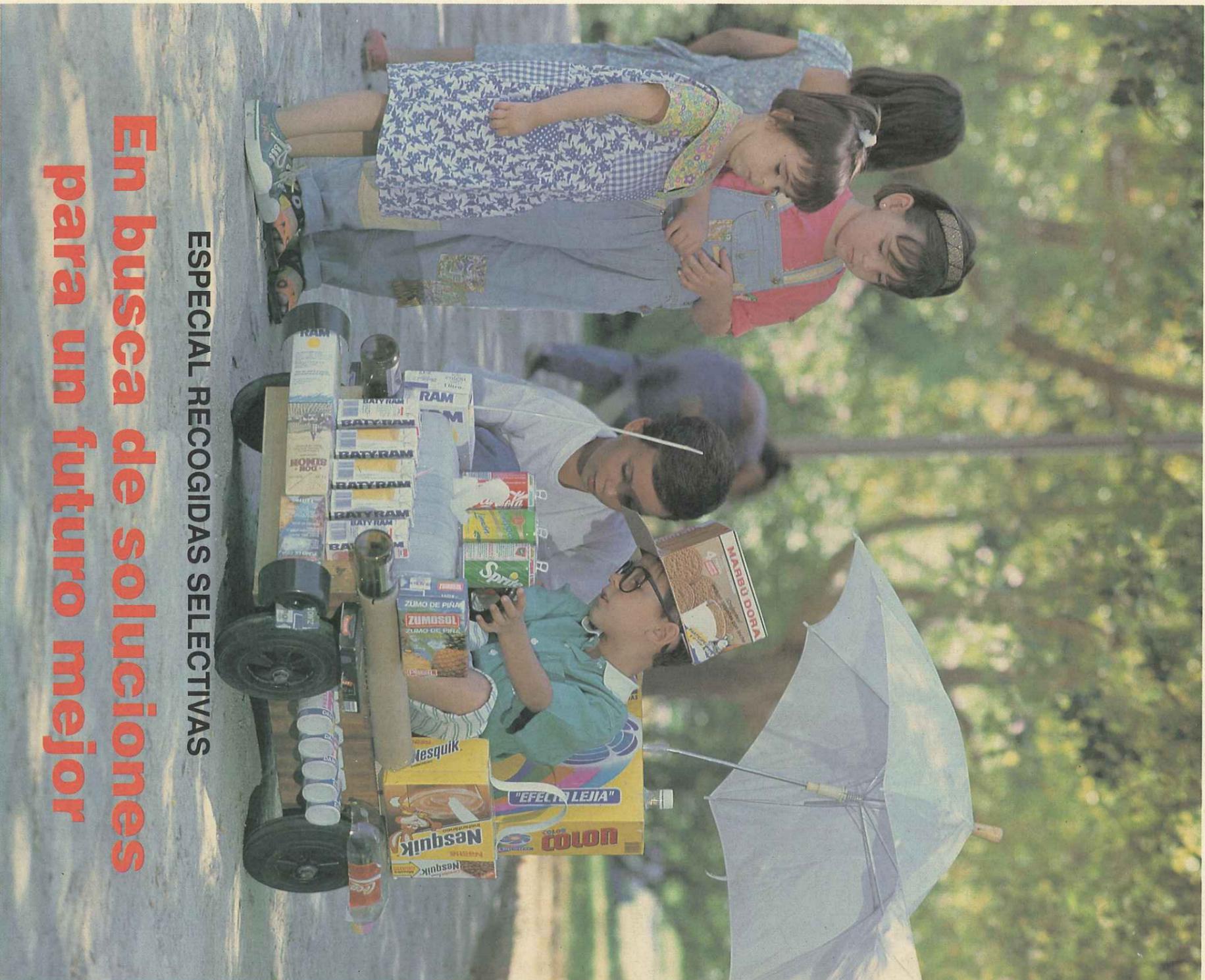


Entre Todos

Revista Trimestral
de Información
y Entrenimiento
de IIPASAM

Nº 25. Agosto 1993



El ingenio de un niño nos enseña que los residuos tienen enormes posibilidades para volver a ser utilizados.

ESPECIAL RECOGIDAS SELECTIVAS

**En busca de soluciones
para un futuro mejor**



Limpieza Pública y Protección Ambiental, S.A. Municipal



Estamos rodeados de envases y envoltorios que acompañan a productos que no los necesitan. Vivimos en la civilización de usar y tirar.

La tierra está en nuestras manos

De las actitudes de todos y cada uno de nosotros depende que aún estemos a tiempo de salvar nuestro planeta. Nuestra profesión tiene mucho que ver con la defensa del medio ambiente, y por eso en LIPASAM nos sentimos especialmente preocupados por estos temas. Hemos dedicado este número de la revista a las recogidas selectivas, para abordar las ideas y soluciones que se van a introducir en nuestro gremio y de las que debemos ser pioneros por el bien de todos.

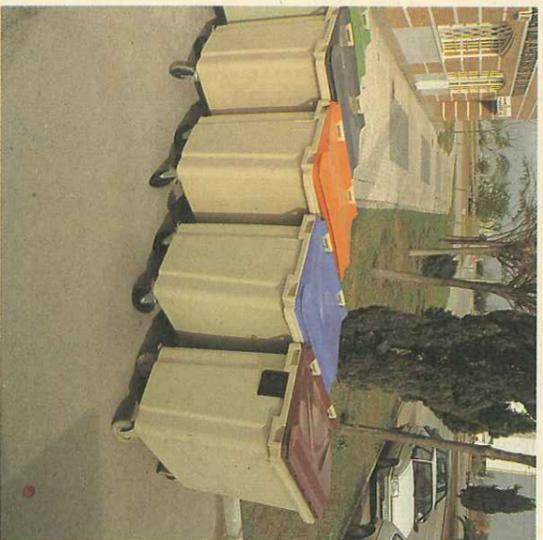
Muestro tiempo pasará a la historia como la era de los residuos. En menos de cien años hemos pasado de no producir residuos, o aprovecharlos para alimentar a los animales, abonar, etc., a la civilización de USAR y TIRAR, que despilfarrará sin ningún miramiento todos los recursos naturales.

¿Es eso un mejor nivel de vida? Desde hace unos diez años, parece que nos estamos dando cuenta de que no. De que no podemos continuar por este camino, de que nuestro bienestar inmediato trae consigo inevitablemente la destrucción del bienestar de nuestros hijos.

Afortunadamente, está creciendo una corriente de opinión cada vez más decidida en contra de todo lo que va contra el planeta tierra:

- La contaminación industrial y la producida por el automóvil.
- La energía nuclear.
- La destrucción de la capa de ozono.

No hay duda de que en este momento la filosofía de los movimientos ecologistas ha calado hondo y ya hemos empezado a ser menos egoístas con nuestro entorno. Sin pérdida de tiempo, debemos actuar con firmeza de acuerdo con esta nueva forma de pensar. Desde los más pequeños detalles, cada uno de nosotros podemos hacer mucho para que la vida de nuestro planeta, y nosotros en él, no se deteriore



Un sitio para cada cosa

La verdadera recogida selectiva es la que realiza el ciudadano en su casa, evitando que los residuos se mezclen.

Así deberíamos actuar:

- Cada día echar en los contenedores de basura los residuos vegetales no contaminados (restos de jardinería y vegetales sin condimentar), y los restos desechables.
- Periódicamente (una o dos veces por semana)

depositar el papel y cartón, vidrio, plásticos y latas en sus respectivos contenedores.

