

LIPASAM

M E M O R I A 1 9 8 9





Desde el inicio de sus actividades, LIPASAM ha evolucionado de forma continuada en la formación y especialización de su equipo humano y en la mejora de la tecnología que va adaptando a sus métodos de trabajo. Es un esfuerzo cuyos resultados están a la vista, si comparamos el nivel de limpieza de Sevilla, hace cuatro años, con el que hemos conseguido alcanzar en la actualidad.

1989 ha sido un año de consolidación de resultados, tanto en lo que respecta a la limpieza viaria como a la recogida de residuos domiciliarios.

Con el horizonte cada vez más cercano de la Exposición Universal de 1992, LIPASAM está también avanzando en el estudio de la mecánica operativa que precisará la limpieza de la ciudad cuando se celebre el gran acontecimiento.

No quiero dejar de hacer aquí una mención especial a todo el personal de LIPASAM, que con su esfuerzo y entrega está consiguiendo difundir en la calle una imagen de profesionalidad y eficacia.

Con la colaboración del ciudadano, estamos todos recorriendo el camino acertado que nos conduce a una Sevilla más limpia, a una ciudad con mayor calidad de vida.

Manuel del Valle Arévalo
Alcalde-Presidente
del Consejo de Administración



MICHAEL ZAPKE

1989: un año de consolidación de resultados

Una vez más, LIPASAM quiere, con la publicación de su Memoria anual, hacer un balance objetivo y sincero de los logros que ha alcanzado la empresa en el desempeño de sus actividades durante los últimos doce meses.

En líneas generales, el ejercicio de 1989 se ha caracterizado por la consolidación de operaciones y por el desarrollo de nuestros servicios en un mejor clima de cordialidad laboral.

Como puntos destacables de nuestra actuación resaltamos:

- * Mejora sensible de la movilidad de los servicios de limpieza viaria, potenciando la distribución del personal mediante furgonetas y autobuses.

- * Importante incremento de la recogida de basuras. También la recogida selectiva de vidrio ha avanzado respecto al año anterior.

- * Finalización del plan de mecanización de la limpieza viaria y puesta en funcionamiento del nuevo plan de baldeo mixto.

- * Continuación del Plan General de Infraestructura de Parques.

- * Prestación de servicios en la EXPO 92 y realización del estudio de la limpieza urbana del recinto, a petición de la Sociedad Estatal.

Mejoras sociales

1989 ha sido también un año destacado por el desarrollo de las actividades sociales, que ofrecen al personal de la empre-

sa y a sus familias apoyo, diversión, cultura y entretenimiento. Se han conseguido importantes logros que han sido posibles en el marco de un convenio colectivo estable.

Resaltamos asimismo el aumento de la seguridad en el trabajo, el descenso en la realización de horas extraordinarias, y el incremento de las promociones a categorías laborales superiores, como consecuencia del nivel de mecanización de los servicios.

En el absentismo, por el contrario, no hemos mejorado, sino que los niveles registrados en 1989 han sufrido un ligero incremento con respecto al año anterior.

Campañas de concienciación ciudadana

La limpieza de Sevilla es nuestro objetivo profesional. Para obtener resultados, necesitamos como condición imprescindible la colaboración de todos los sevillanos y por ello realizamos de forma continuada campañas estables y acciones puntuales, que cada año superan en número y en presupuesto a las efectuadas en ejercicios anteriores.

Estamos consolidando también el servicio de inspección, a fin de erradicar con la indispensable presión sancionadora comportamientos que perjudican ostensiblemente a Sevilla y a todos los que en ella vivimos.

Recogida de basuras en 1989

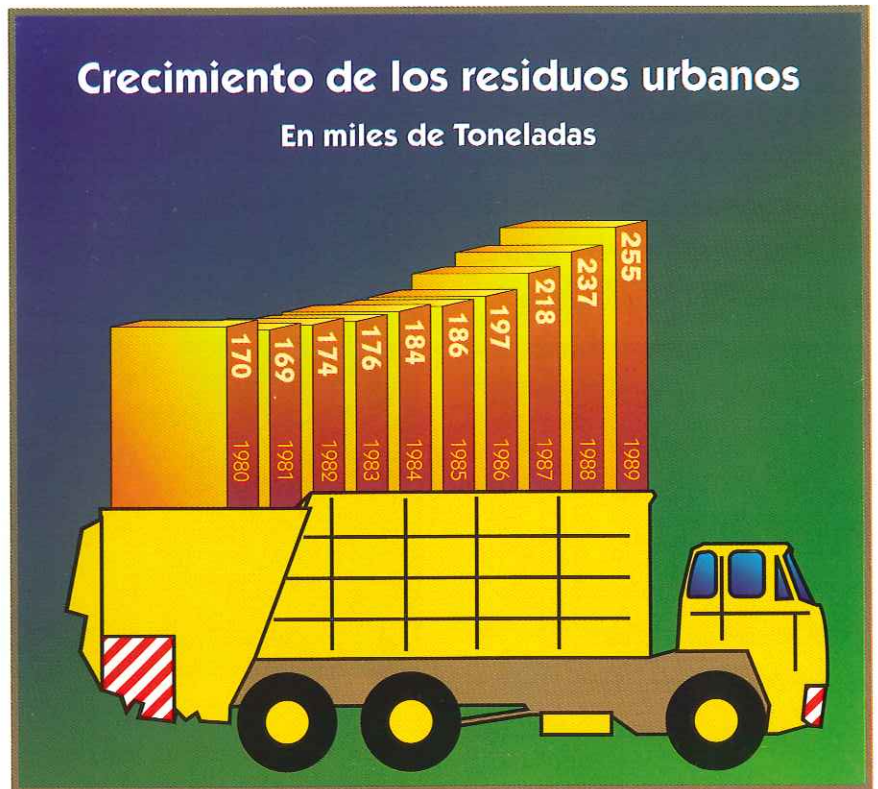
La producción de basuras ha sido aproximadamente de 255.000 toneladas distribuidas por procedencia según el siguiente cuadro:



En estos valores están incluidos los residuos recogidos por los servicios de barrio manual, baldeo manual, baldeo mixto, papeleras y parcialmente, los planes especiales.

Son valores sustancialmente superiores a los del año anterior, que han exigido un replantamiento de toda la organización técnica del servicio de recogida para poder abordar con garantías de éxito este incremento de residuos y han representado a su vez la necesidad de aumentar los servicios de recogida domiciliaria en tres recorridos con compactadores y uno con vehículo satélite.

En resumen, la estructuración del servicio de recogida de basuras es:



Como consecuencia de las actividades que se desarrollan en la isla de La Cartuja para la preparación de la Exposición Universal, se ha incorporado un recorrido específico para la recogida de las basuras producidas en el recinto de la EXPO 92, tal como reflejamos en la tabla *Programación de recogida*.

alrededor del 9%, y con tendencia a ir subiendo progresivamente.

Mostramos en el gráfico superior la evolución en continuo ascenso que ha experimentado la recogida de residuos sólidos urbanos en Sevilla durante los últimos 12 años.

Desde 1977 hasta 1989, se ha duplicado prácticamente la producción.

Crecimiento de los residuos urbanos en los últimos 12 años

La evolución de la producción de residuos urbanos en toda España sigue una continua línea ascendente que hasta 1984-1985 presentaba incrementos anuales en torno al 4%.

A partir de la segunda mitad de la década de los ochenta, inició un espectacular salto, situándose los incrementos anuales

Contenedores: casi 8 millones de litros de capacidad a disposición del ciudadano

Como consecuencia del continuo incremento de la producción de residuos sólidos urbanos, fruto del cada día mayor nivel de vida de la ciudad, las necesidades de capacidad de los contenedores aumentan de año en año.

El número de unidades en servicio en 1989 se ha visto ampliado con la instalación de 860 nuevos contenedores. Ello supone un incremento anual del 7,7% y una cobertura de 12 litros de capacidad de contenedor por habitante.

A finales de 1989 el número total de contenedores instalados era de 10.583 unidades, equivalentes a 7.849.000 litros de capacidad.

Programación de recogida

Recorrido	Mañana	Tarde	Noche	TOTAL
Domiciliaria Compactadores	17	-	16	33
Domiciliaria Satélite	-	-	3	3
Expo '92	1	-	-	1
Industriales	-	3	-	3
Mercasevilla	-	1	-	1
Sanitario	1	-	-	1
TOTAL	19	4	19	42

Mercados, el estómago de la ciudad

Los mercados que día a día abastecen de alimentos al consumidor generan una gran cantidad de residuos.

LIPASAM se encarga de su recogida tanto en los mercados de gestión municipal directa, como en aquellos cuya gestión corre a cargo de los propios comerciantes.

En los primeros, Cerro del Aguila, Tiro de Línea, Puerta de la Carne, San Gonzalo, El Arenal, Triana, Feria y Barzola, efectuamos también el servicio de limpieza, que consiste en el barrido y baldeo de dichos mercados, en su interior y en los acerados exteriores, operaciones que en el resto de mercados son responsabilidad de los comerciantes.

Colaboración con el CMIDE

La mejora del medio ambiente urbano exige del ciudadano unos hábitos de comportamiento cívico que desgraciadamente aún no tiene asumidos.



Entre las diversas acciones realizadas para intentar mejorar la comunicación con el ciudadano, este año se ha desarrollado, en colaboración con el Centro Municipal de Investigación y Dinamización Educativa (CMIDE), un programa educativo que está a disposición de todos los colegios de Sevilla.

Bajo la denominación "Juega limpio con Sevilla", pretende, de forma integrada con otras áreas educativas, hacer de los niños de hoy unos buenos ciudadanos del mañana.

Queremos destacar desde las páginas de esta Memoria la extraordinaria acogida por parte del CMIDE a la idea de realizar este programa, y la magnífica y profesional labor que han desarrollado para llevarlo a cabo mediante cuadernos de trabajo, cuadernos informativos, cuadernos del maestro y toda una serie de elementos que además de informativo y formativo hacen de éste un plan de actividades sumamente ameno y agradable. Desde este año el programa queda integrado en el catálogo de ofertas educativas que el CMIDE pone a disposición de los escolares sevillanos.



Lavado de contenedores: avances tecnológicos que mejoran la eficacia del servicio

Un hito histórico en la evolución de la recogida de basuras en España tuvo lugar durante la segunda mitad de la década de los setenta: se pasó de la recogida manual de los montones de basuras a la paulatina implantación de los contenedores.

De entrada, el resultado fue espectacular. Las ciudades aparecían con un aspecto más limpio e higiénico, al acabar con la lamentable imagen de bolsas rotas y basuras esparcidas por las calles.

Pero los contenedores no son la panacea universal. También exigen sus contrapartidas. Al no existir cuartos de basuras en las viviendas, tienen que permanecer en la calle, donde se ven afectados por las condiciones climatológicas y ambientales: polvo, lluvia, calor...

Para que su aspecto sea siempre el adecuado, es fundamental y básico que estén limpios.

El nivel de limpieza de los contenedores depende pues del ensuciamiento producido por el clima y por el comportamiento del usuario, y de los medios técnicos empleados en su limpieza.

El sur, a la cabeza

Los avances tecnológicos en el lavado de contenedores están centrados en los países del sur de Europa y en especial en Italia, que va a la cabeza del diseño y producción de este tipo de equipos.

Los países centroeuropeos y nórdicos, que tienen muy desarrollados los equipos de recogida, apenas necesitan efectuar el lavado de los contenedores, por varios motivos: clima menos caluroso, menor porcentaje de materia fermentable en la basura, uso unifamiliar de los contenedores... Todo esto, unido al comportamiento cívico que se observa en estos países, con un enorme respeto al medio ambiente, hace que el grado de suciedad de los contenedores sea muy inferior al que soportamos en nuestras latitudes.

Lavado de las superficies internas del contenedor

Es básico para evitar los malos olores y conservar el recipiente en condiciones higiénicamente aceptables.

Hasta 1980, el lavado de las superficies internas del contenedor se efectuaba en base a la limpieza manual de las mismas mediante espátulas y agua con manguer-

ras. Eran sistemas lentos, caros, poco productivos, antihigiénicos y de eficacia limitada.

Todos estos problemas desembocan en 1980 en el desarrollo de un vehículo para el lavado automático de contenedores con agua fría a 40 kg/cm² de presión, iniciándose así la mecanización del lavado.

Estos equipos representaron en su día un gran paso adelante, pero pronto las exigencias de una mayor calidad de vida marcaron nuevas cotas. Se pasó a experimentar equipos con diferentes tipos de toberas y cepillos giratorios, sin llegar a obtener resultados positivos por su bajo rendimiento y, en definitiva, por encarecer el servicio.

Las soluciones a base de incrementar la frecuencia de lavado también tienen el inconveniente de aumentar los costos, poniendo en peligro el ahorro que había significado la recogida mediante contenedores.

En este marco, las líneas que han definido las mejoras en el lavado interior con agua fría han sido:

- Incremento de la presión de trabajo por encima de los 70 Kg/cm².

- Cabezales móviles con técnicas de robótica para seguir la configuración interna del contenedor a muy corta distancia.

De esta forma se ha conseguido mejorar los resultados del lavado, anular el uso de detergentes y aditivos, de muy dudosa eficacia, y acortar los tiempos de trabajo, permitiendo una coordinación perfecta con la recogida.

