

INFORME DE GESTIÓN 2013



INDICE

1.- Recogida Convencional:

- 1.1. Recogida de “Orgánica y Resto” (RSU).
- 1.2. Tipos de recogida.
- 1.3. Distribución de la producción.
- 1.4. Destino de la fracción “Orgánica y Resto”.

2.- Recogida Selectiva:

- 2.1. Recogida Selectiva de “Vidrio”.
- 2.2. Recogida Selectiva de “Papel / Cartón”.
- 2.3. Recogida Selectiva de “Envases ligeros”.

3.- Recogida de Residuos Voluminosos:

4.- Servicio de Limpieza:

- 4.1. Barrido Manual y Mecánico.
- 4.2. Limpieza de Hierbas y Solares.
- 4.3. Limpieza y Mantenimiento de Playas.

5.- Punto Limpio:

- 5.1. Residuos Peligrosos.
- 5.2. Residuos Voluminosos y Restos de Poda.
- 5.3. Residuos de Construcción y Demolición (RCD's).
- 5.4. Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE's).
- 5.5. Residuos de Recogida Selectiva Convencional.

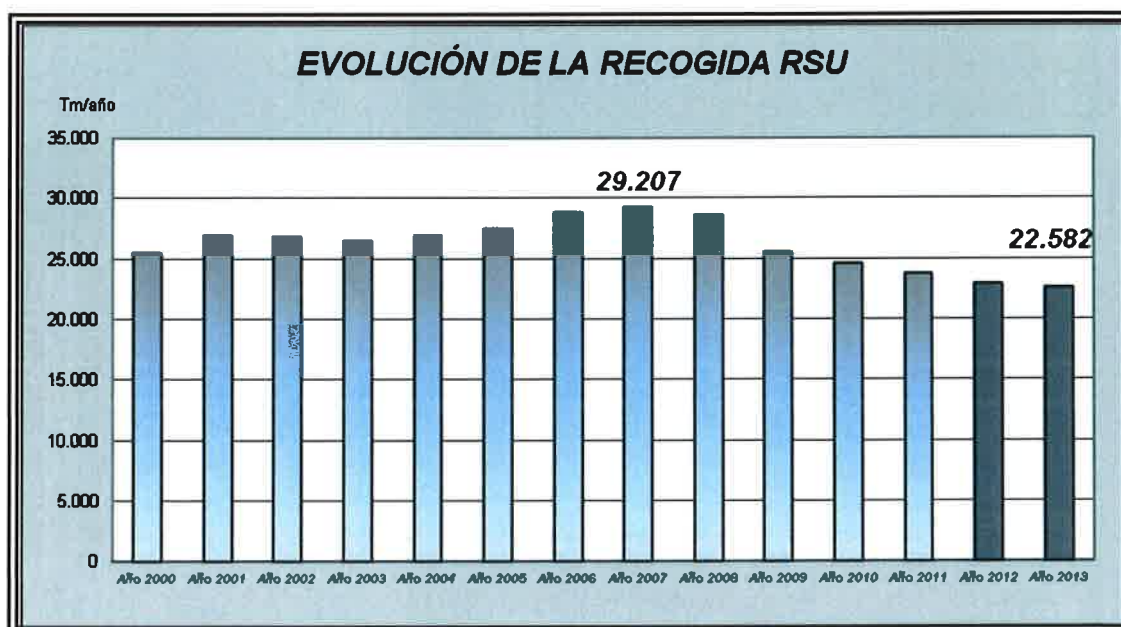
6.- Resumen de la Recogida de Residuos realizada por LIMDECO en Motril.

1. – Recogida Convencional

1.1. – Recogida de “Orgánica y Resto” (RSU) (Código LER - 200301):

En este año 2013, LIMDECO ha recogido de las rutas establecidas de recogida de basura doméstica e industrial convencional (fracción “Orgánica y Resto” -RSU, residuos sólidos urbanos) un total de **22.582 Tm**, lo cual supone una disminución de un 1.5% respecto a la producción de 2012. Con una población servida de 54.463 habitantes (censo en 2013) la ratio de producción disminuye a **1.13 kg/hab-día**.

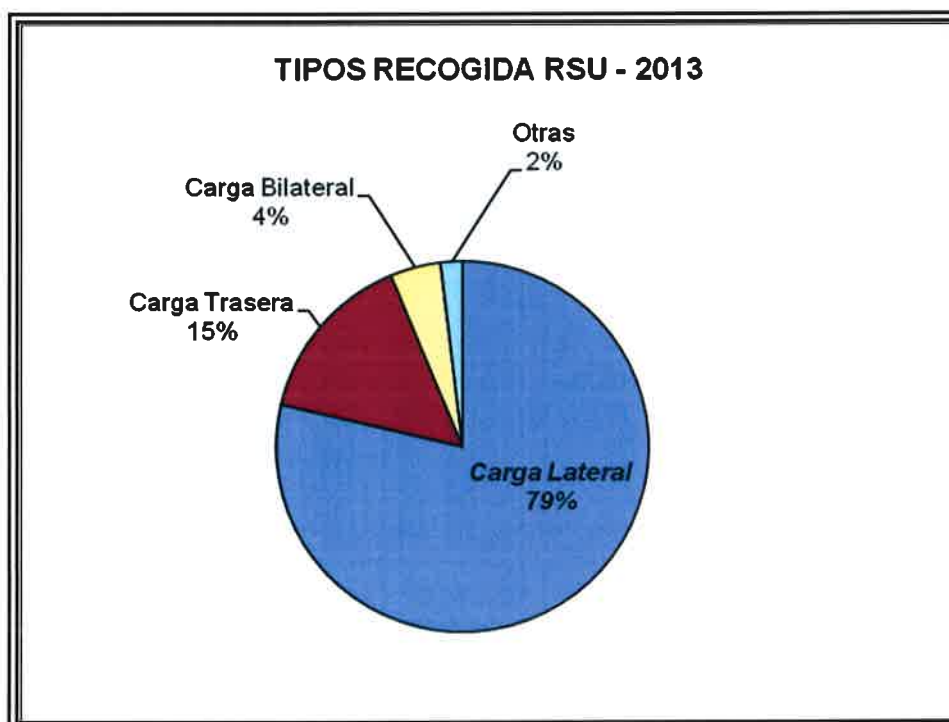
En el siguiente gráfico observamos cómo ha evolucionado la producción de la fracción “Orgánica y Resto”, observando que las toneladas recogidas en el contenedor de basura convencional en este año 2013 son inferiores a las del año 2000. A partir del año 2008 la tendencia ha sido a la baja y que ha continuado en este año 2013.



