



▼ i n f o r m e d e a c t i v i d a d e s

- Introducción
- Limpieza Viaria
- Gestión de Residuos
- Información de Carácter General



La entrada en servicio del Sistema Móvil de Recogida Neumática de Residuos en el barrio de Santa Cruz, que tuvo lugar en el mes de junio, es sin duda el acontecimiento más importante registrado durante 2002, representando un hito sin precedentes en relación con las zonas monumentales de las grandes ciudades.

Esta iniciativa pone a disposición de los residentes y comerciantes de las calles Ximénez de Enciso, Fabiola, Mariscal, Cruces, Santa Teresa y las plazas Refinadores, Santa Cruz y Alfaro, en las que se han instalado los primeros ocho buzones, la más moderna tecnología para la Recogida de Residuos Urbanos.

Con una inversión 3,61 millones de euros, el proyecto para la implantación de este moderno sistema de recogida cuenta con la cofinanciación del Mecanismo Financiero del Espacio Económico Europeo, que aporta el 72,3 % de la inversión prevista, corriendo el 27,7 % restante a cargo del Excelentísimo Ayuntamiento de Sevilla.

INTRODUCCIÓN

LIPASAM, como empresa pública al servicio de todos los sevillanos, continúa con el desarrollo de esta iniciativa a la vanguardia del sector, en cuanto a la incorporación de las más modernas tecnologías para la defensa del Medio Ambiente urbano y la mejora de la calidad de vida en la ciudad.

La implantación de este sistema lleva implícitas numerosas ventajas para los vecinos, para los visitantes y para los establecimientos comerciales del barrio, entre las que destacan la ausencia de contenedores, de restos de basura sobre las aceras, de ruidos y malos olores, y la flexibilidad en cuanto al horario para depositar los residuos.

Es, en definitiva un importante avance tecnológico para nuestra ciudad que ayudará a embellecer su imagen ante el turismo además de aumentar la calidad de vida de los ciudadanos.

Por otra parte, continuaron las obras para la consolidación del Sistema Fijo de Recogida Neumática de Residuos

en el barrio de Pino Montano con la entrada en servicio de 93 nuevos buzones, 51 de ellos en la zona antigua, que se incorpora de esta forma al nuevo sistema de recogida.

Dentro de la segunda fase del proyecto de Regeneración de Solares, durante 2002 finalizaron los trabajos para la regeneración de la Parcela nº 164 situada en el barrio de Los Bermejales y que se constituirá en el futuro en un Parque Periurbano, estando prevista su inauguración para los primeros meses de 2003.

Este año ha continuado el desarrollo de importantes proyectos e iniciativas que cuentan con la cofinanciación de la Unión Europea, a través del Fondo de Cohesión, entre las que cabe destacar la continuación de la implantación de la Recogida Selectiva Diferenciada de Envases, la Recogida de Residuos Urbanos mediante vehículos eléctricos y la segunda fase de la implantación de un Sistema de Recogida Neumática de Residuos en el barrio de Pino Montano.

En cuanto a la Recogida de Residuos, la cantidad de residuos urbanos indiferenciados recogidos ha experimentado un descenso cercano al 4% con respecto al año anterior, mientras que la Recogida Selectiva de Residuos ha crecido de forma espectacular, habiéndose registrado un incremento cercano al 40 % con respecto a 2001.

A lo largo del año ha continuado la instalación de contenedores para la Recogida Selectiva de las distintas fracciones habiéndose colocado un total de 2.405 unidades de los distintos tipos, incrementándose las cantidades recogidas de todos los productos, y destacando sobre todo el crecimiento espectacular en la Recogida Selectiva de Envases en contenedores de tapa amarilla, al triplicarse la cantidad recogida el año anterior.

Concretamente, en este año ha concluido la instalación de contenedores de tapa amarilla en toda la ciudad, habiéndose alcanzado la cifra de 5.605 contenedores de acera, y estableciéndose un total de 26 recorridos con una frecuencia media de una recogida cada seis días.

La instalación de dichos contenedores se ha efectuado con la cofinanciación de la Unión Europea que a través del Fondo de Cohesión ha aportado el 80 % de la inversión, siendo el 20% por cuenta del Excmo. Ayuntamiento de Sevilla.

Con estas incorporaciones, durante 2002 se ha mejorado aún más la ratio de 500 habitantes por contenedor de área, tanto para Recogida Selectiva de Vidrio como para Papel y Cartón, situándose en 475 habitantes por contenedor y cumpliendo así el objetivo previsto por la Ley de Envases para el año 2006.





Otro de los aspectos relevantes de este año, corresponde a la amplia renovación que ha experimentado la flota con la incorporación de 44 nuevos vehículos, con lo que por primera vez en la historia de **LIPASAM** se superan las 300 unidades.

Entre los vehículos y equipos incorporados destacan, entre otros, 20 Motocarros Biplaza, 9 Barredoras de Mediana Capacidad por Aspiración, 15 Compactadores Estáticos, 1 Fregadora de Pavimentos y 1 Vehículo Succionador para Recogida Neumática de Residuos, alcanzando el número de equipos, a 31 de diciembre, las 331 unidades.

En lo que se refiere a la instalación de mobiliario urbano de limpieza, se ha continuado el esfuerzo para mantener a Sevilla entre las ciudades con mejor dotación en nuestro país, habiéndose iniciado la instalación de un nuevo modelo de papelera de pie, con características especiales, para sustituir a las existentes en distintas zonas del Casco Antiguo.

Los servicios de Limpieza Viaria han seguido viéndose afectados al mantenerse la suspensión del tratamiento de Baldeo Manual en el Casco Histórico, para optimizar el uso del agua.

Pese a ello se ha procedido a la limpieza de un total de 181.631 km de eje de calle, más de 2.100 km que en 2001, un incremento del 1,2%, lo que equivale a la aplicación de algún tratamiento de limpieza diariamente de lunes a domingo en el 60% de la ciudad, destacándose el incremento en los servicios de Barrido Manual Individual, Mecánico y Mixto.

En cuanto a la realización de Actuaciones Especiales de Limpieza, debe destacarse que entre los distintos apartados, se han realizado 137.354 horas de trabajo, con especial mención a las dedicadas a la limpieza de las zonas afectadas por la "Movida Juvenil" y a las Actuaciones Especiales realizadas en distintos barrios, cuyo aspecto más significativo ha sido la puesta en marcha, en el mes de octubre del nuevo Plan de Barrios, con el objetivo es reforzar la programación habitual de Limpieza Viaria en diversos barrios de nuestra ciudad, cuyas características especiales y problemática social lo requieren.

En el capítulo de la comunicación, destaca de forma notoria la celebración en Sevilla, los días 4 y 5 de abril, de las I Jornadas Internacionales Sobre Recogida Neumática de Residuos Urbanos, organizadas por **LIPASAM** y que contaron con la presencia de técnicos y especialistas procedentes de los países en los que se

ha desarrollado e implantado este moderno sistema de Recogida de Residuos.

Dichas jornadas que han constituido un éxito de participación, con más de 300 asistentes, está previsto que se celebren con periodicidad bianual y están llamadas a convertirse en un foro permanente en el que se expongan todos los avances y novedades sobre este moderno sistema de recogida, en cuya implantación Sevilla ocupa, hoy por hoy, un lugar relevante dentro del panorama mundial.

Durante 2002 la trayectoria de **LIPASAM** ha sido reconocida con dos importantes premios, Escoba de Oro Mención Especial, otorgado por ATEGRUS en junio, y el Premio Bandera Verde-Ciudad Sostenible, Mención Oro, otorgado por la F.U.C.I. (Federación de Usuarios Consumidores Independientes) en el mes de diciembre.

A lo largo del año, continuó la publicación de la revista de información interna ENTRE TODOS, con una periodicidad inicial bimensual, y cuyo objetivo es la divulgación entre los integrantes de la plantilla de **LIPASAM**, de todas las iniciativas y actividades que se llevan a cabo dentro de la empresa.

Al margen de ello, durante 2002 continuó el esfuerzo por informar y sensibilizar al ciudadano solicitando su colaboración en materia de limpieza, con el desarrollo de un Plan General de Mentalización que emitió sus mensajes a través de los principales medios publicitarios de nuestra ciudad, y que contó con un presupuesto de 204.348 euros.

El Servicio de Atención al Ciudadano, a través del Teléfono de la Limpieza ha continuado realizándose, durante 2002, a través de una empresa especializada, y mediante teleoperadoras durante 24 horas al día, desapareciendo el contestador automático que con el anterior formato cubría el horario nocturno y los fines de semana.

Los resultados obtenidos han sido altamente positivos, incrementándose de forma notoria el número de llamadas atendidas, con respecto a 2001.

Dentro del ámbito educativo se completó una nueva edición del Programa de Educación Ambiental "Sevilla Limpia Tarea de Todos", con un elevado nivel de participación por parte de los centros educativos de nuestra ciudad.

En el capítulo de los Recursos Humanos destaca el incremento del nivel medio de empleo con un aumento de 41 operarios sobre 2001, teniendo las actividades formativas un especial protagonismo, impartándose más de 62.000 horas e incrementándose tanto el número de cursos convocados como el número de empleados participantes en los mismos.

Durante 2002, los distintos tratamientos de limpieza llevados a cabo por LIPASAM afectaron al equivalente a 181.631 km de eje de



calle, lo que supone un incremento del 1,2% con respecto a 2001, habiéndose cubierto 2.137 km más que durante el año anterior.

Los kilómetros realizados por cada tratamiento y el porcentaje de la ciudad cubierto diariamente son los siguientes:

Limpieza Viaria

[Km realizados y porcentajes. 2001-2002]

TRATAMIENTO	2001		2002	
	KM	% COBERTURA DIARIA	KM	% COBERTURA DIARIA
BARRIDO MANUAL INDIVIDUAL	121.328	40,2	123.029	40,8
BARRIDO MANUAL MOTORIZADO	11.829	3,9	12.303	4,1
BRIGADA DE PARQUE	8.176	2,7	7.486	2,5
BARRIDO MECANICO	27.427	9,1	30.272	10,0
BALDEO MECANICO	3.882	1,3	988	0,3
BALDEO ALTA PRESION	825	0,3	645	0,2
BALDEO MIXTO	6.026	2,0	6.907	2,3
TOTAL	179.494	59,5	181.631	60,2



El mayor incremento en cuanto a kilómetros cubiertos en los distintos tratamientos se ha producido en el Barrido Mecánico con 2.845 km, en el Barrido Manual Individual con 1.701 y en el Baldeo Mixto con 887 km respectivamente, recogiendo durante la aplicación de los distintos tratamientos 15.634 t de residuos viarios.

Los hechos más destacados en este apartado corresponden a la incorporación de 9 equipos de Barrido Mecánico de Viales y 20 Vehículos Ligeros de Repaso, cuya adquisición ha supuesto una inversión de 1.384.629,41 euros.

De los nueve equipos de Barrido Mecánico por aspiración, de tipo mediano, cuatro han sido destinados a la renovación de otros tantos equipos de barrido que por su antigüedad y sistema de recolección, por arrastre, han quedado obsoletos para cubrir las exigencias medioambientales de nuestra ciudad.

Por otra parte, las cinco unidades restantes responden a la necesidad de incorporar el Barrido Mixto de Viales a los tratamientos de Limpieza Viaria que lleva a cabo LIPASAM.

Los nuevos equipos incorporan los últimos avances tecnológicos para vehículos de Limpieza Viaria, y su adquisición ha supuesto una inversión total de 1.004.669,55 euros.

Todos ellos cumplen las normas establecidas por la Unión Europea en materia de protección ambiental y más concretamente en lo que a emisión de ruidos y gases contaminantes se refiere, con el objetivo de minimizar las molestias ocasionadas al ciudadano, aumentando el nivel de confort y calidad de vida en nuestra ciudad.