A estas técnicas se ha incorporado en los últimos tiempos el calentamiento del agua hasta 120°C, sofisticando los equipos y consiguiendo mejores resultados.

Cómo se limpian en Sevilla las superficies internas del contenedor

Disponemos actualmente de la última generación de equipos lavadores mediante agua fría.

Son siete equipos de las siguientes características:



Montado sobre un autocamión de gran tonelaje, dispone de dos depósitos, uno para el agua limpia, sin detergentes ni otros productos, y otro para el agua sucia, con un total de 9m³ de capacidad.

Efectúa el lavado de los contenedores mediante agua a alta presión, a 90 Kg/cm² por medio de cabezales giratorios de acercamiento simple.

El caudal es de 135 litros por minuto, el tiempo de lavado, 10 segundos, y la frecuencia, cada seis días.

La dotación de cada uno de estos equipos es de un conductor y dos peones.

LIPASAM tiene previsto adquirir dos nuevas unidades que, incorporando las más modernas técnicas de robótica y agua caliente, representan una mejora importante en esta operación.

Lavado de las superficies exteriores del contenedor

Es más bien una cuestión de estética que de higiene, aunque no hay que olvidar que en ocasiones, la baja pluviometría, el exceso de polvo y el vertido de residuos a granel y de forma despreocupada hacen poco agradable al ciudadano el uso de los contenedores.

La limpieza exterior de los contenedores se ha desarrollado en muchas ciudades de forma manual, con agua y cepillos. Recientemente se aprecia un esfuerzo tecnológico por mecanizar e integrar esta operación con el lavado interior. Lamentablemente, hemos de reconocer que todos estos esfuerzos no han dado aún sus frutos.

Algunas ciudades persisten en el empleo de lavacontenedores integrados para lavar con agua caliente a presión las superficies tanto interiores como exteriores de los contenedores a pesar de su escasa eficacia. Otros municipios asumen con rotundidad la ineficacia de estos sistemas y aplican soluciones diferentes, como por ejemplo en el caso de Madrid, donde se llega al extremo de retirar de la calle los contenedores cada tres meses, sustituyéndolos por otros

perfectamente limpios, lo que supone costes altísimos que arriesgan la rentabilidad global del sistema.

En otras ciudades, como Sevilla y Barcelona, los contenedores se lavan en la calle por medio de vehículos que producen agua caliente a alta presión. No hay duda de que es un sistema menos perfecto pero con un costo drásticamente menor.

Cómo se limpian en Sevilla las superficies exteriores del contenedor

LIPASAM dispone en la actualidad de dos potentes equipos compuestos, cada uno de ellos, por un vehículo especial que, montado sobre un furgón, lleva incorporado un depósito de agua de 1.000 litros de capacidad.

Los contenedores se lavan de forma manual con agua caliente, a 120°C, alta presión, 200 kg/cm², y un caudal de 15 litros por minuto, por medio de una lanza que proyecta el agua para eliminar cualquier vestigio de suciedad.

Un oficial y un peón manejan el equipo. Próximamente se va a adquirir una nueva unidad de características similares a las dos que están en operación, para reducir la actual frecuencia de lavado.

La implantación de nuevas tecnologías en los equipos y una adecuada organización del servicio son las claves para conseguir que el lavado de los contenedores se efectúe de forma cada vez más productiva, eficaz y económica.

Frecuencia de lavado en 1989

Lavado interior	Cada 6,5 días
Lavado exterior	Cada 48,4 días

Tres sencillas normas para reducir suciedad y olores

No hay duda de que las condiciones climáticas de Sevilla favorecen la velocidad de fermentación de los residuos orgánicos, que en un porcentaje de alrededor de un 45% están presentes en las basuras domésticas de nuestra ciudad.

Por eso es fundamental que el ciudadano respete las tres únicas y simples normas que le evitarán, a él mismo y a sus vecinos, molestias innecesarias en el uso de los contenedores:

* Depositar siempre la basura dentro del contenedor en bolsas cerradas.

* Cerrar la tapa del contenedor después de utilizarlo.

* Evitar que la basura permanezca en los contenedores más tiempo del necesario.

Son normas muy sencillas y fáciles de seguir, pero a pesar de las campañas de mentalización y de las sanciones que se imponen, la realidad está llena de situaciones lamentables. Todos hemos visto, con mucha frecuencia, sacar la basura a cualquier hora, depositarla a granel en el contenedor, y no cerrar la tapa.

Con el fin de disminuir en lo posible esta situación, LIPASAM está preparando una campaña dirigida a comercios, bares (en colaboración con la Asociación Patronal de Hostelería de Sevilla) y a la población en general, insistiendo en la necesidad de cumplir las normas para un uso correcto de los contenedores. Su divulgación tendrá lugar a principios del próximo año, acompañada de acciones del servicio de inspección.



La recogida selectiva: divide y vencerás

En las bolsas de basura se puede apreciar el nivel de vida de un país.

Los países avanzados producen más cantidad de residuos urbanos, registrándose en la composición de los mismos una disminución de los restos orgánicos de alimentación y un paralelo incremento de otros productos, especialmente los utilizados como embalajes.

En España se producen anualmente 380 kilos de residuos por habitante, cifra que queda aún muy lejos de los 720 kilos que produce un europeo o de los 1.000 kilos de un norteamericano, valores a los que inevitablemente llegaremos también nosotros en el futuro.

Estos incrementos vienen determinados por la incorporación de nuevos tipos de residuos. Estamos pasando de "basuras con algunos papeles" a "papeles con algo de basura".

Y, sin embargo, seguimos manteniendo sistemas tecnológicos de recogida y eliminación únicos para todos los restos, lo cual no es apropiado ni rentable para esta nueva situación. Mezclar los residuos conlleva darles a todos el tratamiento exigido por los residuos fermentables, su fracción más molesta, lo cual provoca una frecuencia excesiva de recogida y eliminación con costos innecesarios, y una importante ocupación de la vía pública.

Establecer sistemas de recogida selectiva es hoy muy conveniente.

En el futuro, será imprescindible.

No hay duda de que si los productores de basura fuéramos capaces de separar, en su origen, los diferentes componentes de los residuos, las labores de recogida y eliminación serían más económicas y sería posible el aprovechamiento de estos productos.

La recogida selectiva se viene utilizando con mayor o menor profundidad en todos los países, dependiendo su aplicación esencialmente del nivel sociocultural.

En la tabla *Composición de los residuos urbanos* vemos las cantidades de productos que, por término medio, se incorporan actualmente a dichos residuos.

Traduciendo estos valores a números absolutos tenemos que en España se

Composición de los residuos urbanos

	Kilos anuales por habitante		
	España	Europa	EE. UU.
Papel y cartón	80	260	350
Vidrio	35	75	35
Plástico	40	60	70
Metales	15	35	90
Materia orgánica	170	150	130
Restos de jardinería	5	40	160
Otros productos	35	100	115
TOTAL	380	720	1.000

desechan anualmente tres millones de toneladas de papel y cartón, más de un millón de toneladas de vidrio y medio millón de toneladas de metales. Estas cifras significan unos porcentajes muy importantes de algunos de los sectores industriales considerados, lo que justifica plenamente el reciclaje de los productos, por el ahorro de los recursos naturales y energéticos que son necesarios para el proceso de fabricación de los mismos.

Beneficio específico o beneficio global

Parece obvio que el objetivo de la recogida selectiva es reducir los gastos, llegando incluso a obtener beneficios de la basura. Pero la realidad puede ser muy distinta, dependiendo de las premisas a considerar en la planificación del reciclado de un producto.

La fragilidad de la mayoría de estas premisas hace que la recogida selectiva se organice en torno a dos tendencias:

La primera se plantea en países con un claro enfoque de la rentabilidad inmediata, como es el caso de Estados Unidos, donde si no se aprecia el beneficio concreto, está muy claro el fracaso de estos proyectos. La configuración de estos mercados permite que actúe la ley de la oferta y la demanda, sin excesivas intervenciones estatales, subvenciones, ayudas, etc., lo que potencia un éxito real y sólido.

En este tipo de sistema el ciudadano participa con agrado, al ver una repercusión personal, inmediata y tangible en su economía familiar.

La segunda tendencia, que hace hincapié en la potencialidad del beneficio global, es la que suele primar en los países europeos. El ahorro de costos es sólo un componente al que se añaden conceptos menos tangibles, como el ecologismo, el ahorro de recursos naturales y el compro-

miso ciudadano. La gestión del reciclaje suele estar basada en órganos municipales y las recogidas selectivas se transforman simplemente en servicios que se prestan al ciudadano, en los que raramente la rentabilidad es el objetivo primordial.

Aunque bajo este esquema es más difícil obtener recuperaciones masivas y rentables, en algunos países sí se dan buenos resultados ya que el ciudadano colabora de forma total y potencia la recuperación de importantes cantidades de productos. En Holanda, por ejemplo, el 85% del vidrio se recupera en base a la recogida selectiva y podemos reseñar otros casos similares.

España está bajo el influjo de este último sistema, con las siguientes características específicas:

- * Baja colaboración ciudadana, que difícilmente posibilitará un 15% de éxito en cualquier iniciativa.

- * Control de la Administración sobre la gestión de los residuos urbanos, lo que configura a estas recogidas como servicios y no como negocios.

- * Los posibles beneficios de la recogida selectiva no revierten directamente en cada ciudadano. Como máximo afectan al conjunto y no de forma definida.

Las sociedades modernas requieren el reciclaje de los residuos urbanos, y a esta tarea debemos dedicarnos con interés y profesionalidad, facilitando con métodos sencillos y cómodos la colaboración del ciudadano, y fomentando y encauzando las iniciativas hacia los sectores industriales en que estas recuperaciones tienen una clara razón de ser.

El vidrio no es basura

La recogida selectiva de vidrio se implantó en Sevilla en diciembre de 1986. La colaboración ciudadana no ha sido todo lo entusiasta que sería de dese- ar, estando los niveles de recuperación por debajo de la media de Andalucía.

Para tratar de elevar la participación del usuario, y en concreto de las amas de

Energía necesaria en la producción (Kcal. / Kg.)

	Sin recuperar	Con reciclado	% Ahorro
Papel	3.700	1.100	70
Vidrio	3.100	1.400	55
Plástico (PET)	4.500	500	89
Hierro	10.300	5.100	50
Aluminio	47.000	1.400	97

casa, LIPASAM ha realizado durante 1989 en siete mercados sevillanos una campaña de concienciación sobre el uso de los contenedores de vidrio.

Además, y como mejora técnica importante, se ha incorporado este año el lavado de los contenedores con la misma frecuencia que su recogida.

Aunque la recogida se ha incrementado en un 34% con respecto al año anterior, la colaboración ciudadana sigue siendo muy escasa.

Lo natural es reciclar

LIPASAM colabora con el Centro del Envase de Vidrio en el reciclaje de este producto.

La evolución en nuestra ciudad de los resultados anuales, de 1987 a 1989, es la siguiente.

Kilos por habitante recogidos en Sevilla	
1.987	0,36
1.988	0,49
1.989	0,65



La "reciclomanía" americana

En Estados Unidos, las recogidas selectivas se han convertido en una moda que se extiende con rapidez inusitada por todo el país.

De la recogida voluntaria de periódicos usados, a principios de los ochenta, se ha pasado a más de 1.500 programas de reciclaje en los que colabora un 6% de la población. Esta cifra se incrementa constantemente para llegar a recuperar por reciclado y compostaje el 60% de los residuos, de forma rentable.



Recogida de muebles inservibles: un servicio a domicilio y totalmente gratuito

Cada mes LIPASAM recoge, para su eliminación, alrededor de 6.400 muebles inservibles. De éstos, el 81% los encontramos abandonados en cualquier lugar de la vía pública, a pesar de que el ciudadano tiene a su disposición un servicio de recogida totalmente gratuito. Para solicitarlo, basta con llamar al Teléfono de la Limpieza: 467 68 68. Los muebles y otros enseres inservibles son retirados del portal del inmueble.

Este método de recogida "puerta a puerta" está muy extendido en España, siendo muchas las ciudades que lo utilizan por la comodidad que representa para el usuario.

Actualmente Sevilla está dividida a estos efectos en cinco sectores y cada día concentramos el servicio en uno de ellos. Además de muebles viejos, se abandonan todo tipo de enseres domésticos en calles y plazas de nuestra ciudad, según el siguiente reparto mensual aproximado:

Centro	200
Triana	300
Los Remedios	500
Porvenir	200
Polígono Sur	600
Nervión	300
Ciudad Jardín	500
San Pablo	1.600
Pino Montano	300
Polígono Norte y Distrito X	700

Esta actitud ciudadana, que ocasiona una lamentable imagen de dejadez y suciedad, dice bien poco de la colaboración de los ciudadanos en el mantenimiento de la limpieza de Sevilla.

Podemos comparar, en la tabla que sigue, las recogidas que se realizan previo aviso del usuario y las de muebles y enseres abandonados.

