado “Solicitud de Vertido” mediante el cual cualquier empresa puede solicitar dicha autorización de vertido. En esta solicitud se solicitan todos los datos necesarios para determinar si el residuo es susceptible de ser vertido en nuestras instalaciones, debe ser depositado en nuestra planta de envases o por el contrario no es un residuo admisible, los datos de los camiones que realizarán el vertido, la autorización medioambiental de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, y los datos de facturación. Esta solicitud desencadena una serie de procesos internos en los que se ven implicados los principales departamentos de RSU y que desembocan en la aceptación o rechazo del residuo. El proceso consiste en una serie de autorizaciones en cascada que permiten que la información de la solicitud viaje a través de los distintos departamentos desde la propia aplicación, avisando a los perfiles encargados

de su revisión mediante la recepción de un correo electrónico.

Finalmente la comunicación final la recibirá el usuario vía email y le permitirá, en su caso, descargar la correspondiente autorización. El proceso esta automatizado de manera que en el momento que el usuario recibe dicha comunicación, el sistema de control de accesos de Almagro recibe de forma automática los datos necesarios para que los vehículos del cliente puedan acceder al recinto sin problema alguno pasando los controles oportunos. Debemos pensar que este proceso de autorización, en el que pueden intervenir hasta 3 departamentos de RSU, pasa a poderse realizar en apenas unos minutos, ya que todos los usuarios dispondrán de la información completa (si el cliente así lo ha indicado en su solicitud).



→ Sistema de Inspecciones:

Dentro de la política de calidad del servicio implantada por RSU se ha diseñado una herramienta de inspecciones ágil y rápida de utilizar, y que permite su uso en itinerancia. Consiste en un portátil de tipo TabletPc, de uso táctil, al que se le ha dotado de una



aplicación desarrollada por RSU para realizar inspecciones. Dicha aplicación permite a los inspectores de RSU obtener estadísticas de los contenedores inspeccionados así como anotar “sobre el terreno” cualquier incidencia que detecten en el servicio, para en cuanto se conecte el portátil a Internet proceder a la entrada de la incidencia dentro del sistema de incidencias de RSU para su correspondiente solución.

Un año más la web del consorcio RSU (www.rsuciudadreal.es) presenta unos niveles de uso muy superiores a los de años anteriores: en el año 2009 se han gestionado desde nuestra web 110 solicitudes de información de diferentes temas relativos a nuestra actividad, lo que supone un incremento cercano al 25%. En lo relativo a visitas se han tenido un total de 3.011 visitantes distintos (incremento del 36'5%) que han accedido a www.rsuciudadreal.es en 5.181 ocasiones (incremento del 44'2%), con un total de 58.511 páginas visitadas (incremento del 47'7%) y 125.910 solicitudes servidas, manteniéndose la media de unas 11 páginas accedidas en cada visita a nuestra web, arrojando un tiempo medio de visita de 6 minutos y 55 segundos, lo cual es un excelente resultado, ya que nos indica que los visitantes a nuestra web encuentran contenidos de su interés y navegan dentro del portal.

Mes	Visitantes distintos	Número de visitas	Páginas	Solicitudes	Tráfico
Ene 2009	224	346	3907	8941	161.29 MB
Feb 2009	265	462	5374	11573	235.51 MB
Mar 2009	290	533	7557	15430	246.99 MB
Abr 2009	229	412	4774	11073	188.32 MB
May 2009	274	456	4884	11731	237.38 MB
Jun 2009	234	401	4946	10701	193.15 MB
Jul 2009	234	430	4754	9521	259.42 MB
Ago 2009	206	355	3528	7554	165.73 MB
Sep 2009	250	446	4833	9776	195.72 MB
Oct 2009	274	486	5286	11139	224.20 MB
Nov 2009	301	483	5251	11219	180.19 MB
Dic 2009	230	371	3417	7252	187.00 MB
Total	3011	5181	58511	125910	2.42 GB