- Llevar siempre a establecimientos especializados las pilas, neumáticos y baterías.
- Cada vez que sea necesario deben llevarse a determinados centros que se responsabilizan de ellos los siguientes productos: medicinas caducadas, productos tóxicos y pinturas;

muebles; productos electrónicos; fluorescentes; productos textiles; escombros.

Esta separación, que nos puede parecer utópica, se practica ya en otros países avanzados y sin duda llegará a nuestras ciudades en un día no muy lejano.

Una de las formas de aprovechar la materia orgánica que tiene la basura, alrededor de un 60%, es obtener el llamado compost, una sustancia que actúa igual que un abono, aportando nitrógeno al terreno.

Antiguamente los cubos de basura domésticos estaban llenos de restos de alimentos y cenizas procedentes de la leña. Actualmente, papeles, plásticos, vidrio, latas, pilas, restos

de productos de limpieza y muchos otros residuos no orgánicos se desechan a diario en todas las casas. Si se fabricara el compost incluyendo estos productos, se favorecería la contaminación del suelo.

Por eso en algunos países europeos ya se exige la separación de los restos orgánicos vegetales no contaminados, a partir de los cuales si se obtiene un compost de calidad.

Tres reglas de oro: reducir, recuperar, reciclar

Reducir

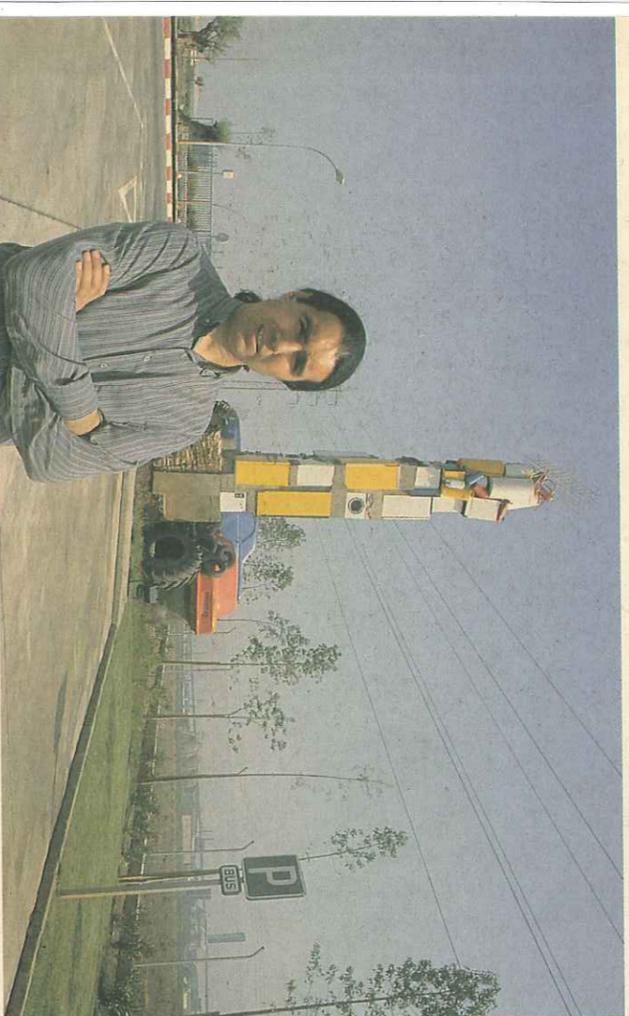
- Reduce tus residuos. No compres productos excesivamente empaquetados, cuestan más y producen más basuras.
- No compres artículos de usar y tirar.
- Compra los productos naturales sin envasar.
- Utiliza envases retornables.
- Emplea bien todo lo que compres, evita el despilfarro.

Recuperar

- No tires a la basura lo que puedas volver a utilizar; piensa que hay cosas que puedes recuperar tú.
- Separa y selecciona papel, vidrio y los demás productos que puedas entregar para que otros los recuperen.
- Recuerda: lo que se recupera no contamina.

Reciclar

- Procura que los productos que has recuperado estén limpios. Así facilitas su reciclaje, porque se pueden aprovechar mejor.
- Convince a tus amigos y conocidos de la necesidad de colaborar en las campañas de recogida selectiva y reciclaje.



Augusto Morilla Delgado fotografiado ante su obra, una escultura hecha con residuos.

Protagonistas

Augusto Morilla Delgado:

"Es emocionante convertir los residuos en algo decorativo"

La entrada de la nueva Estación de Transferencia de residuos sólidos urbanos, una figura espigada de la que emergen objetos tan familiares como un automóvil o una lavadora nos da la bienvenida, recordándonos que nuestras basuras están llenas de productos recuperables que pueden tener una nueva utilidad.

Augusto Morilla Delgado es el autor de esta obra. Llena de expresión y mensaje. Nacido en Utrera en 1953, ha vivido siempre en Sevilla, y resalta con orgullo que se formó como artista en Triana.

— *Siempre he dicho que me "nice" artísticamente en Triana porque el carácter y la forma de ser de este barrio es algo que va conmigo. Empecé en la Casa de los Artistas ubicada en el Palacio de los Duques de Feria y cuando decidí establecerme por mi cuenta, pensé en crear algo similar aquí en Triana. Tuve la suerte de encontrar un antiguo tejedor casi derruido y lo convertimos, poco a poco, en casa de artesanos. Se incorporó gente dedicada a la confección de guiteras, a la alfarería o a la carpintería, a oficios nobles de artesanía, que fueron formando lo que hoy es la Casa de los Artesanos de Triana.*

Un soñador

— *¿Cuál ha sido su camino para formarse como artista?*

— *Ya desde niño me he considerado siempre un pintor. Y sigo siéndolo. Mi padre era ebanista y además un pintor frustrado. Yo, con siete años, recuerdo que le quitaba*

pequeños trozos de madera para hacer algunas tallas en las que trabajaba incluso en el colegio, en los recreos. A los trece años, Augusto ingresó en la Escuela de Artes y Oficios.

— *Allí fue donde empecé a familiarizarme con distintas ramas artísticas. Después estuve un tiempo en el taller del escultor Butza, donde pude profundizar en el trabajo artístico de la madera. Decidí entonces entrar en la Escuela de Bellas Artes, para estudiar otras materias y para disponer de un título de profesor. Estuve en París, donde entré en contacto con otros artistas y tendencias... Al volver, monté un estudio para dedicarme profesionalmente a esta actividad, puesto que me encontraba ya totalmente formado.*

— *¿Se considera más pintor o escultor?*

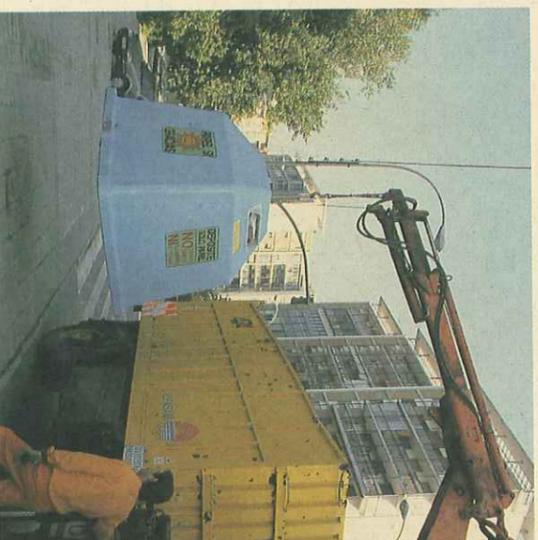
— *Tan pintor como escultor. Posiblemente los últimos años esté prodigando más la escultura y aunque me apetece abordar obras pictóricas, no he encontrado en el tiempo la oportunidad de acometerlas.*