La incorporación de los Vehículos Ligeros para Repaso de Limpieza Viaria y Recogida de Residuos en papeleras, ha permitido la creación de un nuevo servicio de limpieza en aquellas zonas en que la Recogida de Residuos Urbanos se lleva a cabo mediante la implantación de un sistema neumático.

Su adquisición ha supuesto una inversión total de 379.959,86 euros, y está previsto que sirvan de apoyo o complemento a los equipos de Barrido Mixto de Viales en las zonas de implantación de dicho servicio, dentro del nuevo proyecto de Limpieza Viaria que incluirá una amplia remodelación de los distintos tratamientos de limpieza, basada en la mecanización de todos los servicios y en la sustitución progresiva del tratamiento de Barrido Manual por el de Barrido Mixto.

Al margen de ello, es importante resaltar la adquisi-



ción de 28 equipos destinados a la creación de nuevos servicios de Baldeo Mixto de Viales con agua no potable, cuya compra ha supuesto una inversión de 3.305.060 euros y cuya incorporación, prevista para 2003, llevará aparejada un incremento notable de la frecuencia de los baldeos nocturnos en el Casco Histórico mientras que en el resto de la ciudad se doblarán los servicios de baldeo que se prestan actualmente.

Al margen de los tratamientos habituales de Limpieza Viaria, LIPASAM pone en marcha diversas actuaciones complementarias, que bajo la denominación de Actuaciones Especiales tienen un peso específico muy importante en relación con la limpieza de la ciudad.



Estos datos significan un incremento global de más de 7.500 horas con respecto al año anterior, siendo de relevancia en este apartado el número de horas dedicadas a la realización de Limpiezas Especiales, más de 65.000, con un incremento de 9.000 horas con respecto a 2001.

Como aspecto más destacable en este apartado cabe señalar la puesta en marcha en octubre del Plan de Actuaciones en Barrios y la creación de dos Brigadas de Servicios Especiales, todo ello con el objetivo de reforzar la programación habitual de Limpieza Viaria en diversos barrios de nuestra ciudad, cuyas características especiales y problemática social lo requieren.

Estas actuaciones se llevarán a cabo, entre otros, en los barrios de Palmete, Padre Pío, La Doctora, Pino Montano, Los Mares, Valdezorras, El Gordillo, Torreblanca, Parque Alcosa, zona Canal de la Ranilla entre Parque Alcosa y Sevilla Este, Polígono Norte, San Jerónimo, San Gil, San Marcos, Los Prunos, Las Aguilas, La Música, Bellavista, Los Bermejales, El Zodíaco, Las Hespérides, Las Letanías, La Paz y Martínez Montañés (624 viviendas).

Los trabajos que contempla el citado plan, se efectúan en diversos puntos de los citados barrios, en los que se acumulan escombros, enseres, restos de poda y otros residuos, y en su realización intervienen dos equipos de Limpiezas Especiales que aplican, entre otros, tratamientos de Barrido y Baldeo Mixto, efectuando una limpieza intensiva en las zonas citadas, incluyendo entre otras actividades, la retirada de residuos en general y el lavado de papeleras.

La frecuencia de actuación de los citados equipos es de siete días por semana procediendo de lunes a sábado a la realización de Limpiezas Especiales en los barrios, y dedicando los domingos a la limpieza de los Polígonos Industriales.

De esta forma, cada tres semanas se efectuará una limpieza en profundidad en cada uno de los barrios incluidos en la programación, y que por otra parte disponen de su servicio habitual de limpieza.

Los equipos creados están compuestos por un total de 20 operarios y 7 vehículos, con la siguiente distribución:



EQUIPO 1

Un Equipo de Barrido Mixto formado por un Conductor, dos Peones y una Barredora de media capacidad por aspiración.

Un Equipo de Baldeo Mixto formado por un Conductor, un Oficial C, un Peón y una Baldeadora de media presión.

Una Brigada de Limpieza formada por un Oficial V.L., tres Peones y un Camión Brigada Ligero.



EQUIPO 2

Un Equipo de Barrido Mixto formado por un Conductor, dos Peones y una Barredora de media capacidad por aspiración.

Un Equipo de Barrido Mecánico formado por un Conductor y una Barredora de media capacidad por aspiración

Un Equipo de Baldeo Mixto formado por un Conductor, un Oficial C., un Peón, y una Baldeadora de media presión.

Una Brigada de Limpieza formada por un Oficial V.L., dos Peones y un Camión Brigada Ligero.



Para la cobertura total de este servicio, contemplando las rotaciones necesarias, es necesario contar con un total de 27 operarios, de los cuales 22 han sido contratados para la puesta en marcha de esta iniciativa y 5 se han incorporado procedentes de otros servicios.

Por otra parte, como es habitual, durante 2002 LIPASAM ha puesto en marcha distintos planes especiales de limpieza con motivo de la celebración de las Fiestas Primaverales, Semana Santa y Feria de Abril, las Fiestas Navideñas y otros acontecimientos de relevancia para la ciudad como la Cumbre Europea, celebrada en junio, La Maratón Ciudad de Sevilla, el

Corpus Christi, la salida de las Hermandades de la Romería del Rocío y otros.

También ha continuado la instalación de papeleras en toda la ciudad, destacando la incorporación de un nuevo modelo para el Casco Histórico y la zona monumental, cuyas primeras unidades se instalaron en noviembre.

En total se han instalado 214 nuevas unidades, alcanzándose la cifra de 17.065, con lo que se mantiene el ratio de 1 papelera por cada 41 habitantes, disponiendo cada habitante de más de 1,13 l de capacidad.

Estas cifras siguen manteniendo a Sevilla como una de las ciudades españolas mejor dotadas en este sentido.

RECOGIDA DE RESIDUOS URBANOS

En este capítulo cabe destacar de forma muy especial por su relevancia, la entrada en servicio, en junio, del Sistema Móvil de Recogida Neumática de Residuos en el barrio de Santa Cruz, lo que representa un hito sin precedentes en relación con las zonas monumentales de las grandes ciudades.

La implantación de este innovador sistema, que permite transportar los residuos a través de una red de tuberías subterráneas, ha supuesto una inversión del orden de 3,61 millones de euros y cuenta con la cofinanciación de la Unión Europea que a través del Mecanismo Financiero del Espacio Europeo que aporta el 72,3% del coste total, corriendo el resto por cuenta del Excelentísimo Ayuntamiento de nuestra ciudad.

También es importante señalar la ampliación de la zona de cobertura del Sistema Fijo de Recogida Neumática de Residuos en el barrio de Pino Montano con la entrada en servicio de 93 nuevos buzones.

En este año se ha incrementado el número de recorridos de Recogida de Residuos mediante carga lateral en 2 más. Con esta nueva incorporación, el número de recorridos de carga lateral se sitúa en 15.

Igualmente cabe destacar el espectacular incremento experimentado por la Recogida Selectiva de Residuos, cercano al 40%, con un especial protagonismo de la Recogida Selectiva de Envases cuya producción se incrementó en un 384,1% con respecto a 2001, gracias a su implantación en toda la ciudad.



Durante 2002, la producción de Residuos Urbanos en Sevilla, incluyendo los recogidos selectivamente, alcanzó la cifra de 310.189 t, lo que supone un descenso del 2,5% con respecto a 2001, descenso que confirma la tendencia descendente que se inició el pasado año.

En estas cantidades no se han incluido los diversos residuos específicos, es decir, los muebles y enseres, los residuos retirados de los solares ni los residuos depositados por los ciudadanos en los Puntos Limpios.

La Recogida de Residuos continúa efectuándose todos los días del año sin excepción, con la adecuación de horarios en fechas especiales, como ocurre en las Fiestas Navideñas.

La Recogida de R.U. está estructurada en 46 recorridos con un total de 2.041 contenedores 3.200 l de Carga Lateral, 10.033 contenedores de 770 l y 620 cubos de 120, 240 y 330 l respectivamente.

Recorridos de Recogida de R.U:
[Tipo y nº. 2002]

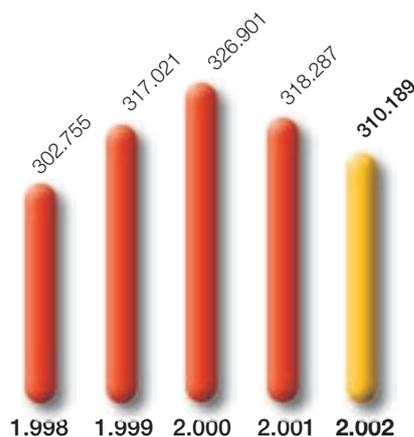
TIPO DE RECORRIDO	Nº RECORRIDOS
DOMICILIARIA TRASERA ⁽¹⁾	23
DOMICILIARIA MINICOMPACTADOR ⁽²⁾	4
DOMICILIARIA CARGA LATERAL	15
INDUSTRIAS Y MERCADOS	2
SANITARIO MINICOMPACTADOR	1
COMPACTADOR ESTÁTICO	1
TOTAL	46

(1) 1 Compactador Bimodal

(2) 2 Minicompactadores Bimodales

Producción Anual de R.U.

[incluidos los recogidos selectivamente]





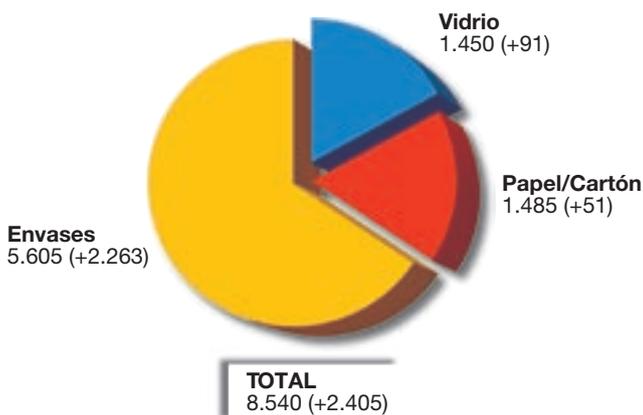
● **RECOGIDA SELECTIVA**

Durante 2002 se han recogido de forma selectiva 14.918 t de residuos, con un incremento cercano al 40 % con respecto al año anterior, incrementándose la recogida de todos los productos y produciéndose un incremento espectacular en la recogida de envases en contenedores de tapa amarilla, al triplicarse la cantidad recogida el año anterior.

A lo largo del año ha continuado la instalación de contenedores para la Recogida Selectiva de las distintas fracciones de los R.U. habiéndose colocado un total de 2.405 unidades de los distintos tipos, con el siguiente desglose:

Contenedores de Recogida Selectiva

(Unidades. 2002. Incremento s/2001, entre paréntesis)



En lo que respecta a la Recogida Selectiva de Envases, en este año ha concluido la instalación de contenedores de tapa amarilla en toda la ciudad, habiéndose alcanzado la cifra de 5.605 unidades instaladas, y estableciéndose un total de 26 recorridos (2 minicom-pactadores, 10 de carga lateral y 16 de carga trasera), con una frecuencia media de 1 recogida cada 6 días.

La instalación de dichos contenedores se ha efectuado con la cofinanciación de la Unión Europea que a través del Fondo de Cohesión ha aportado el 80 % de la inversión, siendo el 20% restante por cuenta del Excmo. Ayuntamiento de Sevilla.

Durante 2002 se ha mejorado aún más la ratio de 500 habitantes por contenedor, tanto para Recogida Selectiva de Vidrio como para Papel y Cartón, situándose en 475 habitantes por contenedor y cumpliendo así el objetivo previsto por la Ley de Envases para el año 2006.

