



# Oleum

Número 14  
1<sup>er</sup> semestre de 2006

## CEPSA online

Nace el Consultorio del  
Profesor Lubrik

## Actualidad

Nuevo permiso por  
puntos

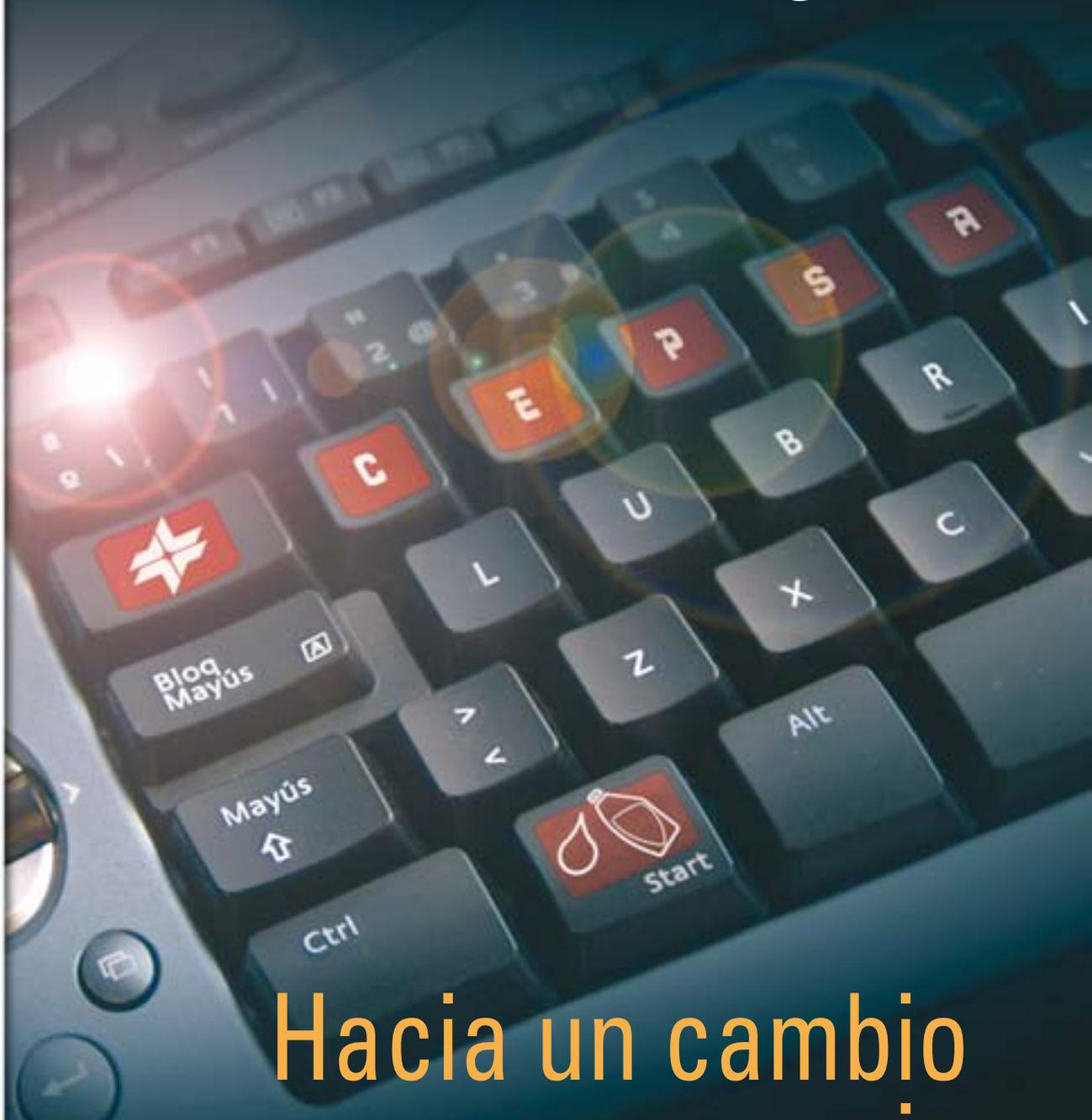
## PRODUCTOS

Especial Lubricantes  
CEPSA Star para  
turismos diesel

## COMPETICIÓN

El Club Action Team  
MOTOCICLISMO CEPSA  
cumple 10 años

# La posventa de automoción y las nuevas tecnologías:



## Hacia un cambio necesario



Dirige: Mercedes Gómez Varela  
Responsable de Marketing Comunicacional de CEPSA Lubricantes, S.A.

Han colaborado en este número:

Alicia Cuervo, Álvaro Macarro, Ana Martínez de Velasco, César Guarnido, Diego Merino, Emilio Díaz Rangel, Eva Quevedo, Francisco Javier Pulgar, Florencio Pérez, Gerardo Flor, Inés Sá de Vieira, Ismael Cañeque, Javier de la Rosa, Javier Torre, João Madeira, José Luis Dorado, José Luis Prieto, José M<sup>a</sup> Hernández Carmona, Luis Zamora, Marcos Pallás, Marta Longoria, Marta Lúgris, Miguel Puyalto, Paloma Martínez, Ricardo Serrano, Susana Alcaide y Vicente Calero.

Elena Carrascosa y Santiago Cidre (Action Team Motociclismo-CEPSA).

Emilio Moreno, Jean Paul Ocquidant y Santiago Calvarro (MAN V.I. España).

Joaquín Vicén y Raúl González (Autoprofesional.com).

Muchas gracias a todos.

Maquetación e impresión:  Alan Producciones S.L.

Edición semestral de distribución gratuita.

Tirada: 8.500 ejemplares

Depósito legal: 50580



Si tienes alguna noticia que quieras publicar o alguna sugerencia, envíala por favor a:

**E-Mail: [lubricantes@cepsa.com](mailto:lubricantes@cepsa.com)**

Si deseas realizar alguna consulta técnica sobre cualquiera de nuestros productos/servicios, escribe tu e-mail a:

**st.lubes@cepsa.com**

Dirección de Internet:

**[www.cepsa.com/lubricantes](http://www.cepsa.com/lubricantes)**

## Sumario



### 4 GRUPO CEPSA:

- Nuevas campañas de publicidad 2006.
- CEPSA Gas Licuado: El reto de la satisfacción de los clientes.

### 6 CEPSA ONLINE:

- El Profesor Lubrik lo sabe todo.
- Seguimos mejorando la navegación de [www.cepsa.com/lubricantes](http://www.cepsa.com/lubricantes).

### 7 CEPSA LUBRICANTES EN EL MUNDO:

- Estaremos en Automechanika Frankfurt 2006.
- Reunión de Incentivos en Tenerife de CEPSA Portuguesa de Petróleos, S.A.
- CEPISOIL participará en EXPOMOTO 2006 de México D.F..

### 8 PRODUCTOS EN CONSTANTE EVOLUCIÓN:

- Situamos el Diesel Turbo SHPD 15W40 a la vanguardia de su segmento.
- Focus: Especial Lubricantes CEPSA Star para turismos diesel.

### 10 ACTUALIDAD:

- El nuevo permiso por puntos. La importancia de la Seguridad Vial y la conducción responsable.

### 11 TEMA DE PORTADA:

- La posventa en el sector de automoción y las nuevas tecnologías: Hacia un cambio necesario.

### 14 CEPSA LUBRICANTES EN PRIMERA PERSONA:

- Entrevista a MAN V.I. España.

### 16 CEPSA LUBRICANTES EN EL MAR:

- CEPSA Lubricantes gana el concurso de suministro de la armada española.
- Crece la utilización del servicio SIGPAT mar online.
- Visita al centro de investigación y fabricación de Exxonmobil en Gravenchon, Francia.

### 17 ENTORNO CSM (Calidad, Seguridad y Medio Ambiente):

- Seguridad Vial: Por un Desarrollo Sostenible.

### 18 PRUEBAS DE CAMPO:

- Motor Rolls-Royce Bergen KVGS-18G: 100.000 horas de operación.

### 20 COMPETICIÓN:

- Copas Hyundai 2006.
- ¡Vamos a revalidar la Copa Europea FIA de Camiones!.
- MOTOH! BCN 2006: éxito total.
- La Escudería CEPSA Moto off-road afronta la nueva temporada.
- Action Team Motociclismo CEPSA cumple 10 años.

### 24 FLASHES:

- X Convención de distribuidores CEPSA Lubricantes: pasión por la venta.
- Los 8 concesionarios más importantes de MAN V.I en Portugal visitaron nuestra Refinería.
- Nos fuimos con los guerreros de Xian.
- Convención DISA-RED, S.A. 2006.
- Campañas de marketing directo REFRIGERANTE y CEPSA Moto 2006.

### 25 APRENDE CON EL PROFESOR LUBRIK

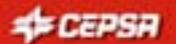
### 26 ESCENAS DE LA HISTORIA DEL PETRÓLEO:

- Cuestión de precio (I).



# CÁMBIEME EL ACEITE

## Editorial



Una frase habitual que todos hemos dicho o escuchado en, sin duda, más de una ocasión. Pero **una expresión tan aparentemente sencilla es la cristalización de un proceso tan complejo como desconocido** por la generalidad del consumidor, una cadena que comienza con la exploración y extracción del crudo y posteriormente los procesos de refinado, blending, envasado, comercialización y distribución en cada uno de los cuales se le añade conocimiento y muchas, muchísimas dosis de tecnología hasta que el lubricante es un producto terminado y listo para acabar en el motor de nuestros vehículos realizando la tarea vital para la que ha sido concebido.

**En CEPSA completamos todo el proceso**, son ya muchos años los que llevamos fabricando unos lubricantes, siempre a la vanguardia de tecnología y calidad, a los que el mercado ha colocado en un lugar de privilegio, **manteniéndonos desde hace bastante tiempo como número uno.**

**Dedicamos el tema central** de OLEUM al mundo de la posventa del automóvil y, más en concreto, **al análisis de la penetración actual de las nuevas tecnologías en este sector.**

Algún estudio afirma que **los dos capítulos donde más dinero invierten los españoles son la vivienda y el automóvil**, y dentro del automóvil, la posventa ocupa un lugar destacado. Entendemos como posventa todas aquellas operaciones de mantenimiento posteriores a la adquisición del vehículo y que sirven para garantizar el correcto funcionamiento del mismo.

Mucho se ha hablado sobre posventa en los últimos tiempos, especialmente desde la entrada en vigor del **Reglamento 1400/2002**, que tantas expectativas generó en su momento, y cuyos efectos no acaban de manifestarse de forma contundente. Lo que sí parece es que su puesta en funcionamiento está coincidiendo con el cese de actividad de algunos establecimientos dedicados a la posventa, aquellos que más dificultades están encontrando para adaptarse a las nuevas necesidades tecnológicas, y es que a nadie se le escapa que los automóviles son cada vez productos más sofisticados, y aunque parezca imposible, con mayor carga de tecnología, por tanto, las operaciones de posventa se tornan más complicadas. Por tanto **es fundamental para el taller el tener acceso a esa información y a esa tecnología que le permita dar servicio** de forma competitiva, y una herramienta fundamental es Internet y las nuevas tecnologías de comunicación.

Dentro de las operaciones de posventa el **lubricante** ocupa un lugar destacado, no escapándose tampoco al proceso de máximo nivel de tecnología y especialización, lo cual, lógicamente, dificulta su correcta utilización.

EN CEPSA Lubricantes somos conscientes de estas circunstancias. **Los fabricantes de automóviles son cada vez más exigentes con sus normativas y especificaciones, obligándonos a estar constantemente actualizando nuestros productos**, y si incluso para nuestras fuerzas de ventas a veces se hace complicado gestionar correctamente el portafolio de productos, nos preguntamos qué será para **el taller** que tiene que manejar referencias no sólo de lubricantes, sino además, de filtros, baterías, neumáticos, etc.,...