— *Ha terminado recientemente esta obra, dedicada podemos decir a los residuos, a la basura. ¿Qué ha significado para usted?*

— *Un reto emocionante, como el que significa tomar los residuos que se producen en la ciudad y convertirlos en algo decorativo y agradable.*

— *¿Cómo le gustaría que en un futuro se le recordase?*

— *Más que ser recordado me gustaría adquirir sabiduría en el arte. Una sabiduría que desembogue en la sencillez* ●



Nuestro trabajo
y la recogida
selectiva

En solo 15 años se ha duplicado la cantidad de basuras que se producen en Sevilla. Ello ha determinado un incremento de los medios humanos y materiales empleados en la recogida y eliminación de residuos, y si bien hay que tener en cuenta que las nuevas tecnologías han mejorado de forma importante la productividad, es evidente que el aumento de las basuras ha repercutido en los costes que tiene que pagar el ciudadano.

Hasta hace poco tiempo todos los residuos se echaban juntos a la basura. Ahora estamos avanzando en la fórmula de

la recogida selectiva: desprendirse de los residuos, previamente seleccionados, por separado.

En LIPASAM, estas nuevas tendencias se traducen en que el anterior servicio de recogida de basuras se ha desdoblado en dos: recogida de basuras y recogida de productos seleccionados (vidrio, papel, pilas y muebles usados). En este momento disponemos de 42 servicios para recoger basuras y siete servicios para recoger los residuos que el ciudadano desecha de forma diferenciada.

Para 1994 tenemos previsto un aumento de las recogidas selectivas en dos o tres servicios, mientras que no será necesario ningún incremento en la recogida de basuras.

LIPASAM adapta constantemente su operatividad a las nuevas necesidades de Sevilla. Queremos estar, como empresa y como profesionales, a la cabeza de las ciudades españolas en todo lo referente a nuestro trabajo ●



El Renault Clio tiene un importante porcentaje de productos reciclados y reutilizables.



Sistemas de eliminación de residuos: todos tienen sus ventajas

Actualmente existen tres métodos de eliminación de basuras: vertedero controlado, incineración y reciclaje.

Normalmente se levantan voces en favor del reciclado y en contra de los otros dos sistemas. Esto no tiene razón de ser, porque los tres métodos tienen sus ventajas si se explotan técnicamente bien y con respeto al medio ambiente.

La reutilización que se consigue con el reciclado es muy positiva, pero no olvidemos que entre el 25% y el 50% de los residuos no pueden reciclarse y deben ser eliminados por los otros métodos.

La incineración es idónea para los residuos industriales, tóxicos y bioccontaminantes. Las cenizas se llevan a vertederos controlados.

El vertedero controlado es la mejor solución para residuos orgánicos y de otro tipo no aptos para el reciclado.

Un futuro sin problemas pasa por la combinación de los tres sistemas:

- * Reciclaje de todos los materiales posibles, basado en la recogida selectiva, esto es, en la colaboración ciudadana.
- * Incineración para los productos tóxicos y peligrosos.
- * Vertedero controlado para las cenizas de la incineración y para los residuos no reciclables.

Aprovechar el calor

Tradicionalmente el hombre ha quemado sus residuos aprovechando la energía calorífica para cocinar, para calentarse o para usos industriales. No tenemos que remontarnos muy atrás para recordar que en 1991 la mayoría de los tejares y alfareros de la Vega de Triana, en el Charro de la Pava, utilizaban neumáticos viejos como combustible.

También las modernas incineradoras aprovechan el calor para producir energía eléctrica o vapor para calefacción en los países fríos. Ciudades como París, Hamburgo, Múnich, Viena y muchas otras usan modernas incineradoras para eliminar sus residuos, y los reciclan en forma de energía.

El coche reciclable

Cada año se desechan en Europa doce millones de coches, que todos juntos pesan unos nueve millones de toneladas. Lo mismo que pesan las basuras que Sevilla produce en 30 años.

Lo habitual es que de la chatarra se aprovechen algunas piezas para repuestos y el resto se destine a material de fundición. Así resulta que de un coche viejo, el 75% se recicla y el 25% acaba en un vertedero.

Conscientes de la enorme cantidad de residuos que genera el sector del automóvil, son muchas las marcas que de un tiempo a esta parte están adoptando medidas para facilitar el reciclado del cien por cien de sus residuos, a la vez que utilizan en la fabricación de sus últimos modelos materias primas procedentes del reciclado de coches anteriores.

Las últimas noticias indican que se están logrando grandes avances en este campo. Los plásticos de los parachoques son reutilizados; la chapa de acero de la carrocería ha formado parte antes de otra carrocería diferente; las alfombrillas del suelo están hechas a partir de materiales textiles recuperados.

Si a muchos de los propietarios de un Mercedes les dijéramos que la guantera y otras piezas del salpicadero llevan en su composición papel de periódico reciclado, quizá no les haríamos muy felices, pero la verdad es que la marca estrella ha sido la pionera en el reciclado de piezas de automóvil. Mercedes consigue en su última serie S el coche casi totalmente reciclable: hasta el 97% de sus materiales.

También Renault recicla muchos de los metales que se utilizan en sus modelos: el 30% de los aceros, el 85% de las aleaciones de aluminio, el 100% de los materiales fundidos.

Un Renault Clio tiene un importantísimo porcentaje de productos reciclados y a su vez reutilizables en más del 85%.

Citroen diseña sus últimos modelos de tal forma que más del 75% de sus piezas pueden volver a ser recuperadas.

Gracias al esfuerzo de los fabricantes, el coche actual cada día contamina menos, es más limpio y ecológico y reutiliza más elementos, reduciendo así la chatarra que produce.

Sería ingenuo pensar que estas medidas responden solo a un sentimiento medioambiental. No hay duda de que son iniciativas que se toman en buena parte para contentar al mercado, para estar en línea con las tendencias actuales del cliente, para reducir costos, para adaptarse a leyes y reglamentos afortunadamente más severos. Pero el resultado final es muy esperanzador. Estamos ante un sector que actúa de forma positiva, y cuyo ejemplo es un gran acicate en el mundo de la industria. ●



Pilas y baterías: cómo disminuir la contaminación

Las pilas y acumuladores contienen metales pesados, principalmente plomo, mercurio y cadmio. Si los arrojamos a la basura, estos elementos peligrosos acaban en el vertedero, desde donde al cabo de un tiempo reaparecen en el aire, en el agua y finalmente también en los alimentos, lo que supone un grave riesgo para nuestra salud.

No todas las pilas son iguales. Las fabricadas a base de zinc y carbono sólo se emplean para aparatos de bajo consumo, como una radio o un mando a distancia. Las alcalinas, más caras y potentes, incluyen metales pesados en su composición. Se usan para aparatos de mayor consumo, como grabadoras portátiles, juguetes con motor... Las más peligrosas son las pilas de botón. Contienen mucho mercurio y su poder contaminante es altísimo. Su gran capacidad de almacenamiento energético y su reducido peso y volumen las hace indispensables para los relojes y las prótesis auditivas.