La mayoría de visitas ha sido realizada desde ordenadores situados en España, si bien la lista de visitas desde países extranjeros es amplia, habiendo recibido visitas desde Andorra, Argentina, Australia, Bélgica, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, República Dominicana, Ecuador, Francia, Alemania, Guatemala, Italia, Japón, Méjico, Marruecos, Paraguay, Perú, Polonia, Portugal, República Eslovaca, Suecia, Reino Unido y Uruguay.

medio **área** de
ambiente

3.1. Planificación del Área y Actividades Desarrolladas.

Durante el año 2.009 las principales actividades desarrolladas por el Área de Medio Ambiente vienen a resumirse en las siguientes:

- *Recogida selectiva: papel/cartón, vidrio, envases y pilas y acumuladores de telefonía móvil.*
- *Puntos limpios fijos.*
- *Ecopuntos.*
- *Campanas de sensibilización.*
- *Residuos peligrosos: pequeños productores.*
- *Relaciones con Ecoembes.*
- *Relaciones con Ecovidrio.*
- *Control vertederos.*
- *Resolución de incidencias rutinarias.*
- *Recogida puerta a puerta de voluminosos (El Rastrillo).*
- *Animales muertos.*
- *Rps (Larache y nuestros centros).*
- *Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos: RAEEs.*
- *Recogida selectiva de aceite usado doméstico.*
- *Recogida selectiva de vidrio en canal HORECA.*
- *Planta móvil de tratamiento de RCDs.*

3.2. Planificación del Área y Actividades Desarrolladas.

A.- Recogida Selectiva

Durante el pasado año 2.009 la recuperación de materiales en el territorio del Consorcio ha supuesto un total de 15.461 toneladas de residuos lo cual supone respecto del año anterior un descenso porcentual del 2'5%.

La recuperación per cápita para la población consorciada (343.259 ciudadanos), suponen 47'5 kgs/hbte/año distribuidos de la siguiente manera:

- 23'7 kg/hbte/año de papel y cartón
- 12'1 kgr/hbte/año de vidrio
- 11'7 kgr/hbte/año de envases

B.- Recogida Selectiva de Vidrio en Canal Horeca

Ya en el año 2007, este Servicio inició una campaña como experiencia piloto en la recogida selectiva de envases de vidrio procedentes del sector hostelero mediante la implantación en la vía pública de una serie de contenedores con un nuevo sistema de volteo, el cual, facilitaba el vaciado de los envases de vidrio, todo ello debido a la dificultad de aportación de los profesionales del sector dada la lejanía y el gran volumen generado de vidrio, a la incompatibilidad con el sistema convencional de aportación y a la problemática generada ya que el 90 % del 40 % de los envases de vidrio generado por la población van a parar al vertedero. Dado los excelentes resultados obtenidos, con un incremento del 10 % sobre el total de vidrio recolectado en los diversos municipios adheridos a la campaña y con el fin de seguir persiguiendo los objetivos planteados en la Directiva Europea de Envases y Residuos de Envases 2004/12/CE, durante los meses de Julio a Noviembre de 2009 se llevó a cabo la ampliación de este sistema de recogida selectiva de envases de vidrio en siete nuevos municipios además de revisar y ampliar las áreas de aportación ya creadas con anterioridad en cuatro de los municipios inicialmente adheridos. Los siguientes cuadros, resumen las intervenciones descritas:

MUNICIPIOS (adheridos año 2.007)	Nº VACRIS		Nº ESTABLECIMIENTOS NUEVOS	% kg HORECA respecto a la recogida convencional
	nuevos 2.009	totales		
ALMAGRO	-	8	2	26 % (2.834 kg HORECA)
BOLAÑOS DE Cva.	-	5	-	9 % (791 kg HORECA)
CARRIÓN DE Cva.	-	5	-	69 % (2.294 kg HORECA)
CIUDAD REAL	-	9	-	13 % (8.240 kg HORECA)
DAIMIEL	-	11	1	35 % (3.233 kg HORECA)
MANZANARES	2	10	7	24 % (2.664 kg HORECA)
MIGUELTURRA	-	7	-	48 % (6.682 kg HORECA)
VALDEPEÑAS	1	17	15	43 % (20.386 kg HORECA)
TOTAL	3	72	23	81 % (47.124 kg HORECA)