1.2. – Tipos de recogida de la fracción “Orgánica y Resto” (RSU):

Durante el año 2013, en nuestro ámbito de actuación podemos distinguir varios tipos de recogida dependiendo de las características del productor, de la accesibilidad y del sistema de recogida.

El servicio de recogida de la basura convencional se ha realizado básicamente mediante dos sistemas: *carga trasera* (15%) y *carga lateral* (79%). No obstante, se ha continuado con el nuevo *sistema de recogida bilateral*, que en este año 2013 ha supuesto un 4% respecto del total de RSU recogido. El restante 2% está constituido por tres productores concretos: ALCAMPO (gran superficie comercial), Estación Depuradora de Aguas Residuales Las Brujas (procedente del desbaste de las aguas residuales) y Mercado Municipal San Agustín; a los cuales se les recoge sus residuos mediante camión con gancho amplirrol, que descarga *autocompactadores estáticos o cubas abiertas*.



En el ámbito de actuación de LIMDECO la recogida de RSU se realiza diariamente **de lunes a domingo** y, básicamente, en el **turno de noche**.

Mediante el **SISTEMA DE CARGA LATERAL** se utilizan tres vehículos recolectores-compactadores de gran tonelaje con cajas de 25 m³ que recogen una media de 327 contenedores diarios, siendo la gran mayoría de 3200 litros de capacidad nominal.

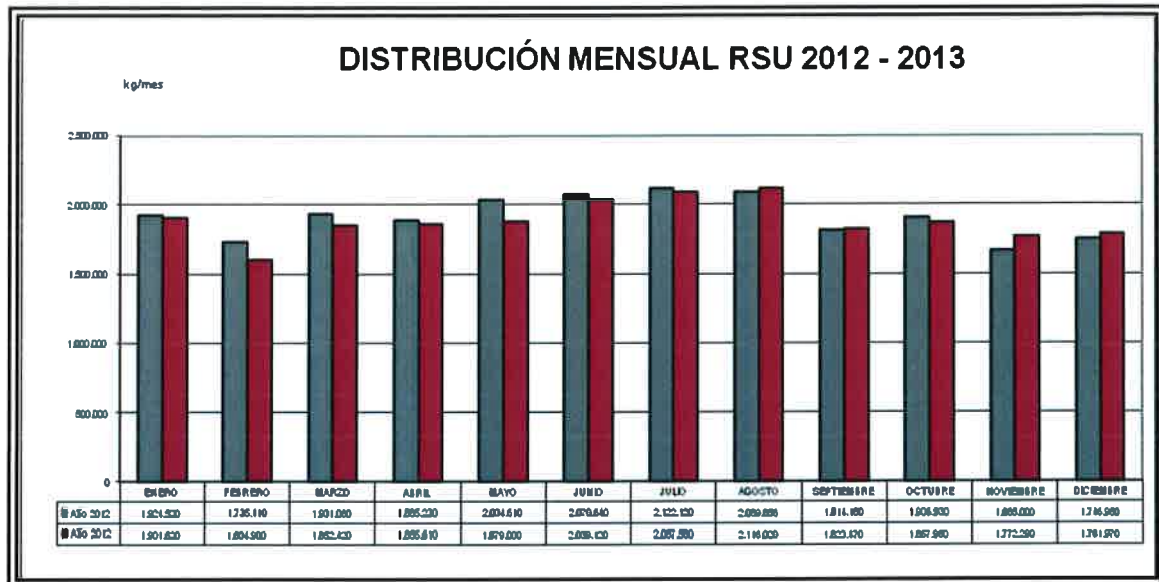
Por otro lado, durante este año 2013 el **SISTEMA DE CARGA TRASERA** ha utilizado dos vehículos recolectores-compactadores de menor tonelaje. Cada uno de estos vehículos ha trabajado en turnos diferentes, realizándose la mayoría del trabajo en el turno de noche llevando a cabo la recogida en dos rutas. Mientras que en el turno de la mañana, se realiza una ruta que implica media jornada de trabajo de lunes a sábado. En total, se está recogiendo diariamente una media de 150 contenedores diarios, con tamaños de 800 y 1100 litros de capacidad nominal.

Finalmente, el **SISTEMA DE RECOGIDA BILATERAL** ha experimentado un incremento en el número de contenedores, pasando de 19 a 36 unidades a partir del mes de Noviembre del 2013. Hay que decir que, en la actualidad, se tiene un camión recolector-compactador de recogida bilateral y que los contenedores instalados para este sistema son soterrados, con un volumen de 5.000 litros/contenedor.