Recogida de enseres

	Con aviso previo	Abandonados
Muebles grandes	4.831	7.870
Muebles pequeños	2.609	12.399
Maderas varias	1.101	17.323
Electrodomésticos (Blanca)	1.341	2.405
Electrodomésticos (Marrón)	554	942
Colchones	1.773	5.187
Somiers	784	1.614
Ropa (Lotes)	122	182
Otros objetos	1.320	14.443
TOTAL	14.435	62.365



Jornada sobre tratamiento de residuos hospitalarios

La correcta gestión de los residuos hospitalarios requiere un alto grado de coordinación entre los centros hospitalarios, los servicios municipales y las empresas especializadas en su recogida y eliminación.

Dentro de la constante búsqueda de nuevas soluciones que aportan mayor efectividad a este tema, se celebró en nuestra ciudad la Primera Jornada sobre Tratamiento de Residuos Hospitalarios, organizada por el Ayuntamiento de Sevilla, con la colaboración de LIPASAM y CONTENUR.

Contó con la participación de los responsables de los principales hospitales de nuestra comunidad, de las empresas de limpieza de hospitales, y de representantes de las instituciones regionales, provinciales y municipales con competencias en este campo.

Un nuevo enfoque a la recogida de residuos industriales

Los centros comerciales, mercados e industrias que están integrados en el casco urbano de Sevilla producen aproximadamente un 6% de las basuras de la ciudad.

La situación de recogida conjunta que se venía manteniendo hasta hace muy poco tiempo, está cambiando, para dar paso a un sistema más lógico y operativo que desemboque en la recogida y eliminación separada de las basuras domiciliarias y las industriales.

Para sentar las bases de esta nueva vía, en 1989 se ha procedido a la elaboración de una nueva Ordenanza Municipal de Limpieza, que entre otras consideraciones define como residuos sólidos urbanos los que no superen un volumen de 330 litros diarios por usuario, considerándose las cantidades superiores como residuos industriales.

Un primer paso para establecer la recogida industrial se ha dado con la entrada en servicio de los contenedores de uso exclusivo, diferenciados por su tapa oscura, y que deben ser utilizados por los comercios e industrias cuya producción de residuos supere los 330 litros diarios, es decir, entre dentro de la catalogación de residuos industriales.

La Ordenanza no contempla el servicio de recogida industrial como un monopolio. El usuario puede realizarlo él mismo, un tercero debidamente autorizado, o solicitar que lo lleve a cabo el Ayuntamiento, el cual, por su parte, sólo

tiene obligación de prestar dicho servicio a petición del interesado.

El importe de la recogida industrial lo paga exclusivamente quien la utiliza, y queda al margen de las tasas de basuras que cubren la recogida de residuos domiciliarios.

De esta forma se pretende también adecuar los costos reales de los servicios de recogida a las necesidades concretas del ciudadano.

Los vertidos incontrolados de escombros

Sigue siendo para nuestra ciudad un problema grave el vertido ilegal e incontrolado de escombros por parte de las empresas constructoras, pero sobre todo de los industriales especializados en su recogida, transporte y eliminación.

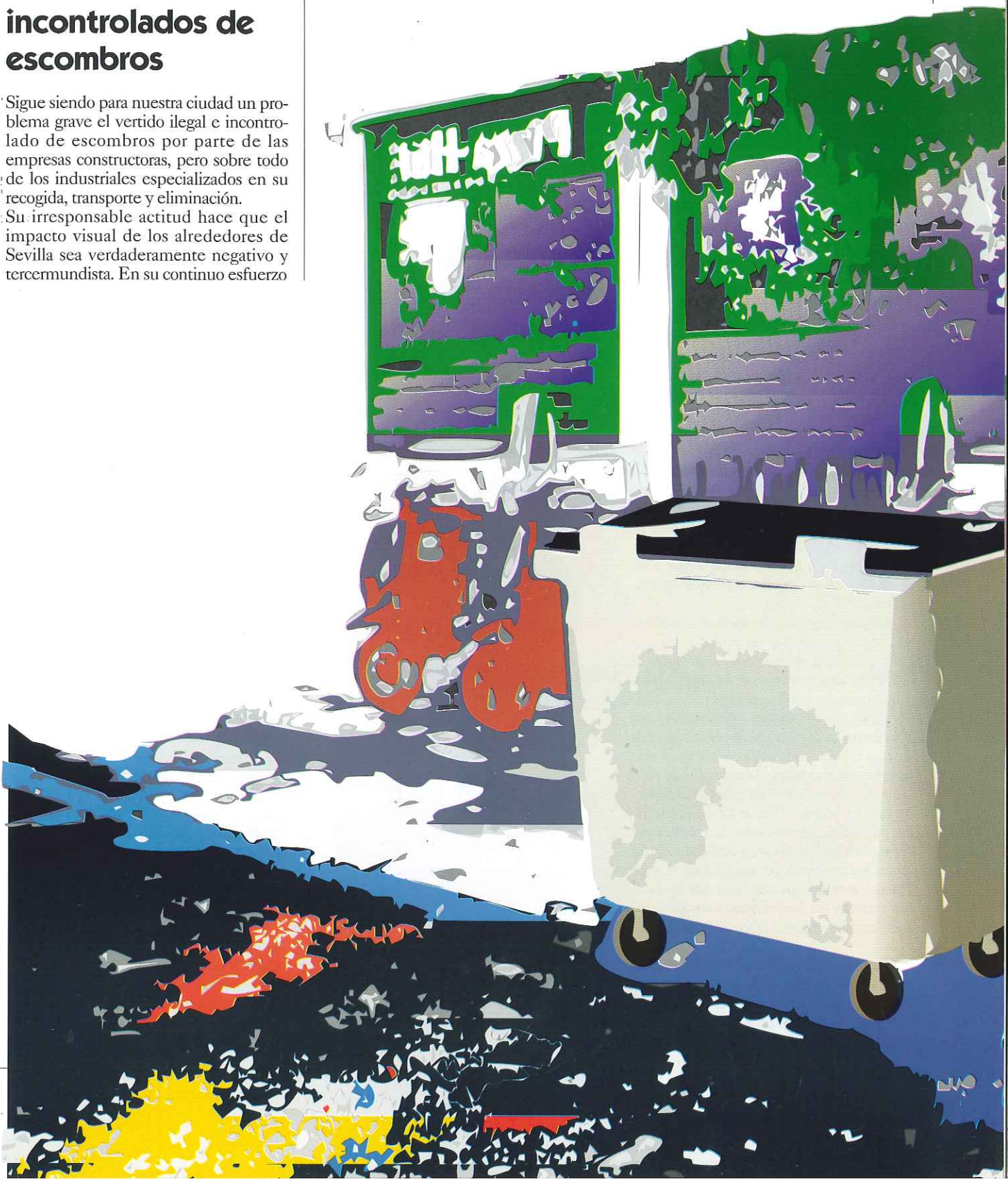
Su irresponsable actitud hace que el impacto visual de los alrededores de Sevilla sea verdaderamente negativo y tercermundista. En su continuo esfuerzo

por poner orden en esta situación, el Ayuntamiento centra su actuación en la recogida y eliminación de los vertidos incontrolados, así como en la inspección de los industriales que no cumplen la ley.

En 1989 se invirtieron en estos servicios alrededor de 160 millones de pesetas. Cubas Llopis, Cubas Quino, Transférdez, Cubas Fernandez,

Hermanos Romero y una larga lista de industriales que tienen en su haber una cifra cercana a los seis millones de pesetas en multas impuestas, siguen vertiendo ilegalmente en cualquier zona de la ciudad, haciendo oídos sordos a todas las llamadas de colaboración.

En 1989, LIPASAM ha recogido por medio de palas y grandes vehículos bañera 87.806 m³ de residuos.



Limpieza urbana en tres tiempos: ayer, hoy y mañana

Conceptos tales como limpieza urbana, calidad de vida y protección del medio ambiente, tan frecuentes de manejar en la sociedad en que vivimos, debían sonar poco menos que a chino a nuestros antepasados, acostumbrados a unas condiciones de higiene lamentables.

Es curioso visitar, de la mano del historiador D. José Gestoso, la Sevilla de los siglos XV y XVI.

"Si los vecinos se situaban en el centro de la misma plaza de San Francisco, repararían en los grandes hoyos que a cada paso se formaban en el empedrado, en los cuales, si era tiempo de invierno, podían cantar las ranas, y si de verano, eran depósito de infecto y sutil pokvo, que el más ligero vientecillo transportaba sobre casas y personas.

Pero esto de los hoyos, con ser muchos constante tráfago de las recuas de los arrieros, de los caballos de los soldados y de los vehículos tirados por bestias, o con las paradas que tantos animales hacían en aquel lugar, el más céntrico de la población, por tal escogido como sitio en que sus dueños hacían sus tratos o ventilaban sus asuntos; ya los espectadores de tan animado cuadro podrían recrear su olfato con el olor de ambar y algalia que exhalaban los perennes montículos de estiércol, repartido por todos los puntos de la plaza. Este gran basurero continuaba embalsamando el aire y recreando la vista hasta el día en que habían de celebrarse fiestas de toros o cañas o con motivo del paso de alguna procesión, por manera que meses enteros gozaban los vecinos del lugar o los transeúntes de tan recreativo y limpio espectáculo.

Había pues que salir huyendo de aquel tan concurrido paraje, por las molestias del piso y por el hedor; y, dejando a un lado los sucios paredones de las huertas de los conventos de San Francisco y de San Buenaventura, cuya irregular traza formaba estrechos, tortuosos y terrizos callejones, para entrar por la famosa calle de las Sierpes, pero ya en ella tampoco sería extraño el hallar a cada paso montones de basura a las puertas de menestrales o posaderos, o bien en forma de artísticas pirámides, arrimados a los rincones que formaban los entrantes y salientes de las casas y conventos de las Mínimas y de Pasión, muy apropiados para que los vecinos vertiesen las inmundicias y vestigios, que así llamaban entonces a los animales muertos.

... Si esto ocurría en la más importante, rica y floreciente ciudad de España como a la sazón lo era Sevilla y durante las más gloriosas de nuestras monarquías; ¿a qué estado de abandono y de suciedad habrían llegado

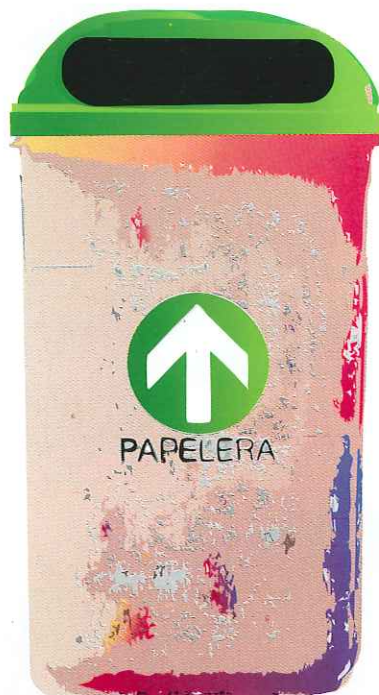
otras ciudades de segundo y aun de tercer orden?"

La lectura de estas líneas puede hacer nos pensar que, en comparación con lo que ocurría en aquellos tiempos, hoy somos todos un modelo de limpieza, y, sin embargo, no es así. Con los medios, la cultura y la educación que tenemos a nuestro alcance, nuestros hábitos de limpieza ciudadana dejan aún mucho que desear.

En el fondo, la problemática es siempre la misma: no es más limpio quien más limpia, sino quien menos ensucia. Pensando en nuestra ciudad actual y en la del futuro, que heredarán las nuevas generaciones, todos debemos cooperar en la mejora del medio ambiente. Los servicios de limpieza tienen ahí muy claro su cometido, pero es la actitud del ciudadano la que más puede influir en aumentar día a día la calidad de vida.

Papeleras: el arma más efectiva contra la suciedad

La falta de limpieza de la ciudad es consecuencia, casi en su totalidad, de no hacer algo tan sencillo como utilizar las papeleras. El cambio sería tan drástico que ni nos lo imaginamos.



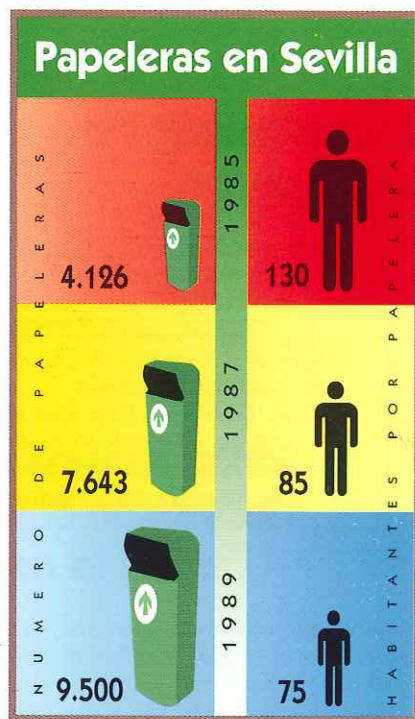
Por tanto, el servicio de papeleras es básico y fundamental.

En Sevilla sería aconsejable llegar a 13.000 papeleras en la vía pública, lo cual daría una enorme cobertura:

Una papeleras por cada 50 habitantes.

Una papeleras cada 27 metros de calle.

El avance que hemos logrado en 1989 ha sido notable, con la colocación de 1.129 nuevas papeleras en las calles de nuestra ciudad.



El esfuerzo que hace LIPASAM para aumentar la atención prestada a este servicio choca con un importante obstáculo: la destrucción de papeleras por parte de quienes muestran un comportamiento que no es exagerado calificar de vandálico. Un 25% de las papeleras de Sevilla quedan inutilizadas anualmente por esta causa.