De ahí que estemos **convencidos que se hace absolutamente necesario el empleo de tecnologías como Internet**; y lo propiciamos poniendo a disposición de los profesionales de la posventa herramientas que facilitan enormemente la elección del lubricante adecuado para vehículo.

Pero esto no ha hecho más que empezar, los automóviles y sus motorizaciones cada vez serán más exclusivos, y sus recambios cada vez más especiales, en CEPSA Lubricantes continuaremos en primera línea de tecnología, calidad y servicio, atendiendo las necesidades en cuanto a lubricación se refiere de los fabricantes de vehículos, y, por otra parte contribuyendo a facilitar la elección y utilización de los lubricantes para optimizar el rendimiento de los mismos.

**Florencio Pérez**  
DIRECTOR DE VENTAS  
CEPSA Lubricantes, S.A.



Isabel Coixet fue de nuevo la realizadora del spot "Túnel".



Fotograma de la campaña de Óptima.

## Grupo CEPSA

# Nuevas campañas de publicidad 2006

Como continuación de la línea de comunicación iniciada con la campaña publicitaria del año pasado, CEPSA ha programado el comienzo de una nueva campaña de publicidad.

Aprovecha los elevados índices de recuerdo obtenidos por los spots emitidos en la campaña anterior y establece un vínculo con la misma mediante la emisión de uno de los spots emitidos entonces, "Coche", en el que los conceptos de cercanía y servicio se alían con el beneficio principal de los lubricantes CEPSA Star, que no es otro que el de una mayor y más eficiente vida para el motor, en concreto el de un automóvil clásico de coleccionismo.

Además del vínculo con la campaña del otoño 2005, la nueva campaña ha estado protagonizada por una nueva producción. El spot producido a partir de la historia ganadora del certámen "historiascepsa.com". Titulada "El Túnel", ha dado lugar a una entrañable película con versiones de 30 y 20 segundos en la que todos nos podemos sentir identificados con esos niños para los que el túnel de lavado se convierte en una divertida y alucinante aventura.



En una primera oleada, iniciada el 24 de abril, se emitieron los spots "Coche" en versión de 20 segundos y "Túnel" en versiones de 30 y 20 segundos hasta mediados del mes de mayo. La segunda ola, en Junio y Julio, se centra en lubricantes, con el spot "Coche".

Paralelamente, y dentro de la estrategia de publicidad del Grupo, se han desarrollado **dos nuevas campañas**. La primera de ellas comunica el principal beneficio de su **nueva gama de carburantes Óptima**: un consumo de hasta un 5% menos gracias a su nueva fórmula. La campaña ha tenido presencia multimedia y ha utilizado el humor como recurso para conectar con el público.

Y, aprovechando el interés despertado por el **Mundial de Alemania**, se ha emitido sólo en el medio Internet un spot en el que se muestra que en nuestra vida todo tiene una posible solución con CEPSA, y que no puede haber nada que detenga la pasión por el fútbol.

### El éxito de participación de historiascepsa.com

El concurso "historiascepsa.com" ha supuesto un éxito más allá de todo lo previsible. Se recibieron más de 1.700 participaciones con diferentes y muy ingeniosas historias CEPSA. De entre

todas, la votación de los visitantes de la página hizo una primera preselección de 50 historias, entre las que el Jurado tuvo que elegir la mejor. Finalmente, la mirada a través de los ojos de unos niños que descubren la aventura y la diversión en la cotidianidad del túnel de lavado sedujo al jurado. Internet se demuestra cada día como una poderosa herramienta de comunicación en la que la bidireccionalidad de los mensajes aporta nuevas y enriquecedoras posibilidades por explorar. "Historiascepsa.com", que volverá el próximo otoño, es un excelente ejemplo.



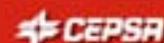
**Gran Premio del Jurado historiascepsa.com**  
**Alberto Bayona Díaz** (albert spider) por "El Túnel".  
Ha ganado ver su historia plasmada en un spot, además de 5 noches en Paradores, 100€ de carburante CEPSA, un ejemplar de MAPAMAX y otro de la guía de COMER EN CARRETERA.

**Ganadores del sorteo entre las 50 historias más votadas por el público**  
**Ernesto Tubía Landeras (Atreyu)** por "La estación de los sentimientos"  
**Rubén Prats (Rubenet)** por "La despedida de soltero"  
**Jordi De La Fuent Rafart (Punchin)** por "No siempre todo acaba mal"  
Han ganado 2 noches en Paradores, 100€ de carburante CEPSA, un ejemplar de MAPAMAX y otro de la guía de COMER EN CARRETERA.

Hoy en día está generalmente aceptado que las grandes compañías deben concentrar su estrategia en conseguir y mantener un alto grado de “satisfacción” de sus clientes. Así pues no es raro que muchas compañías tengan en lo alto de sus pirámides de valores “el ser un líder en satisfacción de clientes” y que el conjunto de sus procesos vayan dirigidos fundamentalmente a cumplir este objetivo.



## Grupo CEPSA



# CEPSA Gas Licuado: El reto de la “satisfacción de los clientes”

Miguel Puyalto.  
Director de  
Marketing de CEPSA  
Gas Licuado.

Cuando hablamos de satisfacción de cliente lo primero que nos viene a la mente es la rapidez en el servicio, la calidad y una asistencia posventa suficiente, todo ello a un precio que el cliente considere adecuado. El posicionamiento que sólo está basado en estos cuatro parámetros resulta demasiado simplista. Excepto en casos muy singulares, el servir bien, con la calidad adecuada, con un buen apoyo posventa y a un buen precio son valores que se han transformado en “commodities” de “propiedad compartida” entre casi todas las empresas y no son percibidos por los clientes, en general, como elementos diferenciadores. Cuando un cliente se enfrenta a una decisión de compra, tiene que elegir entre las diferentes alternativas que ofrece el mercado. Es entonces cuando deberíamos ser capaces de poner a su disposición elementos claramente diferenciales, valores que el cliente pueda percibir como tales y le ayuden a configurar la imagen de un proveedor “puntero”.

Como ya es bien conocido, **CEPSA Gas Licuado** ha experimentado un gran crecimiento durante los últimos años y ha llegado a disponer de más de 2.000.000 de clientes en butano, más de 9.000 depósitos individuales de propano instalados y más de 50.000 clientes de propano canalizado. Todo, gestionado por una red de más de 150 Agencias y Distribuidores, amén de 10 Delegaciones Comerciales, 11 plantas de almacenamiento y envasado y una plantilla propia de 200 profesionales. Este crecimiento ha supuesto para CGL un esfuerzo importante en el desarrollo de procesos automatizados para gestionar sus operaciones y dar la adecuada atención a todos sus clientes: consumidores finales y red de distribución, transportistas y proveedores.

Los grandes vectores de actuación han sido:

## 1. El desarrollo de herramientas de gestión y optimización de los procesos internos

relacionados con la logística y distribución capilar, la calidad, la red de Asistencia Técnica, la revisión de las instalaciones de los clientes finales y los aspectos económico-financieros del negocio. Hemos desarrollado la explotación del SAP-R3 y lo hemos integrado con el software específico adecuado.

## 2. Abrir acceso al SAP-R3 mediante portales web con áreas reservadas para los colaboradores más cercanos, agencias, distribuidores, transportistas y proveedores.

Así, CGL comparte la gestión con sus colaboradores, operando en un entorno común, manejando la misma información y evitando intermediarios tecnológicos, materiales y humanos en la gestión de los procesos.

## 3. La optimización del Servicio de Atención Telefónica (call center) mediante una reducción y reclasificación de tipologías (de 372 a 50),

puesta en marcha de un sistema IVR para atención de forma automática de las llamadas de información general y localización de los centros de distribución más adecuados, toma automática de pedidos de propano granel mediante una IVR con reconocimiento automático de voz e interacción directa con SAP y mejora en la atención mediante teleoperadores para aquellos servicios que lo demanden.

## 4. Creación de las Áreas Reservadas para clientes finales de propano granel y canalizado con acceso a la realización de

pedidos de llenado de tanques, seguimiento de la situación de los pedidos, facturación electrónica para suministros a tanques y para clientes finales a través de contador, estadísticas de consumos y facturación, situación de las revisiones, etc. Desde mediados de julio nuestros clientes tendrán a su disposición en la web la facturación electrónica y las estadísticas de facturación y consumo.

## 5. Actualización y modernización de la página web de Gas

con especial desarrollo de las áreas de Seguridad, comercialización y distribución de los productos mediante el desarrollo de elementos modernos de navegación y el uso de herramientas gráficas para publicitar de forma atractiva las campañas y promociones comerciales.

Entendemos que todas estas medidas y desarrollos, además del importante ahorro económico que suponen y que garantizan plenamente el retorno adecuado de las inversiones realizadas, suponen un complemento diferenciador en la calidad de nuestra atención, claramente percibidos por los clientes, como bien nos indican los resultados de las encuestas y nuestro aumento sostenido de cuota en el mercado.





## CEPSA online

### El Profesor Lubrik lo sabe todo

Descúbrelo en su consultorio [www.cepsa.com/profesorlubrik](http://www.cepsa.com/profesorlubrik)

En CEPSA Lubricantes hemos inaugurado un consultorio online en el que todos, usuarios finales y profesionales de la posventa de automoción, podrán conocer de la mano del Profesor Lubrik, el Maestro de la lubricación, todos los secretos sobre el complejo mundo de los lubricantes.

Este sabio entre los sabios, no sólo comparte con los usuarios de la web sus conocimientos sobre los 11 Lubricantes que componen la nueva Gama CEPSA Star 2006, incluidos los nuevos productos Low SAPS, además explica de manera sencilla y directa las crecientes exigencias del mundo del motor, aclara todo lo que rodea a las nuevas normas de calidad ACEA 2004, y recomienda en tan sólo unos segundos el Lubricante CEPSA más adecuado para los motores más modernos de los últimos años... e incluso para los no tan nuevos.

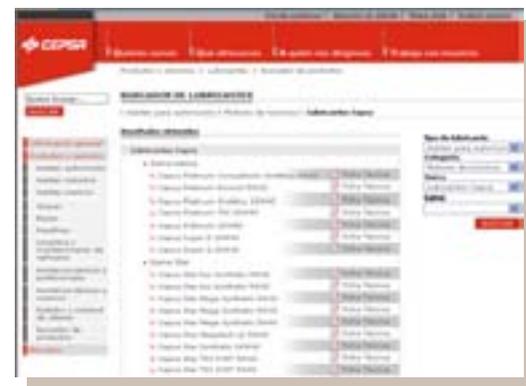
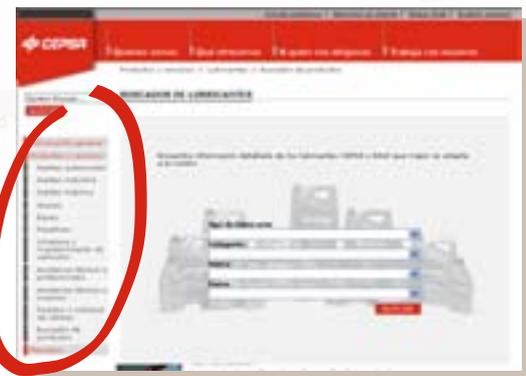
El Profesor Lubrik lo sabe todo y, estamos tan convencidos de ello, que os invitamos a hacerle tantas preguntas como queráis saber, y convertiros con su ayuda en el próximo gran Maestro de los Lubricantes.

