

El reciclado integral de los plásticos del automóvil es ya una realidad

Plásticos: volver a empezar

La presencia de elementos plásticos en el automóvil se ha multiplicado por seis en los últimos años. En estos momentos, representan alrededor del 10% del peso del vehículo.

La sustitución de los elementos de plástico, así como de otros materiales, supone un problema de espacio para el taller y ecológico para toda la sociedad.



La gran convulsión en el mercado de los carburantes en la primera mitad de los setenta, la paulatina liberalización de los mercados de automóviles y la gran competencia entre fabricantes han llevado a éstos a diseñar vehículos más ligeros y de menor consumo, sin ir en detrimento de la seguridad.

La utilización de plásticos en la construcción de componentes del automóvil ha conseguido reducir el peso, y, por tanto,

el consumo, y mantener, si no elevar, los niveles de capacidad de absorción de la energía liberada en los impactos, aumentando con ello la seguridad para los vehículos.

Entre las piezas de plástico más voluminosas y de mayor peso en el automóvil, se hallan los salpicaderos y los paragolpes, siendo estos últimos, por su situación en el vehículo y frecuencia de sustitución, los que en mayor medida van a originar los pro-

blemas de espacio en el taller de reparación. Un buen sistema de recogida y reciclado de elementos plásticos podría acabar con esta embarazosa situación sectorial y de conciencia social.

La facilidad en el momento de desmontar las piezas y la cantidad de plástico reutilizable obtenido van a ser puntos fundamentales para proceder a su reciclado.

El proceso que se lleva a cabo para el reciclado de estos materiales es el siguiente:

RECOGIDA DEL MATERIAL A RECICLAR

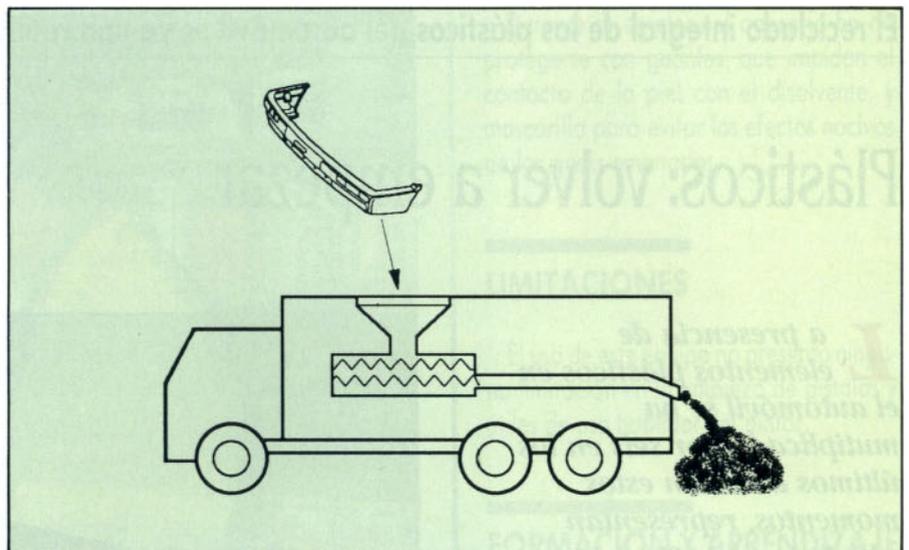
El proceso de recogida se puede efectuar mediante la utilización de contenedores donde se echan las piezas a reciclar, para su posterior traslado a las plantas de reciclado.

Otra manera de realizar la recogida, puesta ya en práctica en Francia, es mediante la utilización de unos camiones de recogida y trituración de paragolpes. Estos camiones llevan incorporado un triturador capaz de moler y compactar 15 toneladas de materia prima y trasladarlas a las plantas de transformación.

CLASIFICACIÓN

El material recogido es clasificado y separado en función de su composición (polipropileno, polietileno...).

Mientras se realiza dicha separación, se



“Una manera de realizar la recogida de los plásticos, puesta ya en práctica en Francia, es la utilización de unos camiones de recogida y trituración de paragolpes. Estos camiones llevan incorporado un molino triturador capaz de moler y compactar 15 toneladas de materia prima y trasladarlas a las plantas de transformación.”