En colaboración con industriales especializados, estamos estudiando nuevos modelos de papeleras antivandálicas, aunque su mayor resistencia llevará aparejado un aumento de los costos.

Conseguir que se utilicen

Conseguir que las papeleras se usen es parte fundamental de la limpieza ciudadana.

Este es el objetivo de las campañas que venimos realizando para convencer al usuario.

Spots en los cines y video comunitario, reparto de papeleras especiales para el automovilista, campañas escolares con el lema "no tires cosas al suelo", ubicación de "papeleras reclamo" en diversos puntos de la ciudad, son algunas de las acciones que esperamos tengan respuesta, en forma de una mayor colaboración.

La Ordenanza Municipal de Limpieza Pública

Dentro de los logros alcanzados este año debemos destacar la esperada aprobación y entrada en vigor de la Ordenanza Municipal de Limpieza Pública.

La normativa aprobada regula las actitudes de respeto al medio ambiente urbano, profundizando, de forma muy especial, en las actividades comerciales, industriales, de hostelería, construcción y transporte de tierras y escombros. Asimismo quedan esbozadas las líneas de actuación en lo que se refiere a residuos tóxicos y peligrosos, haciendo hincapié en los residuos sanitarios.

Diferencia con claridad la Ordenanza las obligaciones del Ayuntamiento en lo que respecta a las áreas privadas y públicas, recalcando el hecho de que cuando una actividad produce ensuciamiento de la vía pública, el causante es responsable de su limpieza.

En lo que respecta a la recogida de basuras, se incluye una importante innovación: la obligatoriedad de que los nuevos edificios incorporen un cuarto de basuras para facilitar su almacenamiento, sacándolas al contenedor en los horarios establecidos.

El ciudadano podrá disponer de esta Ordenanza en una edición preparada por LIPASAM y especialmente elaborada para convertir el texto legal en una guía útil, amena y adaptada a las necesidades del público en general.

Los pavimentos de la ciudad

Las calles de Sevilla, sobre todo en su casco histórico, son de una intensa belleza, pero al mismo tiempo sus características de pavimentación conllevan grandes dificultades a la hora de aplicar en ellas las modernas técnicas de limpieza mecanizada.

A través de los siglos, la red viaria de nuestra ciudad ha seguido una interesante y curiosa evolución.

Sabemos que en época de la dominación árabe, las calles eran de tierra, y sólo en los lugares muy importantes había algún tramo enladrillado o empedrado.

Durante los años 1490 a 1500 se inició a gran escala el "enladrillado" de una tercera parte de la ciudad, consistente en colocar ladrillos cocidos de canto, clavados en un lecho de arena.

La verdad es que los pavimentos de ladrillo estaban totalmente destruidos hacia 1640 por el continuo paso de carros y caballos y, a pesar de que en aquellos tiempos resultaba carísimo, se inicia el empedrado de algunas calles con canto rodado de río.

El traslado a Cádiz de las actividades comerciales con América, a mediados del siglo XVII, da paso a una época de decadencia para Sevilla.

En los años siguientes, Sevilla se convirtió en una ciudad inhabitable, en un inmenso vertedero.

La reacción a este lamentable estado de cosas sobrevino de la mano de la Ilustración.

En 1825 don Manuel Arjona es quien propulsa estas ideas, iniciándose nuevas experiencias en los pavimentos en base a piedras y losas para las zonas de circulación de vehículos, y embaldosados en las calles de uso general para peatones, dando lugar al actual concepto de áreas peatonales.

A finales del siglo XIX se inician nuevos ensayos para encontrar una solución definitiva al pavimentado de calles, utilizándose por primera vez el asfalto en 1897.

La Exposición de 1929 concluye con una ciudad pavimentada de adoquines y con algunas calles asfaltadas, y así se continúa hasta después de la guerra civil.

Entre 1940 y 1955 asistimos a una fase de reconstrucción y de dificultades económicas. Se utiliza el asfalto por medio de riegos y aglomerado que de forma barata "tapa la cara" al problema del pavimentado.

Esta tendencia concluye con una "marea negra" que invade hacia 1970 todas las calles de Sevilla, dentro de Rondas.

Hoy, la tecnificación de la ciudad, con el tendido de las redes de agua, gas, teléfonos, fax, ordenadores, etc., marca una nueva fase en la remodelación de los pavimentos.



Estar al día

La programación de los servicios de limpieza viaria requiere una constante actualización y puesta al día, que LIPASAM realiza teniendo en cuenta la experiencia directa del personal que cubre las distintas zonas de la ciudad.

Este año se han llevado a cabo estudios sobre las siguientes actuaciones:

- * Limpieza viaria en el área de influencia del Parque Auxiliar Sur.
- * Recogida de basuras y limpieza viaria en Semana Santa y Feria de Abril.
- * Remodelación del barrido mecánico de calzadas para barredoras de mediana y gran capacidad.
- * Baldeo mixto de calzadas en toda la ciudad.
- * Plan de Emergencia en caso de sequía.
- * Limpieza y acondicionamiento de solares para posterior uso público.
- * Limpieza de choque en la barriada de las 1424 viviendas.
- * Limpieza viaria de áreas no públicas del Polígono Norte.



Barredora mecánica adquirida recientemente por LIPASAM, de la que disponemos de cuatro unidades. Trabaja por principio de arrastre, con lo que se obtiene un funcionamiento más silencioso. Su sistema de humectación del suelo evita la formación de polvo al barrer. Depósito de agua con capacidad de 600 litros.

La limpieza viaria en cifras

	Km. de Bordillo	Km. de eje de calle	Km. de acera	Tm. de Residuos
Barrido Manual		81309		7729
Barrido de Repaso		14108		70
Brigada de parques		4018		220
Barrido Mecánico		22537		826
Baldeo Manual	9873			1154
Baldeo Mixto		3422		188
Baldeo Mecánico	6112			
Baldeo Alta Presión			4717	

Mecanización: tomando impulso

Nuestra ciudad presenta dificultades especiales, infraestructura viaria y densidad de aparcamiento, principalmente, que limitan la eficacia de los medios mecánicos de limpieza.

Podemos evaluar que la situación actual es:

Limpieza totalmente manual	64 %
Limpieza manual con apoyo mecánico	12 %
Limpieza totalmente mecánica	24 %

No hay duda de que los sistemas mecánicos tienen grandes ventajas de productividad y costos, básicas para dar un servicio equilibrado a la ciudad.

La limpieza mecanizada de Sevilla, que podemos considerar como generalizada sólo desde 1988, está pasando ahora por una etapa de adaptación, en la cual nos encontramos con los consabidos obstáculos de falta de experiencia, excesivas averías, altos costos de mantenimiento, etc. Esta "primera generación" de máquinas de limpieza viaria tiene que superar sus lógicos problemas de crecimiento, pero una vez conseguido esto, será posible operar a pleno rendimiento.

Mejora profesional

Para acelerar este proceso, LIPASAM dedica un esfuerzo importante a la formación profesional de su personal, en lo que respecta al manejo y mantenimiento de los nuevos equipos.

A lo largo de este año se han impartido diversos cursos al personal de Talleres, que han supuesto un total de 503 horas lectivas.

Selección de los mejores equipos

En un sector tan fragmentado como es la limpieza viaria, localizar los mejores equipos requiere una continua labor de intercambio de conocimientos, visitas a ferias y congresos, y realización de pruebas y ensayos.

Escoger un vehículo en el mercado es una elección difícil en un campo cuya tecnificación es reciente, y en el cual no existe ni uniformidad de criterios ni un exhaustivo control de calidad. Por otra parte, a la hora de tomar la decisión hay que contar con un margen de seguridad elevado, puesto que lógicamente tampoco es posible ir cambiando continuamente los medios mecánicos que adaptamos a nuestras necesidades.

Nuestras pautas de selección tienen en cuenta un amplio arco de características que debe reunir la máquina para prestar un buen servicio en las calles de la ciudad.

Economía de explotación, productividad, costo, seguridad, fiabilidad técnica y sencillez de mantenimiento, así como determinados aspectos que la hagan más cómoda para el operario y para el ciudadano: funcionamiento silencioso, confort en cabina, suspensión, etc.

El baldeo llega a toda la ciudad

La escasa pluviometría de Sevilla, unida a la gran cantidad de áreas no pavimentadas, hace inevitable que el polvo se vaya depositando en las calles, sin poder ser eliminado por los sistemas de barrido, que están estudiados para el arrastre de residuos de pequeño tamaño pero de mayor granulometría que las partículas de polvo.

El baldeo mediante lanzamiento de agua a alta presión, que arrastra el polvo hacia los husillos, ha pasado de ser un complemento de la limpieza a tener claras connotaciones sanitarias.

Este sistema de limpieza se realizaba tradicionalmente en el centro de la ciudad, zona que disponía de los servicios de limpieza más completos.

Desde LIPASAM se ha trabajado para llevar el baldeo a la totalidad de los barrios, disminuyendo a su vez el consumo de agua en el centro mediante equipos que precisan menos caudal para efectuar su labor.

La inexistencia de bocas de riego en la mayor parte de las nuevas zonas a las que se ha extendido el servicio hace inviable el baldeo manual, por lo que la solución adoptada ha sido el sistema de baldeo mixto, que utiliza agua procedente de vehículos cisterna.

Este año se ha conseguido generalizar el baldeo en todas las áreas de la ciudad, siempre que la anchura y pavimento de las calles lo permitan.

Una dotación de nueve vehículos cisterna con tres operarios por unidad proceden a baldear dichas zonas cada dos semanas, para lo cual cada uno de los equipos tiene a su cargo diez sectores de los noventa en que se ha dividido la ciudad, fuera de las rondas.

Actuación en épocas de sequía

El agua es un bien muy valioso que hay que aprovechar al máximo. Las ventajas de su utilización en la limpieza de la ciudad alcanzan también al campo de la higiene y de la salud, ya que la supresión del polvo previene y disminuye la aparición de alergias y enfermedades respiratorias.

Los servicios de limpieza utilizan alrededor de 130.000 m³ de agua al año, esencialmente para las operaciones de baldeo.

En las épocas de sequía, que se dan con cierta frecuencia en nuestra ciudad, LIPASAM pone en marcha un Plan Especial que supone una reducción del uso de agua y la concentración del consumo en agua de pozo.

Hemos establecido dos niveles de actuación:

* Alarma Naranja, que reduce nuestros consumos al 60%.

* Alarma Roja, que los reduce drásticamente hasta casi anularlos.

Desde el 17 de agosto hasta el 31 de octubre se activó el nivel de Alarma Naranja, colaborando así a evitar restricciones.



Continúa a buen ritmo el Plan de Parques

Disponer de la infraestructura adecuada es básico para poder prestar de forma racional, económica y eficaz los servicios de limpieza viaria.

La remodelación de los servicios de limpieza conlleva habitualmente:

- * La cobertura general del área considerada.

- * Un incremento de la frecuencia en la aplicación de los servicios.

- * Ampliación de los servicios de 5 a 6 días por semana.

- * Ampliación del plan de mecanización del barrido y baldeo.

- * Movilidad de las operaciones de limpieza.

Entre las obras ejecutadas este año merece destacarse la terminación de la primera fase de los nuevos vestuarios del Parque Central, así como la urbanización de entrada y aparcamiento.

1989 marcó también el inicio de la construcción del Parque Sur y de la remodelación del Parque Auxiliar de Los Príncipes.

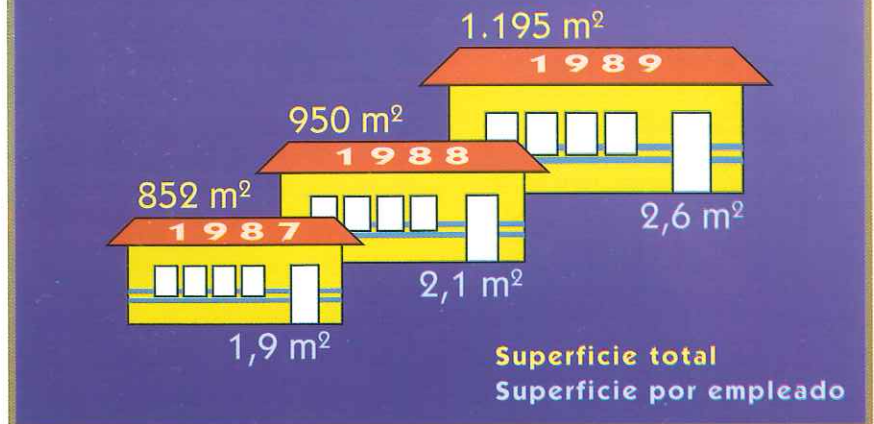
Instalaciones para el personal

Con la nueva incorporación de los vestuarios del Parque Central, hemos pasado a 1.195 m² de áreas y servicios para el personal, lo que da un promedio de 2,6 m² por operario, por encima de lo legalmente exigible.

Control de las operaciones

La nueva infraestructura de limpieza se organiza en torno a Parques más grandes y menores en número a los que existían anteriormente. Esta situación permite en todos los ámbitos un mayor control y perfeccionamiento del trabajo de nuestros operarios.