Por último, una novedad: las pilas verdes. Casi no llevan mercurio,

aunque sí otros metales pesados. De momento solo pueden utilizarse en aparatos de bajo consumo.

Vemos por tanto que todas las pilas, incluso las verdes, son una fuente de contaminación. No debemos tirarlas nunca a la basura, sino depositarlas en los contenedores especiales de que normalmente disponen los comercios que las venden.

Otros residuos tóxicos

Medicamentos, productos químicos, pinturas, aceites lubricantes de automoción, etc. son sustancias que tienen también un alto poder tóxico y contaminante. Ante la presencia de estos productos entre los residuos, la sociedad actual se enfrenta al obstáculo de que no hay todavía sistemas de recogida efectivos para ellos. Se hace indispensable estudiar caminos para solucionar este problema, como único medio para evitar graves riesgos de contaminación ●

Importante colaboración de los barrios

Las Asociaciones de Vecinos pueden colaborar con grandes resultados en la recuperación de los residuos mediante recogidas selectivas. Las campañas dirigidas a sus representantes, de los cuales tienen su confianza, suelen influir notablemente en los cambios de actitud de éstos. Un buen ejemplo es el que nos ha dado la Asociación de Vecinos Guadalquivir, de Los Remedios. Han editado un folleto, que te enviamos con la revista, en el cual se dan consejos sobre la limpieza del barrio y el buen uso de los contenedores, tanto de basuras como de vidrio, papel y pilas. También se recomienda la utilización del teléfono de la limpieza para desprenderse de muebles y trastos viejos, etc.

Colaboraciones como ésta son un magnífico ejemplo de cómo se puede aportar un grano de arena para que entre todos consigamos que Sevilla sea una ciudad con cada día mayor calidad de vida ●

Los Traperos de Emaús

Un antiguo oficio recuperado y puesto al día

Hace 50 años, un sacerdote francés, l'Abbé Pierre, empezó a trabajar para poder dar un hogar a los jóvenes "heridos por los avatares de la vida". Con solo 18 colaboradores, iba pidiendo limosna casa por casa, hasta que los propios jóvenes acogidos, un buen día le dijeron: "¿Por qué no nos hacemos traperos? La gente se desprende de muchas cosas que aún pueden servir..."

Y así comenzaron las Comunidades de Emaús, que se han popularizado bajo el simpático nombre de Traperos de Emaús.

Lo primero que vendieron fueron ejemplares de todas las leyes de la República Francesa que tenía almacenados Abbé Pierre, un experto en la materia. En aquellos tiempos de escasez, tras la segunda guerra mundial, el papel era ávidamente adquirido por los verduleros para envolver lechugas y hortalizas.

Los Traperos de Emaús no piden nada a la Administración. Quieren valerse por sí mismos y conseguir los suficientes ingresos como para dar casa, comida, vestido y algún dinero a sus colaboradores. Su trabajo consiste en recoger papel, cartón, vidrio y plásticos. También recogen, reparan y venden muebles, electrodomésticos y ropa usada.

Actualmente están extendidos por más de 40 países y acogen a más de 8.000 personas. En España, concretamente en Pamplona, realizan sus actividades desde hace muchos años y se han ganado el cariño de los ciudadanos. Tienen en la capital navarra dos tiendas muy céntricas y de gran categoría, a las que acude la gente en busca de antigüedades, ropa usada y muebles restaurados. Los clientes saben que van a encontrar allí objetos de gran valor a precios muy asequibles, que van a ayudar a los Traperos y al mismo tiempo van a colaborar, al comprar objetos recuperados, a evitar la degradación del medio ambiente.

5.000 millones de inversión

Generosa actuación del MOPT

La recuperación de una parte de las basuras no es sencilla. Exige fuertes inversiones en contenedores, camiones para la recogida y sobre todo en las instalaciones donde se reciben y preparan los residuos para su posterior reutilización.

También es fundamental que existan unos cauces claros y permeantes para comercializar estos productos.

De nada sirve gastarse un montón de millones para conseguir separar las latas de las basuras y reciclarlas, si no hemos establecido previamente quién nos las va a comprar y a qué precio.

Muchos organismos y entidades tienen que colaborar para que todas estas iniciativas tengan utilidad.

En estos momentos es justo destacar el papel fundamental que está jugando el Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente (MOP) en sus funciones de protección del medio ambiente.

Gracias a una inversión de 5.000 millones de pesetas, los Ayuntamientos españoles recibirán un contenedor de papel y otro de vidrio por cada 1.000 habitantes, y un vehículo para recogida por cada 100 contenedores.

Los resultados del plan, al que Sevilla ya se ha incorporado, serán sin duda espectaculares.

El Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente va a ser pues el artífice que dé un empuje definitivo a la recupera-

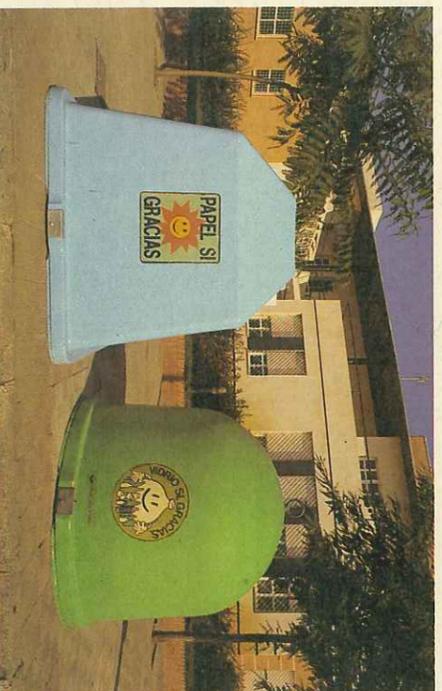
ción de enormes cantidades de vidrio, papel y cartón.

ANFEVI abrió el camino

La Asociación Nacional de Fabricantes de Envases de Vidrio, ANFEVI, fue la primera que demostró un interés por impulsar las recogidas selectivas, facilitando a los Ayuntamientos, en condiciones muy razonables, la recuperación de vidrio. En Sevilla ya hace años que iniciamos este servicio, que merece una creciente aceptación ciudadana.

Desgraciadamente, pocos sectores más han seguido este ejemplo. El papel se recoge aún tímidamente porque las asociaciones papeleras no han sabido jugar responsablemente su función, a pesar de que casi una cuarta parte de las basuras es papel y cartón reutilizable.

En Andalucía, la Agencia de Medio Ambiente está comprometiendo en la recuperación de residuos. Sirva de muestra su esfuerzo en la recuperación de plásticos de uso agrícola y aceites industriales, y en el reciclado de neumáticos usados, pilas, etc. En el último año se han iniciado también campañas de financiación y subvención hacia los Ayuntamientos para facilitar la adquisición de los elementos necesarios para la recuperación de vidrio y papel, de los que Sevilla se ha beneficiado. La Diputación de Sevilla también influye en este campo, a través de pequeños Ayuntamientos ●



Más contenedores de papel y vidrio serán instalados en pueblos y ciudades.

Increíble pero cierto

Millones de relojes destruidos por una apisonadora

Cartier es uno de los más renombrados joyeros de París. Sus relojes son muy caros y gozan de un gran prestigio. Hace unos años, el mercado europeo se vio invadido de falsificaciones de estos relojes. Las imitaciones procedían de Taiwán.

De vista, eran iguales que las piezas originales y solo costaban una décima parte.