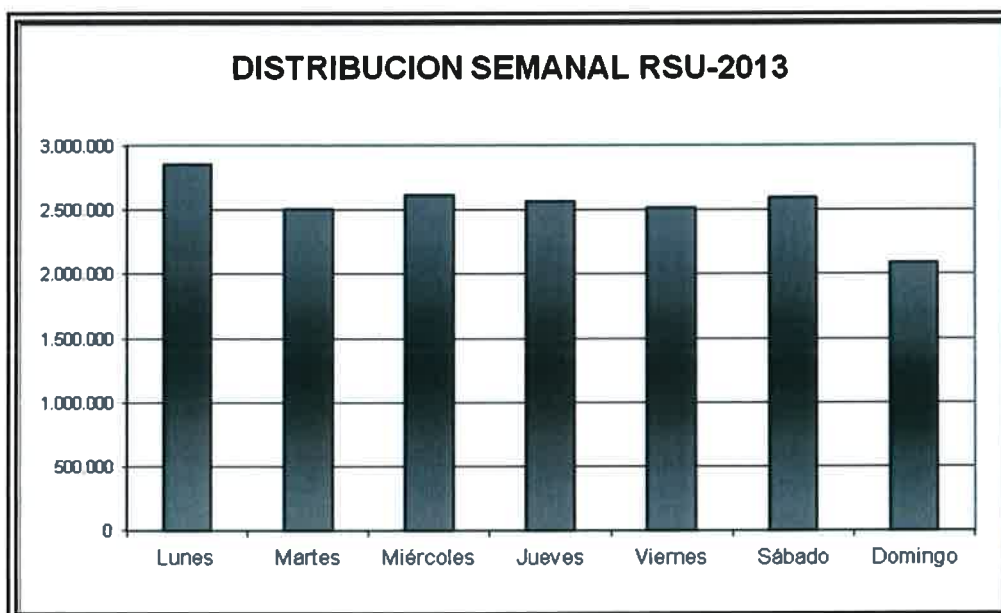
1.3. – Distribución de la Producción de “Orgánica y Resto” (RSU):

En la gráfica siguiente podemos apreciar que los incrementos puntuales que se producen a lo largo del año coinciden con épocas de vacaciones, tanto en época estival (meses de Julio y Agosto), como en épocas de Semana Santa y Navidad.

Si esta **distribución mensual** del 2013 la comparamos gráficamente con la del año 2012, se puede apreciar como en el 2013 la mayoría de los meses la producción de residuos de la fracción "*Orgánica y resto*" es un poco menor que en el año anterior.



El gráfico de **distribución semanal** que se ve a continuación se ha obtenido con los datos de la recogida de RSU de carga lateral, puesto que es el sistema más representativo.



1.4. – Destino de la fracción “Orgánica y Resto” (RSU):

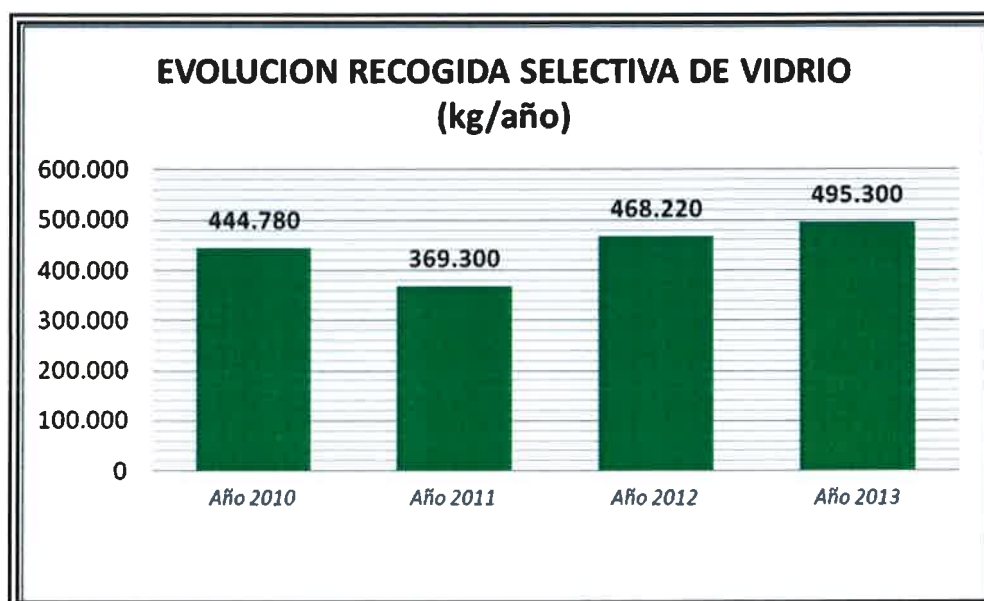
Desde la puesta en marcha del **Complejo Medioambiental de Vélez de Benaudalla**, gestionado por la Diputación de Granada a través del Consorcio RESUR-Granada, el Ayuntamiento de Motril ha vertido la fracción “orgánica y resto” en estas instalaciones.

2. – Recogida Selectiva

2.1. – Recogida Selectiva de “Vidrio” (Código LER 200102):

En este año 2013 se han entregado a ECOVIDRIO poco más de **495 Tm**, lo que ha supuesto en la recogida un incremento del 5.8 %, con respecto al año 2012.

En cuanto a la ratio de kg/hab-año en nuestro ámbito de actuación, hay que remarcar que se ha incrementado en un 8%, pasando de 8.59 kg/hab-año de vidrio aportado por lo motrileños en el año 2012, a **9.28 kg/hab-año en el 2013**.