MUNICIPIOS (adheridos año 2.009)	Nº VACRIS	Nº ESTABLECIMIENTOS	% kg HORECA respecto a la recogida convencional
ALMODÓVAR DEL Cpo.	3	9	38 % (1.506 kg HORECA)
ARGAMASILLA DE Cva.	2	10	25 % (1.016 kg HORECA)
LA SOLANA	7	33	26 % (3.903 kg HORECA)
MALAGÓN	5	21	24 % (3.077 kg HORECA)
MEMBRILLA	2	9	7 % (334 kg HORECA)
PIEDRABUENA	3	9	93 % (534 kg HORECA)
Vva. DE LOS INFANTES	4	12	21 % (816 kg HORECA)
TOTAL	26	103	25 % (11.186 kg HORECA)

C.- Recogida de Voluminosos (El Rastrillo)

La gestión de voluminosos en el resto de municipios ha continuado con el mismo nivel de servicios, tonelaje transportado y cantidad de materiales recuperados respecto del año 2009.

D.- Ecoembes

Se han producido dos reuniones de la comisión de Seguimiento del Convenio Marco durante el pasado año con asuntos de procedimiento administrativo.

E.- Ecovidrio

Tras las correspondiente negociaciones a lo largo del pasado año, está pendiente la redacción del convenio marco y finalmente la firma del mismo.

F.- Vertederos Controlados

SELLADOS:

Los depósitos controlados de Valdepeñas y Almodóvar del Campo, sellados desde el 2006, disponen de un sistema de desgasificación compuesto por una red de captación, transporte y tratamientos de gases, una antorcha, y un sistema de recogida de lixiviados hasta la balsa. Medioambientalmente los sellados de los vertederos representa unos beneficios importantísimos, ya que impedimos la emisión a la atmósfera de casi 368.000 m³ anuales de gases de efecto invernadero, 5.020 t. de CO₂, gracias a la desgasificación; dichas toneladas son el equivalente al que se conseguiría si se eliminaran las emisiones que realizan unos 1.255 coches.

→ Valdepeñas:

Un total de 279.045 Nm³ de biogás, con una concentración de CH₄ del 40 % aproximadamente, han sido quemados a lo largo de este año; lo que equivale a unas 3.807 t. de CO₂ no emitidas a la atmósfera.

Se está instalado un moto-generador de 120 KW, con el fin de transportar energía a la red. Se utilizará el CH₄ presente en el biogás, el cual resulta muy adecuado para la producción de energía eléctrica.

→ Almodóvar del Campo:

Se han quemado un total de 88.617 Nm³ de biogás, lo que ha evitado una emisión a la atmósfera de unas 1.209 t. de CO₂

Medioambientalmente los sellados de los vertederos representan un beneficio bastante considerable, ya que impedimos la emisión a la atmósfera de toneladas de gases de efecto invernadero gracias a la desgasificación.

Por otro lado, la rehabilitación paisajística de los vertederos constituye una de las actuaciones que supone un importante valor añadido, donde se ha favorecido la proliferación de plantas autóctonas y una serie de operaciones de mantenimiento como son la limpieza de las canalizaciones y arquetas, el control de la vegetación, los controles de asentamiento, la lucha antivectorial, los controles analíticos de aguas subterráneas, gases y lixiviados y las inspecciones visuales.

VERTEDERO ACTIVO Y SELLADO: ALMAGRO

El vertedero de Almagro siguió recibiendo los residuos urbanos de los habitantes consorciados de la provincia de Ciudad Real hasta el 17 de Febrero de 2009, momento en el cual se comenzaron a verter los residuos en el nuevo relleno sanitario. A partir de esta fecha se fueron desviando, paulatinamente hasta el 5 de Mayo, el resto de las descargas, fecha en la que el nuevo vertedero recibió los residuos urbanos de toda la población consorciada. En ese momento se consideró clausurado el vertedero antiguo de Almagro y comenzaron las operaciones de sellado. El Consorcio colocó una capa de zahorra (material volcánico muy poroso extraído del volcán de la Yezosa) en toda la superficie del vertedero, con el fin de evitar las acumulaciones de biogás, evitar voladuras de residuos, la formación de focos de incendios de cara a la época veraniega, etc., hasta su sellado definitivo.