Evolución de la superficie dedicada a vestuario



Uno de los aspectos que progresan es la seguridad, ya que la unificación y coordinación de criterios desemboca en una mejora de la formación profesional que se imparte en cada uno de los Parques.

En 1989, 204 personas han asistido a cursos de socorrismo y primeros auxilios y 1.000 empleados han elevado su nivel de preparación mediante el visionado de videos de seguridad.

Mayor movilidad de los servicios manuales

Si analizamos la evolución histórica de los servicios de limpieza viaria vemos que la productividad ha sido tradicionalmente infravalorada.

Se consideraba preferible reducir las

inversiones en medios mecánicos y en tecnología al mínimo imprescindible, aún a costa de alargar el tiempo empleado por cada operario en su trabajo. Esta forma de pensar, aplicada al caso concreto de la movilidad de los servicios, ha dado como resultado una resistencia absoluta a la hora de poner vehículos a disposición del personal del limpieza para desplazarse al lugar donde deben realizar el servicio. Perder el tiempo en ir a pie no tenía importancia.

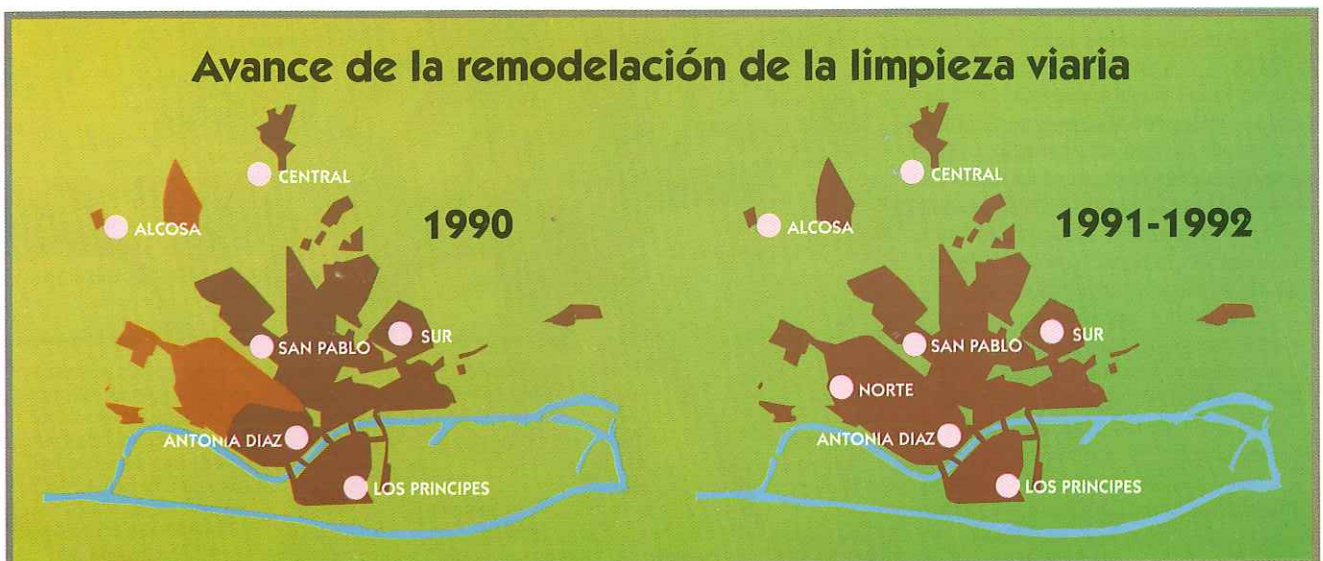
LIPASAM siempre ha tenido muy claro el valor del tiempo de su personal, por lo que hemos establecido sistemas que permitan su fácil movilidad, con lo que estamos consiguiendo:

- * Reducir lostiemposde desplazamiento.

- * Mejorar la seguridad al evitar el desplazamiento a pie de personas, utillajes, etc. Un 80% de nuestros servicios de limpieza viaria eran realizados por operarios que se trasladaban por sí mismos desde los Parques a los sectores de limpieza.

En el estudio que se ha llevado a cabo

Avance de la remodelación de la limpieza viaria



para su movilización, establecemos como premisa que el tiempo de desplazamiento sea:

Grado	Minutos
Óptimo	10
Normal	20
Máximo	30

De acuerdo con esta tabla, nuestra planificación supone:

Traslados a pie

Si el sector de trabajo está a una distancia entre 800 y 1.200 metros del Parque.

Movilizados

Si el sector está a una distancia superior a los 1.200 metros del Parque. Establecemos el modo de movilización en función del número de personas a transportar:

Turismos	1 ó 2 personas
Furgonetas	3 a 7 personas
Autobuses	6 a 40 personas

Los autobuses se contratan a empresas de transporte.

La aplicación práctica de este estudio teórico nos da actualmente la siguiente situación:

Parque de San Pablo: 2 furgonetas y 1 autobús.

Parque de Eritaña: 2 furgonetas.

Parque de Antonia Díaz: 1 autobús.

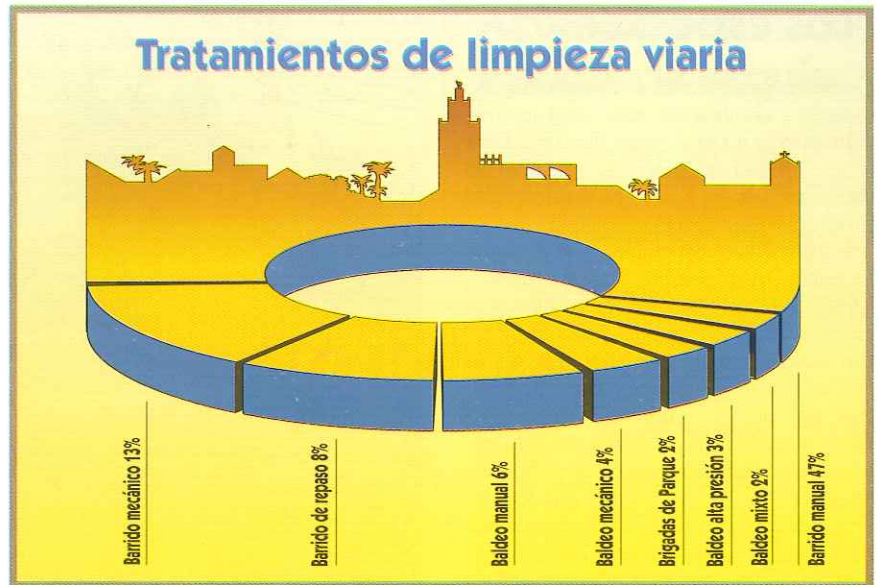
Parque de Pino Montano: 1 autobús.

Lo que sitúa la distribución de los operarios en:

Desplazamiento personal	58 %
Transportados	42 %

Esta mayor movilidad de los servicios manuales de limpieza es uno de nuestros objetivos, en el que iremos avanzando en próximos años.

Tratamientos de limpieza viaria



Cobertura de la ciudad

La adecuada participación de los diversos tratamientos de limpieza de forma programada y coordinada en cada área de la ciudad, teniendo en cuenta sus características de tráfico, densidad, etc., es la pieza fundamental para obtener un buen índice de servicio.

En 1989, la cobertura de la ciudad sometida a tratamiento, suponiendo frecuencia diaria ha sido la que aparece en la gráfica superior.



“Los especiales”

Queremos este año dedicar un merecido espacio a algunos servicios cuya realización puede incluso pasar desapercibida ante el ciudadano, pero que si dejaran de prestarse saltaría a la vista un deterioro progresivo del aspecto de Sevilla.

Son los servicios especiales, que nosotros llamamos simplemente “los especiales”. Desde las limpiezas de los accesos a la ciudad, a las programadas durante nuestras fiestas primaverales, pasando por la retirada de restos de accidentes de tráfico o aplicación de herbicida en márgenes y solares, estas actuaciones colaboran en el buen funcionamiento de la limpieza general puesto que evitan que los servicios habituales se vean afectados por incrementos extraordinarios de la suciedad producida por causas imprevistas o por actos con gran concurrencia de público.

El Teléfono de la Limpieza

Muchos de los servicios especiales se llevan a cabo a petición del usuario, que se pone en contacto con LIPASAM a través del Teléfono de la Limpieza. Este año se han recibido 26.180 llamadas: 25.093 de solicitud de servicios y 1.085 de información o reclamaciones.

El Teléfono de la Limpieza, que atiende las 24 horas del día, de lunes a sábado de 8 a 21 horas en horario de atención personal, y el resto mediante contestador automático, se está afianzando progresivamente como el cauce normal de comunicación de los ciudadanos con LIPASAM.

Limpiezas de detalle

Como complemento a los macrodatos de recogida domiciliaria y limpieza viaria, es interesante dar cuenta de las actuaciones realizadas en 1989 relativas a esa gran variedad de limpiezas de detalle comprendidas en los servicios especiales.



Fiestas y “velás”

Ante cada una de las fiestas que vive Sevilla a lo largo del año, LIPASAM pone en marcha planes especiales con el fin de reforzar los tratamientos de limpieza viaria y recogida de residuos.

Semana Santa

Este año han sido 193 operarios los que han llevado a cabo el servicio durante los ocho días que duró el plan de limpieza, abarcando la Carrera Oficial, el centro de la ciudad y los itinerarios procesionales fuera del casco antiguo.

Como novedad debemos reseñar la jornada de trabajo que organizó LIPASAM para intercambiar experiencias con responsables técnicos de la limpieza de Málaga y Granada, ciudades donde la Semana Santa tiene también una amplia relevancia.

Feria

Las 24 horas del día trabajaron en la Feria los servicios de limpieza, cubriendo el Real, accesos y áreas colindantes, así como Triana y Los Remedios.

Navidad

Se realizó por primera vez un plan especial de limpieza en la zona centro, inclu-

yendo circuitos de barrido de mantenimiento y la instalación de macropapele- ras para absorber el incremento de los residuos.

Se actuó también en la Plaza de San Francisco, después del cotillón de Nochevieja, y durante todo el recorrido de la Cabalgata de Reyes.

Otras fechas señaladas

En 1989 se han programado también servicios especiales con motivo del Corpus Christi y del Corpus Chico, ésta última una de las fechas más señaladas de Triana, junto con su tradicional “velá” de Santa Ana. La limpieza de estas celebraciones, así como de otras 80 veladas y fiestas de barrio, es atendida por LIPASAM de acuerdo con las necesidades de cada una.

Así se limpia la cera

La cera es, junto con el azahar, protagonista señalada de la Semana Santa.

LIPASAM ha puesto en práctica este año un plan de limpieza en dos fases.

Durante toda la semana, un vehículo especial esparció arena en aquellos lugares que presentaban problemas de deslizamiento y a partir del Lunes de Pascua, un equipo impulsor de agua a alta presión procedió a arrancar y retirar la cera de las vías peatonales o abiertas al tráfico del casco histórico. En esta fase intervino también en el resto de calzadas el equipo esparciador de arena, que junto con la acción del tráfico rodado y la de los equipos mecánicos de limpieza habitual, las dejó limpias de cera.

Retirada de cristales de la vía pública procedentes de accidentes	109
Limpiezas de manchas de aceite por accidentes o derrames	240
Retirada de gravilla de la calzada por derrames	94
Retirada de animales muertos	429 animales
Retirada de carteles y pintadas	1.926
Aplicación de herbicida en márgenes y solares	138.927 m ²
Limpieza de accesos a la ciudad	2.536 km.
Recogida especial de hojas	Actuación en otoño

Propaganda electoral

Después de las elecciones al Parlamento Europeo que se celebraron en junio, se organizó un plan especial de retirada de carteles, de un mes de duración, en el que intervino una dotación de 34 operarios. Con motivo de dichos comicios, LIPASAM colocó a modo de prueba soportes especiales de propaganda electoral. La buena aceptación que tuvieron nos anima a instalarlos en mayor número en próximas campañas.

Planes especiales para zonas especiales

A lo largo del año se han realizado planes especiales de limpieza en diversas zonas de la ciudad, que por diversas circunstancias no están incluidas en la planificación programada.

En primer lugar se han llevado a cabo limpiezas en zonas donde la idiosincrasia de sus habitantes y sus especiales formas de vida, hacen totalmente ineficaz la

limpieza programada tal y como se concibe para el resto de la ciudad.

En estas zonas sólo se consigue la eficacia realizando limpiezas de choque periódicas con medios mecánicos y humanos que sean capaces de actuar con contundencia.

Por otro lado, existen en nuestra ciudad gran cantidad de urbanizaciones cuyos viales no son de propiedad municipal y por lo tanto, su limpieza no es competencia de LIPASAM. Estas áreas privadas van desde aquéllas cuyos habitantes tienen un alto poder adquisitivo y disponen de sus barrenderos, jardineros, piscinas, etc., hasta los de mínimo poder adquisitivo como son algunas barriadas del Polígono Sur. En éstas y ante la falta de actuación por parte de los vecinos u otros organismos, nuestra empresa organiza esporádicamente limpiezas de choque que devuelven a esos lugares un aspecto digno.

La limpieza de espacios similares, situados en el Polígono Norte, fue declarada de responsabilidad municipal por el Ayuntamiento en el pleno celebrado en enero, recibiendo desde entonces los tratamientos habituales en el resto de la ciudad.