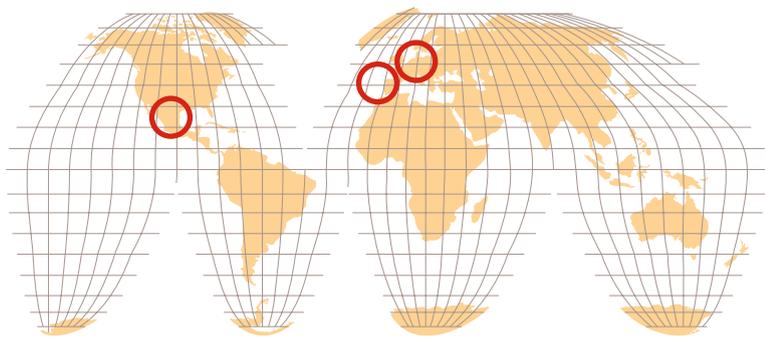
## Seguimos mejorando la navegación de [www.cepsa.com/lubricantes](http://www.cepsa.com/lubricantes)

Marta Longoria.  
CEPSA e-Center.  
Coordinadora web / Intranet.

Dentro de la estrategia de la compañía de incrementar el número de visitas de [www.cepsa.com](http://www.cepsa.com) y de facilitar la navegación a nuestros usuarios, se han introducido más mejoras que afectan especialmente al área de lubricantes:

- Nuevo menú izquierdo de lubricantes:** Un mismo menú para todo el apartado de lubricantes que permitirá al usuario llegar a toda la información desde todas las páginas siguiendo una navegación más ágil y cómoda.
- Nuevas páginas de producto:** Páginas más atractivas en diseño y mejor estructuradas que permitirán llegar a la información de producto de forma más sencilla y en un menor número de clicks.
- Rediseño del buscador de productos lubricantes:** Un nuevo diseño que hace más atractiva la búsqueda y que muestra los resultados de forma más ordenada e intuitiva.





## CEPSA Lubricantes en el mundo

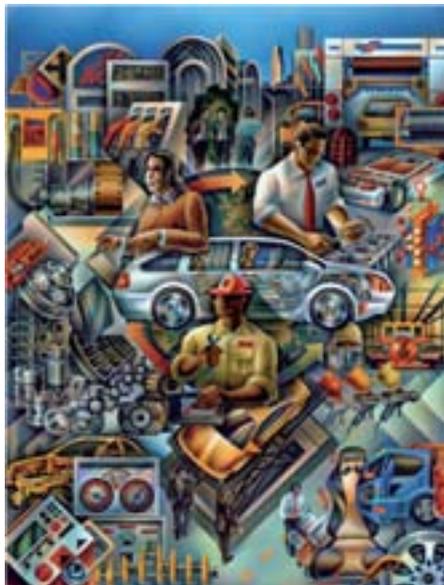


### Estaremos en Automechanika Frankfurt 2006

La presencia en ferias internacionales de importancia se ha convertido en un elemento imprescindible para el desarrollo de nuestra expansión internacional. Por eso, como cada dos años, CEPSA Lubricantes estará presente entre el **12 y el 17 de septiembre** próximos en la feria más importante del sector de automoción en Europa y una de las primeras de todo el mundo: Automechanika Frankfurt 2006. Una delegación de nuestros mejores comerciales presentará las novedades de CEPSA Lubricantes para el mercado internacional desde un stand de 72 m<sup>2</sup> que estará situado en el pabellón 9.1, pasillo E, en el nº 73.

Más información en:

[www.automechanika.messefrankfurt.com](http://www.automechanika.messefrankfurt.com)



### Reunión de Incentivos en Tenerife

El pasado marzo los 15 distribuidores de nuestra filial lusa CEPSA Portuguesa de Petróleos, S.A. disfrutaron de un fin de semana en la isla de Tenerife.

Además de la vertiente de relax y turística del viaje, la estancia en las islas afortunadas incluyó una visita a nuestra Refinería y una reunión de trabajo donde se presentaron las estrategias comerciales, acciones tácticas y objetivos para este año, y el nuevo modelo de distribución para Portugal, sinérgico con el modelo español.

## CEPSOIL participará en EXPOMOTO 2006 de México D.F.

Dentro de la política de expansión internacional de CEPSA Lubricantes cabe destacar la presencia de nuestro distribuidor en México, **CEPSOIL**, en la que se ha configurado como la feria más importante del sector motociclista para América latina. Nos referimos a EXPOMOTO 2006, que tendrá lugar en el World Trade Center de México D.F. entre el 13 y el 16 del mes de julio. En el evento que contará, entre otras actividades, con exposi-

ciones de motos antiguas, customs y motos artesanales y espectáculos de exhibición acrobática dirigidos principalmente al público en general participarán más de 500 marcas de fabricantes y distribuidores especializados que exhibirán sus novedades en más de 11.000 m<sup>2</sup> y compartirán su proyectos a través de conferencias y foros sectoriales.

Más información en [www.expomoto.com.mx](http://www.expomoto.com.mx)





## CEPSA Lubricantes productos en constante evolución

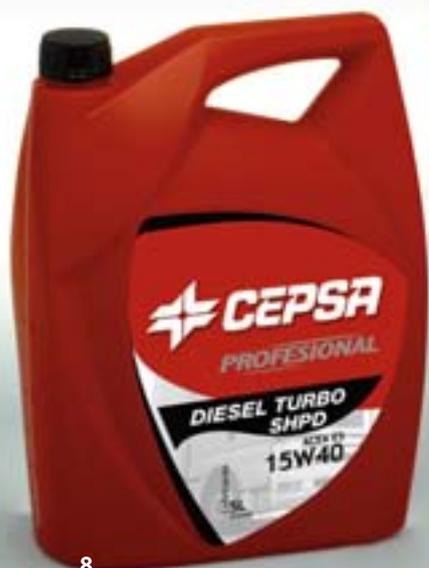
# Situamos el Diesel Turbo SHPD 15W40 a la vanguardia de su segmento

La gama de Lubricantes **CEPSA PROFESIONAL** para vehículos diesel pesados evoluciona para adaptarse a las nuevas condiciones del mercado, satisfacer las demandas de los clientes y cumplir con las nuevas especificaciones ACEA 2004. Un nuevo exponente de esta evolución es la mejora experimentada por el lubricante con más demanda de la gama: el **Diesel Turbo SHPD 15W40**. Se trata de un lubricante mineral de alto rendimiento para motores EURO 1 Y EURO 2, de los que todavía existe una amplia flota en servicio, que en su anterior desarrollo cumplimentaba las especificaciones ACEA E3 y API CH-4.

Concedores de que el mercado demandaba un producto capaz de cumplir con una calidad **ACEA E5**, en CEPSA tuvimos que afrontar el reto de desarrollar un producto netamente superior, sin desposicionarlo en precio.

El resultado es la nueva formulación del producto que es todavía más polivalente, ya que conserva la especificación ACEA E3 exigida por las flotas que ya lo empleaban y amplía su cuota potencial de mercado hasta vehículos EURO 3 que exigen la especificación ACEA E5. Además supera la especificación API CH-4 de vital importancia en flotas mixtas de Obras Públicas.

El nuevo E5/CH-4 Diesel Turbo 15W40 SHPD ya está disponible en nuestra red de distribución.



### POSICIONAMIENTO DE CALIDADES ACEA y API DE LA GAMA CEPSA PROFESIONAL PARA DIESEL PESADO

ACEA	API	Producto
E6/E7		<b>EUROTECH LS 10W40 Sintético. BAJO EN CENIZAS</b>
E4/E7		<b>EUROTRANS SHPD 5W30 Sintético</b>
E4/E7	CH-4	<b>EUROTRANS SHPD 10W40 Sintético</b>
E7	CI-4	<b>EUROMAX SHPD 15W40 Mineral</b>
E3/E5	CH-4	<b>DIESEL TURBO SHPD 15W40 Mineral</b>
E2	CH-4	<b>SUPERMULTIGRADO SHPD 15W40 Mineral</b>

## CEPSA Lubricantes productos en constante evolución



# Focus: Especial Lubricantes CEPSA Star para turismos diesel

*La evolución del parque de turismos en España ha tenido una constante durante los últimos años: el aumento imparable de los vehículos con motorizaciones diesel que hoy por hoy ya han llegado a superar en número a los de motorización de gasolina. Esta evolución, paulatina al principio debido al mayor coste de fabricación y mantenimiento de los motores diesel y a sus limitaciones de rendimiento, se aceleró con la evolución tecnológica de los motores diesel para turismos que equiparó sus prestaciones con las de sus hermanos de gasolina.*

La rápida evolución de los diesel ha supuesto un desafío importante en el desarrollo de lubricantes capaces de satisfacer exigencias de rendimiento cada día más críticas. De hecho, hoy en día, son muy similares si se trata de un motor diesel o si es de gasolina. En consecuencia, los fabricantes de lubricantes hemos abandonado la segmentación que separaba los lubricantes en función de si iban a ser utilizados en motores de uno u otro tipo. Las especificaciones ACEA que antes se dividían en A o B según fueran para gasolina o diesel, han evolucionado hacia categorías comunes A/B para motores sin filtro de partículas y C para los que incorporan dicho filtro.

En 2006, la entrada en vigor de la normativa **EURO 4**, que limita considerablemente la emisión de partículas, ha impuesto el desarrollo de lubricantes Low SAPS (Sulphated Ash Phosphorus Sulphur), los únicos susceptibles de ser utilizados por los motores que incorporan filtro de partículas.

CEPSA ha adaptado su gama de lubricantes para vehículos ligeros **CEPSA STAR** a la nueva normativa europea **ACEA 2004** mediante la homologación de los lubricantes que cumplían la ACEA 2002 con la nueva norma. Entre los cambios introducidos cabe destacar la mejora tecnológica del popular **CEPSA STAR Synthetic 10W40** para adaptarlo al uso en los diesel de inyección directa y que **pasa de la especificación A3/B3 a la A3/B4 en términos ACEA 2004, y de SL/CF a SM/CF en términos de especificaciones API.**

Además, ha evolucionado el **CEPSA STAR TDI SYNT 5W40**, enfocado desde su origen a satisfacer las especificaciones propias de los vehículos del Grupo Volkswagen, para incorporar las características Low SAPS (**ACEA C3**) y cumplir con la renovada especificación **VW505.01**, así como las **ACEA A3/B4**. Un grado más de versatilidad para un producto adecuado para la tecnología de inyección directa por inyector bomba propiedad del grupo alemán.

Otros fabricantes europeos como BMW, Peugeot o Renault, que también han comenzado a demandar lubricantes bajos en cenizas (Low SAPS), encuentran que la gama CEPSA STAR responde a sus requerimientos con los **CEPSA STAR MEGA SYNTHETIC 0W30** y **CEPSA STAR MEGA SYNTHETIC 5W30** para los motores que exigen ACEA A3/B4 y el **CEPSA STAR MEGATECH LS 5W30** para los que

además exigen C3 (Low SAPS). Para fabricantes como Ford, Volvo y Mazda los lubricantes adecuados en nuestra gama son los **CEPSA STAR ECO SYNTHETIC 0W30** y **CEPSA STAR ECO SYNTHETIC 5W30**.

La evolución hacia lubricantes con bajos niveles de emisión de partículas tiene una importancia añadida, ya que investigaciones recientes relacionan la emisión de dichas partículas microscópicas con la aparición de ciertas patologías alérgicas, lo que ha motivado el anuncio de una futura normativa penalizadora de este tipo de emisiones. La legislación europea EURO 5, que entrará en vigor en 2009, probablemente obligará a implantar el filtro de partículas en todos los vehículos diesel. En este sentido, el Grupo Daimler-Chrysler se ha adelantado comprometiéndose a que todos los vehículos de la marca Mercedes incorporen filtro de partículas a partir de 2006 y que a partir de 2007 lo hagan el resto de marcas del grupo.

**Esta evolución de la legislación hará que se impongan los lubricantes totalmente sintéticos**, ya que son los únicos susceptibles de incorporar tecnología Low SAPS. Dentro de estos aceites, previsiblemente será el del tipo SAE 5W30 el de mayor demanda, frente a los más costosos SAE 0W30. El encarecimiento que representa el cambio hacia lubricantes totalmente sintéticos se verá sobradamente compensado por el alargamiento de los periodos de mantenimiento que permiten estos lubricantes.