NUEVO VERTEDERO DE ALMAGRO

El objetivo principal desde la inauguración del vaso, el 17 de Febrero de 2009, ha sido la puesta a punto del nuevo vaso de vertido de Almagro, con arreglo a la Autorización Ambiental Integrada dispuesta por la Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Rural.

Se han llevado a cabo algunas de las operaciones impuestas internamente en el “Plan de Vigilancia Ambiental”:

- Control de Admisión de Residuos (todas las solicitudes de vertido se canalizan a través de nuestra página web www.rsuciudadreal.es, y así de esta manera quedan registradas en nuestra base de datos).
- Gestión del residuo: se procede a cubrir el residuo periódicamente además de minimizar el impacto visual que crea el residuo sin cubrir.
- Puesta a punto de la estación meteorológica.
- Programación de lucha antivectorial: Tratamientos de Desratización, Desinsectación y Desinfección.
- Programación de controles analíticos de aguas superficiales, subterráneas, gases y lixiviados.
- Control de los niveles de Ruido Ambiental en los límites de la parcela.
- Descripción topográfica del vaso de vertido.
- Vigilancia y Control de Incendios.

G.- Planta de RCDs.

El acuerdo de colaboración entre el Consorcio R.S.U. y la empresa de Transformación Agraria, S.A. (Tragsa) sigue vigente, en el cual el Consorcio cede la planta móvil de reciclaje de residuos de construcción y demolición, para llevar a cabo la restauración de caminos, tratando, reciclando y valorizando el material, obteniendo beneficios medioambientales a gran escala en el paisaje. Como ejemplo, este año la planta móvil de reciclaje de residuos de RCDs fue trasladada al Parque Nacional de las Tablas de Daimiel, con el fin de eliminar acopios ilegales y así reforzar el lateral del dique del dispositivo hidráulico de las Tablas de Daimiel, el cual garantiza su estabilidad para el llenado de emergencia de las tablas, ya que presentaba grietas con un riesgo de rotura de dicho dique.



3.3. Campañas de Sensibilización.

La campaña de sensibilización del pasado año 2009 abarcó las siguientes actividades:

A.- Campaña en Centros Escolares.

Se impartieron 755 acciones formativas, en 163 centros, en las que participaron un total de 16.730 alumnos de 4º, 5º y 6º de EPO y 1º y 2º de ESO.



B.- Concurso de Cartelería Medioambiental.

En el V Concurso se presentaron un total de 5.271 trabajos realizados por alumnos de 149 centros escolares (92% del total de centros participantes en la campaña de educación ambiental). La entrega de premios tuvo lugar en la Excm. Diputación de Ciudad Real el 18 de Junio de 2009 con asistencia tanto del Presidente de la Diputación D. Nemesio de Lara como del Presidente del Consorcio D. Manuel López Alcorcho.

La cuantía de premios fue de 6.000 euros repartidos en cinco categorías.



C.- Visitas guiadas a la planta de clasificación de envases de Almagro.

Como complemento a la campaña de educación ambiental, durante los meses de Marzo, Abril y Mayo se realizaron las Visitas guiadas a la Planta de Clasificación de Envases de Almagro dentro del Centro de Tratamiento de Residuos Urbanos de Almagro.

La experiencia se enfocó inicialmente al colectivo escolar, más concretamente a los grupos 1º, 2º, 3º y 4º de ESO y 1º y 2º de bachillerato. Este enfoque inicial fue ampliado, debido a las demandas manifestadas por otros grupos de escolares y por otros colectivos (amas de casa, escuelas de adultos, etc.) los cuales no supusieron ningún problema debido a la flexibilidad y a la capacidad de adaptación de la propuesta educativa inicialmente planteada.

