73/78, para la prevención de la contaminación marina producida por vertidos desde buques.

La puesta en funcionamiento de estas instalaciones supone una iniciativa beneficiosa desde el punto de vista medioambiental, ya que se trata en sí núsma de una medida correctora de un problema de contaminación de las aguas del mar.

## Descripción del proyecto

Los residuos líquidos de las sentinas de los buques tienen como principal procedencia el combustible que mueve el elemento propulsor del buque.

Se trata de fueles pesados que, previamente a su inyección en el motor principal, han de ser depurados y clarificados mediante depuradoras centrífugas. Los residuos son autolimpiados mediante de las depuradoras mediante barrido de agua dulce a presión y recogidos en las sentinas de la sala de máquinas.

Otros residuos cuyo destino final son las sentinas de los buques son los procedentes de la depuración del gasóleo que mueve los motores auxiliares, así como las pérdidas de fuel, gasóleo y agua de todas las máquinas del buque y los purgados de agua del fondo de los tanques.

El conjunto de los residuos forma las denominadas aguas oleosas, de alto contenido acuoso. El residuo contenido en la sentina de los buques se estima entre el 1 y el 1,5 por 100 del combustible consumido por el buque. Entre un 40 y un 60 por 100 de estos residuos son hidrocarburos (fueles marinos); el resto es agua que se encuentra repartida, aproximadamente al 50 por 100, entre agua libre y agua ocluida en el seno del hidrocarburo.

La recogida de residuos se realiza mediante bombeo desde la sentina del buque a camiones cisternas para su traslado a las instalaciones de almacenamiento situadas en cada uno de los puertos. Estas instalaciones constan de dos tanques de 30 metros cúbicos cada uno. Cuando los tanques estén llenos se trasladará el residuo a la Planta de Tratamiento situada en el puerto de Valencia.

El proceso de tratamiento en planta es el siguiente:

Los camiones procedentes de los puertos descargan el residuo en unos tanques, procediéndose antes a un filtrado para separar las partículas sólidas. La recogida de materiales sólidos se estima en un 0,1 por 100 del total filtrado. En los tanques de almacenamiento se produce la primera separación, por decantación, de las fases acuosa y oleosa, procesándose a continuación, por separado, los residuos en fase acuosa, los residuos en fase de hidrocarburo y los residuos sólidos.

Residuos en fase acuosa: Las aguas oleosas, que suponen el 25 por 100 del total del residuo extraído de la sentina, se harán pasar a través de un separador agua/hidrocarburos que las filtra por gránulos de polipropileno, de carácter hidrorrepelente. Este agua, tras efectuar los controles oportunos, verificando que su contenido en hidrocarburos es inferior a 15 partes por millón, se verterá adecuadamente, bien a colector, bien a cauce público, o bien a un emisario.

Residuos en fase de hidrocarburo: Este residuo, que constituye el 75 por 100 aproximadamente del total del residuo bruto, contiene un tercio de agua ocluida y dos tercios de una mezcla de hidrocarburos, compuesta mayoritariamente por fuel de especificaciones marinas. La eliminación del agua ocluida se llevará a cabo en una centrífuga que, por diferencia de densidades, permite la separación del hidrocarburo que se enviará a los tanques de almacenamiento del producto combustible final. El agua va a los tanques de almacenamiento de aguas olcosas, desde donde recibirá el tratamiento correspondiente.

El producto final obtenido es un fuelóleo de especificaciones marinas, por lo que su utilización para combustible en hornos de ladrillos, cementeras, calderas y motores es muy recomendable.

Residuos sólidos de hidrocarburos. Los residuos sólidos producidos durante la fase de filtrado y de centrifugación están compuestos fundamentalmente por derivados madurados de asfaltenos y residuos combustibles procedentes de las labores de mantenimiento y limpieza de la maquinaria del buque.

La eliminación de estos residuos está previsto realizarla mediante inertización de los mismos y posterior envío a vertedero autorizado.

## BANCO DE ESPAÑA

12319

RESOLUCIÓN de 5 de junio de 1997, del Banco de España, por la que se hacen públicos los cambios de divisas correspondientes al día 5 de junio de 1997, que el Banco de España aplicará a las operaciones ordinarias que realice por su propia cuenta, y que tendrán la consideración de cotizaciones oficiales, a efectos de la aplicación de la normativa vigente que haga referencia a las mismas.

Divisas	Cambios	
	Comprador	Vendedor
1 dólar USA	145,863	146,155
1 ECU	164,504	164,834
I marco alemán	84,397	84,565
I franco francés	25,022	25,072
1 libra esterlina	237,830	238,306
100 liras italianas	8,588	8,606
100 francos belgas y luxemburgueses	409,039	409,857
l florín holandés	75,002	75,152
1 corona danesa	22,168	22,212
1 libra irlandesa	217,001	217,435
100 escudos portugueses	83,512	83,680
100 dracmas griegas	53,062	53,168
1 dólar canadiense	105,959	106,171
1 franco suizo	100,978	101,180
100 yenes japoneses	126,092	126,344
1 corona sueca	18,817	18,855
1 corona noruega	20,350	20,390
1 marco finlandés	28,110	28,166
1 chelín austríaco	11,991	12,015
l dólar australiano	110,929	111,151
1 dólar neozelandés	100,237	100,437

Madrid, 5 de junio de 1997.--El Director general, Luis María Linde de Castro.

## **ADMINISTRACIÓN LOCAL**

12320

RESOLUCIÓN de 14 de mayo de 1997, de la Diputación Provincial de Salamanca, referente a la aprobación del escudo heráldico del Ayuntamiento de Puebla de Yeltes.

La Diputación Provincial de Salamanca, actuando en virtud de las delegaciones conferidas por el Decreto 256/1990, de 13 de diciembre, de la Consejería de Presidencia y Administración Territorial de la Junta de Castilla y León, acordó en sesión ordinaria de la Comisión de Gobierno celebrada el día 21 de febrero de 1997, aprobar el escudo heráldico municipal adoptado por el Ayuntamiento de Puebla de Yeltes que ha quedado blasonado de la siguiente forma:

Escudo de oro con una rueda de molino, de gules y una rueda de carro, de sinople, puestas en faja y sobre ondas de azur. Al timbre, la Corona Real Española.

Salamanca, 14 de mayo de 1997.-El Presidente, Alfonso Fernández Mañueco.