El 1 de julio ha entrado en vigor el nuevo permiso de conducir por puntos con el que España se sumará al grupo de países europeos que ya han tomado medidas de este tipo para intentar atajar la pérdida de vidas humanas que suponen los accidentes de tráfico. Mientras que para algunos la polémica sobre su utilidad está servida, para otros llega una de las muchas medidas que se reclaman con insistencia desde hace tiempo.

## CEPSA Lubricantes actualidad

# El nuevo permiso por puntos. La importancia de la Seguridad Vial y la conducción responsable.

Parece que quedan lejos ya los tiempos en que conducir era una actividad lúdica que disfrutaban sólo algunos privilegiados. Aunque los vehículos han mejorado sensiblemente sus sistemas de seguridad, no es menos cierto que también han incrementado sus prestaciones, lo que unido al imparable crecimiento del parque automovilístico ha conseguido que los accidentes de tráfico se hayan convertido en un riesgo cierto para un gran porcentaje de la población en los países desarrollados. **España**, lejos de ser una excepción en este sentido, tiene el dudoso honor de **estar en los primeros puestos del ranking europeo de accidentes de tráfico con una tasa de 127,9 fallecidos en accidente de tráfico por cada millón de habitantes**, frente a los 101,6 de Francia, los 80,1 de Alemania o los 61,4 de Reino Unido. Sólo el año pasado, **en España fallecieron en carretera 3.329 personas y otras 1.501 resultaron heridas de gravedad**, sin contar el millar largo de fallecimientos sucedidos en vías urbanas. Las cifras acumuladas en los últimos 10 años son escalofrantes: el tráfico ha terminado con 58.000 vidas y ha dejado a 1 millón y medio de españoles con serias discapacidades físicas a consecuencia de las heridas sufridas en accidentes de circulación.

En este contexto se sitúan las medidas que ya se han puesto en marcha en países de nuestro entorno como Francia, Alemania o Reino Unido y que intentan responsabilizar a los conductores respecto a los malos hábitos de conducción existentes mediante una penalización progresiva que puede terminar por suspender temporal o definitivamente su permiso de conducir. Es lo que en España se ha dado a conocer como **"el permiso por puntos"**. A partir de julio, todos los conductores dispondremos de un saldo de partida de **12 puntos** -salvo los conductores noveles con menos de tres años

de experiencia que parten con 8 puntos- que podremos perder al cometer infracciones de tráfico y que una vez agotados, supondrán la retirada del permiso de conducir. **Las infracciones seguirán teniendo un coste económico y, además, restarán una cantidad variable de entre 2 y 6 puntos en función de la gravedad que conlleven.** Los buenos conductores verán bonificado su saldo hasta los 15 puntos si no cometen infracciones durante 6 años. Medidas análogas, aunque no tan polémicas, se aplican regularmente a los conductores españoles por parte de las compañías de seguros desde hace bastantes años, si bien la bonificaciones y penalizaciones de éstas actúan sobre las primas y la cobertura de las pólizas del seguro de los conductores y no sobre sus permisos de conducir.

La Dirección General de Tráfico espera que el permiso por puntos, en combinación con otras medidas como la implantación de nuevos controles de velocidad, **contribuya a reducir hasta un 10% el número de accidentes**, lo que supondría que se dejarían de producir entre 150 y 500 muertes al año. La medida trata de reconducir ciertos malos hábitos, entre los que destacan como más peligrosos el exceso de velocidad, las distracciones al volante, el cansancio, el consumo de alcohol, etc... y hacer que los conductores tomen mayor conciencia de los mismos. La medida afectará a 21 millones de conductores, de los que se calcula que, anualmente, serán penalizados unos 60.000, de los que 6.000 llegarán a perder el carné de conducir.

**En CEPSA Lubricantes dedicamos desde hace tiempo una atención preferente a todas las medidas que contribuyen a mejorar la Seguridad Vial en general**, y la de los que trabajan en nuestra empresa y se

ven obligados a desplazarse en automóvil particularmente. Buena prueba de esta atención a la seguridad en la conducción han sido recientes iniciativas como la Encuesta interna de Hábitos de Conducción, las revisiones gratuitas para vehículos aplicadas a toda la flota de la red comercial y de asistencia técnica y los cursos de Seguridad Vial impartidos tanto a trabajadores de CEPSA como a jóvenes (ver página 17). Por eso, en CEPSA Lubricantes no podemos sino aplaudir la implantación de esta nueva medida y desear que cumpla con sus objetivos para que contribuya así a que cada día podamos conducir más seguros.

Podemos obtener información detallada de primera mano sobre esta nueva legislación en la página de internet [www.permisopor puntos.es](http://www.permisopor puntos.es), en la que además encontraremos enlaces para comparar la nueva legislación española con la que ya se encuentra vigente en otros países de nuestro entorno.

### Penalizaciones graves que restan 6 puntos:

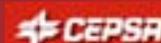
- Conducir bajo los efectos de alcohol: 0,5 mg/l para todos los conductores excepto profesionales o conductores noveles que tienen el límite en 0,3 mg/l.
- Conducir bajo los efectos de drogas u otros estimulantes
- Negarse a realizar el control de alcoholemia o drogas
- Circular en sentido contrario
- Conducir en carreras o competiciones no autorizadas
- Conducción manifiestamente temeraria
- Exceso de velocidad en más de un 50% del límite establecido o en más de 30 km/h
- Exceder en más de un 50% los tiempos de conducción establecidos (para conductores profesionales).

Podemos consultar nuestro saldo de puntos en [www.dgt.es](http://www.dgt.es)

# La posventa en el sector de automoción y las nuevas tecnologías.

Raúl González  
(Autoprofesional.com).

CEPSA Lubricantes tema de portada



## Hacia un cambio necesario.

### El tamaño sí importa

La posventa en automoción está formada por pymes y micropymes, empresas de pequeñas dimensiones con menos de 10 empleados en las que la escasez de recursos ha limitado la introducción de Internet y de las nuevas tecnologías de la información. A pesar de los avances constatados en los últimos años, según datos del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, las empresas de reparación están muy por debajo de los datos de implantación en empresas de un tamaño superior, tanto en lo que se refiere a la disponibilidad de ordenadores (87,5%), como al acceso a internet mediante línea telefónica (50%) o banda ancha (26,2%).

### Dudas son ayudas

Según el **único estudio** realizado en España sobre la adaptación de las microempresas a la Sociedad de la Información, elaborado hace dos años por la Entidad Pública **Red.es**, "el desconocimiento, la falta de información y la formación en nuevas tecnologías" son el principal obstáculo para que las pequeñas empresas adopten los nuevos sistemas y aplicaciones. En el informe se constata que estas dificultades se traducen entre los empresarios del sector en una sensación de falta de utilidad de las tecnologías para su negocio. El resultado son empresas de reparación que ni tan siquiera disponen de PC y negocios que apenas cuentan con un grado de sofisticación tecnológica mínimo.

Ante este escenario, la Administración Central ha destinado este año **importantes ayudas** para dotar a los talleres de infraestructuras tecnológicas (ordenadores, conexiones a Internet, aplicaciones informáticas de gestión...) que mejoren su competitividad, como las subvenciones concedidas a **Cetraa y Conepa**, dos grandes patronales del taller, para promover mediante los **planes Cauce y Pantera** el uso de las Nuevas Tecnologías de la Información entre sus talleres asociados.



## CEPSA Lubricantes tema de portada



Más información sobre los planes **Cauce y Pantera** en [www.cetraa.com](http://www.cetraa.com) y [www.conepa.org](http://www.conepa.org)

### Nuevas tecnologías, sí.

A pesar de estas dificultades y reticencias, las tecnologías de la información ya han comenzado a transformar los procesos de trabajo en las empresas de la posventa para hacerlos más fáciles, agradables y eficientes. Vamos a analizar cómo avanza este proceso en cada uno de los grupos importantes de la posventa.

En el **taller de reparación**, las aplicaciones informáticas permiten llevar un archivo histórico de los clientes, gestionar órdenes de reparación, elaborar presupuestos, resguardos de depósitos y facturas, acceder a sistemas de peritación y sistemas de gestión de pintura, consultar tarifas electrónicas de precios de piezas, administrar una agenda de citas previas o revisar la rentabilidad de cada reparación y la productividad de cada operario.

Para los **recambistas**, la gestión informática optimiza la gestión de almacén y stocks, automatizando la gestión del proceso logístico y unificando los diferentes trabajos bajo un mismo programa. La automatización también se puede aplicar a la gestión de ventas en mostrador, la generación de documentos comerciales y la gestión de compras mediante la generación, recepción y seguimiento de pedidos, recepción directa de albaranes y facturas, consulta del estado de los pedidos, consulta de catálogos electrónicos, etc...

Para las **redes de talleres**, sean marquistas o independientes, la implantación de Internet facilita compartir información de catálogos electrónicos o portales de información, lo que mejora la productividad de los equipos de trabajo y explica por qué la implantación de Internet es significativamente mayor entre este tipo de reparadores, en los que la disponibilidad de ordenadores y conexiones de red entre talleres autorizados de marca y concesionarios es prácticamente total.

En cuanto a los **talleres de reparación adscritos a redes independientes** (abanderadas por distribuidores de recambio, fabricantes de componentes o clubes de automovilistas), la tasa de conexión a internet se sitúa entre el 80 y el 90 por ciento de sus miembros. A través de la Red actualizan sus programas de gestión, compran recambios, realizan peritaciones online y acceden a cursos de formación, catálogos electrónicos e información técnica de los últimos modelos de vehículos lanzados al mercado.

### Beneficios de puertas adentro

El futuro de los talleres pasa por la incorporación de las nuevas tecnologías de la información y las empresas de la posventa que invierten en nuevas tecnologías mejoran su productividad. Son datos que aparecen una y otra vez en los estudios realizados por el Ministerio de Ciencia y Tecnología. El correo electrónico supera en coste, velocidad y versatilidad tanto al correo ordinario como al fax. Las aplicaciones informáticas de gestión, actualizables desde Internet, optimizan los procesos de trabajo, reducen el tiempo y los recursos empleados y ofrecen a las empresas nuevas perspectivas para analizar los costes reales de sus procesos.

### Beneficios de puertas afuera

Internet es el gran patio de vecinos del mundo virtual, la plaza mayor de las nuevas tecnologías donde las empresas lucen sus escaparates digitales ante la mirada ávida de información -y de necesidades por satisfacer- de millones de consumidores. Sin embargo, hoy son todavía pocos los talleres que disponen de su propia

página web. Según un estudio de la **consultora Capgemini el 60% de los compradores de automóviles utiliza Internet antes de ir al concesionario**. Muchos de ellos quizá hagan lo mismo cuando necesitan de un buen profesional del mantenimiento y la reparación de vehículos. **EBay**, una de las empresas pioneras en la venta de productos a través de Internet ha incrementado el 215% de su facturación por la compraventa online de recambios y accesorios para coches.

**CEPSA Lubricantes**, como actor de la cadena de la posventa y líder nacional del mercado ha apostado desde los inicios de su actividad por el uso de las nuevas tecnologías en la comunicación con sus proveedores y clientes, para lo que ha desarrollado herramientas y plataformas adaptadas a la diversidad de sectores en los que opera y enfocadas a estar permanentemente cerca de sus clientes. Desde la página web de acceso libre [www.cepsa.com/lubricantes](http://www.cepsa.com/lubricantes) CEPSA Lubricantes ofrece información actualizada sobre todos sus productos en forma de catálogo electrónico, hojas técnicas, consultorio técnico online, etc..y pone a disposición de los usuarios herramientas tan potentes como la Guía de Lubricación Online. Toda su red comercial dispone de una web interna donde acceder a documentación comercial y técnica en formato virtual tan importante como las hojas de seguridad de los productos, para poder atender las demandas de sus clientes en todo momento. Además existen páginas web de **acceso Restringido**, dirigidas a clientes de segmentos profesionales que permiten utilizar online las funcionalidades del Programa de Análisis Preventivo (SIGPAT).