Durante el pasado año 2009 se realizaron 27 visitas con un total de 1.159 visitantes, lo que supuso un ratio de 43 visitantes/día.





D.- Charlas y Talleres.

Con motivo de la celebración de la Semana Cultural de la Tercera Edad, el 8 de Septiembre de 2009, se celebró en Montiel una charla informativa para concienciar a este sector de la población en materia de Recogida Selectiva de Residuos, reciclaje y concienciación medioambiental.

A petición de la Hermandad de San Cristóbal de Calzada de Cva., y con motivo de una serie de actividades que desarrollan anualmente entre niños y niñas en edad escolar, el sábado 30 de Mayo de 2009 se realizó un taller en el Centro Social de este municipio denominado "La Senda de los Envases".

Los objetivos que se persiguen con este tipo de actividades son:

- *Que los más pequeños conozcan y diferencien los distintos tipos de residuos que generamos diariamente.*
- *Reflexionar sobre los distintos pasos que configuran la senda de los envases.*
- *Establecer pautas de comportamiento responsable tanto en la compra como en la separación en origen.*
- *Fomentar el trabajo en grupo y el desarrollo de actividades manuales y motrices.*

Los destinatarios fueron niños y niñas comprendidos entre los 9 y los 12 años.

E.- Experiencia de Recogida Selectiva en el CEIP Don Quijote de Ciudad Real.

Con motivo de la celebración de la Semana Cultural de la Tercera Edad, el 8 de Septiembre de 2009, se celebró en Montiel una charla informativa para concienciar a este sector de la población en materia de Recogida Selectiva de Residuos, reciclaje y concienciación medioambiental.

A petición de la Hermandad de San Cristóbal de Calzada de Cva., y con motivo de una serie de actividades que desarrollan anualmente entre niños y niñas en edad escolar, el sábado 30 de Mayo de 2009 se realizó un taller en el Centro Social de este municipio denominado "La Senda de los Envases".



F.- Confección y Distribución del Calendario Año 2.009.

Se distribuyeron un total de 60.000 calendarios repartidos entre los 46 municipios integrados en el sistema de recogida selectiva de envases ligeros.



G.- Panelización Oficinas Centrales.

En el último trimestre del año 2008 se propuso a la Gerencia el cambio de imagen corporativa en las oficinas centrales mediante la instalación de diversos paneles informativos.

Tras el correspondiente proceso de presentación de propuestas y después de una exhaustiva y minuciosa elaboración de contenidos, el 19 de Julio de 2009 quedaron instalados los 12 paneles en la galería de las oficinas centrales del Consorcio RSU.



área técnica

4.1. Obras y Ejecución de Servicios.

El 17 de febrero comienza a operar el nuevo relleno sanitario de Almagro, una vez recepcionada la obra promovida por la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha. La entrada de residuos se empieza a realizar de forma progresiva y el 5 de mayo se cierra definitivamente el antiguo relleno sanitario. Además se continuó ejecutando la ampliación de la planta de compostaje y afino que permitirá el tratamiento de 90.000 t. al año de fracción orgánica, una vez separado el resto.

Igualmente, comienzan a ejecutarse otras dos obras promovidas por la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha:

- *Sellado del relleno sanitario de Almagro y tratamiento de las aguas residuales del C.T.R de Almagro.*
- *Construcción del foso para almacenamiento de residuos y mejora en las instalaciones para la gestión del rechazo de la planta de reciclaje de Almagro.*

En estos trabajos R.S.U.S.A., asesora para una correcta ejecución de las obras.



También se realizó el proyecto de construcción del Centro de Tratamiento de Voluminosos de Almagro, que permitirá que se traten todos los residuos provenientes de los puntos limpios y ecopuntos. Así mismo, se podrán tratar los residuos asimilables a urbanos de las empresas.