Por último, este año se ha realizado una limpieza en profundidad de los polígonos industriales, con personal contratado mediante el Plan de Empleo Juvenil.

Maratón de Sevilla

Por su creciente número de participantes y por la seriedad de su organización, el maratón de Sevilla va consolidando de año en año su importancia a nivel nacional e internacional.

El Instituto Municipal de Juventud y Deportes se esfuerza en mejorar esta prueba y LIPASAM aporta su colaboración con un servicio que cubre los 42 kilómetros del recorrido.

En el maratón de Sevilla, deporte y limpieza llegan juntos a la meta.

Mercadillos callejeros

Libros y antigüedades, ropa y animales domésticos, y muchas otras mercancías para todos los gustos se compran y se venden en los distintos mercadillos ambulantes que aportan una nota de tipismo a nuestra ciudad.

En el otoño de 1988 LIPASAM se hizo cargo de la limpieza de estos mercadillos, consolidándose ésta de forma rutinaria a lo largo de 1989.





Un proyecto innovador para la Expo '92

A petición de la Sociedad Estatal para la Exposición Universal Sevilla 1992, LIPASAM presentó en el mes de diciembre un proyecto de recogida de basuras y limpieza viaria para el recinto de la EXPO.

Ejecutado por el departamento de Estudios de nuestra empresa, en estrecha colaboración con el departamento de Mantenimiento de EXPO 92, el informe abarca tres etapas, pre-Expo, Expo y post-Expo, contemplándose en el mismo la mecánica operativa que requiere un acontecimiento de tan grande afluencia de público.

Además de soluciones técnicas innovadoras, el proyecto propone una forma de gestión de la explotación en total coordinación y transparencia para abordar con garantía de éxito el reto que supone la organización de la limpieza de una Exposición Universal.

El talón de Aquiles de la limpieza

En los últimos años la recogida de basuras en Sevilla ha ido perfeccionando su operativa de forma continuada hasta situarse, sin lugar a dudas, entre las mejores de nuestro país.

Por el contrario, la eliminación de residuos no sigue ni de lejos esta tendencia. Es éste un tema conflictivo desde el punto de vista social, y muy disperso administrativamente hablando, puesto que queda bajo la responsabilidad no

sólo de los ayuntamientos sino que sobre él también tienen competencia diputaciones, comunidades autónomas y determinados ministerios del Gobierno Central.

Ante el próximo cierre de la planta de compostaje, previsto para el 1 de mayo de 1991, todo parece indicar que el relevo podría tomarlo una planta incineradora. Sin embargo, el largo plazo necesario para su construcción dejaría un vacío de casi siete años, durante los cuales habría que adoptar una solución transitoria. Se está barajando la posibilidad de que ésta consistiera en un vertedero controlado, a situar muy lejos de la ciudad, y que posiblemente exigiría para su explotación razonable la puesta en marcha de una planta de transferencia.

Se trataría como ya hemos dicho de un recurso provisional, y como tal, muy apartado de la forma ideal de eliminación de residuos en una ciudad como Sevilla a las puertas del siglo XXI.

Hemos llegado a un momento en que las crecientes exigencias de calidad de vida y nuestra integración en la Comunidad Económica Europea requieren soluciones que son técnica-

mente cada vez más complejas, socialmente más difíciles y económicamente más caras.

Es esperable un incremento anual de los costos de eliminación del orden del 20%, lo cual al ciudadano le puede repercutir en un 5% de aumento adicional en las tasas de basuras.

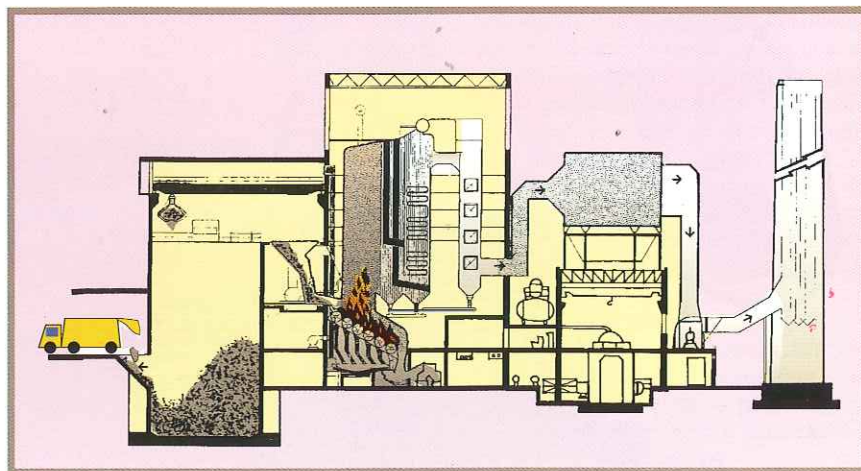
Situación en 1989

La planta de reciclaje de residuos sólidos urbanos ha funcionado con normalidad durante todo el año, salvo en algún caso excepcional debido a problemas surgidos con los vecinos de la barriada cercana.

Los residuos se han eliminado:

Por vertido controlado	68.695 Tm.
Por compostaje	185.719 Tm.
TOTAL	254.414 Tm.

En el vertedero de Santa Emilia se han depositado todos los escombros recogidos en la ciudad por los servicios de LIPASAM, cifrados en 125.306 m³.



La imprescindible colaboración del ciudadano

Las actitudes, usos y costumbres del ciudadano tienen una importancia fundamental en la limpieza urbana.

Por muchos medios humanos y materiales, por mucha organización y tecnología que se emplee para mantener limpia la ciudad, los resultados nunca serán satisfactorios si falta la imprescindible colaboración del usuario.

Estamos convencidos de que un ciudadano informado está en mejores condiciones de adoptar hábitos y actitudes más cívicas y solidarias respecto a la limpieza pública.

Ello nos impulsa a realizar cada año campañas de concienciación, destinadas fundamentalmente a solicitar la correcta utilización de los servicios de limpieza.

En 1989 LIPASAM ha invertido en estas campañas 26 millones de pesetas, lo cual representa pasar del 0,5% al 0,8% del total de nuestro presupuesto anual, con la intención de superar este porcentaje en el próximo ejercicio.

Campañas de concienciación

Campañas estables

Spots en video comunitario
Cufias en radio
Filmets en cine

Acciones estables

Campañas para escolares
Fiestas primaverales
Expo-Juventud

Acciones puntuales

Charlas en barrios
Charlas en colegios
Papeleras para automovilistas
Recuperación de vidrio

Una limpieza de cine

El cine ha sido uno de los medios que hemos escogido para transmitir nuestros mensajes.

Tres filmets de 30 segundos de duración, en los que la mayoría de sus protagonistas forman parte de la plantilla de LIPASAM, invitan al ciudadano a utilizar las papeleras.

Cada día y a lo largo de dos años, ocho cines de Sevilla proyectan estos filmets.

El importe total de la campaña asciende a cinco millones de pesetas, incluyendo la realización de los anuncios y su difusión.

Derechos y obligaciones

Los derechos y obligaciones del ciudadano en materia de limpieza pública quedan recogidos en la Ordenanza Municipal de Limpieza Pública, así como en la Ordenanza Fiscal correspondiente.

El cumplimiento por parte de todos de esta Ordenanza es básico para obtener un adecuado grado de limpieza. Los Servicios de Inspección velan por la observancia de dichas normas, advirtiendo en primer lugar, y denunciando en caso de reincidencia, las infracciones que puedan producirse.

Su actuación se centra principalmente en los incumplimientos graves, tales como vertidos incontrolados de escombros, infracciones cometidas en obras en la vía pública y similares.

El total de sanciones impuestas ha sido de 2.058 por un valor de 16 millones de pesetas.

Vandalismo urbano

Si entendemos el término "vandalismo" como espíritu de destrucción, una de las acepciones con que aparece en el diccionario, no es desacertado emplearlo para definir ciertas actitudes que dejan un penoso rastro de papeleras quemadas, contenedores destrozados, señales de tráfico arrancadas, botellas y vasos rotos esparcidos por las calles y otras muestras de la más absoluta falta de civismo.

Este año, los fondos destinados a la reposición de papeleras y contenedores a causa de su desgaste natural han tenido un sobrecosto de 14 millones de pesetas, debido a los destrozos ocasionados por estas conductas violentas.



Trabajamos más seguros

El aumento de la profesionalidad en nuestra empresa, y la consecuente mayor atención prestada al trabajo son dos factores que inciden directamente en la continua mejora de los índices de seguridad.

Las acciones formativas y las modificaciones en los equipos, vehículos y maquinaria han contribuido a obtener buenos resultados, destacando asimismo la eficaz labor que ha realizado el Comité de Seguridad e Higiene con su ininterrumpida atención a las condiciones de trabajo.

En 1989 los índices de seguridad han sido:

Índice de frecuencia	57
Índice de gravedad	1,10

Valores que son inferiores en un 26% y en un 17% respectivamente a los del año anterior, y que esperamos seguir manteniendo en el futuro ya que se acercan a los considerados como óptimos.

Menos accidentes

Nos habíamos propuesto para este año no superar los 100 accidentes, lo que hemos conseguido ampliamente puesto

que sólo se han registrado 88, cifra que entra dentro de las cotas normales en nuestro sector.

Afortunadamente, el cien por cien de los accidentes han sido de carácter leve.

Del análisis efectuado podemos constatar que las causas principales de las lesiones han sido el incumplimiento de las normas, por un lado, y las distracciones, por otro, factores que pueden ser subsanables con una creciente actitud de atención al trabajo, tendencia que ya se observa claramente en nuestra empresa. También se desprenden de la investigación de accidentes ciertas dudas acerca de la veracidad de algunos de ellos, que pudiendo haber ocurrido en otros lugares y circunstancias, han sido atribuidos al entorno laboral por motivos puramente económicos.

Accidentes según actividad

Limpieza viaria	41%
Recogida de basuras	26%
Taller	6%
Otros	1%
Itineres y otros	26%

Tipo de lesión

Contusiones	49%
Luxaciones	23%
Fracturas	11%
Lumbagias	7%
Heridas	7%
Cuerpo extraño en ojos	2%
Conmoción	1%

Localización de la lesión

Tronco	31%
Manos	24%
Piernas	14%
Pies	11%
Brazos	8%
Ojos	3%
Múltiples	8%
Cabeza	1%

Causas

Incumplimiento de normas	22%
Distracciones	19%
In itinere	19%
Imprudencias	10%
Tráfico	7%
Simplificar el trabajo	4%
Equipo defectuoso	2%
No usar equipo de protección	1%
Condiciones físicas	1%
Falta de iluminación	1%
Recaídas	6%
Otras	8%

Especial atención a la seguridad en el taller

Este año hemos prestado una especial atención al análisis de los accidentes ocurridos en el taller, para poner en marcha las medidas preventivas tendentes a su reducción.

Conjuntamente con el Comité de Seguridad e Higiene se han realizado revisiones de todas sus instalaciones, que han permitido adoptar una serie de mejoras tales como:

- * Modificación de las protecciones de las muélas del taller.
- * Revisión de los elementos de elevación.
- * Señalización vertical de accesos a engrase y lavadero.
- * Mejoras en el vestuario de los mecánicos.
- * Adquisición de gafas graduadas de seguridad para el personal que las necesita.

Asimismo, el personal de taller ha asistido a los cursillos sobre seguridad impartidos en la empresa, participando además en el Cuarto Curso sobre Seguridad en el Taller.

Videos premiados

El Segundo Premio obtuvieron nuestros videos en el III Concurso Nacional de Videos sobre Condiciones de Trabajo y Salud Laboral, organizado por el



Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

Son grabaciones escritas y dirigidas por LIPASAM, y realizadas por una productora de nuestra ciudad, en las que se dan instrucciones y consejos prácticos sobre las medidas de seguridad a adoptar en nuestro trabajo. Y son los mismos operarios de nuestra plantilla quienes colaboran poniéndose delante de la cámara para mostrar cómo se debe actuar en cada momento.

Este año se han realizado 83 pases en los que se han visionado cuatro cintas con los siguientes contenidos:

- * El vestuario en nuestra seguridad.
- * El uso de guantes y botas para nuestra seguridad.
- * El acceso a los vehículos.
- * El vaciado de papeleras.

Los pases tienen lugar antes de la salida hacia el trabajo, repartiéndose entre los asistentes, al finalizar la sesión, un díptico que recoge los mismos mensajes expuestos en el video.

Absentismo, marcha atrás

El índice de absentismo ha subido este año al 9,53%, desde un 9,09% registrado en 1988.

Un incremento que consideramos preocupante, y más teniendo en cuenta que el absentismo por accidentes y otras causas ha descendido, aumentando tan sólo el producido por enfermedad.

Si a pesar de todas las medidas que LIPASAM viene poniendo en práctica, tales como el seguimiento médico de las bajas, el premio de asistencia al trabajo y otros, el absentismo ha crecido, aunque sea ligeramente, es evidente que este hecho nos obligará a articular nuevas fórmulas para seguir luchando contra él, puesto que la reducción de los índices de absentismo es uno de los objetivos que estamos persiguiendo con más interés.