Fue tal el éxito de estas copias falsas que el mismo Cartier tuvo que tomar cartas en el asunto, para que su prestigio no se viese comprometido y para que sus millonarios clientes no le recriminasen el hecho de que "cualquiera" podía ya tener un Cartier.

El joyero compró una enorme cantidad de relojes falsos, en perfectas condiciones de funcionamiento.

¿Para qué los quería? Para hacer exactamente lo contrario de recuperarlos: destruirlos.

Una apisonadora estuvo durante dos días paseándose por encima de la enorme montaña de relojes, transformándolos en residuos.

Pero Cartier no pudo temer por completo su fama. Relojero ante todo, se negó a que los restos apisonados fueran a parar a un vertedero, y planeó para ellos un final más exquisito. Un escultor cumplió su encargo de erigir una original obra de arte con lo que había quedado de los falsos relojes joya.

El asombroso combustible que usan los chinos

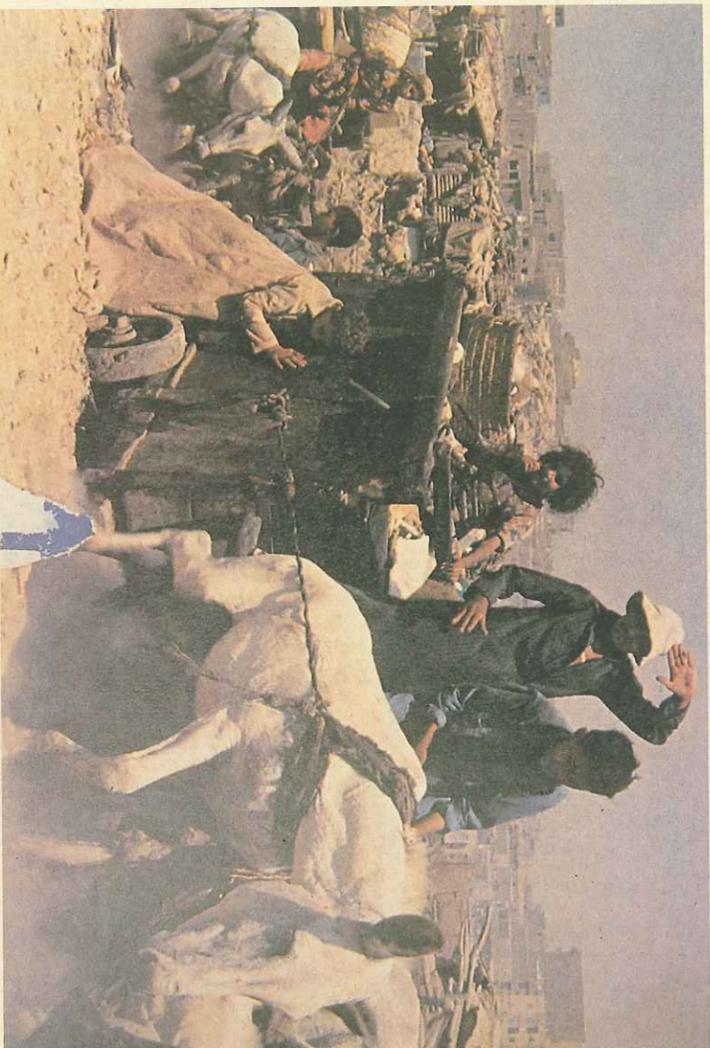
En las crónicas de sus viajes orientales, Marco Polo nos cuenta que en la entrada de casi todos los pueblos de China un cartel agradecía a los visitantes que no se fuesen sin realizar sus necesidades.

Todo tiene su explicación. Resulta que el gas metano, procedente de la fermentación de los excrementos humanos, es combustible tradicional en China desde hace miles de años. Aún hoy es muy utilizado en la mayoría de pueblos y aldeas rurales. Los excrementos humanos van a unas grandes fosas subterráneas donde fermentan y producen metano. Este gas se conduce por medio de una tubería a la cocina de la casa, representando un importante ahorro en la economía doméstica de los hogares modestos.

Este sistema es tan eficaz y está tan arraigado que, aunque parece increíble, todavía en la actualidad, cuando uno se hospeda en las fondas de algunas aldeas chinas, obtiene un buen descuento en la factura si ha sido generoso con sus residuos.

Sin llegar a estos extremos, muchas ciudades españolas recuperan también el valor energético de los biogases que se producen en los vertederos. Es probable que dentro de pocos meses iniciemos en Sevilla una serie de estudios técnicos sobre la recuperación de estos gases y la producción de energía eléctrica con ellos.





Las basuras de El Cairo son transportadas a la colina Mokkattan en carros de caballos.

Todos estos esfuerzos les permiten subsistir con ingresos cercanos a la mitad de los habituales en sus países, y todo ello dentro de comunidades feudales y muy dominadas por clanes y padrinos.

En medio de este escalofriante panorama, los "zabbalines" tienen la suerte de estar asistidos por la congregación religiosa de Nuestra Señora de Sión. Una mujer mítica, Sor Emannelle, a la que llaman Teresa de El Cairo, trabaja para mejorar la vida de este colectivo, con un grupo de seis monjas y algunos particulares que las ayudan.

En el vertedero, entre las basuras, han logrado poner en funcionamiento un dispensario y un pequeño hospital, un café, un supermercado y una iglesia.

Sor Emannelle ha montado también una planta para fabricar abono ●

Mokkattan, la ciudad de la basura

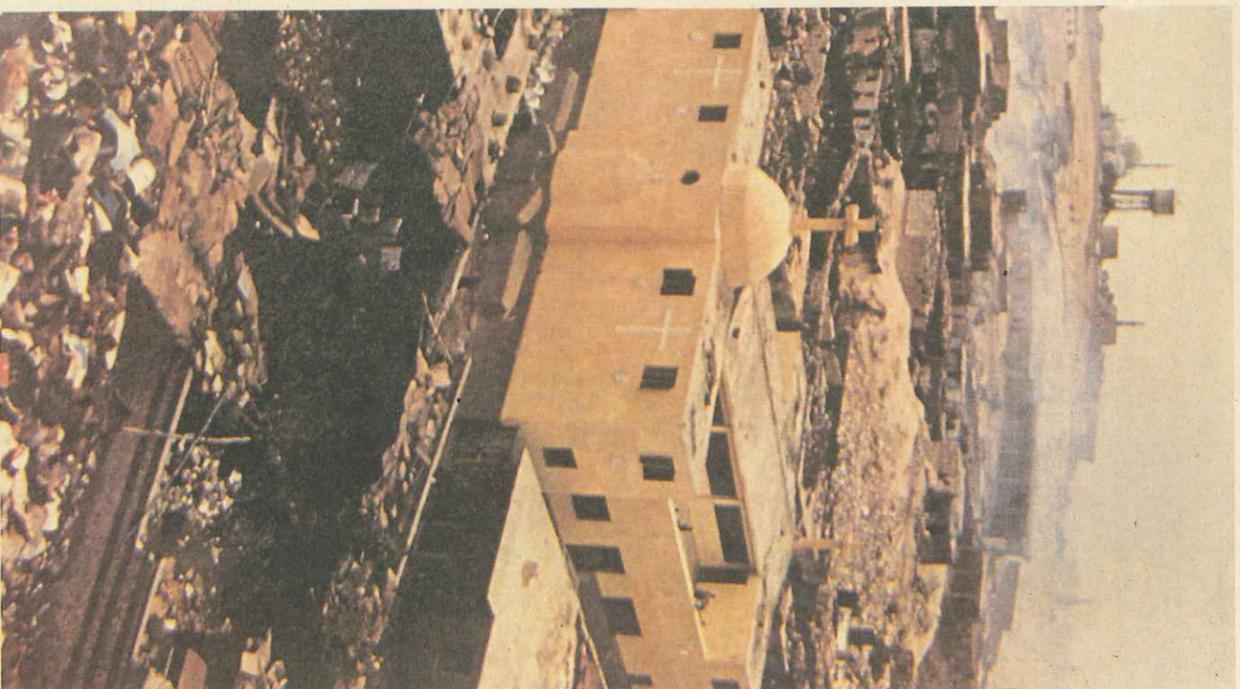
Más de 15.000 personas viven en un inmenso vertedero, a pocos kilómetros de El Cairo