Respecto a las obras de menor entidad, se ejecutaron las siguientes:

- *Cobertura parcial del antiguo relleno sanitario de Almagro.*
- *Mejoras en las instalaciones de los vertederos sellados de Almodóvar del Campo y Valdepeñas para permitir la correcta extracción de lixiviados de los pozos y así asegurar un mayor aprovechamiento del biogás y un mejor funcionamiento de las antorchas.*
- *Cubierta para el almacenamiento temporal de residuos de consumo propio en el C.T.R de Almagro.*
- *Retranqueo de la puerta de acceso de la E.T. de Almodóvar del Campo.*

Además, se realizaron diversos asesoramientos en:

- *Pliegos elaborados tanto por la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha como por la Excma. Diputación Provincial de Ciudad Real.*
- *Informes sobre obras promovidas tanto por la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha como por la Excma. Diputación Provincial de Ciudad Real.*
- *Asesoramiento en el paso superior y viales de servicio que afectan al P.R.R. de Almagro y que se pondrán en funcionamiento en el tramo de la autovía del IV Centenario entre Almagro y Moral de Calatrava.*

4.2. Planificación y Proyectos.

Se realizaron los siguientes servicios planificados:

- Pruebas de separación y trituración del material de los distintos puntos limpios mediante una trituradora móvil.
- Retirada de todos los contenedores de recogida selectiva del municipio de Puertollano.
- Los envases ligeros procedentes del municipio de Puertollano, recogidos en vehículos de carga lateral, se recuperan en la planta de tratamiento de envases ligeros de Almagro.
- Recogida y tratamiento del autocompactor de papel y cartón del Hospital General de Ciudad Real en las instalaciones de Almagro, además, en este recinto hospitalario se realizan pruebas para la recuperación de los envases ligeros y del vidrio, siendo en este último caso mediante contenedores tipo HORECA.
- Estudio de optimización en la gestión de residuos del Aeropuerto.
- Realización de la recogida diaria de domingos y festivos en periodo estival solicitado por 32 municipios, más los cuatro en los que se realiza durante todo el año, lo que implica que 202.708 habitantes reciben este servicio.
- Incremento del lavado de los contenedores durante el periodo estival, reduciendo la periodicidad del lavado a tan solo quince días.
- Traslado de todos los autocompactadores al C.T.R. de Almagro.
- Actualización de las hojas de servicio de los municipios y de la página web. La dirección de esta página es www.rsuciudadreal.es y se divide en cinco bloques:
 - Información particular de cada ayuntamiento con su usuario y contraseña.
 - Información corporativa de R.S.U.,S.A. donde se incluye el perfil del contratante que permite estar informado sobre los procesos de licitación.
 - Recogida y tratamiento. Se informa sobre datos técnicos de la recogida y tratamiento de los residuos.
 - Medio Ambiente. Divulgación de las campañas, actividades y noticias de R.S.U., S.A.
 - Atención al cliente. Recepción de quejas, sugerencias y preguntas frecuentes, solicitudes de vertido y de visitas a nuestras instalaciones.

Si se analizan las adjudicaciones:

- Durante el año 2009 se suministran 250 contenedores de 1.000 litros, 1.895 de 800 litros y 365 de 360 litros para la recogida de fracción orgánica más resto a distribuir por todos los municipios del Consorcio.
- Se adjudican los contenedores de fracción orgánica más resto para el año 2.010, concretamente 250 contenedores de 360 litros, 1.640 de 800 litros y 300 de 1.000 litros.
- Se adjudica la compra de 100 contenedores de 120 litros para E.L. y 5 de 800 litros de P/C.
- Se adjudica el contrato de separación manual de residuos en la planta de selección de envases ligeros de Almagro.
- REPSOL YPF y REPSOL QUÍMICA adjudican a R.S.U., S.A. el servicio integral de recogida y tratamiento de residuos asimilables a urbanos.
- Se deja desierta la adjudicación de un camión recolector trasero-superior mediante renting.
- Adjudicación de neumáticos a dos proveedores con el compromiso de propuesta de mejora económica y medioambiental.

4.3. Mantenimiento de Instalaciones y Equipos.

Se consumen casi dos millones de litros de gasoil en la recogida y tratamiento de los residuos generados por los habitantes del Consorcio, reduciéndose su consumo respecto al año anterior en un 1'6%.