## Algunos datos

### Usos del PC en las micropymes de la posventa:

• Facturación	92,2%
• Ofimática básica	50,6%
• Contabilidad	46,8%
• Acceder a Internet	41,5%
• Gestión de almacén	38,8%
• Otros programas	35%
• Marketing y ventas	20,7%
• Planificación de Producción	16,8%
• Gestión de Recursos Humanos	14,2%

### Usos de Internet en las micropymes de la posventa:

• Buscar información	75,9%
• Enviar/recibir e-mails	50,4%
• Transacciones bancarias	39,2%
• Procesos con clientes/proveedores	30,1%
• Actividad específica del sector	18,5%
• Publicidad de mi empresa	11,6%
• Comprar por Internet	6,7%
• Vender por Internet	4,5%
• Gestión con Admon. Pública	2,3%

### Perfil del empresario de una micropyme de la posventa:

- El 55% es mayor de 45 años
- El 53% tiene estudios primarios
- El 26,1% factura entre 100 mil y 300 mil euros al año; el 39,8% menos de 100 mil euros.
- El 36,5% no tiene asalariados; el 39,9%, de 1 a 2 empleados; el 16,2%, de 3 a 5 asalariados; y apenas un 7,2%, de 6 a 9 empleados.

Fuentes: Red.es; [www.autoprofesional.com](http://www.autoprofesional.com); Recambio Libre.



De izquierda a derecha: Los responsables de Marketing Jean Paul Ocquidant, de Posventa Santiago Calvarro y de Recambios Emilio Moreno, del fabricante alemán, nos hablan del presente y futuro de su compañía.



## CEPSA Lubricantes en primera persona

# 10 años de relación entre CEPSA Lubricantes y MAN Vehículos Industriales España

MAN V.I. se estableció en nuestro país en 1987, como filial de la casa matriz MAN Nutzfahrzeuge AG. Desde entonces, ha entregado 60.775 camiones y 5.975 autobuses al mercado español. En 2005 matriculó 5.265 camiones y 534 autobuses, consiguiendo una cuota de mercado del 13,6 % y 16,6 % respectivamente. El volumen de negocio en recambios alcanzó la cifra de 83 millones de euros.

Cifras de éxito. Cifras que no se conseguirían sin una visión acertada de su negocio. Una visión que, traducida a una misión, definen como "Cada día tenemos más necesidad de Movilidad y de Transporte, queremos que las distancias sean cada vez más cortas. En MAN Vehículos Industriales (España), S.A. trabajamos para satisfacer las necesidades que demanda nuestra sociedad."

En dos palabras: Servicio y cercanía. Valores que vinculan a CEPSA Lubricantes y a MAN V.I. España como compañías, y que sin duda, han reforzado los lazos que nos unen como su proveedor oficial en calidad de fabricantes de sus lubricantes genuinos y en el mundo de la competición desde ya hace una década. Valores que nos animan en el desarrollo conjunto y la comercialización de los mejores productos dirigidos a los profesionales del Transporte por carretera.

**OLEUM- ¿Cuáles han sido para MAN los factores claves de este crecimiento en el mercado español en menos de veinte años?**

Casi 20 años han pasado y la cuota de mercado de MAN en España no ha dejado de crecer: del 6,5% en 1987 al 13,6% en 2005. Este último año fue un año récord. En ese intervalo de tiempo la red de servicio se desarrolló de forma considerable y sigue en constante evolución: actualmente 103 puntos de servicio MAN cubren todo el territorio español, incluyendo las islas Baleares y Canarias. Además el personal de nuestros talleres recibe de forma continua cursos de formación. Nuestro personal es altamente cualificado. En cuanto a nuestra gama de producto cabe destacar la renovación de nuestra gama pesada en el año 2000. Nació la "Truckology Generation". El nuevo TGA rompió totalmente con la antigua gama pesada F2000. A continuación en 2005 se renovaron también las gamas ligeras y medias con el lanzamiento de los TGL y TGM. Incorporan todos las últimas tecnologías en materia de economía, confort y seguridad.

En resumen, contar con una red de servicio muy profesional, motivada y bien dimensionada, y unas gamas de productos nuevos adaptados a las necesidades del mercado español.

**O- ¿Cuál es la propuesta de valor actual de MAN V.I. de cara a sus clientes? Y más importante aún...¿Hacia dónde ha de evolucionar?**

Nuestros clientes demandan vehículos cada vez más confortables, más económicos y fiables. Los tiempos de inmovilización para efectuar operaciones de mantenimiento o reparaciones deben ser lo más cortos posibles. En ese sentido nuestros clientes valoran hoy tanto la calidad de nuestro producto como la calidad de nuestro servicio posventa.

Disponemos de un almacén central en Coslada con 24.000 referencias en stock. Diariamente salen 3.500 líneas de pedidos hacia nuestra red de talleres para dar el mejor servicio a nuestros clientes transportistas.

**O- La calidad del producto es un valor necesario de la oferta de una empresa, pero ya no significa, por sí sola, un valor diferencial para a los clientes de hoy en día. ¿Es la apuesta por el Servicio el valor añadido de MAN? (Servicio Mobile 24, 103 puntos de servicio atendidos por un total de 1.200 personas de taller, etc... )**

Por supuesto, en este campo nuestra organización ha llevado a cabo importantes y decisivas inversiones en España. En los últimos 10 años prácticamente hemos renovado nuestra organización de servicio y los planes a corto y medio plazo continúan en esta dirección. Sorprenderemos al mercado con nuevos desarrollos de la organización de servicio de MAN en España, y nuestra central hará lo mismo en otros países de Europa Occidental y Oriental.

**O- ¿Qué hace falta para ser considerado durante 6 años Truck of the Year? (La última en este 2006 con el MAN TGL)**

MAN es el único fabricante que ha recibido tantas veces este prestigioso premio. MAN siempre ha sido una empresa innovadora con fuertes inversiones en el desarrollo de nuevas tecnologías. Los últimos desarrollos están claramente enfocados hacia la rentabilidad, el confort, la seguridad y la protección del medio ambiente. La gama TGL representa el equilibrio perfecto de todos estos criterios. También hay que señalar que nuestra división de autobuses NEOMAN Bus GmbH logró en los 3 últimos años y de forma consecutiva el premio "Coach of the Year" y "Bus of the Year" con sus productos MAN y NEOPLAN.



## CEPSA Lubricantes en primera persona



O- ¿Cómo está afectando la creciente preocupación por el medioambiente y las normativas –como la EURO 4- derivadas en el desarrollo de nuevas motorizaciones y modelos?

Para cumplir con EURO 4 MAN desarrolló y lanzó en 2004 una gama de motores totalmente nueva, el D20 Common Rail. MAN invirtió 200 millones de euros para ofrecer una solución muy innovadora basada en un sistema de catalizador PMKAT en combinación con motores common rail con recirculación refrigerada de los gases de escape (AGR). Esta solución tiene muchas ventajas de peso, espacio y no necesita urea. Los motores de bajas cilindradas también han sufrido una renovación total incorporando los sistemas common rail, PM-KAT y AGR. Desde finales de 2005 ofrecemos motores EURO 4 para cumplir con la introducción de esta norma el 1 de octubre de 2006.

### COMPETICIÓN

Cambiando radicalmente de tema, y entrando en el apasionante mundo de la Competición, quizás la cara más visible de la unión MAN V.I y CEPSA, con el equipo del Campeonísimo Antonio Albacete...

O- ¿Qué beneficios les ha reportado –además del retorno en imagen- esta apuesta por la competición?

2005 ha sido una temporada excepcional con el título europeo de Antonio Albacete al volante de su MAN TGA 410. La colaboración entre CEPSA y MAN siempre ha sido muy estrecha y seguirá a lo largo de la temporada 2006 con el apoyo incondicional de nuestros ingenieros de Munich y Nüremberg. Además, la competición constituye un buen banco de pruebas para MAN.

O- ¿Cuándo ya se ha tocado el cielo como la pasada temporada, cuáles son los objetivos marcados para esta temporada?

El objetivo para 2006: repetir el título. Lógicamente no será fácil. La experiencia de Antonio Albacete será determinante. En cuanto al TGA 410 no se pueden hacer muchas más modificaciones debido al reglamento de la FIA. Confiamos en que podamos ganar de nuevo el título. Las grandes prestaciones y la mayor fiabilidad del TGA 410 serán decisivas.

### PRODUCTO Y POSVENTA

O- ¿Existen actualmente en MAN V.I. España diferentes servicios de posventa especializados para grandes flotas y para profesionales particulares?

Efectivamente son varios los servicios especialmente orientados a grandes flotas y destacaríamos especialmente:

- Los paquetes de servicios de Mantenimiento y Reparación a precio fijo durante 4/5 años con kilometrajes de hasta 1.000.000 de km.
- Las combinaciones de extensiones de garantía total y de cadena cinemática de hasta 4 años
- Los servicios prestados por MSM 24 horas
- El concepto de la formación de conductores profesionales con el Master en Conducción Económica y de Seguridad del que CEPSA es patrocinador esencial
- Los sistemas de telemática MAN disponibles en España

O- Rentabilidad, Fiabilidad y Seguridad son los conceptos claves de su servicio de posventa. ¿En qué medida contribuye CEPSA Lubricantes a desarrollar estos tres conceptos?

Los lubricantes CEPSA así como la propia compañía encajan perfectamente con nuestros conceptos de Rentabilidad, Fiabilidad y Seguridad. Queremos para nuestros clientes productos de alta calidad que, además, estén técnicamente a la mayor altura y se adapten perfectamente a las exigencias de nuestros motores, proporcionándoles alta rentabilidad y alargando la vida de los mismos.

O- ¿Cómo han influido los nuevos diseños de motor de MAN V.I. en la demanda de nuevos lubricantes? ¿Cuál es el crecimiento que están percibiendo en aceites sintéticos en los últimos tiempos?

Para las exigencias de nuestros motores los lubricantes sintéticos son la mejor solución. En el año 2000 hicimos el lanzamiento del MAN Super Truck 2277 sintético, pensando sólo en los motores modernos, pero en poco tiempo los clientes aceptaron este aceite de mayor calidad y el consumo aumentó espectacularmente, pasando de 134 Tm. el primer año a 950 Tm. el pasado 2005.

Actualmente el aceite sintético representa el 71% del total de aceites para motor.

O- ¿Cuáles son los intervalos de mantenimiento de un vehículo industrial actuales y qué aspectos resultan críticos del mismo?

Actualmente disponemos en los vehículos de un ordenador que controla distintas variables: consumo de combustible, calidad del lubricante, tiempo, etc. El resultado de la integración de estas variables nos puede llevar en los casos más favorables hasta el entorno de los 120.000 km. Hemos trabajado mucho para lograr un lubricante que soporta con absoluta fiabilidad el hollín en kilometrajes elevados.

O- ¿Es habitual que el cliente pida asesoramiento sobre el tipo de lubricante más adecuado para su vehículo en su red de posventa? ¿Cuál es la información que demanda el usuario sobre los lubricantes?

Una combinación de los factores mencionados anteriormente es lo que preocupa a nuestros clientes y realmente es lo que solicitan a nuestra organización de servicio. El usuario de servicios de mantenimiento busca calidad, fiabilidad y rentabilidad.

El usuario no se la juega y solo utiliza los lubricantes facilitados por MAN.

**Son las opiniones de unos profesionales que son, además, nuestros clientes directos y que conocen bien las necesidades y las exigencias del sector del transporte en nuestro país. La mutua colaboración y el flujo de información es fundamental para la evolución de los productos y servicios de CEPSA Lubricantes. Sus deseos seguirán siendo la principal fuente de inspiración de nuestro trabajo.**



## CEPSA LUBRICANTES GANA EL CONCURSO DE SUMINISTRO DE LA ARMADA ESPAÑOLA

CEPSA Lubricantes Marinos acaba de ganar el Concurso para el suministro de lubricantes a la Armada durante 2006. Se trata del suministro de un lote de CEPSA 15W40 Diesel Estrella (aceite lubricante para motor) que supone nada menos que 95.000 litros de lubricante para buques de la Armada Española. Se trata de un único suministro que se distribuirá entre los arsenales de Ferrol, Cartagena y Cádiz.