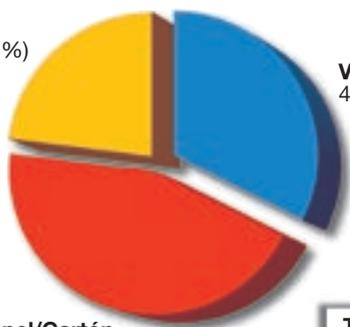
Las cantidades de los distintos productos, recogidas de forma selectiva durante 2002, se pueden observar en el siguiente gráfico:



Recogida Selectiva

(Toneladas recogidas. 2002. % s/2001, entre paréntesis)

Envases
3.434 (+384,1%)



Vidrio
4.846 (+6,7%)

Papel/Cartón
6.639 (+25,1%)

TOTAL
14.918 (+38,9%)



Dentro de la Recogida Selectiva de Papel y Cartón, se incluyen las cantidades recogidas en los 3 Puntos Limpios, 708 t así como las 524 t recogidas por la Fundación Garelli por el Sistema “Puerta a Puerta”, entre comercios e industrias, además de las 47 t que se han recogido ya a través del sistema neumático implantado en el barrio de Pino Montano.



RECOGIDA DE RESIDUOS ESPECÍFICOS

• **Recogida de Residuos en Puntos Limpios**

Durante 2002 los 3 Puntos Limpios actualmente en servicio han estado funcionando con total normalidad, consolidándose el uso de los mismos por parte de los ciudadanos y produciéndose un importante incremento en su actividad, como se observa en el cuadro adjunto:



Recogida de Residuos en Puntos Limpios

(2001-2002)

	AÑO 2001	AÑO 2002
TOTAL ENTRADAS	67.245	80.488
ENTRADAS DIARIAS	217	260
TOTAL LOTES DE RESIDUOS	104.586	128.085
TONELADAS RECOGIDAS	9.827	13.854
% RESIDUOS MÁS IMPORTANTES		
-Escombros	23,2%	23,1%
-Maderas	21,6%	20,3%
-Papl/Cartón	12,0%	12,5%
-Plásticos	10,5%	11,2%
-Metales y Latas	10,2%	9,7%
-Colchones y Enseres	6,1%	5,6%
-Electrodomésticos	3,4%	3,2%
-Otros	13,0%	14,4%





El número de entradas se incrementa en 13.243 unidades, lo que supone una media de 43 entradas diarias más, aumentando los lotes de residuos entregados por los ciudadanos en 23.500 respecto a 2001, lo que representa en toneladas, 4.027 más.

• Recogida de Muebles y Enseres

La Recogida Selectiva de Muebles y Enseres es uno de los servicios que LIPASAM presta a los ciudadanos desde su creación en 1986. En la actualidad el servicio se presta mediante la actuación de 14 Brigadas con 2 operarios cada una, tanto de recogida programada como no programada, de lunes a sábado de cada semana.

Durante 2002 la Recogida de Enseres ha experimentado un descenso, significativo, recogándose 77.000 unidades menos que en 2001, es decir, un 15% menos.

Los datos más significativos de 2002 han sido:

Recogida Selectiva. Muebles y Enseres

(Unidades y toneladas recogidas. 2001-2002)

	2001		2002	
	UNIDADES	T	UNIDADES	T
RECOGIDA PROGRAMADA	46.023	511	40.940	455
RECOGIDA NO PROGRAMADA	460.792	5.131	388.660	4.328
TOTAL	506.815	5.642	429.600	4.783

La colaboración ciudadana en este capítulo continúa siendo escasa, como se desprende del alto porcentaje de residuos abandonados en la vía pública que se recogen sin mediar aviso, y que se situó en el 91%.

• Recogida de Vehículos Fuera de Uso (V.F.U.)

Esta actividad se inició en noviembre de 2001, retirándose hasta el 31 de diciembre 55 vehículos. Durante 2002 se han retirado de las calles 247 vehículos abandonados, estimándose su peso en 210 t de residuos aproximadamente.

La Ley de Residuos Sólidos Urbanos, promulgada en 1998, en su artículo 20, establece que los vehículos abandonados tienen la consideración de residuos urbanos, correspondiendo a los municipios su Recogida, Transporte y Eliminación.

Por su parte, la Ley sobre Tráfico, Circulación de Vehículos a Motor y Seguridad Vial, en su artículo 71, establece los casos en que un vehículo se considera abandonado, así como los plazos de tiempo de que dispone el titular del mismo para su retirada, previo a su consideración como residuo urbano (R.U.).

En la retirada de estos vehículos, toma parte un equipo compuesto por un Capataz, un Conductor, un Peón y un Camión con Grúa, que cuentan con el apoyo de efectivos de la Policía Local.



• **Recogida de Residuos Inertes en Solares**

Durante el año 2002 se han retirado un total de 14.331 t de escombros y residuos inertes, procedentes de un total de 218 actuaciones en distintos solares de la ciudad, siendo esta cantidad inferior en 1.874 t a la cantidad retirada durante 2001.

Recogida de Residuos Inertes en Solares

(Toneladas recogidas. 2001-2002)

	ACTUACIONES	TONELADAS RECOGIDAS
2001	216	16.205
2002	218	14.331

• **Recogida de Pilas Usadas**

Durante 2002 se han instalado 113 nuevos contenedores para el depósito de pilas usadas en diversos establecimientos de la ciudad.

A lo largo del año se han recogido 42 t de este producto, registrándose un descenso de un 11% con respecto a la cantidad recogida durante 2001:

Recogida Selectiva. Pilas

(Toneladas recogidas. 2001-2002)

	2001	2002
CONTENEDORES INSTALADOS	2.429	2542
TONELADAS RECOGIDAS		
	Carbono 46,20	Carbono 41,27
	Botón 0,80	Botón 0,73
TOTAL	47,00	42,00



• **Recogida de Fármacos Sobrantes**

En colaboración con la ONG “Madre Coraje”, continuó la instalación de contenedores para fármacos sobrantes en distintas oficinas de farmacia de la ciudad, encargándose la mencionada asociación de la recogida y posterior aprovechamiento, con fines humanitarios, de los medicamentos.

• **Recogida Selectiva de Aceites en Feria**

También en colaboración con “Madre Coraje” se ha realizado la Recogida Selectiva de Aceites Usados en las casetas y establecimientos del Real de la Feria, destinándose el producto recogido a la fabricación de jabón con destino a los países más necesitados de Sudamérica.

RECOGIDA NEUMÁTICA DE RESIDUOS

Con la inauguración de la primera línea, que tuvo lugar el día 5 de junio, se puso en marcha el nuevo Sistema Móvil de Recogida Neumática de Residuos Urbanos en el Casco Antiguo, y más concretamente en el barrio de Santa Cruz.

La entrada en servicio de esta primera fase ha puesto este moderno sistema de Recogida de Residuos a disposición de los residentes y comerciantes de las calles Ximénez de Enciso, Fabiola, Mariscal, Cruces, Santa Teresa y las plazas Refinadores, Santa Cruz y Alfaro, en las que se han instalado los primeros ocho buzones en los que los residentes pueden depositar los residuos a cualquier hora del día o de la noche.

Las obras para la implantación del sistema llevan implícitas una inversión de 3,61 millones de euros, y afectarán de forma positiva a 5.500 habitantes de la zona y a 250 establecimientos comerciales cuando esté totalmente finalizado.

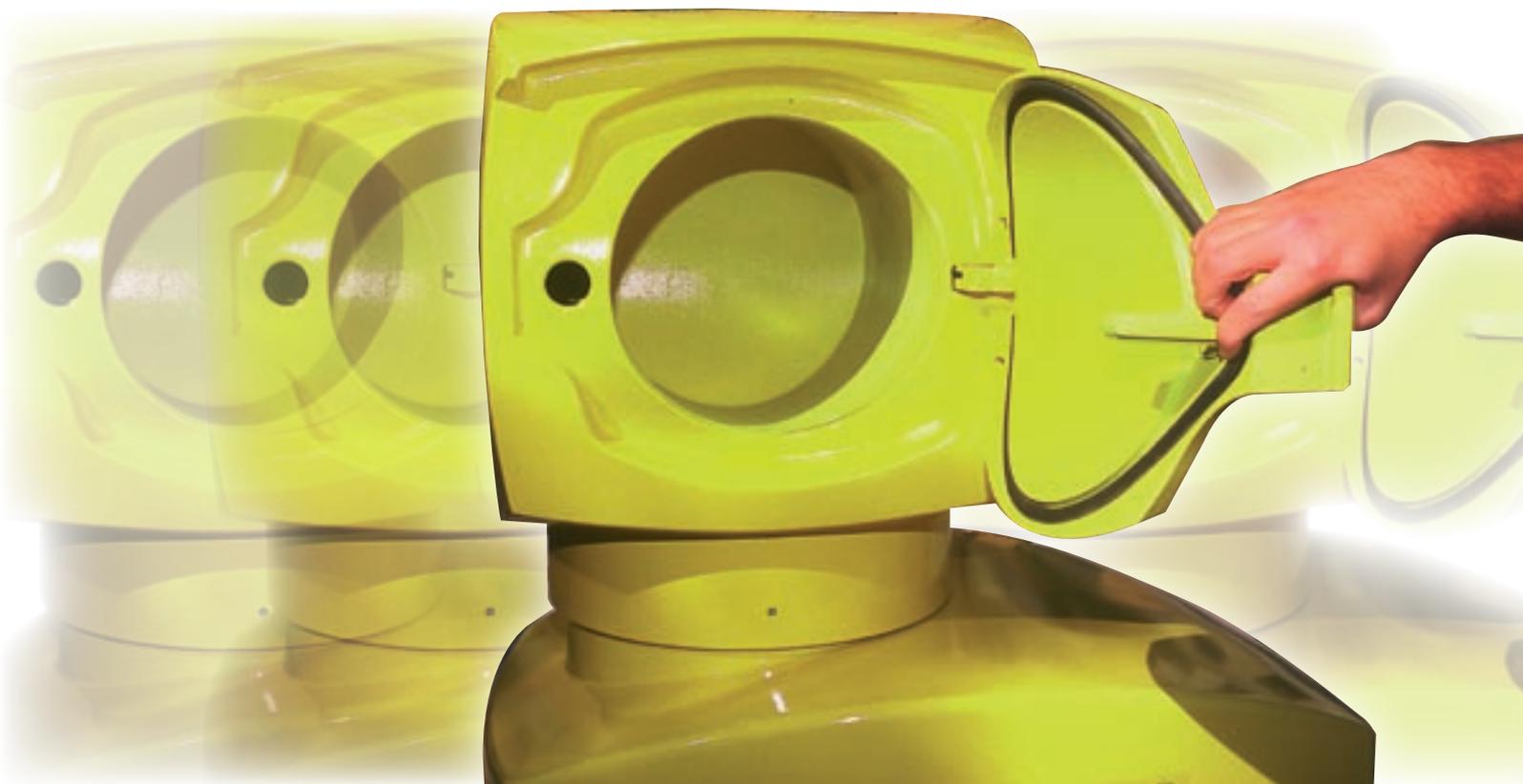
Este importante proyecto cuenta con la cofinanciación del Mecanismo Financiero del Espacio Económico Europeo, que aporta el 72,3 % de la inversión prevista, corriendo el 27,7 % restante a cargo del Excelentísimo Ayuntamiento de Sevilla.

LIPASAM, como empresa pública al servicio de todos los sevillanos, continúa con el desarrollo de esta iniciativa a la vanguardia del sector, en cuanto a la incorporación de las más modernas tecnologías para la defensa del Medio Ambiente urbano y la mejora de la calidad de vida en la ciudad.

La implantación de la Recogida Neumática Móvil, en la que los residuos circulan por tuberías subterráneas, constituye una absoluta novedad en Sevilla, y junto con el sistema fijo que se ha implantado en el barrio de Pino Montano son las dos primeras instalaciones de este tipo que se ponen en marcha en Andalucía. Este tipo de recogida móvil sólo funciona en España en algunas zonas del Casco Antiguo de Barcelona.