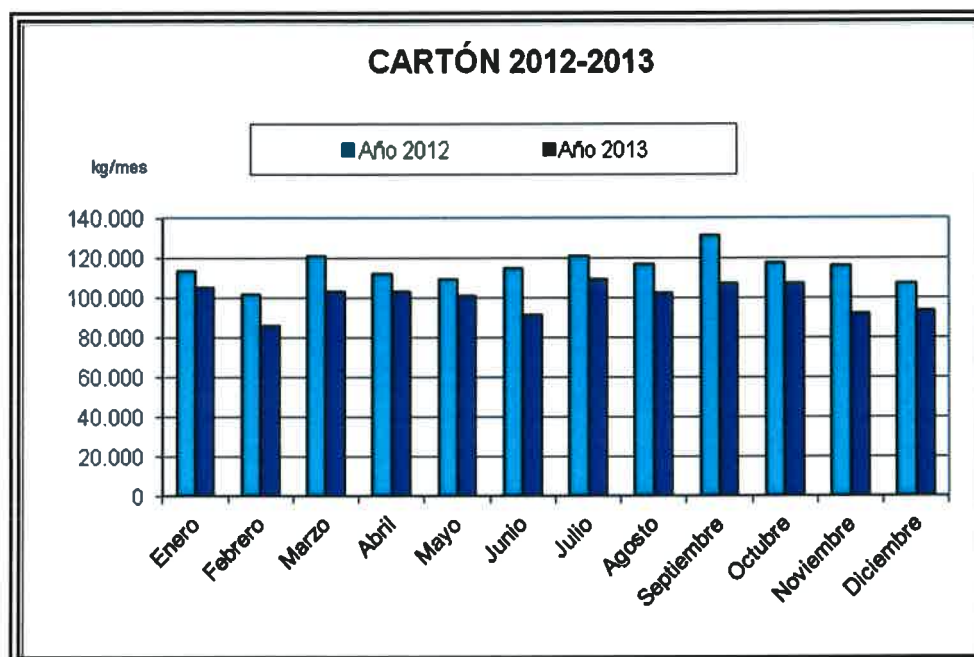


Para esta recogida selectiva hay instalados **191 contenedores**, de 3.000 litros de capacidad. Para la recogida de 181 contenedores se utiliza el **SISTEMA IGLÚ**, mientras que las otras 10 unidades son contenedores soterrados que corresponden al **SISTEMA DE RECOGIDA BILATERAL**.

Este vidrio que recogemos se acumula en nuestras instalaciones, de forma que cada 3-4 semanas es entregado a **ECOVIDRIO**, sistema de gestión autorizado para el reciclado del vidrio a nivel nacional.

2.2. – Recogida Selectiva de Papel / Cartón (Código LER 200101):

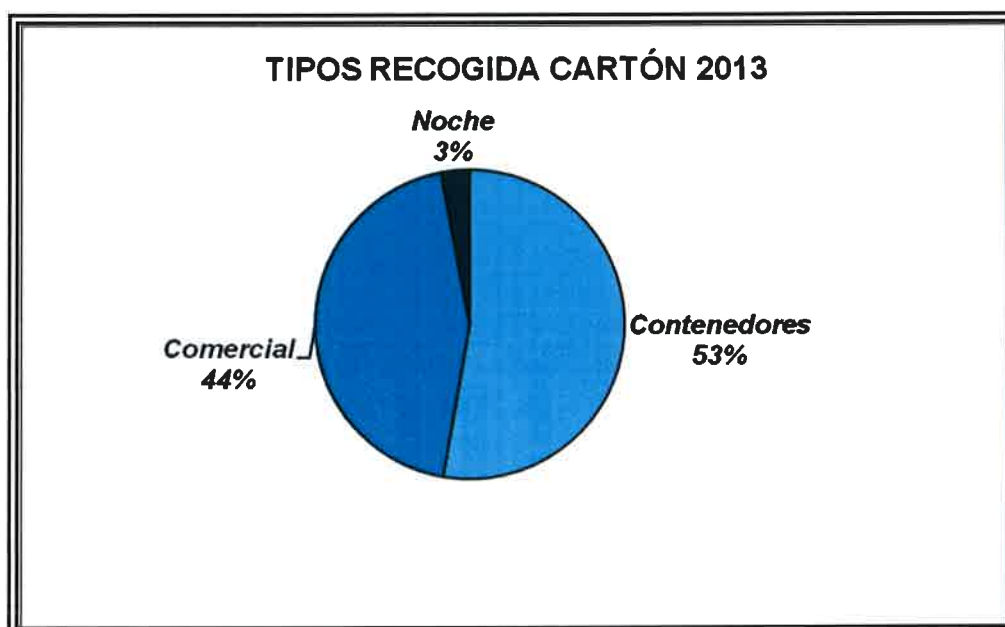
Durante el año 2013 LIMDECO recogió en su ámbito de actuación **1.183 Tm** de Papel-Cartón, lo cual ha supuesto una disminución de 10.5% respecto al año anterior. En este año la ratio por habitante ha sido de 21.9 kg/hab-año. Como podemos ver en la gráfica, durante todos los meses del año ha habido una sensible disminución respecto al año anterior.



Nuestro servicio de recogida se basa principalmente en la recogida de cartón mediante contenedores situados en las calles del municipio, que supone un

53% de la recogida total. También tenemos el servicio de recogida de cartón *puerta a puerta*, en comercios y en organismos públicos, que supone un 44%. Mientras que en el turno de noche se recoge *cartón a pie de contenedor*, lo que supone un total del 2% de la totalidad del cartón recogido. La proporción que indica la gráfica entre las **tres formas de recoger el cartón**, se mantiene respecto al año anterior. En los tres tipos de recogida se ha sufrido una disminución del cartón recogido respecto al año anterior.

A finales del año 2013, en nuestras calles teníamos instalados **182 contenedores** para la recogida selectiva de papel-cartón. Existen tres tipos de contenedores que obedecen a tres sistemas distintos de recogida, aunque la gran mayoría de los contenedores instalados corresponde al sistema de carga lateral (133 unidades) y el resto de contenedores corresponden al sistema iglú (35 unidades) y al sistema bilateral (14 unidades).