Asistentes a la visita a Gravenchon:  
D. Juan José Lopez Ahedo y D. Modesto Rodríguez Muñoz – Grupo Boluda.  
D. Agustín Sáez Parga – Grupo Contenemar.  
D. Rafael Rolo y D. Félix Sastre – Grupo Suardiaz.  
D. Mario Quero – Acciona Trasmediterránea.  
D. Miguel Angel Juanis – ExxonMobil.  
D. José María Hernandez Carmona, D. Javier de la Rosa Almagro y D. José Luis Prieto Menéndez – CEPSA Lubricantes.

## CEPSA Lubricantes en el mar

### CRECE LA UTILIZACIÓN DEL SERVICIO SIGPAT MAR ONLINE

Los clientes de CEPSA Lubricantes Marinos, ya han comenzado a utilizar eficazmente el nuevo servicio de gestión de mantenimiento preventivo SIGPAT MAR ONLINE. Un nuevo servicio con acceso directo 24 horas al día, 365 días al año, que contribuye a optimizar el rendimiento, la fiabilidad y el consumo de los equipos instalados en todo tipo de buques.

El servicio SIGPAT MAR ONLINE, mediante la toma periódica de muestras de aceite y su posterior análisis en nuestro centro de Investigación, permite analizar síntomas, prevenir anomalías incipientes y proponer acciones correctivas en un tiempo record. A la eficacia de este proceso contribuye la experiencia acumulada en la base de datos de CEPSA Lubricantes, que recoge el comportamiento de cientos de equipos funcionando en todas las condiciones posibles de operación.

El servicio SIGPAT MAR ONLINE permite, además, la consulta en tiempo real y a través de Internet del número de muestras enviadas y el estado de las mismas, el histórico de muestras realizadas, información actualizada e histórica sobre los equipos dados de alta en el programa, posibles incidencias, costes analíticos e incluso tramitar la petición de nuevos kits para envío de muestras.

Todos aquellos profesionales del campo marino que estén interesados en ampliar esta información o conseguir el nuevo PROGRAMA CEPSA SIGPAT MAR ONLINE pueden enviar sus solicitudes a través del formulario que encontrarán en [www.cepasa.com/lubricantes](http://www.cepasa.com/lubricantes). Si lo prefieren, también pueden dirigirse a nuestro Departamento de Asistencia Técnica a través del teléfono 91 337 67 71 ó contactar con sus Técnicos Comerciales habituales de CEPSA Lubricantes.



### Visita al Centro de Investigación y fabricación de ExxonMobil en Gravenchon, Francia

CEPSA Lubricantes produce, distribuye y comercializa los productos lubricantes Mobil para el mercado de marinos en España. Estas circunstancias, unidas a la curiosidad por conocer uno de los centros de investigación de lubricantes más avanzados y con más experiencia en Europa y en el mundo nos llevó a organizar una visita oficial entre los días 17 y 19 del pasado mes de mayo. Visita a la que asistieron no sólo los expertos y responsables del área de marinos de CEPSA Lubricantes, sino también representantes de nuestros principales clientes en este sector.

Una vez en las instalaciones de ExxonMobil en Gravenchon, la atracción principal de la visita radicaba en conocer de cerca el **motor de pruebas Explorer**, uno de los mayores de su categoría. Se trata de un ciclópeo motor marino del tipo Sulzer 6 RTA, similar al que equipan barcos de todas las partes del mundo, montado sobre una bancada en tierra firme y con sensores especializados que permiten realizar complejas pruebas de rendimiento y durabilidad de lubricantes marinos. Algunas de estas pruebas alcanzan las 2.500 horas de duración simulando condiciones reales de funcionamiento. El desarrollo de un motor de pruebas avanzado de estas características por parte de ExxonMobil responde a las nuevas necesidades creadas por los motores diesel de nueva generación que han cambiado radicalmente el mercado durante los últimos 10 años.

Las pruebas que realiza el Explorer incluyen un control exhaustivo sobre todas las variables de la combustión y un seguimiento específico del desgaste de los segmentos de los pistones. El estado del lubricante se sigue a través de ensayos periódicos que permiten determinar sus características físicas y químicas mediante análisis especializados en el laboratorio. Una vez finalizadas las pruebas se desmontan e

inspeccionan los cilindros para medir el desgaste de camisas y segmentos y verificar la limpieza de los pistones.

**Para el desarrollo de un nuevo lubricante**, primero se chequean las características y propiedades más importantes: viscosidad, alcalinidad, detergencia y dispersancia, propiedades antidesgaste, estabilidad a la oxidación, protección frente a la corrosión y herrumbre y tolerancia al agua. Tras las pruebas de laboratorio químico, se procede a la realización de pruebas sobre el Explorer para obtener resultados totalmente fiables respecto al funcionamiento en un motor real. En total, ambos ensayos vienen a durar unos cuatro meses y se complementan a posteriori con nuevos ensayos en motores reales, ya sean de barco o de plantas de generación que duran entre uno y dos años.

#### Equipamiento del Explorer:

- Sistema de seguimiento del desgaste de pistones (SIPWA)
- Medición de la combustión y presión de inyección
- Medición del ratio de alimentación de lubricante de cilindros
- Medición de la temperatura de cilindros
- Tres cilindros dotados de sistema de lubricación independiente

#### Ficha técnica del Explorer:

- Σ Potencia: 4.080 Kw
- Σ Velocidad: 200 rpm
- Σ Cilindros: 6
- Σ Diámetro: 380 mm.
- Σ Carrera: 1.100 mm.
- Σ Presión de aire admisión: 2,3 bar
- Σ BMPE (presión media efectiva): 16,5 bar
- Σ Consumo fuel: 133 g/bhph
- Σ Longitud: 5,6 m.
- Σ Altura: 5,4 m.
- Σ Peso total: 106 tn
- Σ Consumo de fuel: 530 tn/mes
- Σ Consumo de aceite 4 tn/mes

# Calidad

Trabajo en equipo + Calidad  
+ Innovación + Servicio =  
Satisfacción del Cliente



CEPSA Lubricantes entorno CSM



## Seguridad Vial: Por un Desarrollo Sostenible

*CEPSA Lubricantes mantiene una clara apuesta por el Desarrollo Sostenible. El Grupo al que pertenecemos acaba de publicar la tercera edición de su Memoria de Sostenibilidad. La publicación de esta memoria se lleva a cabo de acuerdo con los criterios establecidos por el Global Reporting Initiative, organismo internacional independiente dedicado a la definición y difusión de las directrices para la elaboración de este tipo de informes.*

*Uno de los pilares del Desarrollo Sostenible es la preocupación por las personas y su seguridad en todos los ámbitos.*

En este campo, cabe destacar especialmente acciones como la campaña dirigida a empleados **“Tu Seguridad nos importa, ¿y a ti?”** que, iniciada en 2004, está dirigida a mejorar las condiciones de conducción de los trabajadores de CEPSA Lubricantes, en especial la de los equipos comerciales, y en general la de todos los que utilizan el automóvil como herramienta de trabajo de forma habitual. Dentro de la campaña ya se ha realizado una encuesta sobre hábitos de conducción, se ha dotado a los comerciales de un Kit de Seguridad y se les ha incluido en un sistema de revisión gratuita del vehículo.

En 2006, y coincidiendo con la entrada en vigor del Permiso por Puntos, se pone en marcha la segunda fase de la campaña “Tu Seguridad nos importa, ¿y a ti?” que incluye un Curso de Seguridad en la Conducción en el que, desde mayo y hasta diciembre, participarán todos los profesionales de CEPSA Lubricantes que conducen a diario como parte de su trabajo. El curso, de 10 horas de duración, reforzará los conocimientos individuales y estimulará una actitud positiva ante la Seguridad Vial. El objetivo es el mismo que hoy comparte toda la sociedad española y que no es otro que el de contribuir a la reducción del número y gravedad de los accidentes de tráfico.

Pero la seguridad como concepto y estrategia **no puede limitarse sólo a las personas que trabajan en nuestra compañía, sino que ha de extenderse a los usuarios presentes y futuros de nuestros productos.** En este ámbito se encuadran los cursos de la **Escuela Itinerante de Seguridad Vial**, impartidos desde hace varios años por CEPSA Lubricantes en colaboración con YAMAHA Motor España y con la supervisión de la Dirección General de Tráfico, en centros escolares, institutos de enseñanza media y otros colectivos de la Comunidad Autónoma de Andalucía, que están enfocados a adolescentes que se inician en la conducción de ciclomotores.



Francisco Javier Torre  
(Segmento Profesionales)

Gerardo Flor Arenas  
Vicente Calero Ranchel  
(Dpto. de Asistencia Técnica)

## CEPSA Lubricantes pruebas de campo

# Motor Rolls-Royce Bergen KVGS-18G: 100.000 horas de operación

El pasado mes de febrero se alcanzó el hito de las 100.000 horas de funcionamiento en uno de los motores de gas ROLLS-ROYCE BERGEN KVGS-18G de la planta de Cogeneración que Viscofan tiene en Caseda (Navarra).

Esta planta ha sido la primera en España en utilizar motores de gas de “mezcla pobre” y la primera en el mundo con motores de gas con instalación de postcombustión y que ha recuperado el sistema de caldera común para todos los motores.

### RATIOS ÓPTIMOS DE DISPONIBILIDAD Y FIABILIDAD

Son cuatro motores de gas que entraron en funcionamiento entre octubre de 1993 y febrero de 1996 y que desde entonces han obtenido ratios óptimos de disponibilidad y fiabilidad funcionando sin interrupción. Entre los factores que han contribuido a conseguir este récord están sin duda la alta fiabilidad de la tecnología del motor ROLLS-ROYCE BERGEN y el diseño de la ingeniería de la planta, capaz de satisfacer tanto la demanda térmica y frigorífica como el abastecimiento eléctrico continuo de la misma.

Pero, para lograr el hito histórico de las 100.000 horas de funcionamiento, tan importante como estos dos factores ha sido el papel desempeñado por el mantenimiento riguroso y exhaustivo llevado a cabo en Viscofan.

Los métodos automáticos de tratamiento del agua han permitido optimizar el funcionamiento de los sistemas de generación de vapor y refrigeración del agua, con mínimos requerimientos en mano de obra.

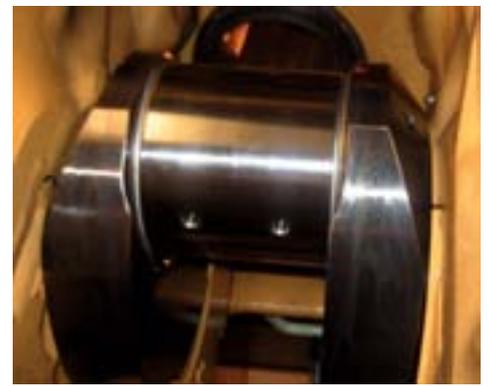
El esquema de mantenimiento utilizado, dotado de sistemas de alineamiento de ejes con láser, permite corregir de forma casi instantánea los problemas de desalineamiento de la maquinaria.

Respecto al **lubricante utilizado**, otro de los parámetros esenciales para la vida del motor de cogeneración, es difícil encontrar en el mundo de la tribología un lubricante que haya podido mantenerse durante estas 100.000 horas sin deteriorarse y sin más aportación

de aceite durante todo este tiempo que el necesario por consumo.

El producto utilizado es el **CEPSA TRONCOIL GAS 40**, lubricante recomendado para motores de gas que requieran “bajo contenido en cenizas”. Una tecnología posterior con bases hidrogenadas denominada CEPSA TRONCOIL GAS 40 PLUS desarrollada en colaboración con ROLLS-ROYCE ha sido homologada también para los motores ROLLS-ROYCE BERGEN KVGS G4, motores que por sus altos niveles de exigencia requieren unas prestaciones imposibles de conseguir con aceites convencionales.