Para recoger y transferir estos residuos han sido necesarias realizar casi 130.000 horas en los cerca de 90 camiones de los que dispone R.S.U., S.A. distribuyéndose el trabajo de la siguiente forma:

- Recogida de fracción orgánica más resto (59%)
- Transferencia de fracción orgánica más resto (12%)
- Recogida de papel y cartón (7%)
- Recogida de envases ligeros (7%)
- Lavado de contenedores de fracción orgánica más resto (6%)
- Recogida con portacontenedores (4%)
- Recogida de ecopuntos (2%)
- Recogida de vidrio (2%)
- Lavado de contenedores de selectiva (1%)



Se realizan planes de mantenimiento de equipos móviles en el nuevo vertedero, C.T.R. de Almagro y E.T. de Ciudad Real, además del mantenimiento integral de las instalaciones de desgasificación de los vertederos sellados de Almodóvar del Campo y Valdepeñas lo que permite mantener constante los flujos de biogás siendo 69 Nm³/h y 55 Nm³/h el biogás producido en las respectivas instalaciones.



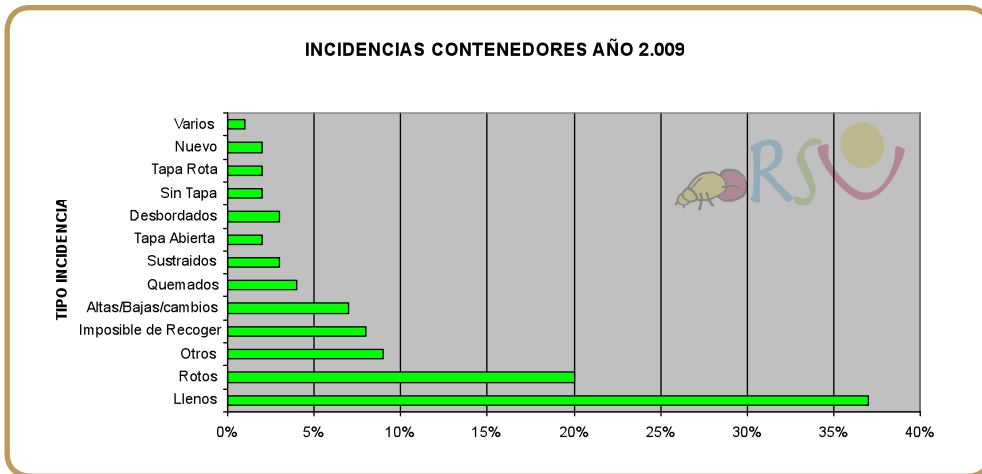
Se realizan contratos de mantenimiento del bulldozer y se instalan sistemas autónomos de iluminación en el nuevo vertedero.

Se instala un motogenerador de 120 kW en Valdepeñas para comenzar a producir energía a partir del mes de Mayo del año 2010. Este motogenerador utilizará el biogás de vertedero que anteriormente se quemaba en la antorcha.

Si se tiene en cuenta el consumo eléctrico de todas las instalaciones, éste disminuye en un 5'9%.

4.4. Control y Calidad.

Se han gestionado 5.068 incidencias a través del Programa de Gestión de Incidencias (PGI) del G.A.C.P. lo que implica una variación del -4'2%:



El número de inspecciones realizadas en los municipios suman 157, habiéndose inspeccionado 20.421 contenedores, lo que a nivel estadístico representa que cada contenedor lo hemos inspeccionado 1'1 veces al año. El número de incidencias medio detectado en la inspecciones es del 0'87%, es decir que encontramos una incidencia cada 222 contenedores inspeccionados.

Se han recibido un total de 110 quejas o sugerencias a través de la página web www.rsuciudadreal.es, lo que representa un aumento de un 25% con respecto al año anterior.





CONSORCIO PARA EL TRATAMIENTO DE LOS RESIDUOS
SÓLIDOS URBANOS DE LA PROVINCIA DE CIUDAD REAL

RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS
de Castilla-La Mancha
www.rsuciudadreal.es