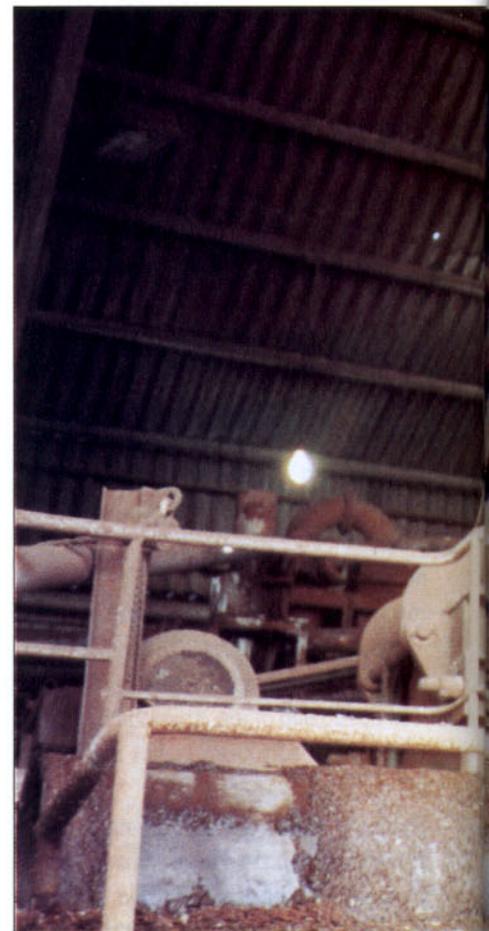
deben extraer los tornillos y elementos metálicos que se encuentran insertados en las piezas a reciclar.

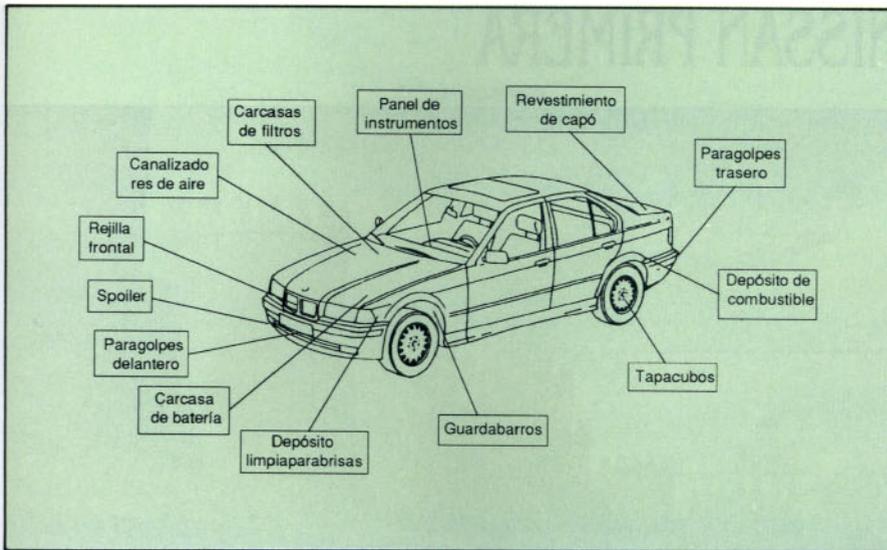
TRITURADO, LAVADO Y SECADO

A continuación, el material es triturado en un molino, y seguidamente pasa por un separador magnético para poder retirar definitivamente las pequeñas partículas de