Durante este año 2013, **se ha iniciado una campaña para potenciar el sistema de recogida de cartón puerta a puerta**, por un lado dando a conocer que el servicio de recogida de cartón puerta a puerta se hace en el

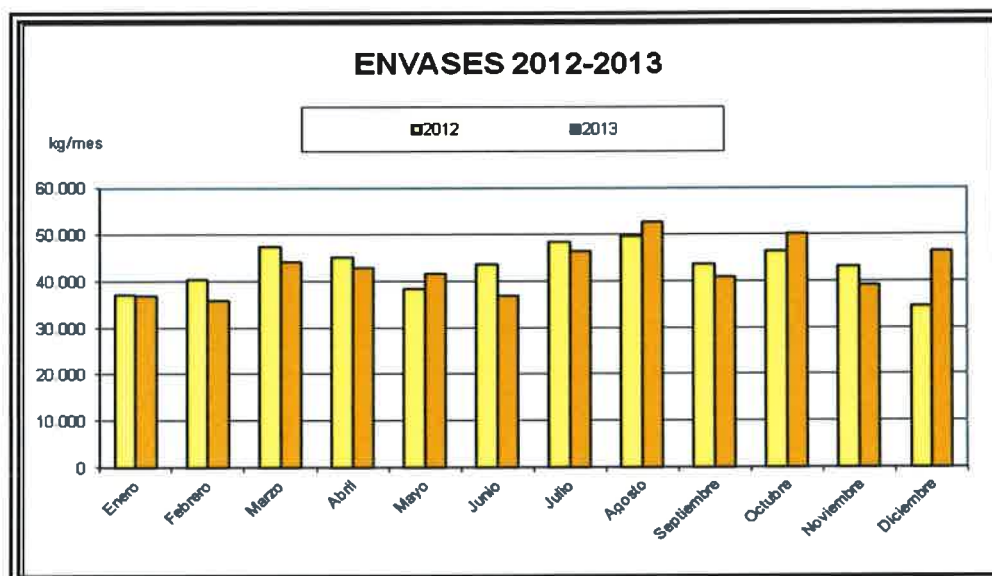
turno de tarde; y, por otro lado, intentando incrementar el número de establecimientos comerciales adheridos a este sistema.

Todo este cartón y papel recogidos son entregados a la empresa local "**LÓPEZ PARRILLA, S.L.**", con número de gestor de residuos 427, y socio de la Asociación Española de Recuperadores de Papel y Cartón (REPACAR).

2.3. – Recogida Selectiva de Envases Ligeros (Códigos LER 150102, 150103, 150104, 150105 y 150106):

Este servicio se lleva a cabo básicamente a través de la recogida de los 159 contenedores de **carga lateral** colocados en las calles de las distintas localidades del municipio en las que hacemos dicho servicio, a los que hay que añadir las 18 unidades que hay en la localidad de Motril del **sistema bilateral**.

En total, en el periodo 2013 se han recogido **514 Tm**, un ligero descenso menor del 1%, lo que se puede considerar como un estancamiento respecto al año anterior. En este año la producción ha sido de 9.4 kg/hab-año.

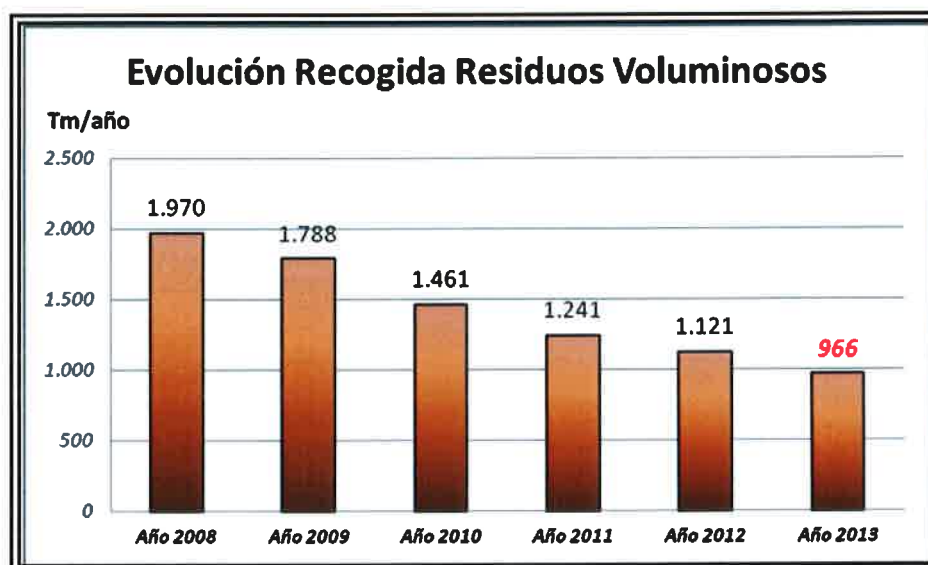


Los residuos de envases ligeros recogidos selectivamente son entregados por nuestros vehículos recolectores-compactadores en la Planta de

Transferencia de Almuñécar, gestionada por el **Consortio Provincial de Residuos RESUR-Granada**, y que finalmente se transportan al Complejo Medioambiental Loma de Manzanares (Alhendín-Granada) para su clasificación.

3. – Recogida de Residuos Voluminosos (Código LER 200307)

La recogida de residuos voluminosos, es decir: muebles, colchones y otros enseres, además de restos de poda, palés y otros de origen comercial-industrial asimilables; se realiza diariamente, de lunes a domingo en las poblaciones de nuestro ámbito de actuación. En el periodo de 2013, se han recogido de nuestras calles 966 Tm, lo que supone un **descenso del 14% con respecto al año 2012**, por lo que esta fracción de residuos se comporta como el resto de fracciones.