Evolución

1987	11,78 %
1988	9,09 %
1989	9,53 %

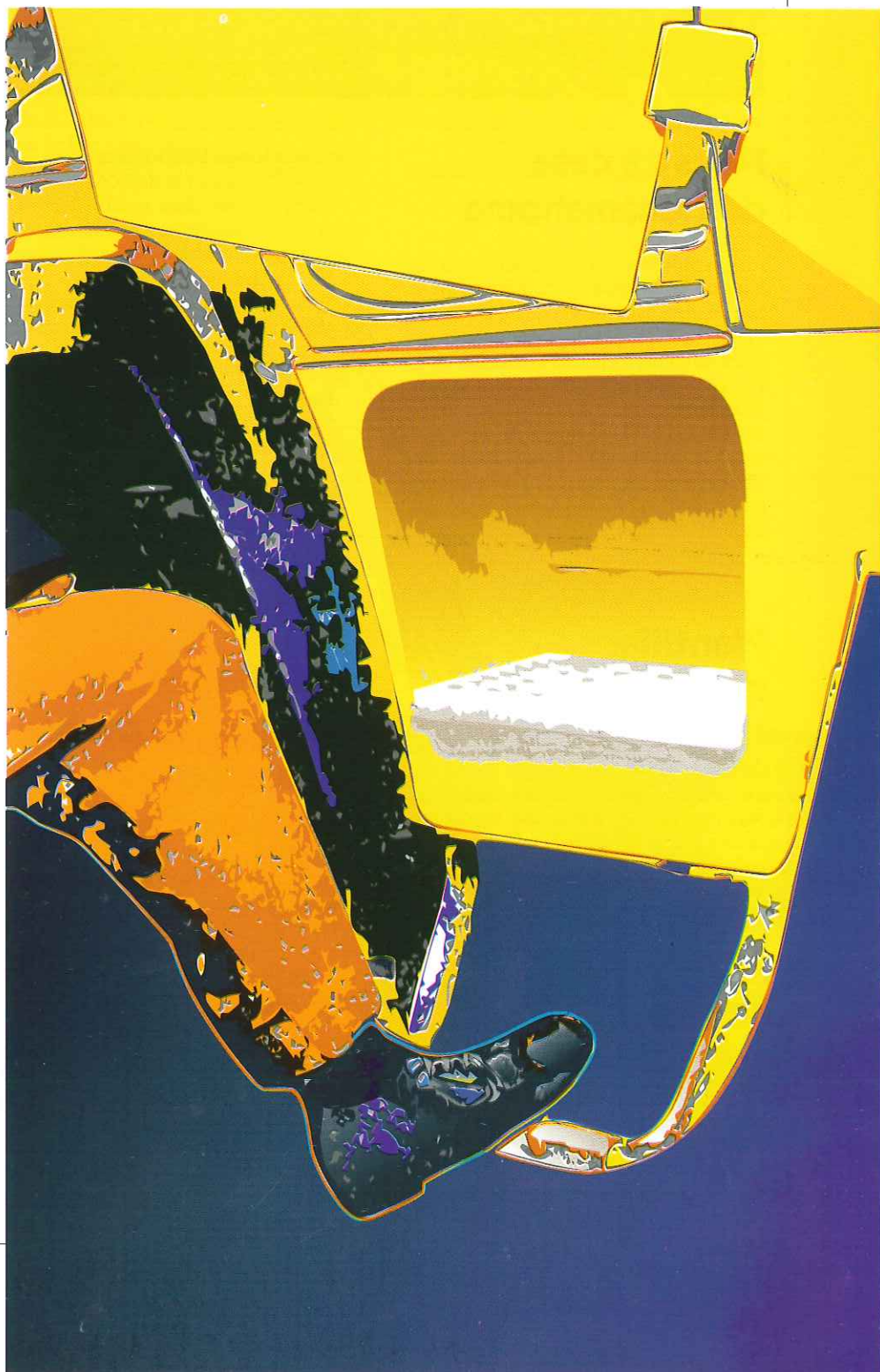
Horas extras, las mínimas

Las horas extraordinarias se han reducido a las mínimas imprescindibles. Centradas prácticamente en las Fiestas Primaverales, han representado este año un 0,26% del total de horas trabajadas.

Se consolida así una tendencia continuada de descenso de las horas extras, propiciada por LIPASAM desde los primeros momentos de nuestra gestión.

Evolución de las horas extraordinarias

1986	6,21%
1987	0,53%
1988	0,33%
1989	0,26%





Nuestra casa de Benamahoma

Los campamentos de verano para los hijos de los empleados de LIPASAM se han celebrado por primera vez en la casa que la empresa adquirió en Benamahoma, localidad enclavada en el Parque Natural de la Sierra de Grazalema.

161 niños, en cuatro turnos de dos semanas, han pasado allí sus vacaciones, disfrutando de las enormes posibilidades que brinda un entorno natural privilegiado.

Plantilla: normalidad laboral

1989 ha transcurrido en un clima de normalidad laboral, reflejo de los logros importantes que se han conseguido en beneficio de toda la plantilla, tanto en el ámbito social y salarial como en el del trabajo propiamente dicho.

Así estaba formada, a fin de año, la plantilla de LIPASAM:

	Personas
Dirección	12
Administración y técnicos	35
Mandos e inspección	54
Servicios	806
Taller y almacén	59
TOTAL	966

Contrataciones temporales

Este nivel no se ha mantenido constante a lo largo de los doce meses del año, debido a las diferentes contrataciones temporales que se han realizado, entre las que destacamos:

Durante las vacaciones, 206. En Semana Santa, 88. En Feria, 155. Plan Especial Andalucía Joven, 18.

Por último, debemos hacer una merecida mención a la eficacia y calidad del trabajo efectuado por las mujeres que se van incorporando a la plantilla de LIPASAM, realizando servicios de barrido manual. Entra en nuestros planes aumentar la presencia de personal femenino en la empresa en un futuro próximo.

Actividades sociales: en plena expansión

Si el año anterior fue el de su inicio, 1989 ha significado el desarrollo y la consolidación de las actividades sociales que vienen realizándose en nuestra empresa, canalizadas a través de la Comisión Gestora de Asuntos Sociales, que tiene a su cargo la gestión de los fondos y la organización de todas estas iniciativas, destinadas a todos los empleados y a sus familiares.

Entre las actividades que han tenido lugar este año podemos destacar:

Culturales

Visitas a las ruinas de Itálica y a la villa de Osuna. Inicio de recopilación de fondos

bibliográficos para una futura biblioteca.

Deportivas

Campeonato de fútbol-sala, concurso de pesca y cursos de piragüismo.

Recreativas

Campamentos de verano en Benamahoma, cursos de sevillanas, Expo-Juventud, Fiesta de Reyes y caseta de Feria.

Todas ellas han tenido una excelente acogida, participando en las mismas 602 personas entre empleados y familiares, sin contar la Fiesta de Reyes, caseta de Feria y Expo-Juventud, que contaron con una asistencia masiva.

Fondos empleados en 1989

Actividad	Millones de Pts.
Ayuda escolaridad	15,5
Indemnizaciones	0,5
Ayudas a la jubilación	1,5
Ayudas a hijos minusválidos	3,9
Ayudas en bajas	2,6
Actividades culturales, recreativas y deportivas	16,9
Fondo de asistencia al trabajo	16,5
Cantina y ayudas al consumo	12,1
Otros gastos sociales	1,0
Subtotal	70,5
Préstamos	12,0
TOTAL	82,5

Primera Fiesta de la Piragua Ciudad de Sevilla

Los cursos de piragüismo que forman parte de nuestras actividades sociales han reclutado muchos adeptos desde que se pusieron en funcionamiento. Este año, el entusiasmo de nuestros palistas y de los responsables de esta actividad ha conseguido organizar la Fiesta de la Piragua Ciudad de Sevilla, en cuya primera edición han participado clubes sevillanos con tanta raigambre como el Club Náutico, el Círculo de Labradores y el Círculo Mercantil.

LIPASAM ha promovido este evento deportivo con el patrocinio de Cervezas Cruzcampo, Coca-Cola y SYRSA-Renault, contando también con el apoyo de una veintena de firmas comerciales e industriales de nuestra ciudad.

Más de 250 palistas y 220 piraguas se dieron cita el día 5 de noviembre en el Guadalquivir.

La fiesta sirvió también como soporte para emitir mensajes de concienciación animando al ciudadano a utilizar las papeleras.

Formación profesional al alcance de todos

Un trabajo más eficaz y una consideración más digna de nuestra actividad pasan necesariamente por el aumento de la profesionalidad de quienes tienen a su cargo la limpieza de Sevilla.

En LIPASAM, la formación profesional está al alcance de todos.

Cada uno de los empleados de la empresa ha participado este año en una media de 4,4 horas de actividades formativas.

– Se ha colaborado en la obtención de 13 permisos de conducir.

– Se ha realizado un nuevo video de seguridad. 1.312 empleados han invertido 1.485 horas en el visionado de estas cintas.

– Se han impartido 73 cursos de seguri-

dad, seguidos por 272 personas en un total de 945 horas, destacando el cursillo de primeros auxilios y socorrismo.

– Los cursos de formación destinados al mantenimiento de nueva maquinaria han sido seguidos por 18 personas con un total de 503 horas.

– Se han impartido cursos para la formación de mandos, afectando a 141 personas con 423 horas de dedicación.

– Se han efectuado visitas de mandos a Valencia para intercambiar experiencias, participando tres personas.

– Otras visitas a certámenes, conferencias y seminarios han sido realizadas por 17 personas.

– Se ha seguido editando la revista *Entre Todos*, en la que aparecen regularmente artículos de formación profesional y seguridad.

– Ha comenzado un curso de iniciación a la informática con la participación de 20 empleados.

Promociones

En 1989, 67 empleados, el 7,1% de la plantilla, han promocionado a categorías superiores.

La continua mejora de los servicios y el aumento de su mecanización constituyen un fuerte impulso de transformación de nuestra plantilla, en la que las categorías sin cualificar van dando paso a una especialización profesional de mayor nivel.



Balance de situación de Diciembre de 1989

Activo	Pesetas	Pesetas
INMOVILIZADO		604.014.171
Inmovilizado Material	633.429.905	
Inmovilizado en curso	157.841.502	
Inmovilizado financiero	12.347.076	
Gastos amortizables	7.228.095	
Amortización Inmovilizado	-206.832.407	
EXISTENCIAS		39.553.009
Almacén de repuestos	31.091.799	
Almacén material varios	8.461.210	
REALIZABLE		861.735.505
Clientes	149.842.018	
Deudores	711.461.450	
Ajustes por periodificación	432.037	
DISPONIBLE		3.228.773
Préstamos a corto	659.654	
Cajas y Bancos	2.569.119	
RESULTADOS		531.788.631
TOTAL		2.040.320.089
CUENTAS DE ORDEN		1.048.773.651
Bienes en cesión de uso:		
Excmo. Ayuntamiento	762.138.359	
Pendientes de formalizar	286.635.292	
TOTAL ACTIVO		3.089.093.740

Pasivo

RECURSOS PROPIOS		1.023.850.076
Capital	1.023.816.708	
Reservas	33.368	
Resultados negativos ejercicio 1987	-167.711.519	
Compensación resultados negativos ejercicio 1987	167.711.519	
Resultados negativos ejercicio 1988	-626.682.810	
Compensación resultados negativos ejercicio 1988	626.682.810	
EXIGIBLE		1.016.470.013
Proveedores	485.333.175	
Acreedores	437.198.265	
Ajustes por periodificación	1.530.460	
Entidades Públicas	92.408.113	
TOTAL		2.040.320.089
CUENTAS DE ORDEN		1.048.773.651
Acreedores por bienes en cesión de uso:		
Excmo. Ayuntamiento	762.138.359	
Pendientes de formalizar	286.635.292	
TOTAL PASIVO		3.089.093.740

Proposición de acuerdos

Orden del día

Examen y aprobación de la Memoria, Balance de Situación, Cuenta de Pérdidas y Ganancias del ejercicio económico de 1989.

Cuenta de resultados de Diciembre de 1989

	Pesetas	Pesetas
Explotación		2.701.178.567
Facturación Viaria	1.691.481.654	
Facturación Recogida	1.006.149.384	
Facturación Subproductos	3.547.529	
TOTAL INGRESOS	2.701.178.567	
Gastos de producción		3.232.967.198
Compras material auxiliar	24.499.410	
Compras material consumo y reposición	104.481.409	
Variación existencias almacenes	-528.284	
Gastos de personal	2.342.190.799	
Suministros y servicios exteriores:	359.594.408	
Varios	38.927.659	
Eliminación	320.666.749	
Conservación y reparaciones	171.703.462	
Otros gastos de funcionamiento	122.275.197	
Gastos extraordinarios mejoras área de influencia Aborgasc	13.662.501	
Gastos de amortización	94.611.758	
Resultados extraordinarios	476.538	
TOTAL GASTOS	3.232.967.198	
Resultados Pendientes de Distribución		-531.788.631

Ayuntamiento de Sevilla

Los que suscriben, D. Eduardo Herrera Jiménez y D^a. María Rodríguez Gil, designados Concejales Censores, por la Junta General de LIMPIEZA PUBLICA Y PROTECCION AMBIENTAL, S.A. MUNICIPAL, en sesión celebrada el 28 de Junio de 1.989, de acuerdo con el artículo 32 de sus Estatutos, y a lo establecido en la Ley de Régimen Jurídico de Sociedades Anónimas, hemos sido requeridos por el Consejo de Administración de la citada Sociedad Municipal, para el examen de la documentación correspondiente al Ejercicio de 1.989 y DECLARAMOS haber examinado el Balance, la Cuenta de Resultados, la Memoria y Distribución de Beneficios, previo estudio de los criterios de valoración, coeficientes de amortización aplicados a los bienes de Activo y de los antecedentes que hemos considerado oportuno, comprobando que los mencionados Balances y cuentas de Pérdidas y Ganancias, son reflejos de los libros de Contabilidad, y se ha seguido en su confección criterios generalmente aceptados dentro de la normativa legal vigente.