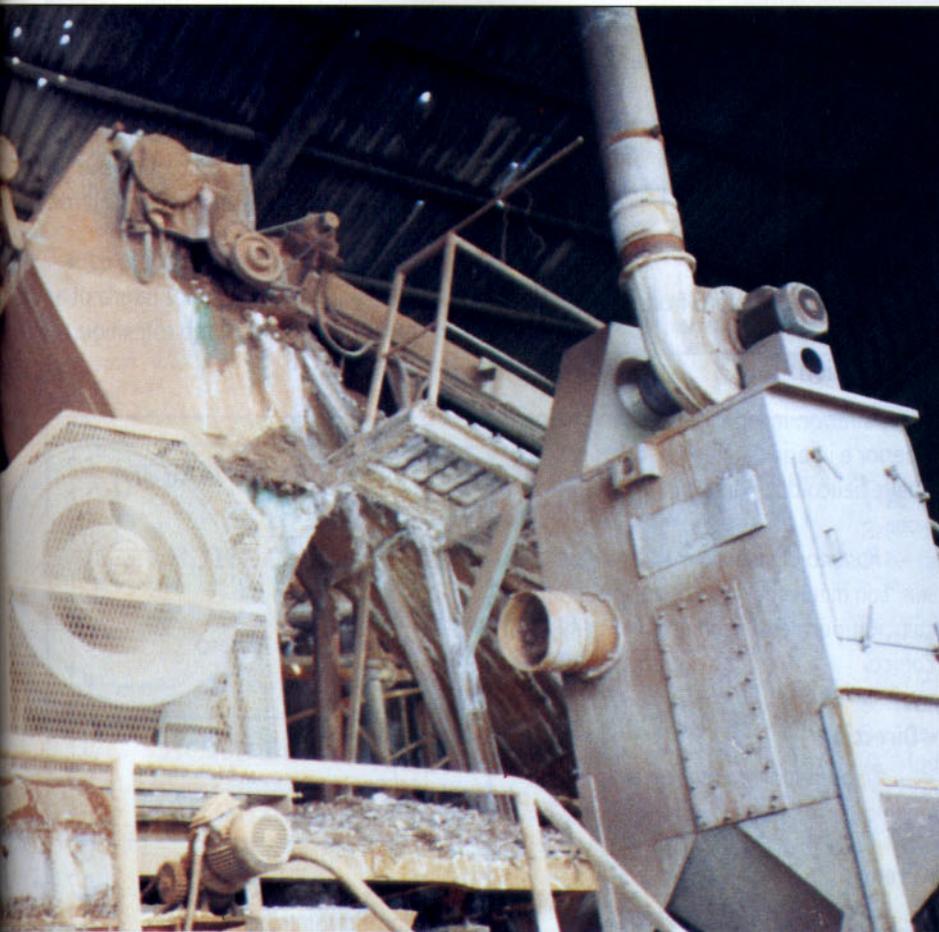
CONVIENE SABER QUE...

- Los plásticos, a medida que son reciclados, van perdiendo propiedades mecánicas, de manera que sólo pueden ser reciclados tres veces.
- Los materiales obtenidos tras el primer reciclado se utilizan para realizar piezas de menor calidad estética, y que ocupan lugares poco visibles en el coche, como recubrimientos de maletero, carcasas de filtros de aire, etc.
- En la actualidad, los vehículos están compuestos, aproximadamente, por un 10% de su peso en materiales plásticos, y se prevé que en el año 2000, esta cifra pase a ser de un 18%.
- Aproximadamente, en el 30% de los siniestros de vehículos se viene sustituyendo el paragolpes delantero, y en el 15%, el paragolpes trasero.





“Entre las piezas de plástico más voluminosas y de mayor peso en el automóvil, se hallan los salpicaderos y los paragolpes. Estos últimos son, por su cantidad de plástico, localización en el vehículo y frecuencia de sustitución, los que en mayor medida van a originar problemas de espacio en el taller.”



hierro que aún puedan quedar. Después, el material es lavado y, por decantación, se separan las posibles impurezas existentes. Seguidamente es secado, y ya queda listo para su reutilización.

FUSIÓN E INYECTADO DEL MATERIAL

Una vez que el material está listo para su reutilización, es fundido o introducido en un pistón, que se encargará de inyectarlo en los moldes ya preparados para la confección de las nuevas piezas.

CONVIENE SABER

— Los plásticos, a medida que son reciclados, van perdiendo propiedades mecánicas, de manera que sólo pueden ser reciclados tres veces.

— Los materiales obtenidos tras el primer reciclado se utilizan para realizar piezas de menor calidad estética, y que ocupan lugares poco visibles en el coche; estos pueden ser recubrimientos interiores de pases de rueda, recubrimientos de maletero, carcasas de filtros de aire, etc.

— En la actualidad, los vehículos están compuestos, aproximadamente, por un 10% de su peso en materiales plásticos, y se prevé que en el año 2000, esta cifra pase a ser de un 18%.

— Aproximadamente, en el 30% de los siniestros de vehículos se viene sustituyendo el paragolpes delantero, y en el 15%, el paragolpes trasero.

— Considerando únicamente la sustitución de paragolpes en el automóvil, los talleres de reparación de chapa y pintura generan, al año, cerca de 6.000 toneladas de plástico. ■

RECICLADO

Los plásticos son triturados en un molino, y seguidamente pasan por un separador magnético para poder retirar las pequeñas partículas de hierro que aún puedan quedar. Después, el material es lavado y, por decantación, se separan las posibles impurezas existentes.