# CEPSA Lubricantes pruebas de campo



## MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y PREDICTIVO

El esquema de máxima exigencia establecido por los responsables de mantenimiento de Viscofan que ha permitido conseguir el excelente estado de mantenimiento de los motores, ha puesto en evidencia en la última revisión mecánica los siguientes aspectos:

- Un estricto seguimiento analítico con más de 800 muestras analizadas y con diagnósticos mediante el Programa SIGPAT del estado del aceite y del motor.
- Asistencia de CEPSA Lubricantes a las inspecciones para analizar conjuntamente el rendimiento del lubricante en el motor.
- Reuniones periódicas con los correspondientes departamentos técnicos para fijar los objetivos de mejora de productos y de servicios.
- Cursos técnico-prácticos sobre lubricación impartidos al personal de la planta.
- Informes y colaboraciones diversas sobre asuntos relativos al mantenimiento diario.

## RESULTADOS DE LAS PRUEBAS

Ahora que los motores han completado las 100.000 horas de funcionamiento con la carga inicial de lubricante CEPSA TRONCOIL GAS 40, podemos llegar a las siguientes conclusiones:

- La eficiencia de la combustión y de la refrigeración, así como el estado de los inyectores y de los filtros de aire y aceite, han sido óptimos.
- La reserva detergente/dispersante (B.N.) del lubricante se ha mantenido en porcentajes superiores al 75% del valor inicial.
- No se han producido fenómenos significativos de oxidación/nitración.
- Los consumos de aceite y combustible se han mantenido dentro de los márgenes marcados por el fabricante de los motores.
- No se han detectado partículas de desgaste procedentes de ningún componente en concentraciones superiores a 30 partes por millón (p.p.m), manteniéndose valores habituales en torno a 3 p.p.m.
- El periodo de cambio de aceite se ha incrementado en más del doble, pasando de las 40.000 horas inicialmente previstas a las 100.000 horas.

Tras las 100.000 horas de funcionamiento, Rolls-Royce ha desmontado las piezas fundamentales de los motores- culatas, camisas, bielas y cojinetes de bancada- para su análisis y calibración en su Centro de Investigación.

## EL PRODUCTO: CEPSA TRONCOIL GAS 40

### Descripción:

Lubricante apto para motores de gas natural de la mayoría de los fabricantes, generalmente ubicados en plantas de cogeneración o en oleoductos. Diseñado con la tecnología más avanzada y robusta del momento, al día de hoy, es el lubricante más utilizado en España y por ello el más extendido en el mercado.

### Beneficios de producto:

- Minimiza la formación de depósitos en pistones y cárter.
- Minimiza el desgaste interno de aros y cojinetes.
- Protege el lapeado de los cilindros.
- Controla la oxidación/nitración.
- Maximiza los periodos entre cambios de cargas.
- Aporta limpieza interior.
- Cumple nivel API CF.
- Cumple el límite de los fabricantes de catalizadores (Fósforo <300 ppm).
- Minimiza el desgaste de las válvulas y guías de válvulas.
- Aporta un excelente control de lodos/sedimentos.
- Ofrece un bajo consumo de lubricante.

### Fabricantes de motores en los cuales ha demostrado su rendimiento:

Rolls-Royce Bergen, Wärtsilä, GE Jenbacher, Deutz, Caterpillar, Guascor, Waukesha.



## VISCOFAN

Desde su creación en 1975, el Grupo Viscofan ha crecido hasta convertirse en el líder en la producción y distribución de envolturas artificiales para la industria cárnica. Desde 1988, Viscofan se encuentra también presente en el sector de las conservas vegetales a través de la adquisición del Grupo IAN. El origen y la sede central de la empresa se encuentra en Navarra. En la actualidad cuenta con plantas en cinco países, tiene presencia comercial en los principales mercados mundiales y mantiene una excelente relación de colaboración como cliente de CEPSA Lubricantes para el mantenimiento de los sistemas más avanzados de sus plantas industriales.

## PRÓXIMAS PRUEBAS

2-3 Septiembre	Albacete
7-8 Octubre	Valencia (sólo copa Getz)
21-22 Octubre	Jerez
11-12 Noviembre	Cataluña
17 Diciembre	Jarama (24h Hyundai CEPSA)



## CEPSA Lubricantes competición

# Copas Hyundai 2006



Sí, habéis leído bien. Este año, **la Copa Hyundai patrocinada por CEPSA se desdobra en dos categorías** para abrir paso a una nueva generación de pilotos que encontrarán en la nueva Copa Getz ese primer escalón imprescindible para adentrarse en el mundo de la alta competición.

Este año se correrá, como ya viene siendo habitual año tras año, **la novena edición de la Copa Hyundai Coupé**, pero, además, se incorpora una nueva copa monarca, **la Copa Hyundai Getz Diesel** que promete ofrecernos muchos buenos momentos y excelentes oportunidades para poner a prueba la capacidad de competir de las nuevas generaciones de pilotos.



Para la IX Copa Hyundai Coupé V6 2006, el protagonista continúa siendo **el Hyundai Coupé 2700 V6-24v de 200cv**, si bien se han introducido algunos cambios respecto a la edición anterior: se eliminan las carreras clasificatorias de los sábados para pasar la primera carrera gran final al sábado por la tarde. De esta manera el programa de cada meeting constará de tandas de entrenamientos libres los viernes, unos entrenamientos oficiales la mañana del sábado seguidos de la primera gran final por la tarde. La clasificación de la primera gran final formará la parrilla de la segunda gran final del domingo. **El importe de los premios de este año asciende a 600.000 euros.**



Paralelamente, arrancará la primera edición de la que se promete emocionantísima Copa Hyundai Getz Diesel. Una nueva competición monarca que nace de la popularidad y los éxitos cosechados por su hermana mayor, y del deseo del fabricante de recuperar un tipo de competición más popular, al estilo de la desaparecida Copa Hyundai Accent. **El vehículo elegido para esta nueva copa será el Hyundai Getz 1500 CRDI 3p de 125cv**, un modelo especialmente modificado para ser lo más práctico, duradero y divertido, con unos costes muy asequibles para los pilotos noveles, en una temporada que promete ser muy disputada.

**La nueva Copa Hyundai Getz repartirá 400.000 euros** en premios y constará de seis reuniones con un total de 12 carreras finales, que serán las que puntúen en el certamen. Cada reunión constará de sesión oficial de entrenamientos cronometrados, manga clasificatoria y dos carreras finales. **Coincidirán con la Copa Hyundai Coupé V6 y con los Campeonatos de España GT, Fórmula TOYOTA y la Copa León de SEAT.** Fuera de Campeonato, se celebrará una nueva edición de la **prueba de resistencia** en diciembre. En lugar de los tradicionales 1.000 Kms. se correrán 24h. en las que las máquinas corenas y nuestros lubricantes medirán su rendimiento en condiciones límite.

Más información en: [www.rfeda.es](http://www.rfeda.es)



## CEPSA competición



# ¡Vamos a revalidar la Copa Europea FIA de Camiones!

El año pasado Antonio Albacete y CEPSA se impusieron un reto importante: cambiar los éxitos obtenidos durante 10 años en la categoría de Super Camiones para afrontar la incertidumbre de una nueva categoría más competitiva si cabe, la de la Copa Europea FIA de Camiones. El resultado fue el mejor que podíamos esperar y nuestro inigualable piloto Antonio Albacete se hizo con el Campeonato 2005 en una temporada inolvidable.

En 2006, el reto consiste en superar lo alcanzado la temporada anterior con un nuevo título que revalide la superioridad absoluta de nuestro equipo. Y hay que hacerlo con un nuevo reglamento FIA que ha unificado las categorías de Camiones y Super Camiones para formar una única categoría en la que CEPSA y Antonio Albacete participarán con el MAN TGA 410 que tan buenos resultados cosechó la pasada temporada.



El comienzo de la temporada no ha dejado lugar a dudas, este año la competición estará más reñida que nunca y son muchos los candidatos a alzarse con la victoria final. Tras los dos primeros Grandes Premios disputados, Montmeló y Misano, Antonio Albacete se postulaba como el rival a batir, pero un abandono por la rotura de la transmisión en Albacete y una salida del circuito que le hizo perder posiciones en Nogaro, ha servido a sus rivales para que se le acerquen e incluso le superen en la clasificación provisional.

Pero la profesionalidad de Antonio y de todo el equipo CEPSA les motiva en la preparación de su ofensiva para afrontar a partir de agosto la segunda parte del Campeonato con garantías de éxito.

EL CAMIÓN	
Modelo:	MAN TGA 410
Motor:	MAN D 2866
Cilindrada:	11.968 cc
Potencia:	1.100 cv
Peso:	5.500 Kg (60% eje delantero y 40 % en eje trasero)
Cambio:	Manual
Frenos:	De disco HALDEX
Aceleración:	de 30 a 160 Km/h en 6 segundos
Lubricante:	CEPSA Eurotrans SHPD 5W30
	Caja de cambios: CEPSA
	Transmisiones FE+LD 75W80
Carburante:	CEPSA Diesel Optima
Velocidad máxima:	160 Km/h (limitada por reglamento)
Toma de datos:	Magnetti Marelli

EQUIPO DE COMPETICIÓN CEPSA	
Responsable de Equipo:	Javier Migoya
Piloto:	Antonio Albacete
Telemetría:	Piedrafita Sport
Ingeniero:	Justo Álvarez · Piedrafita Sport
Logística:	Gabriel Madrid
Manager:	Iván Cruz
Jefe de Mecánicos:	Ricardo López



## MOTOH! BCN 2006: éxito total

La primera Gran Semana de la Moto celebrada en Barcelona cerró sus puertas el pasado 21 de mayo tras haber recibido cerca de 234.000 visitantes. Una de las zonas más moteras de España, Cataluña, y CEPSA Moto, líder indiscutible en lubricantes para motos, se volcaron en el evento.

Estuvimos al lado de los apasionados de las motos con nuestro Club ACTION TEAM MOTOCICLISMO CEPSA, de la mano de nuestro partner YAMAHA en su stand, y montando una de las actividades de más éxito de la feria: los circuitos de pruebas CEPSA Moto. La avenida principal, la Avda. M<sup>ª</sup> Cristina, se vistió de rojo CEPSA Moto con tres circuitos de pruebas para ciclomotores, motos de hasta 125 cc y quads, donde todos aquellos visitantes ya iniciados en la conducción pudieron sentir las emociones que más disfrutaron. Las que se sienten sobre las dos ruedas.

Más información en: [www.motobcn.com](http://www.motobcn.com)



## CEPSA Lubricantes competición

# La Escudería CEPSA Moto off-road afronta la nueva temporada

La Escudería CEPSA Moto ha comenzado la temporada de Motocross y Supercross dispuesta a llegar, un año más, a lo más alto. En las últimas temporadas, nuestra Escudería se ha consagrado como uno de los equipos deportivos mejor preparados en el mundo español del motor. Algo que sólo se consigue uniendo a los mejores pilotos con los mejores productos para sus máquinas.

Para la temporada actual contamos con un grupo de pilotos del más alto nivel compuesto por: Álvaro Lozano y Mikael Musquin (Mx1 y Sx1) y Carlos Campano, Estanis Manuel y Francisco J. Millán dentro del equipo oficial de la RFME en las categorías de Mx2 y Sx2.

### Mx1 y Mx2

La especialidad ha llegado a su tradicional parón veraniego, donde le cede el protagonismo al Nacional de Supercross. Y las cosas pintan de maravilla para los pilotos CEPSA Moto con nuestro campeón Carlos Campano ejerciendo un dominio absoluto al liderar la clasificación provisional de Mx2.