Con más de diez millones de habitantes, El Cairo, la capital de Egipto, es la ciudad más poblada de África. Podemos imaginarnos las enormes montañas de residuos que cada día van a parar a la colina Mokkattan, a 15 kilómetros del casco urbano, donde desde hace muchísimos años se llevan las basuras con carros de caballos y últimamente también con algunos camiones. Allí, entre escombros y chatarras, habitan más de 15.000 personas, una población marginal que sobrevive a duras penas en esta "ciudad de la basura". Baste decir que la media de vida en Mokkattan es de 45 años, y que la mortalidad infantil es muy elevada, llegando al 40%.

Los "zabbalines", como se llama a estas personas, no son musulmanes sino de religión copta, que sí les

permite comer carne de cerdo pues éste es uno de sus principales alimentos. Las pjaras de cerdos nacen, viven y mueren entre las basuras, junto a sus dueños.

Este caso no es único en el mundo. Hay otros muchos macrovertederos de características similares, como el de la Ciudad de México, que forma todo un pueblo, Santa Fe de Muhalco. Sus habitantes están especializados en recuperar botellas de vidrio, que venden limpias y seleccionadas. En El Cairo se ocupan de reciclar piezas y repuestos de coches, y en ambos vertederos confeccionan, a base de residuos, productos artesanos como sandalias, lámparas, muebles, y un sinfín de objetos. También separan montañas de cartón, papel, madera, hierro, plástico, etc.



Entre las basuras se levanta una iglesia fundada por Sor Emannelle.



Increíble pero cierto

Cementerio de aviones en el desierto de Arizona

¿Qué pensaría cualquier persona en su sano juicio, al ver en pleno desierto miles de aviones aparcados ordenadamente en filas, uno junto a otro? ¿Es un espejismo, producto del calor? El increíble solo tendría que acercarse un poco más para poder tocar los aparatos, tan reales como los que surcan cada día los cielos.

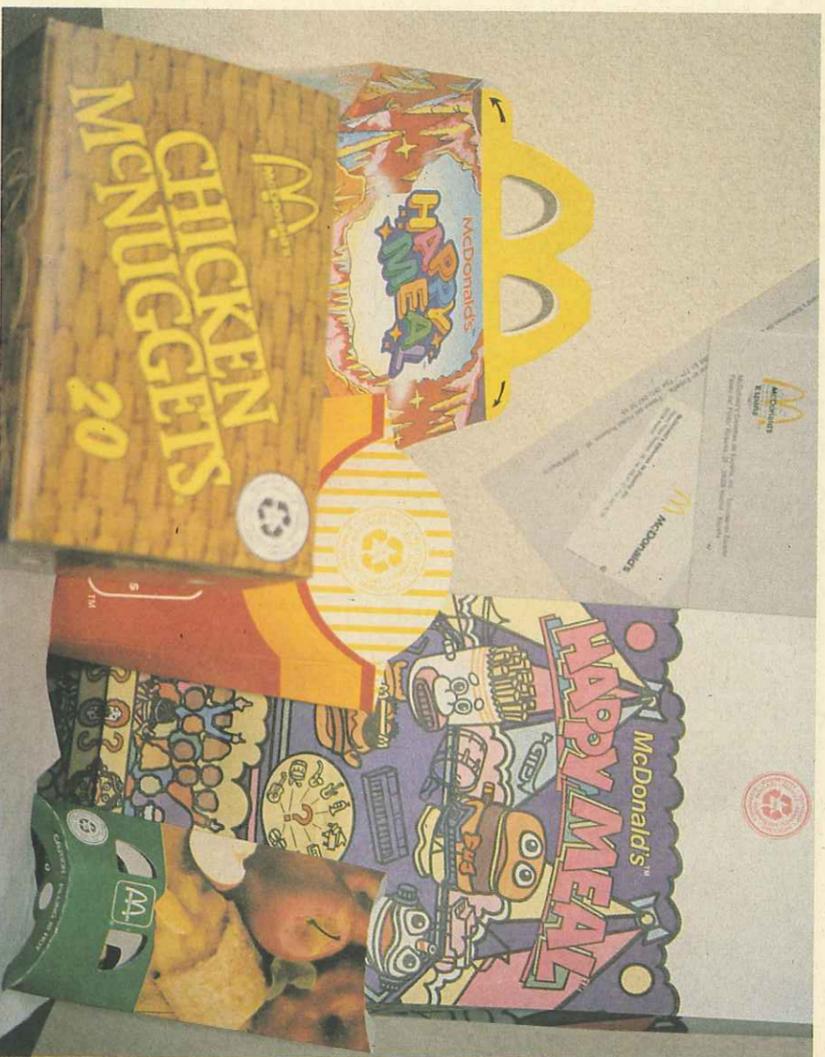
Son los aviones desechados por el ejército de los Estados Unidos. Allí, en el desierto de Arizona, en Tucson, se guardan sin estropearse demasiado, gracias al clima seco y sin lluvias del lugar. La aviación americana podría, en pocos días, recuperarlos y volverlos a poner en servicio... si hiciese falta.

Gusanos basureros

En el Pabellón de Suecia de la Expo pudimos ver unos extraños gusanos rojos que se alimentaban de basura. Vivían en tubos de cristal. Encima tenían basura orgánica, en medio estaban ellos alimentándose de la misma, y debajo iban depositando sus excrementos. Al empezar la Exposición los tubos estaban vacíos. Al terminar, rebosaban de sus residuos, un polvo fino y muy valioso como abono para la jardinería y la huerta.

Este sistema de reciclado natural es una característica del gusano rojo de California. La vermicultura, complicado nombre que designa a esta técnica, puede ser una solución para recuperar las basuras orgánicas de pequeños pueblos y comunidades de vecinos. El compost o abono orgánico producido se puede reincorporar a huertas y jardines... y aquí no ha pasado nada.

Esta solución solo es válida para cantidades pequeñas de residuos, pues los gusanos necesitan que se les ponga la comida extendida y en capas finas.



Mejoras medioambientales de McDonald's España

Desde sus comienzos, hace más de 40 años, McDonald's ha seguido una política de preocupación por el medio ambiente, apostando por la reducción de residuos sólidos y la utilización de materiales reciclables.