Los residuos voluminosos recogidos en los viales de Motril y Anejos son transportados por nuestros vehículos de caja abierta al **Complejo Medioambiental de Vélez de Benaudalla**, gestionado por la Diputación de Granada a través del Consorcio RESUR-Granada, el Ayuntamiento de Motril ha vertido estos residuos en estas instalaciones.

4. – Servicio de Limpieza

El conjunto de tratamientos de limpieza en espacios públicos es el que absorbe mayor **personal** en mandos y operarios, además de **maquinaria diversa** como máquinas barredoras, fregadora, equipo de agua a alta presión, desbrozadoras, sopladores, furgonetas, camiones de caja abierta, máquina pala, tractor y máquina limpiaplayas. Todo ello para llevar a cabo los distintos servicios de barrido manual y mecánico, baldeo manual, fregado, limpieza con agua a presión y limpiezas especiales de grafitis, eliminación de hierbas y limpieza de solares, además de la limpieza especial de las playas.

4.1. – Barrido Manual y Mecánico:

Las calles y viales en los que LIMDECO presta este servicio de **Barrido Manual** están agrupados en distintos "Sectores de Barrido". Esta sectorización facilita establecer frecuencias semanales de barrido diferentes, en función de la cantidad y tipo de residuos que aparecen en el suelo de sus calles, lo cual depende de factores como: la actividad comercial, la densidad de población y la época del año.

El **Barrido Mecánico** se utiliza teniendo en cuenta dos aspectos básicos: por un lado, apoyo y repaso en los sectores de barrido manual diseñados; y por otro lado, ocasionalmente, para acontecimientos especiales y puntuales que tienen lugar en la vía pública en el que una gran concentración de personas produce gran cantidad de residuos en las aceras y calzadas (Cabalgata Reyes, procesiones Semana Santa, actividades en el Recinto Ferial y otros).

Para este servicio de barrido mecánico, se tienen una barredora y una fregadora. Con esta última se trata de dar un mejor servicio desde el punto de vista de la calidad de limpieza, puesto que *friega sobre lo ya barrido* en aceras amplias de calles y avenidas, paseos y plazas.

Respecto a los residuos recogidos por la máquina barredora (**Código LER 200303**) hay que decir que en el año 2013 se han retirado **241 Tm**. Estos residuos son transportados al ***Complejo Medioambiental de Vélez de Benaudalla***, gestionado por el Consorcio Provincial de Residuos RESUR-Granada, de la Diputación de Granada.

4.2. – Limpieza de hierbas y solares:

Para la limpieza de solares en suelo público se utilizan operarios y un camión multicaja, con la colaboración en ocasiones de una máquina pala. En el caso de solares de reducidas dimensiones se realiza una limpieza manual. En ambos casos, los operarios utilizan máquinas desbrozadoras para la eliminación de la vegetación espontánea.

En la limpieza de estos solares, a lo largo del año 2013 se han retirado un total de **362 Tm (Código LER 200399)**, lo que ha supuesto un incremento del 43.5%. De igual forma, estos residuos procedentes de la limpieza de solares son transportados al ***Complejo Medioambiental de Vélez de Benaudalla***.

La eliminación de vegetación espontánea se realiza mediante el corte con desbrozadora mecánica y tratamiento con herbicidas. Este servicio es atendido en turno de mañana, concentrando esta tarea en bordillos, paseos y áreas urbanas sin acerado, además de las cunetas de los caminos y carreteras locales, especialmente en las entradas y salidas de los distintos núcleos de población motrileños en los que actuamos.

4.3. – Limpieza y mantenimiento de playas.

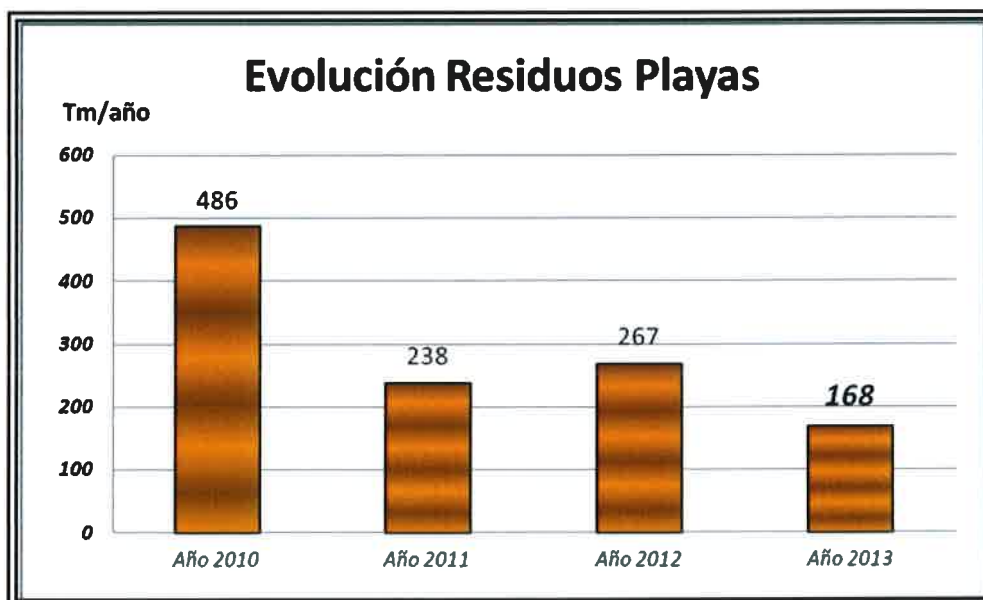
En el litoral del término municipal de Motril, LIMDECO se ocupa de la limpieza de la Playa de las Azucenas, Playa del Cable, Playa de Poniente y Playa Granada, en total una línea de casi 4.000 metros, cuyo uso se concentra principalmente en la época estival y en fines de semana puntuales en los que la benignidad de nuestro clima invita a los ciudadanos de nuestro municipio y de otros lugares a utilizar dichas playas.