Responsables políticos y técnicos municipales de distintas ciudades europeas con Cascos Históricos importantes están muy pendientes del desarrollo de este proyecto en Sevilla para valorar los resultados y trasladar esta experiencia a sus respectivas ciudades. Por ello, y dadas las especiales características de la zona, la implantación de este sistema en el barrio de Santa Cruz representa un reto sin precedentes no sólo en el ámbito local, regional y nacional, sino también en toda Europa.

Una de las muchas ventajas del sistema es su absoluta comodidad y facilidad en su utilización. Sólo hay que sa-



car las bolsas bien cerradas, abrir la escotilla accionando una palanca, y depositarlas en el interior del buzón.

De esta forma se evita la acumulación de residuos en los alrededores de los buzones, y los malos olores. Todas las ventajas que proporciona este sistema, cobran mucho más sentido al operar en este barrio que es una de las joyas del Casco Histórico Artístico de Sevilla.

En definitiva, la implantación de este moderno sistema lleva implícitas numerosas ventajas para los vecinos, para los visitantes y para los establecimientos comerciales del barrio. Ausencia de contenedores, de restos de basura sobre las aceras, nada de ruidos y nada de malos olores.

Un importante avance tecnológico para nuestra ciudad que ayudará a embellecer su imagen ante el turismo además de aumentar la calidad de vida de los ciudadanos. Un sistema que aporta al Casco Antiguo de Sevilla la última tecnología para la recogida de los residuos urbanos, pero que necesita la inestimable colaboración de los residentes para conseguir un funcionamiento correcto.

Durante el desarrollo de las obras LIPASAM ha mantenido reuniones con los representantes vecinales de la zona que seleccionaron el modelo de buzón instalado y recibieron información sobre las ventajas del sistema, pero además ha llevado a cabo, coincidiendo con la entrada en servicio de la primera línea, una campaña informativa "Puerta a Puerta" en la que se informó ampliamente a los vecinos sobre las características del Sistema Neumático y la forma correcta de utilizar los buzones. Dentro de dicha campaña se informó igualmente



● Pino Montano IIª Fase (Primera conexión)	
Diámetro tubería de transporte (mm)	500
Nº de recogidas por buzón y día	2
Nº de buzones	51
Comerciales	5
Papel (Azul)	3
Envases (Amarillo)	19
Resto (Gris)	24
Red de tuberías (ml)	1.350
Nº de habitantes servidos	2.800
Producción diaria estimada (kg)	2.500
Nº de viviendas servidas	950



a los comerciantes, que generan una mayor cantidad de residuos, sobre las alternativas que tienen para deshacerse de éstos.

En este sentido, y en función del diámetro de la embocadura del buzón, los comerciantes pueden utilizar el nuevo sistema distribuyendo los residuos en varias bolsas de tamaño adecuado y depositándolos en los buzones, o continuar utilizando el sistema habitual con cubos individuales, que deben guardar en el interior de su establecimiento y sacar lo más cerca posible del paso del vehículo recolector, ya que LIPASAM tiene previsto mantener un servicio especial de Recogida de Residuos en la zona, por medio de vehículos eléctricos, para atender a los comerciantes que opten por continuar utilizando los cubos individuales.

Por otra parte, durante 2002 ha continuado la implantación del Sistema Fijo de Recogida Neumática de Residuos en el barrio de Pino Montano con la entrada en servicio de 93 nuevos buzones, 51 en la zona antigua y 42 en la zona nueva.

En octubre se conectó al sistema la zona antigua del barrio uniéndose de esta forma a la zona de nueva construcción, cuyos residentes disfrutaban de este moderno sistema desde abril de 2001.

La conexión, que se extenderá de forma gradual al resto del barrio, se ha efectuado vía calle Agricultores, con la Central de Recogida situada en la Av. Garrochistas, y permite disponer del sistema a los residentes de la zona delimitada por las calles Maestras, Salineros, Hortelanos, Molineros, Chapistas, Fontaneros, Guardabosques, Alfareros, Charolistas, Campaneros, Conductores, Leñadores, Almazareños, Fresadores, Mayorales, Talabarteros, Carroceros y Aprendices.

La zona incorporada cuenta con un número estimado de 950 viviendas y con una población de 2.800 habitantes, que generan diariamente 2.500 Kilogramos de residuos.

Se ha colocado una red de tubería enterrada de unos 1.350 m de longitud conectada a la Central de Recogida existente.

Los 51 buzones en los que los residentes podrán depositar los residuos a cualquier hora del día, están estratégicamente situados en la vía pública y permiten separar, por un lado los envases ligeros (plástico, bricks y latas), por otro el papel y el cartón y por otro el resto de los residuos.

 Pino Montano IIª Fase [Segunda conexión]	
Diámetro tubería de transporte (mm)	500
Nº de recogidas por buzón y día	2
Nº de buzones	42
Comerciales	4
Papel (Azul)	4
Envases (Amarillo)	15
Resto (Gris)	19
Red de tuberías (ml)	750
Nº de habitantes servidos	2.000
Producción diaria estimada (kg)	1.800
Nº de viviendas servidas	670

En diciembre tuvo lugar la conexión de una nueva zona, en este caso de la zona nueva del barrio de Pino Montano, que se efectuó vía calles Estrella Canopus y Agricultores y que permite disponer del sistema a los residentes de la zona delimitada por las calles Corral de los Olmos, Corral del Agua, Parque de Despeñaperros y Camino de los Toros.

La zona de actuación cuenta con un número estimado de 670 viviendas y con una población de 2000 habitantes, que generan diariamente 1.800 Kilogramos de residuos.

En ella se han instalado 42 buzones que permiten separar, como en el resto del barrio, tres fracciones de los residuos, envases ligeros (plástico, bricks y latas), papel y cartón y por otro lado el resto de los residuos.

Entre las numerosas ventajas que aporta el Sistema de Recogida Neumática, destaca el hecho de que permite eliminar los contenedores que hasta ahora estaban ubicados en las calles del barrio, de forma que únicamente permanecerán en el mismo los contenedores de área para la Recogida Selectiva de Envases de Vidrio y los que se encuentran en el interior de los comercios, destinados a la Recogida Selectiva de Pilas Usadas.

Todo ello ha propiciado una mejora estética de la zona, permite disponer de un mayor espacio para aparcamiento, y evita la emisión de olores desagradables, así como la suciedad que se deposita junto a los contenedores por la acción de los rebuscadores.

Además se elimina el tránsito de los vehículos recolectores ya que un solo vehículo retira cada fracción de residuos directamente desde la central de recogida.

Para posibilitar el buen uso, funcionamiento y mantenimiento del sistema, LIPASAM ha llevado a cabo una campaña "Puerta a Puerta" destinada a los residentes, vecinos y comerciantes de la zona conectada, para informar ampliamente a los nuevos usuarios sobre el novedoso servicio que se les ofrece.

Por otra parte, en julio se adjudicaron las obras para la construcción de una Central de Recogida Neumática de Residuos Urbanos y su correspondiente red de tuberías subterráneas en la zona de Miraflores, que abarca los barrios de San Diego, Los Carteros, Parque Flores, Villegas, Los Príncipes, La Fontanilla y otros.

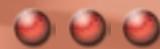
Dichas obras han sido adjudicadas a la U.T.E. formada por las Empresas ENVAC y MARTÍN CASILLAS, S.L. por un importe de 10.806.000 euros y comenzaron en octubre, estando prevista su finalización para finales del año 2003.

Esta iniciativa cuenta con la cofinanciación de la Unión Europea que a través del FONDO DE COHESIÓN aporta el ochenta por ciento del coste total, corriendo el resto a cargo del Ayuntamiento de nuestra ciudad.

Con la entrada en servicio del sistema neumático en la zona de Miraflores, en torno a 70.000 ciudadanos, alrededor del 10 % de la población de Sevilla, dispondrá de la más moderna tecnología para la Recogida de Residuos.

Durante 2002, tanto el sistema fijo en el barrio de Pino Montano como el móvil en Santa Cruz han funcionado de forma satisfactoria, habiéndose recogido 1.705 t de residuos, 1.666 en Pino Montano y 39 en el barrio de Santa Cruz. (*cantidades ya incluidas en las toneladas de RU recogidas*).





CONTENEDORES DE RESIDUOS URBANOS

A 31 de diciembre de 2002, la dotación de contenedores para materia orgánica y otros residuos en Sevilla es de 12.694 unidades, destacando el incremento del número de contenedores de carga lateral de 3.200 l, con 321 unidades más que en el año 2001, y la disminución del número de contenedores de otros volúmenes.

No obstante, la capacidad total instalada ha aumentado hasta 14.380 m³, 806 más que en el año anterior.

Con ello la ratio se sitúa en 20,5 l por habitante, cantidad también superior a la del año 2001.

La evolución de la dotación de contenedores en nuestra ciudad durante los últimos años, puede observarse en el cuadro adjunto:



Dotación de Contenedores

[1999-2002]

	1999	2000	2001	2002
Cubos 120 a 360 l	590	602	808	620
Contenedores 600 a 1.100 l	12.153	11.355	10.277	10.033
Contenedores de 3.200 l	1.130	1.389	1.720	2.041
Total Contenedores y Cubos	13.873	13.346	12.805	12.694
M ³ Instalados	13.211	13.429	13.574	14.380
Litros/Habitante	18,71	19,06	19,37	20,47
Litros/kg	15,74	15,50	16,11	17,00

• Lavado de Mobiliario Urbano

Para posibilitar el uso de los elementos del mobiliario urbano de limpieza por parte de los ciudadanos en condiciones higiénicas adecuadas, LIPASAM dispone de diversos Servicios de Lavado de Contenedores de R.U. y Selectiva así como de Papeleas.



• **Lavado de Contenedores.**

Durante 2002, la frecuencia de lavado de los contenedores ha sido la siguiente:

Lavado de Contenedores				
[2001-2002]				
	2001		2002	
	FRECUENCIA	LAVADOS AÑO	FRECUENCIA	LAVADOS AÑO
CONTENEDORES ACERA RU				
LAVADO INTERIOR	Cada 19 días	19,2	Cada 21 días	17,4
LAVADO EXTERIOR	Cada 87 días	4,2	Cada 89 días	4,1
CONTENEDORES ACERA ENVASES				
LAVADO INTERIOR	Cada 19 días	19,2	Cada 21 días	17,4
LAVADO EXTERIOR	Cada 87 días	4,2	Cada 87 días	4,2

Durante 2002 se ha incrementado la frecuencia de lavado de contenedores para la Recogida Selectiva de Vidrio, Papel y Envases, pasando a efectuarse cada 74 días

Para posibilitar esta mejora, en octubre LIPASAM incorporó a su flota 5 nuevos equipos, con base en los distintos Parques Auxiliares de Limpieza, con lo que el número total de equipos destinados a esta actividad es de 11.

Dichos equipos, integrados cada uno de ellos por un Oficial VL y el correspondiente Equipo de Limpieza a Alta Presión, llevan a cabo el Lavado de Papeleras y Contenedores para Recogida Selectiva, así como el Lavado Exterior de Contenedores de Residuos Indiferenciados en el ámbito de cada Parque Auxiliar.

Entre las ventajas que aportan está su polivalencia, pudiendo en caso de urgencia, actuar como Vehículo de Intervención Rápida o Limpiafachadas, así como en la Limpieza de Pintadas o la atención a zonas afectadas por la "Movida Juvenil".

Los nuevos equipos van montados sobre furgones MERCEDES BENZ 308 CDI Sprinter, con motor de 2.200 cm³ y 82 CV de potencia, y su adquisición ha supuesto una inversión total de 211.069,42 (Doscientos once mil, sesenta y nueve euros, con cuarenta y dos céntimos), I.V.A. incluido.