Estas son algunas de las iniciativas puestas en marcha por la empresa:

- Las cajas de comida contienen un 72% de papel reciclado.
- Las servilletas son de papel reciclado post-industrial.
- Los mantiles de las bandejas son de papel blanqueado sin cloro y han pasado de tener un grosor de 80 gramos por metro cuadrado a uno de 60 gramos.
- Las bolsas para llevar están hechas de papel sin blanquear y no contienen por tanto los productos químicos que se utilizan en el blanqueo de papel.
- Los filtros para hacer café también son de papel sin blanquear.
- En las oficinas centrales de McDonald's España se utiliza papel reciclado y en su mayor parte sin blanquear.
- El 75% de los restaurantes reciclan el cartón.

McDonald's España colabora con organizaciones ecologistas y coo-

pera en campañas de concienciación sobre problemas medioambientales concretos, como la necesidad de disminuir el consumo de agua y promover la recuperación de papel usado ●

Las recogidas selectivas en Sevilla

La primera recogida selectiva que se puso en marcha en nuestra ciudad fue la de muebles y enseres, en 1983. Siguieron las de vidrio, en 1986, pilas usadas, en 1990, y por último papel en 1992.

El próximo año, 1994, debe ser el del despegue definitivo de las recogidas selectivas en Sevilla. Tenemos en proyecto pasar:

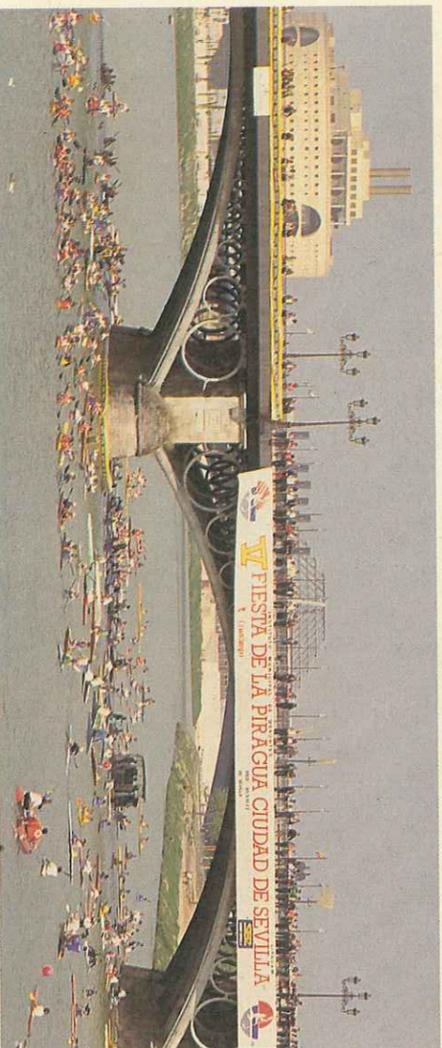
- De 400 a 550 contenedores de vidrio.
- De 50 a 400 contenedores de papel.

El reto de ayudar a quien lo necesita

Ayuda sin condiciones y la posibilidad de rehabilitarse es lo que ofrece el Centro Reto a todos los toxicómanos que quieran curarse. En esta casa, abierta en Sevilla desde hace dos años, tienen un hogar donde dormir, alimentarse y cambiar de vida.

El centro obtiene sus ingresos a partir de la recogida de muebles y electrodomésticos, actividad en la que colabora LIPASAM. Según su estado, estos enseres se venden como chatarra o bien se reparan para volver a ser utilizados.

Refo tiene abierta al público una tienda en la Avenida de la Cruz Roja, Rastro Reto, en la que se pueden adquirir estos muebles y electrodomésticos recuperados ●



María Rosa Muñoz Villalón, subcampeona de España

El Club de Piragüismo LIPASAM sigue cosechando éxitos allí donde compete. El último y principal lo ha obtenido **María Rosa Muñoz Villalón**, al quedar subcampeona en K-4 Dama Cadete en los Campeonatos de España por autonómicas, celebrados el pasado día 3 de julio en el embalse de Trasona (Asturias). Y en los que también consiguió el cuarto puesto en K-2, a centésimas de segundo de las terceras clasificadas. **María Rosa** es hija de nuestro compañero **José Muñoz Martínez**, del Parque Auxiliar de San Pablo.

Nuestro cadete **Rubén Sánchez Martín** quedó clasificado en cuarto lugar en las finales de K-2 y K-4. En cuanto a Infantiles, hay que destacar los éxitos de **Elena Costa**

Piragüismo

V Fiesta de la Piragua Ciudad de Sevilla

El domingo día 9 de mayo tuvo lugar en el Muelle de la Sal la quinta edición de la Fiesta de la Piragua Ciudad de Sevilla, patro-

cinada por Cervezas Cruzcampo, Red Renault de Sevilla y Cadena Ser Radio Sevilla. Contó con la participación de 900 palistas de 41 clubes de toda España, entre los que se encontraban deportistas olímpicos y campeones nacionales. El vencedor individual fue **Jorge Martínez** del Circulo Mercantil e Industrial de Sevilla. En la categoría de clubes, quedó en primer lugar el club Náutico de Sevilla. El Club de Piragüismo LIPASAM tuvo una excelente actuación. Se clasificó en segunda

posición en la regata de promoción de infantiles y alevines, mientras que en la clasificación general por clubes ocupó la sexta plaza, entre los 41 equipos participantes. Durante el transcurso de la prueba se difundieron constantemente mensajes de concienciación con el lema "usa las papeletas, juega limpio con Sevilla" ●



Hazte conductor profesional obteniendo los permisos de conducir C-1 y C-2, que habilitan para conducir camiones desde 16.000 Kgs. hasta 38.000 Kgs. respectivamente.

Oferta única para empleados de Lipasam

Descuento de 15.000 ptas. al matricularse para el C-1 (camiones hasta 16.000 Kg.)
Descuento de 40.000 ptas. al matricularse del C-2 (camiones hasta 38.000 Kg.)

Pago aplazado hasta en 18 meses.
Descuento especial del 25% al matricularse para el B-1 (turismos)

No te la juegues, ahora o nunca

AUTOESCUELA VELASCO

Luis Montoto, 103 Telf: 457 29 09

Polg. San Pablo, Barrio C Telf: 452 11 03 Polg. San Pablo, Barrio E Telf: 451 85 58 (frente jardín 27)

Vergara e Ismael de la Cueva y **Escobar**, campeona y campeón de Andalucía en K-1, así como de **Raúl Sampedro Yáñez**, que se clasificó tercero. Los tres han participado en la Copa de España de Inñan-tilas celebrada en el Canal Olímpico de Castillefóls, en Barcelona.

Por equipos, el Club de Piragüismo LIPASAM sigue siendo campeón de Andalucía por tercer año consecutivo en las categorías de Infantiles y Alevines, futuro inmediato del piragüismo, por lo que no cabe duda de que en los próximos años los éxitos del club van a ser cada día más frecuentes y notorios ●

Elecciones más limpias

En las últimas elecciones generales del pasado mes de junio, todos pudimos comprobar cómo la propaganda electoral ensució menos las calles. Los partidos políticos apostaron por difundir sus programas y mensajes a través de sistemas "más limpios" y respetuosos

con el medio ambiente. En esta ocasión, fueron los debates televisivos los que más llamaron la atención del electorado, alcanzando los primeros puestos en los índices de audiencia ●

9.000 escolares nos visitaron

Alrededor de 9.000 alumnos de más de cien centros de Sevilla han

participado este curso en el programa de visitas que organiza LIPASAM con el patrocinio de Coca-Cola, a través de su concesionario Coanbega.