En consecuencia, tenemos el honor de dirigirnos a la Junta General, proponiendo la aprobación del Balance, Cuenta de Pérdidas y Ganancias, Memoria y Distribución de Beneficios, correspondiente al mencionado ejercicio de 1.989.

Sevilla, 27 de Junio de 1.990



Firmado: Eduardo Herrera Jiménez



Firmado: María Rodríguez Gil

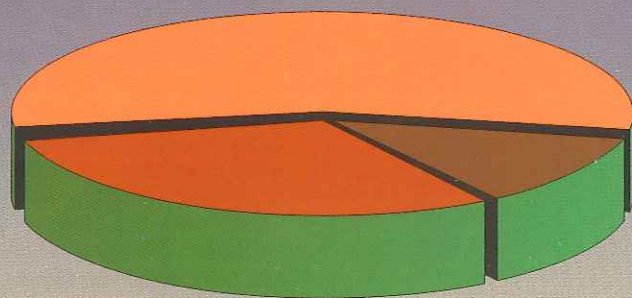
Desviaciones sobre los valores presupuestados

Los costos reales han sido superiores al valor presupuestado e incluido en el Contrato Programa en 292,1 millones, como consecuencia de:

- Incremento del costo de la mano de obra por las desviaciones sufridas por los IPC de 1988 y 1989 sobre las previstas.
- Nuevos servicios no presupuestados y prestados a la EXPO 92 y a otros particulares.
- Mayor costo de reposición de contenedores y papeleras a causa de su destrucción por actos vandálicos.
- Ligeras desviaciones por mayor uso de materiales e intereses de crédito bancarios necesarios para mantener la tesorería.

La consignación municipal fue de 2.697,6 millones, inferior en 303,6 millones a la previsión del costo de nuestros servicios.

Distribución del costo de los servicios durante el año 1989



■ Limpieza viaria 1.857.068.000 pts.	■ Recogida de residuos 977.716.000 pts.	■ Eliminación de residuos 398.183.000 pts.
---	---	--

Gastos

	Millones de pesetas
Personal y gastos sociales	2.314,4
Vestuario y elementos de protección	28,2
Suministros, alquileres y otros	39,3
Combustible y lubricantes	77,4
Gastos generales de funcionamiento	31,7
Materiales de mantenimiento	198,2
Útiles y herramientas	23,4
Eliminación de residuos	320,7
Gastos extraordinarios de mejora área de influencia Planta de Aborgase	13,7
Mentalización ciudadana	25,9
Amortización	94,6
Gastos financieros	54,7
Seguros e impuestos	10,7
IVA	60,4

Gastos

Consideramos interesante, fuera de la frialdad de los números del balance, efectuar el desglose esencial de los gastos de explotación de este año, (tabla superior), que ascienden a 3.232.967.198 pesetas.

Contrato - Programa entre LIPASAM y el Ayuntamiento

Fue aprobado por el Consejo de Administración de LIPASAM el 15 de noviembre de 1989 y por el Excmo. Ayuntamiento en Pleno el 29 de noviembre del mismo año. Las obligaciones que según dicho Contrato-Programa competen a LIPA-

SAM abarcan todas las acciones encaminadas al desarrollo y optimización de los servicios de limpieza urbana, dentro de unos razonables niveles económicos.

El Ayuntamiento, por su parte, cubrirá los costos originados por el normal desarrollo de los servicios, cuya valoración para 1990 es de 3.545,1 millones de pesetas.

Igualmente corresponde al Ayuntamiento la aportación de los fondos necesarios para el desarrollo del Plan de Inversiones, valorado en 351,5 millones de pesetas.

Reuniones de la Junta General

La Junta General ha celebrado sesiones a lo largo del año 1989 en cuatro ocasiones: 29 de marzo, 28 de junio, 18 de septiembre y 29 de noviembre.

Temas y propuestas

* Aprobación de operación de crédito de 200 millones de pesetas con la Caja de Pensiones "La Caixa".

* Aprobación de la Memoria, Balance y Cuenta de resultados del Ejercicio de 1988.

* Solicitar del Excmo. Ayuntamiento en Pleno un reconocimiento de deuda por un valor de 626.682.810 pesetas, correspondientes a las pérdidas generadas en el Ejercicio de 1988.

* Solicitar del Excmo. Ayuntamiento en Pleno un reconocimiento de deuda por valor de 40.246.738 pesetas, correspondientes a las amortizaciones del inmovilizado de los Ejercicios 86 y 87.

* Designación de los Censores de Cuentas para el Ejercicio de 1989.

* Ampliación del Capital Social en 300 millones de pesetas.

* Aprobación del informe sobre la propuesta de tarifas de las tasas para prestación del servicio de recogida de residuos sólidos y normas reguladoras, y solicitar al Excmo. Ayuntamiento la aprobación de las correspondientes tarifas.

* Aprobación del informe sobre la propuesta de tarifas de los precios públicos para la prestación de servicios de carácter voluntario para recogida de residuos sólidos y normas reguladoras, y solicitar al Excmo. Ayuntamiento en Pleno la aprobación de las correspondientes tarifas.

* Aprobación del Contrato-Programa para 1990, así como del Presupuesto del citado Ejercicio.

Acuerdos del Consejo de Administración

El Consejo de Administración, reunido en trece ocasiones a lo largo de 1989, ha tomado importantes acuerdos en los aspectos de su competencia, entre los que destacamos:

Temas internos del Consejo

Memoria, Cuenta de resultados y Balance de 1988. Informe Comisión de Seguimiento del Contrato-Programa (primero, segundo y tercer trimestres). Informe propuesta de tarifas de recogida y eliminación de residuos para 1990. Informe Ordenanza Municipal de Limpieza Pública. Contrato-Programa 1990. Comunicaciones y disposiciones oficiales.

Laborales

Planificación del Convenio Colectivo.

Económicos

Operación de crédito de 200 millones ("La Caixa"). Memoria, Cuenta de

resultados y Balance de 1988. Ampliación de Capital Social (300 millones). Operación de crédito de 200 millones (Banco de Santander).

Servicios, temas puntuales y de divulgación

Finca para casa de vacaciones. Limpieza viaria Polígono Norte. Rescisión del contrato de obras con Construcciones FADA. Informe finalización de obras de los vestuarios Parque Central. Mejoras en el área de influencia de la planta de eliminación de residuos. Informe sobre reducción provisional de uso de agua. Informe Expo Juventud 1989. Informe EXPO 92.

Mejora de infraestructura y equipamiento

La aprobación de nuevas inversiones es el pilar fundamental a partir del cual pueden emprenderse todas aquellas acciones encaminadas al mantenimiento y mejora de la infraestructura necesaria para la ejecución y optimización de los servicios.

Estas han sido las inversiones aprobadas: Mejora o nueva infraestructura de Parques: 428.193.989 pts. Equipamiento de oficinas: 7.204.882 pts. Equipos, útiles y maquinaria para el servicio de recogida de residuos: 91.965.598 pts. Equipos, útiles y maquinaria para el servicio de limpieza viaria: 110.137.664 pts. Equipos y útiles para taller y supervisión: 6.318.729 pts. Contenedores: 50.858.169 pts. Otras inversiones: 1.829.178 pts. Partidas que suman un total de 696.508.209 pts.

La asignación concreta de parte de la inversión contempla:

Adjudicación de las obras de las Oficinas Centrales, Parque Auxiliar de Los Príncipes, Parque Auxiliar Sur y remodelación de los talleres.

Adquisición de una fotocopiadora, equipo de ofimática, audiovisual y de oficina técnica, 10 compactadores estáticos y equipos de elevación, 2 recolectores satélites, elementos de ubicación de contenedores, un equipo de lavado exterior de contenedores y 2 equipos de lavado interior de contenedores, 6 baldeadoras, 6 vehículos brigada y 2 palas cargadoras, ampliación del sistema de comunicaciones, 2 equipos de soldadura, 2.250 contenedores, 6 pipi-canes y 31 soportes de propaganda.

Nuestro parque de maquinaria

Vehículos	Total
Turismos	17
Furgones	6
Motocicletas	6
Ciclomotores	13
Recolector compactador sin prensa	2
Recolector compactador con prensa sin elev.	7
Recolector compactador nodriza	3
Recolector compactador con elevador	31
Recolector satélite	5
Lavacontenedor interior	7
Lavacontenedor exterior	2
Portacontenedores de cadenas	3
Portacontenedores amplirroll	4
Caja cerrada más de 5 m ³	5
Brigadillas menos de 5 m ³	6
Caja abierta más de 5 m ³	4
Caja abierta con grúa	2
Barredoras medianas	4
Barredoras grandes	2
Barredoras pequeñas	4
Barredoras ligeras	2
Aspirahojas	2
Baldeadoras	16
Baldeadoras alta presión	4
Limpiezas polivalentes	5
Lavadoras alta presión	2
Furgones transformados	5
Turismos transformados	5
Taller móvil	3
Motocarro de barrido	9
Palas cargadoras	3
Dumpers	1
Cabezas tractoras y remolques	2
TOTAL	192

Durante este año se han incorporado a nuestro parque de maquinaria 5 ciclomotores, 2 recolectores satélites y 1 vehículo taller. Además se han transformado 2 vehículos de caja abierta de rechazo en cajas abiertas de 15 m³ y 2 vehículos portacontenedores de cadena en portacontenedores tipo amplirroll. Por último, se han dado de baja 2 furgones, 2 microbuses, 2 recolectores compactadores, 3 cajas abiertas, 1 motocarro y 1 turismo.

Organos de Gestión



Junta general

Manuel del Valle Arévalo.

Miguel Angel Pino Menchén.	Alberto Jiménez Becerril.
Francisco Moreno Franco.	Rafael Barbudo Melguizo.
Juan Manuel López Benjumea.	Jaime Bretón Besnier.
Isidoro Beneroso Dávila.	Adolfo Rubio Cobos.
Francisco Rodríguez Martín.	Antonio Fontán Meana.
José Vallés Ferrer.	Alejandro Rojas Marcos de la Viesca.
Manuel Fernández Floranes.	José Antonio Hurtado Sánchez.
Bernardo Bueno Beltrán.	Enriqueta Vila Vilar.
Pedro Rguez. de Borbolla Camoyán.	José Núñez Castain.
Néstor Serrano Beteta.	Antonio Ortega García.
María Rodríguez Gil.	Pablo Ollero Pina.
Eduardo Herrera Jiménez.	José Luis del Villar Iglesias.
Soledad Becerril Bustamante.	Rosa Bendala García.
Valentín Franco Pérez.	Luis Pizarro Fernández.
Manuel García García.	Adolfo Cuéllar Contreras.

LIPASAM. Limpieza Pública
y Protección Ambiental,
Sociedad Anónima Municipal.

Domicilio social:

Carretera Sevilla-Málaga km. 5.
41016 SEVILLA

Teléfonos: (95) 451 73 22. 451 74 65

Fax: (95) 451 50 37

Fecha de Constitución:

10 de marzo de 1986

Número Identificación fiscal:

A-41173238

Consejo de Administración

Presidente

Manuel del Valle Arévalo.

Vicepresidente

José Vallés Ferrer.

Interventor

Francisco Pimentel Rosado.

Vocales

Luis Pizarro Fernández.
Pablo Arambarri Cazalis.
Juan Aizpuru Rodríguez.
Pedro Cantero Desmartínez.
Francisco Perea Ortiz.
Juan Antonio Gilabert Sánchez.
José Luis González Blasco.

Representantes trabajadores

Antonio Moreno González.
Luis Rubio Torres.
(sustituido por
José Trinidad Román).

Director Gerente

Agustín J. Martínez Rodrigo.

Secretario

Juan Antonio Cámpora Gamarra.

Vicesecretario

Pedro J. Ruibérriz de Torres Travesí.

Personal Directivo

Director Gerente

Agustín J. Martínez Rodrigo.

Secretario General

Pedro J. Ruibérriz de Torres Travesí.

Director de Estudios

Máximo Enrique Gavete Martínez.

Director de Producción

Eugenio Pajuelo González.

Director de Planificación y Control

Alejandro Rodríguez García.

Jefes de Servicios

Jesús Nieto González.
Manuel García de Diego.

Director Administrativo

José Andrés Algarrada García.

Pedro Jerez Martín.

José Francisco Domínguez Borrego.

Director de Personal

Manuel Fernández Gómez.

Diseño, realización, textos,
ilustraciones, fotocomposición y fotomecánica:

Idea Signo y Color, S.A.

ANTONIO JIMENEZ SOSA Y ASOCIADOS

Asunción 17 1º 2. 41011 Sevilla. España.

Teléfono. (95) 427 36 06 Fax. (95) 427 64 10





LIPASAM

SEVILLA

MIRA AL FUTURO