Entre las características técnicas de los nuevos equipos destaca, su radio de giro reducido, 5,60 m, y la instalación de un grupo de presión alimentado por una bomba capaz de suministrar un caudal de 19 l por minuto a una presión máxima de 210 bar.

La instalación de los contenedores de Recogida Selectiva de Envases y la incorporación de nuevos contenedores de vidrio y papel-cartón ha planteado la necesidad de ampliación del servicio de Lavado Exterior de Mobiliario Urbano e igualmente la "descentralización" del servicio, desde el Parque Central a los Parques Auxiliares, con lo cual se pretende dar una mayor calidad y frecuencia de lavado de papeleras y contenedores.

Con la incorporación de estas nuevas unidades, suministradas por la empresa REYS-X, cada Parque Auxiliar contará con tres Equipos para el lavado con agua a presión de los elementos del mobiliario urbano de limpieza.

Pese a la entrada en servicio de estos equipos, es importante resaltar que la colaboración de los ciudadanos es fundamental para mantener un nivel de higiene adecuado en papeleras y contenedores. Para hacer efectiva dicha colaboración el ciudadano puede seguir las recomendaciones de la Ordenanza Municipal de Limpieza Pública, que en su Título 4 establece el usar bolsas adecuadas para depositar los residuos, no estando permitido depositar líquidos.

• **Lavado de Papeleras**

Durante 2002, las 17.065 papeleras instaladas se han lavado una media de 4,5 veces al año, es decir, un lavado cada 81 días, mejorando la frecuencia de 2001 en 19 días.



● TRATAMIENTO DE LOS RESIDUOS URBANOS

● Transferencia de los Residuos

Los residuos procedentes de los distintos contenedores instalados en la vía pública, con excepción de los destinados a la Recogida Selectiva de los residuos, antes de proceder a su Tratamiento o Eliminación en el Complejo Montemarta Cónica, son depositados en la Estación de Transferencia de Tablada, donde se compactan y se reenvían a su destino.

Durante 2002 fueron depositados en dicha estación un total de 302.246 t de residuos, un 3,62 % menos que durante 2001.



Transferencia de R.U.

[2001-2002]

PROCEDENCIA	TONELADAS TRANSFERIDAS	
	2001	2002
LIPASAM		
RESIDUOS ORGÁNICOS	307.544	295.271
ENVASES	894	3.644
SUBTOTAL LIPASAM	308.438	298.915
OTROS	6.079	6.975
TOTAL	314.517	305.890

● Tratamiento de Residuos

Los residuos procedentes de la Estación de Transferencia son conducidos al Centro Montemarta-Cónica, para proceder a su adecuado Tratamiento. Dicho centro tiene una capacidad anual de proceso de 360.000 t, con una tasa de recuperación del 34% de los residuos depositados, a partir de los cuales se fabrica, sobre todo compost.

Los residuos no recuperados en la Planta de Compostaje son depositados en un Vertedero Controlado, del que se extrae el biogás que se procesa en una central en la que se genera energía eléctrica, parte de la cual se emplea para el abastecimiento del propio centro, comercializándose el resto.

El Centro de Tratamiento ha procesado durante 2002, 305.890 t, procedentes de la Estación de Transferencia, con un descenso de 8.627 t con respecto al 2001, un 2,74% menos, manteniendo la tónica general de disminución de los residuos gestionados.

Globalmente, durante 2002 se han tratado un total de 346.634 t de los recogidos por LIPASAM, según el siguiente desglose:



Eliminación de Residuos

[2001-2002]

TIPO DE RESIDUO	DESTINO	TONELADAS	
		2001	2002
Materia Orgánica + Otros	Centro de Tratamiento/ Compostaje/ Vertido Controlado	302.835	298.683
Reciclado	Recuperación (Sistema Integrado de Gestión)	10.743	14.918
Específicos	Vertido Controlado y Gestor autorizado	31.674	32.968
TOTAL (sin Pilas)		345.252	346.569
Pilas	Gestor Autorizado/ Centro de Tratamiento	53	65
TOTAL (con Pilas)		345.305	346.634

La cantidad total de residuos tratados durante 2001 fue de 345.305 t, por lo que aunque los R.U. han disminuido, el total de residuos generados se ha incrementado ligeramente.


**INFORMACION
DE CARÁCTER
GENERAL**

ESTUDIOS Y PROYECTOS

Durante este año, se han realizado por los Departamentos Técnicos de LIPASAM los siguientes estudios y proyectos:

- **Actualización del Plano Informático de Sevilla**

Durante 2002 ha continuado el proceso de actualización del Plan Informático de Sevilla, actualización que requiere una intervención permanente en función de los cambios a introducir como consecuencia de reurbanizaciones, apertura de nuevos viales y cambios tanto en la rotulación como en los números de policía.

- **Mantenimiento de la programación en SAP.**

El Departamento de Planificación y Control de Calidad ha llevado a cabo durante 2002 el mantenimiento diario de la programación de Limpieza Viaria, Servicios Especiales, Recogida de Residuos y Tratamiento de éstos, en función del presupuesto aprobado y teniendo en cuenta las necesidades del servicio o la aplicación de Planes Especiales de Limpieza, entre otros aspectos.

- **Sistema de Información Geográfica**

Durante 2002 ha continuado el proceso de modernización del soporte cartográfico por medios informáticos mediante la implantación de un Sistema de Información Geográfica SICAD, dentro del cual se han habilitado nuevas aplicaciones, habiéndose realizado un seguimiento de las mismas, así como de su integración en SAP.

A lo largo del año, ha continuado igualmente el mantenimiento del registro de elementos de mobiliario urbano de limpieza, papeleras y contenedores, en el Sistema de Información Geográfica, actualizándose los datos en función de los cambios registrados en cuanto a instalación, cambio de ubicación o tipo, de los citados elementos.

Por otra parte y dentro del citado sistema, ha continuado la incorporación de los distintos tramos destinados a la Programación y Control de los servicios, el control de estados inicial y final, así como la información y consulta sobre los mismos.

Una vez completada la tramitación de aquellos tratamientos que se cuantifican en metros cuadrados, se ha continuado con aquellos que requieren la utilización

como unidad de medida del metro lineal o la unidad de tratamiento o servicio.

- **Remodelación de los Servicios de Limpieza Viaria**

Se ha acometido un estudio sobre la remodelación de los servicios de Limpieza Viaria en el área que comprende el ámbito de actuación del Parque Auxiliar de Limpieza Antonia Díaz, en el Casco Antiguo, remodelación que consiste básicamente en la modernización de los sistemas de limpieza, para dotar a esta zona de la ciudad de un mayor nivel de mecanización, un incremento de las frecuencias de actuación y una mejora en la calidad del servicio.

- **Control de calidad.**

Durante 2002 se han efectuado controles de calidad sobre la realización de los servicios de Limpieza Viaria y Recogida de Residuos, llevándose a cabo un seguimiento de todos los sectores de limpieza y un muestreo entre los distintos recorridos de recogida.

Dichos controles se han realizado en dos fases, la primera de ellas entre los meses de mayo a julio con una duración de 54 días y la segunda entre los meses de octubre a diciembre.

- **Planes Especiales de Limpieza**

Como viene siendo práctica habitual, se han elaborado los Planes Especiales de Limpieza para aquellos acontecimientos de relevancia que han tenido lugar a lo largo del año, Semana Santa, Feria de Abril, Cumbre de la Unión Europea, Corpus Christi, Velá de Santiago, Campeonatos del Mundo de Remo y piragüismo, Feria de San Miguel, Navidad, etc.

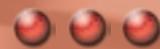
- **Base de datos del archivo fotográfico.**

El elevado número de fotografías que integran el archivo de la empresa, requería su digitalización e incorporación a una base de datos que permita una rápida localización y visualización por medios informáticos, habiendo continuado el proceso durante este año.

- **Gestión de Residuos Peligrosos.**

Se ha tramitado y conseguido la calificación como Gestor de Residuos Peligrosos para las siguientes actividades:

- > Transferencia de Residuos Peligrosos en los Puntos Limpios Los Olivos, Los Pinos y Los Naranjos.
- > Transferencia y Transporte de Pilas en el Parque Auxiliar de Limpieza de Los Príncipes.



MENTALIZACIÓN CIUDADANA

Durante 2002 LIPASAM ha continuado en su esfuerzo para solicitar la colaboración de los ciudadanos en todo lo relacionado con la Limpieza Vial y la Recogida de Residuos, sin olvidar aspectos tan importantes como la Recogida Selectiva y el Reciclaje de los mismos.

Con este objetivo, se ha desarrollado un Plan General de Mentalización Ciudadana y se han llevado a cabo distintas campañas informativas en relación con la entrada en servicio del Sistema de Recogida Neumática de Residuos en los barrios de Santa Cruz y Pino Montano y la Recogida Selectiva Diferenciada de Envases.

• Plan General de Mentalización Ciudadana

Una nueva edición del Plan Anual de Mentalización se puso en marcha en noviembre, con el inicio de la Campaña Informativa, a desarrollar durante los últimos meses de 2002 y parte de 2003, que ha sido diseñada por una agencia especializada de publicidad, y cuyo

público objetivo está integrado por todos los sectores de la población de Sevilla.

Para la difusión de los distintos mensajes alusivos a la colaboración ciudadana, y bajo el lema "Sevilla, más limpia que ninguna", se ha diseñado un plan de medios que contempla la utilización de los siguientes soportes:

 Medios y Número de Soportes	
[2002]	
MEDIO	Nº INSERCIÓNES
Prensa	26
Periódicos de Distrito o Barrios	52
Radio	1.140
TV. Local y Autonómica	566
Adhesivos Integrales en Vehículos Flota	7
Autobuses Transporte Urbano	25
Publicidad Exterior/Mupis	150
Cajeros Automáticos	25
Salas de Cine	28
Internet	1



• **Otras Campañas**

- > Durante 2002 LIPASAM puso en marcha otras campañas y acciones, entre las que destaca la realización, por primera vez, de una Campaña Informativa “Puerta a Puerta” sobre la Recogida Selectiva en todos los domicilios y establecimientos comerciales de la ciudad. Coincidiendo con el desarrollo de esta campaña, se ha llevado a cabo una encuesta sobre el conocimiento de los servicios y el grado de satisfacción con respecto a éstos, a casi 1.500 ciudadanos distribuidos por edades, sexo, distrito, y otros parámetros, que ha arrojado resultados positivos, destacando la calificación de 5,8 en Limpieza y un 7,0 en Recogida, y considerando los ciudadanos a LIPASAM la mejor empresa municipal en nuestra ciudad.
- > Además, se han llevado a cabo otras campañas:
 - Campaña Informativa con motivo de la entrada en servicio del Sistema de Recogida Neumática de Residuos en el barrio de Santa Cruz.
 - Campaña Informativa con motivo de la entrada en servicio del Sistema de Recogida Neumática en distintas zonas del barrio de Pino Montano.
 - Campaña Informativa con motivo de la implantación de la Recogida Selectiva Diferenciada de Envases en Sevilla.
 - Campaña de Mentalización Semana Santa 2002, para la Recogida Selectiva de Latas y Envases de Vidrio, con el patrocinio de la empresa RENDEL-SUR, concesionario de Coca-Cola.

- Campaña de Mentalización con motivo de la Feria de Abril de 2002, para la difusión de la Ordenanza Municipal de Limpieza, con la colaboración de Manzanilla Solear.
- Campaña Especial Fiestas Navideñas, sobre cambio de horarios en los servicios y colaboración en general.

• **Educación Ambiental**

Durante 2002 continuaron desarrollándose las actividades del Programa de Educación Ambiental “Sevilla limpia, tarea de todos”, cuyo objetivo es acercar la problemática ambiental urbana a todos los escolares de nuestra ciudad.

A lo largo del año, 11.257 escolares acompañados de 425 profesores y procedentes de 245 centros escolares, han visitado las distintas instalaciones relacionadas con la Limpieza Pública y la Gestión de los Residuos Urbanos.