En época no estival, se realiza una limpieza manual de las playas una vez en semana y además se hace un control de la vegetación espontánea, tanto junto los balates de desagüe de la vega, como junto a las infraestructuras instaladas (módulos, contenedores, paseo).

Antes de la temporada alta se lleva a cabo una "precampaña de playas" consistente en una revisión profunda del estado general de las playas, que consiste en la ubicación de contenedores para RSU, colocación de contenedores de 120 litros en primera línea de playa para ser usados por los bañistas, aireación de la arena y limpieza de restos de temporales.

En época estival se emplean 2-3 operarios de forma diaria, a la vez que una máquina limpia-playas. Dichos recursos se extienden desde mediados de junio hasta mediados de septiembre, haciéndose coincidir con la temporada alta marcada por el Órgano Gestor de Playas, el cual lo constituye anualmente el Ayuntamiento con el objetivo de la consecución del galardón de "Q DE CALIDAD".

Durante la temporada estival también se pone en marcha una pequeña embarcación para la limpieza de la lámina de agua cercana a la playa. Presenta dos grandes cestos laterales que recogen los residuos flotantes y los vierten en un contenedor central, el cual luego se descarga en un contenedor en el puerto.



Al cabo del año 2013, los residuos recogidos en las playas han sido 168 Tm (Código LER 200399). Estos residuos son transportados al **Complejo Medioambiental de Vélez de Benaudalla**, para una correcta gestión.

5. – Punto Limpio de Motril

Los **objetivos** principales, que se quieren conseguir con la instalación de un Punto Limpio, son:

- Participar en el reciclaje directo y disminuir el volumen de residuos en la plantas de tratamiento de RSU.
- Retirar progresivamente los residuos voluminosos de la recogida convencional.
- Retirar los residuos peligrosos de origen doméstico del ciclo de los RSU convencionales.

En este año 2013 el **número de entradas de vehículos** ha sido de **15.038**, un ligero incremento del 5.5% respecto al año anterior, que han dejado casi 18.000 entradas de residuos, lo cual quiere decir, que hay visitantes a nuestras instalaciones que dejan más de un tipo de residuo.

Los residuos que entran en el Punto Limpio los agrupamos en 6 grupos:

- RESIDUOS PELIGROSOS, de origen doméstico y de pequeñas empresas.
- RESIDUOS VOLUMINOSOS de origen doméstico e industrial asimilable.
- SELECTIVA CONVENCIONAL (papel/cartón, vidrio, envases, textil y aceite usado doméstico).
- PODA: restos de pequeñas podas.
- ESCOMBROS: Son residuos de demolición procedentes de pequeñas obras domiciliarias.
- RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE'S), procedentes tanto de los usuarios directos del Punto Limpio, como también de los recogidos de forma independiente por LIMDECO en las calles.

- VARIOS: siempre aparece algún tipo de residuo que no se engloba en ninguno de los otros epígrafes, y lo incluimos en este pequeño "cajón desastre".

A continuación se definen los tipos de residuos que finalmente han salido del Punto Limpio hacia gestores autorizados, indicando su peso al final del año 2013 y su código LER correspondiente:

5.1. – Residuos Peligrosos (24 Tm):

- a. Lodos de Pinturas Pastosos (08.01.11): 4.6 Tm.
- b. Aceites Usados de Motor (13.02.05): 5.3 Tm.
- c. Envases Vacíos de Plástico o de Metal, que han contenido productos de carácter peligroso (15.01.10): 6.8 Tm.
- d. Filtros de Aceite (16.01.07): 0.3 Tm.
- e. Baterías de Plomo (16.06.01): 1.3 Tm.
- f. Aerosoles vacíos (16.05.04): 0.1 Tm.
- g. Residuos de laboratorio (16.05.06): 0.5 Tm.
- h. Aguas con Hidrocarburos (16.07.08): 1.1 Tm.
- i. Fibrocemento (URALITA) (17.06.05): 0.6 Tm.
- j. Pilas y acumuladores (20.01.33): 3.4 Tm.

Estos residuos peligrosos son retirados por los siguientes gestores autorizados:

- FCC-Ámbito con número de autorización AN-002.
- RECILEC, con número de autorización AN-425.
- Antonio Blas Márquez, con número AN-0096.
- Eurogestión de Autoresiduos, con número AN-0124-T-R.
- Reciclajes Hnos. Fuentes, con número AN-0511.

5.2. – Residuos Voluminosos, Restos de Poda y Otros:

En estas instalaciones los vecinos de Motril también dejan residuos de todo tipo que no pueden dejar en el interior en los contenedores, tales como **muebles, colchones y otros enseres**, además de **restos de poda**. Este conjunto de residuos que entra en el punto limpio supone un total de **895 Tm**, con lo **códigos LER 20.03.07 y 20.03.99**. Estos residuos son vertidos al **Complejo Medioambiental de Vélez de Benaudalla**.

También se diferencia los **residuos metálicos (código LER 20.01.40)**, que han supuesto a final del año 2013 un total de **11 Tm**. En este año estos residuos se han cedido a las empresas **"López Parrilla, S.L."** (G.R.U. nº 427) y a **"Reciclajes Hermanos Fuentes, S.L."** con número G.R.U. AN-0511.

Por otro lado, también se admite la entrada de **crystal plano (código LER 16.01.20)**, procedente básicamente de las pequeñas empresas de cristalería aunque también procede directamente de vecinos. En este año 2013 se han entregado a **ECOLABORA, S.L.** del grupo SANTAOLALLA, un total de **52 Tm**.