Los escolares han podido conocer de cerca todo lo relacionado con la gestión de residuos a través de sus visitas a las Oficinas Centrales, Parque Auxiliar de Los Príncipes, Planta de Transferencia y Centro de Tratamiento de Residuos ●

Para tu información Plan especial de limpieza durante el viaje del Papa

Entre los días 7 y 13 del pasado mes de junio se celebró en nuestra ciudad el Congreso Eucarístico Internacional, que tuvo su culminación con la visita del Papa. Entre otros actos, **Juan Pablo II** presidió el Statio Orbis, que contó con la presencia de la familia real española y en el que se concentraron alrededor de 700.000 personas.

Para esta ocasión LIPASAM puso en marcha un plan especial de limpieza que cubrió las zonas en las que se celebraban los actos religiosos, como la plaza de San Francisco, alrededores de la Catedral y el recinto de la Statio Orbis.

Además se instalaron macropape-leras y contenedores de 770 litros en los puntos de más afluencia de público ●



Un grupo de alumnos del colegio Elena Camel, presenciando un audiovisual.

NUEVAS FORMAS

de Comunicación S.L

Agencia de Publicidad

- **VALLAS PUBLICITARIAS**
- **SEÑALIZACIÓN (AUTOBUSES URBANOS)**
- **PUBLICIDAD**
- **MARQUESINAS**
- **AEROPUERTOS**
- **HIPERMERCADOS**
- **CINES**
- **PALACIO DE CONGRESOS**

PABLO NERUDA, 18
TELF: (95) 421 70 40 - FAX: (95) 422 67 71
41940 TOMARES (SEVILLA)

Matrimonios y nacimientos

Los meses de primavera son los preferidos para casarse. Ocho bodas hemos tenido en LIPASAM el trimestre pasado. Entre ellas, la de **Ángel Machín Hernández**, compañero en las tareas de redacción de esta revista, que se ha casado el 19 de junio. Para él y su esposa **María Dolores**, nuestra más cariñosa enhorabuena.

Felicitemos también a los recién casados de abril: **María Isabel y Francisco González Palacios**, cuyo matrimonio se celebró el día 1; **María del Pilar y Manuel Pro Oliva**, el día 3; **Mannuela del Carmen y José A. Cabeza Fernández**, el 24. El día 8 de mayo coincidieron en celebrar su boda dos parejas: **Dolores y José A. Díaz Losada**, y **Rosario y Antonio Sánchez Baturones**. Y en junio, el día 5 se casaron **María de los Santos y José A. Martín Quesada**, y el día 12, **Miguel y Aurora García Guirado**.

Mayo fue también como siempre el mes del año en que la cigüeña tiene más trabajo. Durante este mes nacieron **Isabel**, hija de **Eusebia y Francisco Javier Pérez Barranca**; **Celia**, hija de **María del Carmen y Joaquín Díaz Ortega**; **Carlos**, hijo de **Francisca y Juan Doñoro Gallardo**; y **Alma**, fruto del matrimonio de **Francisca y José Antonio González Amador**. En junio, **Aurora Moreno Clérico**, esposa de **José Enrique**, dio a luz a **Enrique**.

Durante el primer trimestre del año nacieron **Samuel**, hijo de **Inmaculada y Antonio Doblas Díaz**; **Adrián**, hijo de **Dolores y Antonio Rapela Rodríguez**; **Laura**, hija de **Francisca y Juan Reina Guillén**; y **Samuel**, hijo de **Esperanza y José M^o González Liberos**.

Absentismo: menos horas perdidas por enfermedad

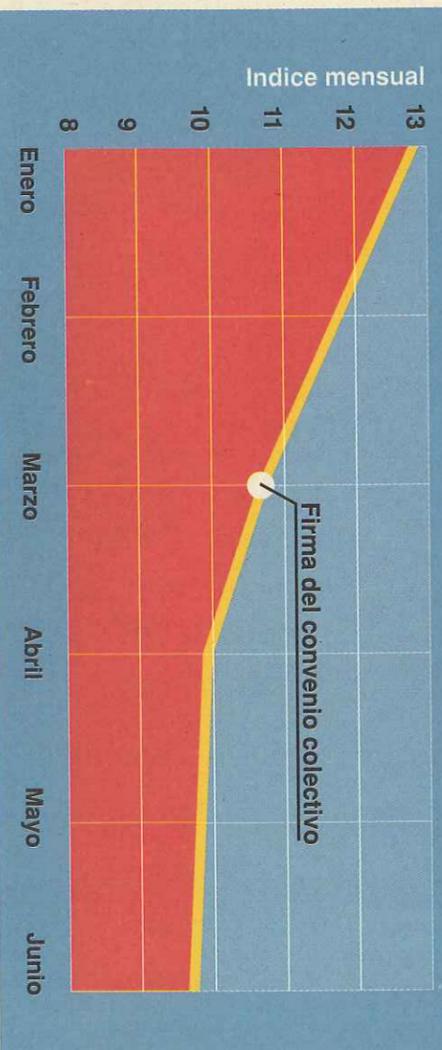
Por primera vez desde hace muchos meses la evolución del absentismo nos hace sentirnos un tanto optimistas, puesto que los últimos datos indican una sensible mejoría con respecto al nivel que venía siendo habitual.

Debemos sin embargo continuar todos en nuestro esfuerzo para alcanzar el objetivo que nos hemos marcado para este año: no pasar del 9%.

Frente al 12,8% registrado en enero, en junio el absentismo descendió al 8,91%, dentro del objetivo deseado, pero el índice acumulado anual registra todavía un 9,68%, a causa de los resultados de meses anteriores.

La llave que ha abierto esta mejora es sin duda la disminución de las horas de trabajo perdidas por enfermedad, que han pasado de 11.088 en enero a 8.568 en junio. Este es el camino, y habrá que seguirlo

Evolución del absentismo de enero a junio de 1993



en un esfuerzo común, tanto del trabajador como de la empresa, hasta alcanzar los resultados deseados.

La influencia de la paga extraordinaria

La firma del nuevo convenio colectivo, con el establecimiento de una paga extraordinaria de 115.000 pesetas para fomentar la asistencia al trabajo, ha influido notablemente

en los índices posteriores.

Por otra parte, la empresa viene desarrollando una campaña informativa en los tablones de anuncios de los distintos centros y también por medio de envíos a domicilio a aquellos trabajadores que se ausentan, para que puedan saber cuanto dejarán de cobrar por faltar al trabajo.

Además, para facilitar la recuperación del trabajador enfermo o accidentado, se ha incrementado la atención de los servicios médicos en lo que se refiere a visitas domiciliarias y citas en consulta.

Por último, se ha avanzado en

la búsqueda de soluciones par-

ticulares para empleados con enfermedades crónicas, y como resultado de ello durante el pasado semestre se jubilaron anticipadamente diez trabajadores, mientras que siete han pasado a la situación de larga enfermedad.

Si bien estas medidas están dando buenos resultados, no cabe duda de que lo importante es el nivel de concienciación que todos debemos adquirir frente al problema del absentismo. Aún queda mucho camino por recorrer. Continuemos en la dirección correcta ●



Revista editada por:



LIPASAM

Limpieza Pública y Protección Ambiental, S.A.M.
Virgen de la Oliva s/n Sevilla Tel: 428 47 27

Diseño, redacción y producción:
I.S.C. Antonio Jiménez Sosa y Asociados
Tel. 418 34 34 Sevilla

Fotos: Miguel A. Nistal Impresión: Ruiz Melgarejo



Esta revista se hace con papel reciclado