Por otra parte más de 35.000 escolares pertenecientes a 208 centros que imparten Educación Primaria y Secundaria, recibieron material educativo proponiendo diversas actividades relacionadas con la problemática de los residuos.

• **Recogida de Excrementos Caninos**

El abandono de excrementos caninos en la vía pública continúa siendo uno de los problemas que más afecta a la prestación de unos servicios de limpieza de calidad.

Para facilitar la recogida de estos residuos por parte de los propietarios de perros, durante 2002 ha continuado la entrega gratuita de pinzas y bolsas en las Juntas Municipales de Distrito.

La cantidad de materiales enviados a dichos Centros ha sido la siguiente:

Entrega Gratuita de Pinzas y Bolsas		
(2001-2002)		
	2001	2002
Pinzas	2.680	1.720
Bolsas de Plástico	1.176.000	1.222.500

Además, en todas las acciones que integran los Planes Generales de Mentalización Ciudadana desarrollados durante 2002 se han incluido mensajes alusivos al problema de los excrementos caninos y a la importancia de la colaboración ciudadana.



COMUNICACIÓN

• Jornadas Técnicas

En el capítulo de la comunicación, sin lugar a dudas el acontecimiento más destacado del año 2002 ha sido la organización, por parte de **LIPASAM**, de las I Jornadas Internacionales sobre Recogida Neumática de Residuos Urbanos.

Dichas jornadas, que fueron inauguradas por el Excmo. Sr. Alcalde de Sevilla, D. Alfredo Sánchez Monteseirín, tuvieron lugar en el Centro de Convenciones del Hotel Alcora los días 4 y 5 de abril.

La conferencia inaugural corrió a cargo de la Delegada de Medio Ambiente y Presidenta de **LIPASAM** D^a. Evangelina Naranjo Márquez, y las ponencias presentadas contaron con la presencia de técnicos y especialistas procedentes de los países en los que se ha desarrollado e implantado este moderno sistema de Recogida de Residuos, los cuales disertaron sobre las experiencias de la implantación de este sistema en ciudades como Barcelona, Estocolmo o Hong-Kong.

Más de 300 asistentes procedentes de todas las

empresas de gestión de residuos de España, tanto públicas como privadas, y concejales de Medio Ambiente y responsables municipales de esta área de un importante número de ayuntamientos que están interesados en incorporar este sistema en sus ciudades asistieron a las sesiones de estas jornadas que finalizaron con la visita a la Central de Recogida Neumática de Pino Montano.

Una vez finalizadas las jornadas se publicó un libro con todas las ponencias presentadas, que fue remitido a todos los participantes.

La Delegación de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Sevilla ha apostado por este sistema novedoso, ecológico, limpio, y de gran futuro en el campo de la gestión de los residuos urbanos, habiendo implantando en Sevilla este sistema que funciona ya con excelentes resultados y que presenta entre otras innovaciones la incorporación de la Recogida Selectiva en tres fracciones: orgánica, papel y cartón, y envases.



• Premios

En otro apartado, el esfuerzo continuado de **LIPASAM** por prestar unos servicios de calidad al ciudadano se vio recompensado durante 2002 con la consecución de dos importantes premios.

En junio, **LIPASAM**, fue galardonado por ATEGRUS, la Asociación Técnica para la Gestión de Residuos y el Medio Ambiente, con el Premio Escoba de Oro 2002, Mención Especial, en reconocimiento por la gestión realizada en materia de Limpieza, Recogida y Tratamiento de residuos.

La Teniente de Alcalde Delegada de Medio Ambiente y Presidenta de **LIPASAM**, Evangelina Naranjo Márquez recogió el prestigioso premio en un acto presidido por el Ministro de la Presidencia, Juan José Lucas, que tuvo lugar el 13 de junio de 2002 durante la celebración del Salón Internacional de Técnicas y Equipamientos Municipales Tem-TECMA 2002.

Este importante reconocimiento sitúa a **LIPASAM** como la primera empresa pública que recibe la Mención Especial, siendo además la primera empresa andaluza a la que se le otorga, premiando el gran esfuerzo desarrollado para poner a disposición de Sevilla y de los sevillanos los mejores medios, las más modernas tecnologías de limpieza y un amplio equipo humano de profesionales al servicio de la ciudad.

El concurso de las Escobas de Plata, Oro y Platino, tiene como objetivo apoyar proyectos que contribuyan de forma eficaz a la mejora del Medio Ambiente y a la promoción del desarrollo y difusión de tecnologías limpias.

Los premios se conceden en diferentes apartados, municipios y otras entidades locales, fabricantes e instalaciones para la gestión de residuos, medios de comunicación y empresas prestatarias de servicios, categoría ésta última en la que **LIPASAM** ha sido distinguida.

Entre las iniciativas puestas en marcha por **LIPASAM**, que han desembocado en la concesión de este importante premio, cabe destacar la implantación de sistemas de Recogida Neumática de Residuos tanto fijos como móviles, que funcionan ya a pleno rendimiento en nuestra ciudad, el establecimiento de una Red de Puntos Limpios y el ambicioso proyecto de Regeneración de Solares Degradados en el Término Municipal de Sevilla, que ha propiciado la recuperación de más de 210 ha de terreno y generado un incremento del 31 % en la superficie de zonas verdes de la ciudad. Entre las actuaciones realizadas destacan la regeneración de un solar de 13,5 hectáreas, situado junto al barrio de Los Bermejales cuyas obras han finalizado y que se convertirá en un parque periurbano para uso y disfrute de los ciudadanos.

Otras de las iniciativas premiadas ha sido la creación de nuevos servicios, entre los que cabe destacar el de Baldeo Mixto de Viales, con agua no potable, para dar cobertura al Casco Histórico de Sevilla, el de Recogida de Excrementos Caninos o el de Lavado de Mobiliario Urbano de Limpieza. La creación de éstos y otros nuevos servicios ha permitido la incorporación de un importante número de operarios a la plantilla fija de **LIPASAM**.

La amplia renovación experimentada por la flota de vehículos, con la incorporación de más de 140 equipos dotados de la más moderna tecnología, ha sido otro de los aspectos valorados por ATEGRUS a la hora de otorgar este importante premio.

Por otra parte, en 2002 **LIPASAM** ha renovado por cuarta vez consecutiva el Premio Bandera Verde-Ciudad Sostenible concedido en 1998 por la Federación de Usuarios-Consumidores Independientes (FUCI), en reconocimiento por los esfuerzos e iniciativas aportados en materia de Limpieza Pública, Recogida y Tratamiento de los residuos urbanos.

Este nuevo logro hace a Sevilla acreedor de la "Mención Oro", el máximo galardón que concede la Federación de Usuarios y Consumidores Independientes a aquellos Ayuntamientos que destacan por su apuesta firme por el Desarrollo Sostenible y la introducción de nuevas tecnologías respetuosas con el Medio Ambiente.

El premio fue recogido, en representación del Ayuntamiento de la ciudad hispalense, por la Delegada de Me-



dio Ambiente y Presidenta de LIPASAM D^a. Evangelina Naranjo Márquez, en un acto que tuvo lugar el día 12 de diciembre en el Palacio de Congresos y Exposiciones de Madrid, y que fue presidido por la Excm. Señora Ministra de Sanidad y Consumo D^a. Ana María Pastor Julián.

El Premio Bandera Verde-Ciudad Sostenible, promovido por la Federación de Usuarios-Consumidores Independientes con el apoyo del Ministerio de Sanidad y Consumo, intenta “discriminar positivamente” a aquellos ayuntamientos que apuestan decididamente por realizar una gestión medioambiental de sus ciudades, que lleve a elevar su calidad de vida para el beneficio de sus ciudadanos.

Como objetivo fundamental, la convocatoria de este premio pretende favorecer las pautas de conducta hacia la cultura de consumo sostenible.

La Bandera Verde, que representa el distintivo ambiental que se otorga como premio, no se concede de forma vitalicia, siendo preciso renovarla cada año siguiendo las bases establecidas en la convocatoria, y que obligan a los Ayuntamientos ya premiados, si desean seguir ostentando el distintivo, a presentar anualmente una memoria justificando los avances realizados, con el objetivo de lograr una mejora continua en la gestión medioambiental de sus respectivos municipios.

Tras ser premiado, cada Ayuntamiento dispone de

una acreditación ambiental por un plazo de dos años que debe ser renovada de año en año para garantizar el mantenimiento o la mejora de las condiciones sobre su gestión ambiental, siendo retirada la certificación en caso de incumplimiento de las bases del concurso.

Transcurridos cinco años manteniendo el Diploma de forma ininterrumpida la FUCI otorga este año al Ayuntamiento de Sevilla el distintivo ambiental MENCIÓN ORO como Ayuntamiento Modelo en materia de Limpieza y Gestión de Residuos.

El Ayuntamiento de Sevilla ha conseguido el distintivo ambiental por las actuaciones y las innovaciones tecnológicas incorporadas por LIPASAM, junto con las Empresas y Departamentos que integran la Delegación de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Sevilla, y de entre las cuales destacan los siguientes:

- Implantación de la Agenda 21 Local.
- Gestión Integral del Ciclo del Agua.
- Modernización de la Red de Vigilancia Ambiental.
- Publicación de la Ordenanza Municipal para la Gestión Local de la Energía.
- Prestación de servicios de Limpieza Viaria y Recogida de Residuos en todas sus modalidades.
- Creación de la Red de Puntos Limpios.
- Implantación del Sistema de Recogida Neumática de Residuos en los barrios de Pino Montano y Santa Cruz.
- Potenciación de la Recogida Selectiva de Residuos e implantación de la Recogida Selectiva Diferenciada de Envases en toda la ciudad.
- Incorporación de los últimos avances tecnológicos en el sector, a la flota de vehículos.
- proyecto de Regeneración de Solares Degradados, que ha supuesto un incremento del 31 % de zonas verdes en el Municipio de Sevilla.
- Puesta en marcha de una Planta de Recuperación de Biogás en la que se genera energía eléctrica a partir de los residuos urbanos. Parte de esta energía se consume para el autoabastecimiento de la Planta de Compostaje, y el excedente se comercializa.
- Mejora de la información al ciudadano con la creación del Portal Web de LIPASAM, www.lipasam.es.

La consecución de este importante premio constituye un nuevo reconocimiento al esfuerzo diario que realiza LIPASAM para mantener una ciudad limpia y saludable, a la vez que supone un importante estímulo para seguir trabajando, con la colaboración de todos los ciudadanos, para que Sevilla tenga unos servicios de limpieza pública con la calidad que merece.

• Revista de Información Interna



Durante 2002, continuó la publicación de la revista de información interna ENTRE TODOS, con una periodicidad bimensual, y cuyo objetivo sigue siendo la divulgación entre los integrantes de la plantilla de LIPASAM de todas las iniciativas y actividades que se llevan a cabo dentro de la empresa.

• Otros Aspectos

Además, en relación con las actividades de comunicación cabe destacar las siguientes iniciativas:

- > Participación en el Programa Informativo “Tu Medio Ambiente, tu Barrio” en diversas Asociaciones de Vecinos de Sevilla.
- > Colaboración en el Día de La Energía. Colocación de paneles informativos y vehículo eléctrico en la exposición organizada en Centro Comercial Plaza de Armas.
- > Colaboración en el Programa Educativo “Sociedad y Movida”. Se han impartido charlas informativas en diversas aulas de 8 Colegios e Institutos de Educación Secundaria y Bachillerato.
- > Colaboración Día Mundial de los Derechos del Niño. Casino de la Exposición. 24 de noviembre.
- > Participación en Exposición sobre el Plan Estratégico de Sevilla.
- > Participación en el VI Congreso Nacional de Medio Ambiente.
- > Colaboración en redacción y distribución de la revista Cuadernos de Medio Ambiente de la Delegación de Medio Ambiente.
- > Participación en Grupos de Trabajo del Consejo Local Sectorial de Medio Ambiente y Sostenibilidad para la implantación de la Agenda Local 21 en Sevilla
- > Edición y distribución de las Ponencias de las I Jornadas Internacionales sobre Recogida Neumática de Residuos Urbanos.