5.3. – Residuos de Construcción y Demolición (RCD's) (Código LER 17.01.07):

En estas instalaciones los vecinos de Motril y pequeñas empresas también dejan residuos de escombros procedentes de pequeñas obras domésticas. A la **planta de Residuos de Construcción y Demolición del Complejo Medioambiental de Vélez de Benaudalla** durante el año 2013, LIMDECO ha transportado desde el Punto Limpio un total de **2.992 Tm**.

5.4. – Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE's) (códigos LER 20.01.21, 20.01.23, 20.01.35 y 20.01.36):

Al punto limpio también llegan residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, tanto traído por los ciudadanos como por nuestro propio servicio

de recogida de residuos voluminosos que encuentra estos residuos a pie de contenedor en la vía pública.

Hasta la actualidad, estos residuos han sido retirados por el sistema de gestión integrado **ERP-Recycling** para su correcta gestión en las instalaciones de RECILEC.

Por otro lado, también se receptionan tubos fluorescentes y lámparas de bajo consumo, que son entregados al sistema integrado de **AMBILAMP**, a través de RECILEC.

5.5. – Residuos de Recogida Selectiva Convencional:

En el Punto Limpio de Motril, también hay contenedores para facilitar la entrega de residuos que entran en los sistemas convencionales de recogida selectiva de vidrio, envases ligeros y papel/cartón.

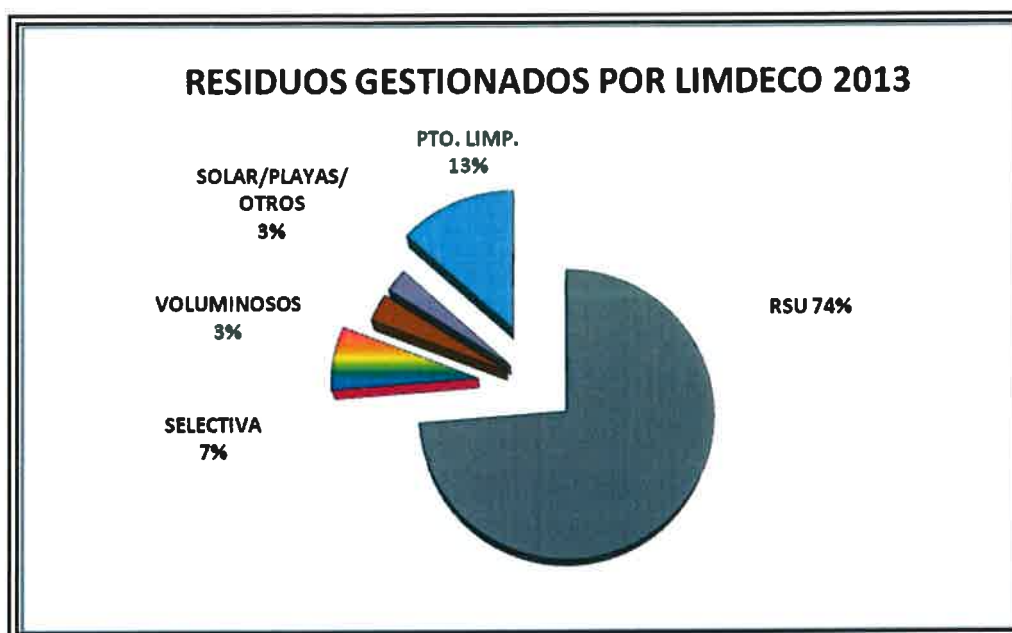
A esta recogida selectiva se añade la recogida de **ropa y calzado (código LER 20.01.10)** que durante este año 2013 ha sido retirada por la empresa **EAST-WEST Productos Textiles, S.L.** y con N° G.R.U. 0416.

También hay que tener en cuenta que se receptiona **aceite usado de origen doméstico (código LER 20.01.25)**, el cual es retirado por la empresa **Reciclados LA ESTRELLA**, con N° G.R.U. 0121.

6. – Resumen de la Recogida de Residuos realizada por LIMDECO en Motril

En el año 2013 LIMDECO ha gestionado un total de **30.619 Tm entre los distintos servicios que llevamos a cabo** y que podemos ver en la siguiente gráfica. Aclarar que en el concepto de "Selectiva" entran las fracciones habituales: cartón, envases y vidrio; mientras que en el "Punto Limpio" incluimos: escombros, residuos peligrosos, metales, RAEE's (residuos de aparatos eléctricos y electrónicos), cristal plano, muebles y enseres transportados por los propios ciudadanos, además de restos de poda y jardines. Esta totalidad de residuos gestionados supone un estancamiento respecto al

año pasado 2012, cogiendo sólo 3.4 Tm más en este año en la suma de todos los residuos recogidos.



La proporción en peso entre cada servicio lo podemos ver en la gráfica, siendo la fracción de residuos domiciliarios "Orgánica y Resto" e industriales asimilables (RSU) los que se llevan la mayor parte, un 74%. En el Punto Limpio se han recogido el 13% del total de residuos gestionados, 4.068 Tm, y el total de recogida selectiva ha supuesto 2.192 Tm (un 7% del total). El 6% restante se divide entre los residuos voluminosos recogidos a pie de contenedor (muebles, enseres, etc), con 966 Tm, y residuos procedentes de limpiezas de solares, de playas, barrido mecánico y otros, con un total de 818 Tm.

En comparación con el año anterior, los porcentajes de cada categoría de residuos son muy similares, pudiendo indicar ligeras variaciones que ha habido en los apartados de "RSU", pasando del 75% en el año 2012 al 74% del total de residuos gestionados en este año; y, por otro lado, el ligero incremento en los residuos que se reciben en el Punto Limpio, pasando del 11% al 13%. Además de una ligera disminución en la recogida selectiva, pasando del 8 al 7% en este año 2013.