● INSPECCIÓN Y SANCIONES

Durante 2002, el Servicio de Inspección ha levantado 3.376 denuncias por infracciones a la Ordenanza Municipal de Limpieza, dando lugar a 3.151 sanciones, con un valor de 307.375,00 euros.

El desglose según cada tipo de sanción, comparándolo con el año 2001 es el siguiente:

Sanciones impuestas según actividad [% 2001-2002]		
	2001	2002
Limpieza Viaria y Recogida de Residuos (ciudadanos)	43%	33%
Obras en la Vía Pública y Vertido de Escombros y Materiales Diversos (industriales)	28%	36%
Publicidad (industriales)	21%	25%
Otros	8%	6%
TOTAL	100%	100%

En cuanto al tipo de sanción, se observa una disminución de las infracciones en materia de limpieza y recogida y un aumento de las relacionadas con obras, vertidos y publicidad.

● TELÉFONO DE LA LIMPIEZA

El Teléfono de la Limpieza, 95 428 20 20, es un servicio permanente a disposición del ciudadano, mediante el que éste puede cursar reclamaciones, solicitar servicios y comunicar averías e incidencias.





Durante 2002 la atención de llamadas al Teléfono de la Limpieza ha continuado realizándose a través de una empresa especializada, y mediante teleoperadoras durante 24 horas al día, desapareciendo el contestador automático que con el anterior formato cubría el horario nocturno y los fines de semana.

Los resultados obtenidos han sido altamente positivos, incrementándose en un 15 % el número de llamadas atendidas, que pasaron de 51.533 en 2001 a 59.365 en 2002.

El desglose de las llamadas recibidas, según su tipología es el siguiente:

Teléfono de la Limpieza (2001-2002)		
TIPOLOGÍA	2001	2002
Solicitud de servicios	42.997	45.958
Solicitud de información	5.910	8.906
Vehículos abandonados	117	213
Varios	2.449	4.288
TOTAL	51.533	59.365

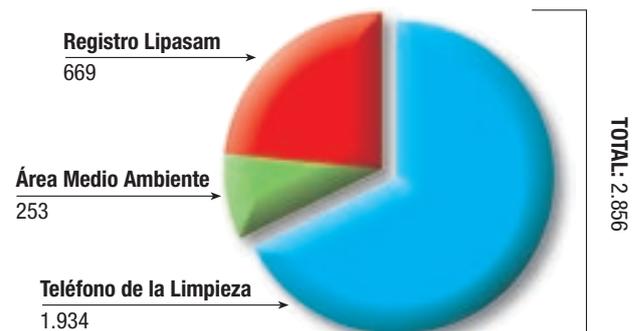
OTRAS RECLAMACIONES

El número total de reclamaciones por escrito procedentes del Excelentísimo Ayuntamiento, Delegación de Medio Ambiente, Policía Local o entregadas directamente en LIPASAM ha sido de 6.378, registrándose un incremento del 123 % con respecto a las registradas durante 2001.

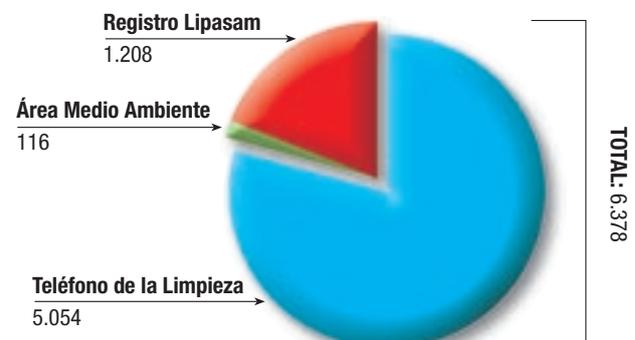
Este espectacular incremento se debe sobre todo al aumento de las reclamaciones recibidas a través del Teléfono de la Limpieza, en su nuevo formato, que pasaron de las 1.934 registradas durante 2001 a 5.054, con un incremento del 161%. desglosadas según el cuadro adjunto:

Otras Reclamaciones (2001-2002)

2001



2002



Por otra parte, a través de la Policía Local se han recibido 937 avisos, de diversas incidencias relacionadas con la Limpieza o la Recogida y con las Ordenanzas Municipales.



RECURSOS HUMANOS

En este capítulo es importante citar el incremento del nivel medio de empleo, que registró un crecimiento de 41 personas con respecto al ejercicio anterior.

Durante 2002 se ha producido un incremento en el número de accidentes y en los índices de seguridad de los mismos, así como un aumento generalizado del absentismo.

En el capítulo de la Formación se incrementó el número de empleados participantes en los distintos cursos promovidos destacando, como hecho especialmente significativo, que se impartieron más del quíntuple de las horas impartidas durante 2001.

• **Plantilla**

El desglose medio de la plantilla correspondiente a 2002 ha sido:

Desglose de la Plantilla		
[2001-2002]		
	2001	2002
DIRECCION	13	13
ADMINISTRATIVOS Y PERSONAL TECNICO	38	39
MANDOS INTERMEDIOS E INSPECTORES	59	57
PERSONAL DE SERVICIOS Y TALLERES	1.126	1.168
TOTAL	1.236	1.277

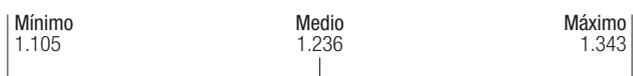


Ello representa un nivel promedio superior al del año pasado en 41 personas.

El nivel de empleo sufre oscilaciones en función de las contrataciones realizadas para la cobertura de los turnos de vacaciones, y durante 2002 arrojó los siguientes Indices:

Niveles de Empleo
(Nº de empleados. 2001-2002)

2001



2002

El índice de Horas Extras ha sido del 0,27% del total de las horas trabajadas a lo largo del año, debiéndose a situaciones de emergencia, imprevistos y situaciones puntuales de difícil solución, como es el caso de la Semana Santa y la Feria de Abril, en donde se concentran la mayoría de las horas extraordinarias trabajadas.

En cuanto a las promociones, durante 2002, se han registrado nueve como consecuencia de las especificaciones reflejadas al respecto en el nuevo Convenio Colectivo, que exige un mayor nivel de formación.

• **Formación**

Los objetivos principales de las actividades formativas son, además de conseguir una mayor eficacia y productividad laboral, incrementar el nivel de conocimientos de los empleados y propiciar un clima de bienestar general.

La empresa se encuentra hoy por hoy inmersa en un esfuerzo continuo por alcanzar sucesivos logros y objetivos de mejora en todos los campos de nuestra actividad, y que ante los procesos de cambio tanto económico como tecnológico y social que vivimos, no pueden tener mejor base que la formación profesional continua como factor clave y valor estratégico.

A través de la formación se pretende renovar y actualizar los conocimientos que requiere la evolución laboral que vivimos, buscando el perfeccionamiento profesional y humano de la plantilla.

Con estas premisas, durante 2002 se han impartido 40 cursos a los que han asistido 293 empleados y en los que se han contabilizado un total de 62.191 horas lectivas:

Cursos de Formación
(2001-2002)

	2001	2002
NUMERO DE CURSOS	42	40
NUMERO DE ASISTENTES	354	293
NUMERO DE HORAS DE FORMACION	12.570	62.191
HORAS FORMACIÓN/PARTICIPANTE	35,5	212,3
HORAS FORMACIÓN/PLANTILLA MEDIA	11,2	55,4



Resumen General de Actividades Formativas

[2002]

DENOMINACIÓN	Nº CURSOS	PARTICIPANTES TOTALES	HORAS TOTALES
ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA	1	10	750
METROLOGIA MECANICA/ MOTOR GASOLINA	2	28	2.800
CARROCERIA	1	15	1.500
FORMACION DE MANDOS	5	50	50.000
EURO (LEGISLACION Y APLICACIÓN INFORM. CONTA)	1	4	80
SOPORT. DE TEC. CORP.MS WINDOWS SERVER 40	1	4	140
INTERCONECTANDO MICROSOFT WIND. NT 40 CON TC P/IP	1	4	140
SAP(TEC.DE SISTEMAS ADMON,ORACLE,AREA FUNCIONALE	1	4	480
COMUNICACIONES	1	4	60
SAP - FICO	1	5	175
SAP - PM	1	5	175
SAP - RH	1	5	175
SAP - MM	1	5	175
ATENCION AL USUARIO Y ATENCION TELEFONICA	1	4	160
MANTENIMIENTO PAGINA WEB	1	4	160
CORREO ELECTRONICO-INTERNET (7º PLAN)	4	10	800
ACCESS (7º PLAN)	1	12	240
INSPECCIÓN	1	7	140
MICROSOFT FRONPAGE 2000	1	5	250
INGLES (8º PLAN)	1	17	1.241
INGLES (7º PLAN)	1	8	800
GESTION DE NOM. Y S.SOC. Y PRACTICA LABORAL	1	10	200
EL ARTE DE HABLAR EN PUBLICO	1	11	220
ADMON. WINDOWS NT 40	1	4	140
SOPORT. DE TEC. BAS. MICROSOFT WINDOW NT 40	1	4	140
DIST. Y SOPORTE MICR. SYSTEM MANAGEMEN SERVER 2.0	1	4	140
APLICADOR PRODUCTO FITOSANITARIO (N. BASICO)	1	10	300
MICROSOFT EXCHANGE SERVER 5.5	1	4	140
DIRECCION Y GESTION RR.HH.	1	1	9
RECOGIDA NEUMATICA. SISTEMA MOVIL DE R.S.U.	1	5	65
I JORNADAS INTERNACIONALES RECOGIDA NEUMÁTICA	1	18	252
FORMACION NEUMATICA 980	1	12	144
TOTAL	40	293	62.191

• **Absentismo**

Durante 2002, el Índice de Absentismo se ha incrementado con respecto a 2001, debido al mayor número de procesos de Incapacidad Temporal por enfermedad común y la Huelga General del 20 de junio. Dicha tendencia cambió en el último trimestre del año mejorando este índice. El desglose de las distintas causas es el siguiente:

Causas de Absentismo		
[Porcentajes. 2001-2002]		
CAUSA	2001	2002
Enfermedad	5,43%	6,07%
Accidentes	0,82%	1,06%
Subtotal IT	6,25%	7,13%
Maternidad	0,12%	0,15%
Horas Sindicales	0,84%	0,86%
Otras Causas (*)	0,70%	1,08%
TOTAL	7,91%	9,22%

(*) Permisos retribuidos, faltas justificadas e injustificadas....

• **Accidentes**

El mayor número de accidentes “in-itínere” producidos durante el año, ha elevado los índices tanto de frecuencia como de gravedad, observándose una notable mejora en los últimos meses del año.

Accidentes laborales		
[2001-2002]		
CONCEPTO	2001	2002
Nº Accidentes	119	140
Indice de Frecuencia	65	76
Indice de Gravedad	1,26	1,66





PARQUE MÓVIL

Durante 2002, LIPASAM ha incorporado a su flota 44 nuevos vehículos, con lo que por primera vez en su historia se han superado las 300 unidades.

Concretamente, los vehículos incorporados en este ejercicio han sido, 6 Recolectores Compactadores de Carga Lateral, 9 Barredoras de Mediana Capacidad por Aspiración, 5 Vehículos de Lavado de Mobiliario Urbano, 2 Vehículos Auxiliares, 20 Motocarros Biplaza, 1 Fregadora de Pavimentos y 1 Vehículo Succionador para Recogida Neumática de Residuos.

Con estas incorporaciones y teniendo en cuenta que han causado baja 27 unidades, el Parque Móvil, a 31 de diciembre se situó en 316 unidades.

Además, durante 2002 se han incorporado a la flota 15 Compactadores Estáticos produciéndose con respecto al año pasado un incremento neto de 5 unidades.

Con ello, la flota de vehículos y equipos a 31 de diciembre, se ha situado en 331 unidades, siendo su evolución en los 2 últimos años la siguiente:

Parque Móvil (2001-2002)		
GRUPOS DE VEHICULOS	2001	2002
SERIE 0. Turismos y Motocicletas	58	53
SERIE 1.Recolectores	57	58
SERIE 2.Lavacontenedores	13	13
SERIE 3.Portacontenedores	8	8
SERIE 4.Caja Abierta y Cerrada	41	42
SERIE 5.Barredoras y Aspirahojas	13	17
SERIE 6.Baldeadoras	24	24
SERIE 7. Limpiezas Especiales	45	51
SERIE 8.Motocarros de Barrido	22	41
SERIE 9.Palas, Cabezas y Otros	8	9
SUBTOTAL UDS. MÓVILES	289	316
Compactadores Estáticos	10	15
TOTAL	299	331



Las cifras más significativas de la actividad de la flota son los siguientes:

Parque Móvil en Cifras		
[2001-2002]		
	2001	2002
Kilómetros Recorridos	4.052.296	4.121.056
Salidas Realizadas (Servicios)	53.070	51.103
Horas de Funcionamiento de los Motores	313.748	304.108
Lavados Totales	5.278	6.161
Combustible Consumido (Litros)	1.720.851	1.708.613
Actuaciones de Mantenimiento:		
- Acciones Preventivas	4.967	5.324
- Acciones Correctivas	16.789	23.549
TOTAL	21.756	28.873
Otras Reparaciones Auxiliares	4.282	2.876



● INFRAESTRUCTURA

El incremento progresivo que experimenta la producción de residuos urbanos en las grandes ciudades, el cambio en su composición (con un mayor contenido en materiales reciclables) y la dificultad que tiene el ciudadano para deshacerse de determinados tipos de residuos, aconsejan la implantación de nuevos sistemas de Recogida y Tratamiento que, de acuerdo con lo establecido en las directrices de la política nacional y de la U.E., deben obviamente basarse en la Reducción en Origen, el Reciclaje y la Reutilización de dichos residuos, así como la Separación y el adecuado Tratamiento de los no reciclables.

Sobre esta base, uno de los hitos más importantes en la andadura de LIPASAM ha tenido lugar durante 2002 con la entrada en servicio del Sistema Móvil de Recogida Neumática de Residuos en el barrio de Santa Cruz, poniéndose en funcionamiento la primera línea, lo que representa un hito sin precedentes en relación con las zonas monumentales de las grandes ciudades y sitúa a Sevilla en un lugar privilegiado entre las ciudades del mundo que poseen esta moderna tecnología.

Por otra parte, durante 2002 ha continuado la implantación del Sistema Fijo de Recogida Neumática de Residuos en el barrio de Pino Montano con la entrada en servicio de 93 nuevos buzones, 51 de ellos en la zona antigua y 42 en la zona nueva.

En octubre se conectó al sistema la zona antigua del barrio uniéndose de esta forma a la zona de nueva construcción, cuyos residentes disfrutaban de este moderno sistema desde abril de 2001.

La conexión, que se extenderá de forma gradual al resto del barrio, se ha efectuado vía calle Agricultores, con la Central de Recogida situada en la Av. Garrochistas, y permite disponer del sistema a los residentes de la zona delimitada por las calles Maestras, Salineros, Hortelanos, Molineros, Chapistas, Fontaneros, Guardabosques, Alfareros, Charolistas, Campaneros, Conductores, Leñadores, Almazareros, Fresadores, Mayorales, Talabarteros, Carroceros y Aprendices.

La zona incorporada cuenta con un número estimado de 950 viviendas y con una población de 2.800 habitantes, que generan diariamente 2.500 Kilogramos de residuos.

Los 51 buzones en los que los residentes pueden depositar los residuos a cualquier hora del día, están estratégicamente situados en la vía pública y permiten separar, por

un lado los envases ligeros (plástico, bricks y latas), por otro el papel y el cartón y por otro el resto de los residuos.

Al margen de ello, durante 2002 se completó la instalación de contenedores para la Recogida Selectiva de las distintas fracciones de los R.U., habiéndose colocado un total de 2.726 unidades de los distintos tipos, con un incremento global de 2.294 unidades, con el siguiente desglose:

Contenedores de R.U. Instalados		
[Unidades. 2002]		
CONTENEDORES	INCREMENTO 2002	SITUACIÓN A 31-12-2002
Residuos orgánicos		
770 l	-244	10.033
3.200 l	321	2.041
Cubos (120-240-330 l)	- 188	620
Vidrio	91	1.450
Papel/Cartón	51	1.485
Envases	2.263	5.605
TOTAL	2.294	21.234

Estas incorporaciones han mejorado aún más la ratio de 500 habitantes por contenedor, tanto para Recogida Selectiva de Vidrio como de Papel y Cartón, situándose en 475 habitantes por contenedor y cumpliendo así el objetivo previsto por la Ley de Envases para el año 2006.

Con respecto a la Recogida Selectiva de Envases, durante 2002 ha concluido la instalación de contenedores de tapa amarilla en toda la ciudad, habiéndose alcanzado la cifra de 5.605 unidades, y estableciéndose un total de 26 recorridos (2 Minicompactadores, 10 de carga lateral y 16 de carga trasera), con una frecuencia media de 1 recogida cada 6 días.

La instalación de dichos contenedores se ha efectuado con la cofinanciación de la Unión Europea que a través del Fondo de Cohesión ha aportado el 80 % de la inversión, siendo el 20% por cuenta del Excmo. Ayuntamiento de Sevilla.

En otro orden de cosas, durante 2002 se ha iniciado el proceso para la implantación del sistema de Recogida Neumática de Residuos en la zona de Miraflores, adjudicándose en julio las obras para la construcción de una Central de Recogida y su correspondiente red de tuberías subterráneas a la U.T.E. formada por las Empresas CENTRALSUG IBÉRICA, S.A. y MARTÍN CASILLAS, S.L. por un importe de 9.889.858 euros.

Las obras, que se iniciaron en octubre, pondrán este

moderno sistema de Recogida de Residuos a disposición de los residentes y comerciantes de los barrios de San Diego, Los Carteros, Parque Flores, Villegas, Los Príncipes y La Fontanilla, entre otros.

En lo que se refiere al mobiliario urbano, ha continuado la instalación de papeleras en toda la ciudad, destacando la incorporación de un nuevo modelo para el Casco Histórico y la zona monumental, cuyas primeras unidades se instalaron en noviembre.

El número total de unidades instaladas durante 2002 ha sido de 214, alcanzándose la cifra de 17.065, con lo que se mantiene la ratio de 1 papeleras por cada 41 habitantes, disponiendo cada habitante de más de 1,13 l de capacidad.

Estas cifras siguen manteniendo a Sevilla como una de las ciudades españolas mejor dotadas en este sentido.

A 31 de diciembre de 2002, las unidades existentes en la ciudad de papeleras, bolardos y retranqueos son las siguientes:

Mobiliario Urbano		
[Unidades existentes. 2001-2002]		
	2001	2002
Papeleras	16.851	17.065
Bolardos para Contenedores	6.137	6.295
Retranqueos de Contenedores Carga Trasera y Lateral	692	681
Fijadores de Contenedores en Polígonos Industriales	-	337

REGENERACIÓN DE SOLARES

Durante 2002 han finalizado los trabajos para la regeneración de la parcela número 164 situada en el barrio de Los Bermejales, que se convertirá en un futuro próximo en un Parque Periurbano, cuya inauguración está prevista para los primeros meses de 2003.

Dichos trabajos forman parte de las actuaciones correspondientes a la segunda fase del proyecto de Regeneración de Solares Degradados, iniciado por LIPASAM en 1995, y que ha supuesto para Sevilla un incremento superior al 30 % de las zonas verdes.

El solar objeto de esta actuación tiene una superficie de 135.000 m² (13,5 ha) y está delimitado por la Av. de Dinamarca, el ramal de salida de la autovía de circunvalación SE-30 en dirección a la Av. de La Raza y las instalaciones deportivas de la Universidad de Sevilla,



próximas al Puente del V Centenario.

Dentro de los trabajos llevados a cabo destacan la instalación de una red de alumbrado público integrada por 100 puntos de luz, y el establecimiento de una red de suministro de agua potable que dará servicio a 10 fuentes de piedra artificial, habiéndose instalado 100 bancos con asiento y respaldo de madera con soporte metálico, 100 papeleras metálicas y 3 zonas de recreo infantiles con columpios, palancas, toboganes y pasadizos, entre otros juegos.

La inversión realizada para la regeneración y equipamiento de estos terrenos ha sido de 1,5 millones de euros y sus connotaciones ambientales han permitido obtener la cofinanciación de la Unión Europea, a través del Banco Europeo de Inversiones (B.E.I.), que ha aportado el 80 % de la inversión, mientras que el resto corre a cargo del Excelentísimo Ayuntamiento de Sevilla.

PROYECTOS INMEDIATOS

Para el año 2003 LIPASAM tiene previsto, entre otros, cubrir los siguientes objetivos:

- Diseñar un Plan Estratégico de Actuaciones de la Empresa para el periodo 2003-2007.
- Implantar el Sistema de Posicionamiento Geográfico (GPS) para el control automático de los equipos de Recogida Selectiva de Vidrio y Papel, así como de los equipos de Barrido Mecánico, evaluando los resultados.

- Mejorar la Limpieza Viaria en general, poniendo en marcha la nueva programación del Casco Antiguo mediante la incorporación de sistemas mecanizados de limpieza, cuya evaluación servirá de base para la mecanización paulatina de la limpieza en toda la ciudad.
- Estudiar la construcción de un nuevo Parque Auxiliar de Limpieza que sustituya al actual Parque Auxiliar Antonia Díaz.
- Conseguir un incremento del 20% en la Recogida Selectiva de Residuos, una vez instalados los contenedores específicos en toda la ciudad y efectuada una campaña informativa “Puerta a Puerta” en todos los domicilios y establecimientos comerciales.
- Mejorar el servicio de Lavado de Contenedores de R.U. situando la frecuencia de lavado interior por debajo de un lavado cada 14 días y la exterior por debajo de un lavado cada 50 días.
- Finalizar y poner en funcionamiento el Sistema de Recogida Neumática de Residuos en el barrio de Pino Montano en su segunda fase.
- Finalizar y poner en marcha el Sistema de Recogida Neumática de Residuos en la Zona Miraflores.
- Poner en funcionamiento tres líneas del Sistema Móvil de Recogida Neumática de Residuos en el barrio de Santa Cruz.
- Avanzar en el desarrollo del cuarto Punto Limpio en el barrio de Pino Montano.
- Avanzar en la construcción del Parque Auxiliar de Limpieza de la Zona Este.
- Realizar un estudio sobre la Recogida de Residuos y su distribución entre los diferentes sistemas: Recogida Neumática, Recogida con Carga Trasera, Recogida con Carga Lateral y mediante vehículos eléctricos.
- Gestionar y mejorar el cobro de Tasas.
- Realizar el Plan Director de la Recogida Neumática de Residuos en Sevilla.
- Llevar a cabo la remodelación de la Estación de Transferencia de Residuos Urbanos.

Son proyectos e iniciativas cuyos objetivos básicos son dotar a la ciudad de la más moderna infraestructura para la prestación de los servicios de Limpieza Viaria y Recogida de Residuos, incluyendo la Selectiva, como vías para conseguir a través del esfuerzo y de la colaboración mutua, una Sevilla más limpia y saludable.