La competición patrocinada por CEPSA se reanudará en octubre. Estas son las fechas de las tres últimas pruebas donde se decidirá la composición final del podio:

1 Octubre	BELLPUIG, Lleida
15 Octubre	LA BAÑEZA, León
5 Noviembre	TALAVERA, Toledo

### Supercross

La temporada ha comenzado el pasado 17 de junio, con la prueba de Almuñecar. Las espadas están en todo lo alto para llevarse el trono de este campeonato que se decidirá en los siguientes escenarios:

1 Julio	MÁLAGA
8 Julio	FUENTE ÁLAMO, Murcia
15 Julio	DOS HERMANAS, Sevilla
22 Julio	GOMESENDE, Ourense
29 Julio	CATRAL, Alicante
5 Agosto	CUEVAS DE ALMAZORA, Almería
12 Agosto	TORRES DE ALBÁNCHÉZ, Jaén

### El compromiso CEPSA por el motociclismo al más alto nivel

En los últimos siete años, la colaboración con la Real Federación de Motociclismo Española ha creado una rica cantera de jóvenes pilotos que pronto se convertirán en los nuevos valores de nuestro motociclismo. En el marco de esta colaboración con la RFME, CEPSA es el patrocinador oficial de los Campeonatos Nacionales de Motocross, Supercross y Enduro, y de los equipos Nacionales de Motocross, Enduro y Trial.

No podemos olvidar, por supuesto, el largo maridaje con YAMAHA Motor España, vigente desde hace más de diez años, que permite promover conjuntamente actividades como los Cursos de Educación y Seguridad Vial impartidos en Ayuntamientos, Colegios e Institutos de Andalucía, o como el apoyo a la actividad deportiva a todos los niveles, desde los más profesionales como el CEV, los Nacionales de Enduro, Motocross y Supercross, hasta los más populares como las CHALLENGES YAMAHA-CEPSA de Velocidad y Enduro.



El equipo actual del Club

# Action Team Motociclismo CEPSA cumple 10 años



**Es el club de motos más grande de Europa, con más de 37.000 seguidores. Nacido bajo el paraguas de MOTOCICLISMO y CEPSA, en esta década de acción e ilusiones ha sido el motor de más de 400 eventos del motor, más de 7.000 euros en descuentos a sus socios, más de 65.000 regalos repartidos y más de 400.000 kilómetros siguiendo la afición de muchos, muchos moteros.**

**Unas cifras que lo hacen grande y a las que habrá que sumar las actividades que se han preparado en este 2006 para celebrar el aniversario: promociones descuento en la compra de lubricantes CEPSA, sorteos de motos, viajes a los Grandes Premios, el Action Festival en julio, etc.**

**Hay alguien que podría contarnos casi al detalle cada una de estas experiencias pasadas y futuras, porque parte del entusiasmo con las que han sido proyectadas (y muchas de las horas de trabajo que han necesitado) han partido de él y de su equipo. Hemos charlado con Santiago Cidre, el actual Director de Promociones del Área Motor de Motorpress Ibérica y máximo responsable del Club.**

**Oleum.- ¿Cuáles son los valores de la marca CEPSA que mejor se integraron con vosotros a la hora de crear el Club?**

**Santiago Cidre.-** La verdad es que tanto CEPSA como Action Team nos metimos de lleno en el mundo de la moto hace 10 años y desde ese primer momento la línea de comunicación ha ido muy en paralelo. Los valores, prácticamente los mismos, el deporte, la acción, el contacto directo con el usuario, la juventud.

Lo cierto es que la imagen de CEPSA ha "rejuvenecido" y se ha modernizado con el club ya que el Action Team transmite dinamismo, interactividad y un permanente contacto con el aficionado y usuario de la moto.

**O.- ¿Qué significa el apoyo de CEPSA para el Action Team?**

**S.C.-** El apoyo de una marca como CEPSA es imprescindible. Hay que reconocer que detrás de una compañía tan grande hay un pequeño equipo que trabaja por y para la moto y están pensando siempre en el motorista. Siempre hemos contado con el respaldo de CEPSA, como asesor, como colaborador y todas sus iniciativas siempre han sido bien recibidas. Tengo que aprovechar la ocasión para dar las gracias a todo este gran equipo y en especial a Luis Zamora que, sin su apoyo incondicional, no habría sido lo mismo. Para el proyecto en sí, contar con una marca de la envergadura de CEPSA es muy importante; la propia asociación del club a la marca ya nos da prestigio y es la carta de presentación para desarrollar cualquier iniciativa que se nos presente.



**O.- ¿En qué momento te diste cuenta de que se estaba gestando algo grande?**

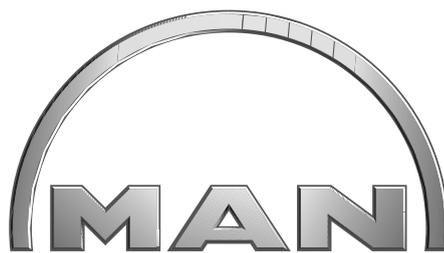
**S.C.-** Desde el primer día que me vinculé directamente con el proyecto, y ya han pasado más de cinco años. El Action Team comenzó su andadura como una aventura y hoy se ha convertido en un proyecto en el que trabajan

diez personas. Con mucho esfuerzo y con el apoyo de CEPSA nos hemos convertido en el Club de Motos más importante de Europa. Ofrecemos los servicios más completos al motorista, un seguro, una tarjeta de crédito, asesoramiento jurídico gratuito, club de viajes, una red de más de 70 establecimientos colaboradores en toda España. Estamos presentes en los eventos de motos más importantes del país: GP, CEV, concentraciones... Y realizamos multitud de actividades relacionadas con la moto, cursos en circuito, cursos off road, pruebas de producto, rutas, viajes... Es decir, no tenemos tiempo para aburrirnos.

**O.- ¿Hasta dónde puede llegar el Action Team MOTOCICLISMO-CEPSA?**

**S.C.-** No lo sé, seguro que muy lejos. Hasta ahora hemos conseguido cumplir nuestras metas. Nuestro objetivo es mejorar día a día y trabajando en un departamento de estas características, el aprendizaje es continuo. Queremos fidelizar a nuestros socios y queremos crecer en número de miembros, para ello tenemos que intentar ponernos en la mente del motorista y ofrecerle aquello que demanda. Hasta ahora hemos hecho desarrollado multitud de proyectos, pero no queremos relajarnos, nuestra pasión son las motos, y así lo reflejamos en nuestro trabajo. Con pasión, dedicación y la colaboración de CEPSA seremos capaces de conseguir muchas cosas juntos.

**Todo un placer el poder entrevistar a un aficionado al motociclismo de la categoría de Santiago Cidre. Ha llegado el momento de que cada uno se ponga su casco y continúe su camino, sobre todo porque sabemos que volveremos a encontrarnos muy pronto en alguno de los eventos patrocinados por el Action Team Motociclismo CEPSA. Hasta entonces, Santiago.**



## CEPSA Lubricantes **flashes**

### X Convención de distribuidores CEPSA Lubricantes: pasión por la venta

La fuerza de ventas nacional de CEPSA Lubricantes se reunió el pasado febrero en el Puerto de Santamaría para debatir el entorno actual del mercado y consensuar las estrategias y tácticas de actuación para el año 2006.

En esta ocasión acudieron los equipos comerciales tanto de nuestra red de ventas directas como de nuestros distribuidores y de la filial de distribución C.E.P. Atlántico. Además de las sesiones conjuntas nuestra red de ventas propia analizó de manera independiente la situación y proyectos a corto plazo de cada uno de los segmentos de mercado en los que operamos.

El espíritu que inspiró todas las ponencias presentadas no fue otro que el lema de la reunión "Pasión por la venta", ya que estas cuatro palabras expresan mejor que ningunas nuestra verdadera visión y misión.

Cómo no, hubo tiempo para la convivencia, el relax y la cata de los buenos vinos de las excelentes bodegas de la zona como Therry o González-Byass, y para la entrega de los Premios del Programa de Incentivos 2005: un fantástico viaje a China.

### Los 8 concesionarios más importantes de MAN V.I en Portugal visitaron nuestra Refinería

El pasado mes de marzo la refinería CEPSA Gibraltar-San Roque y el centro de producción de Lubricantes CEPSA (Lubrisur) recibieron a un ilustre grupo de visitantes entre los que se encontraban representantes de los ocho principales concesionarios de MAN en el país vecino. La visita se enmarca dentro de la nueva estrategia ibérica de comercialización de los lubricantes preconizados por CEPSA para el fabricante alemán.



En la imagen, el grupo compuesto por los representantes de los 8 concesionarios (Sérgio Quintela, Eduardo Faria, José Afonso, José Reis, Silvia Meneses, Raúl Ferreira, José Prata, José Ramos y Rui Berto), un equipo de CEPSA Lubricantes España y Portugal (Florencio Pérez, José Luis Dorado, Ismael Cañeque, Natividad Medina, João Madeira y Francisco Soares) y los representantes de MAN V.I. España (Jose Luis Mellado y Emilio Moreno).

### Nos fuimos con los guerreros de Xian

Sin apenas darnos importancia. Así de espectacular resultó el extraordinario viaje de incentivos que CEPSA Lubricantes organizó el pasado mes de Mayo para sus distribuidores y filiales. Entre los días 6 y 14 de ese mes viajamos a la legendaria China. Una vez allí visitamos en Xian el maravilloso mausoleo del primer emperador de la dinastía Qin, donde pudimos admirar el impresionante ejército de soldados de terracota al completo. La segunda parte del viaje se centró en la que fue ciudad prohibida y residencia privadísima de los emperadores chinos y de toda su interminable corte: Pekín, o como se llama actualmente, Beijing.

9 días de una intensidad invidable que quedó bien reflejada en el concurso fotográfico con el que aderezamos el viaje. Un concurso difícil de resolver por la calidad de las aportaciones de los participantes, pero que finalmente ganó *Productos y Lubricantes Ibiza* en la categoría a la "foto más simpática", con la imagen en la que reclutamos a los mismísimos guerreros de Xian para el equipo de CEPSA Lubricantes. *Villodrigo*, nuestro distribuidor en Burgos, ganó en la categoría a la "foto más artística".



# Convención DISA-RED, S.A. 2006

A comienzos de febrero se celebró, un año más, la Convención anual de nuestro distribuidor exclusivo para el mercado canario. El equipo comercial, junto con D. Bernabé Rodríguez-Pastrana (Director General), D. José M<sup>a</sup> Sáenz (Director Comercial) y D. Francisco Peláez (Jefe de Administración), disfrutaron de unos días en la capital española donde hubo un perfecto equilibrio entre trabajo y tiempo para la diversión. A las jornadas de trabajo le siguieron dos jornadas dedicadas a presenciar un partido del "deporte rey" entre el Real Madrid y el Sevilla, y a visitar el Monasterio del Escorial y sus alrededores.

Los visitantes estuvieron acompañados en todo momento por el equipo comercial de CEPSA Lubricantes en Canarias: Diego Merino, Responsable Comercial en el archipiélago, y M<sup>a</sup> Antonia Pérez Guedes, delegada en Las Palmas.

## CEPSA Lubricantes flashes

# Campaña de marketing directo REFRIGERANTE 2006

Entre los días **1 de julio y hasta el 31 de agosto** CEPSA Lubricantes pone a disposición de los clientes de sus distribuidores la clásica y exitosa campaña promocional de su gama alta para turismos: **CEPSA STAR + REFRIGERANTE GRATIS.**

En esta ocasión, el mailing enviado a los clientes y potenciales de nuestros distribuidores contiene una magnífica obra de consulta, el Libro **"Aprende con el Profesor Lubrik"**, un experto en el mundo de la lubricación que desvela las respuestas a todas las

cuestiones sobre la rápida evolución de los lubricantes de automoción y que afectan a los negocios de nuestros clientes.

La acción se extiende además al mundo online, en la página web **[www.cepsa.com/profesorlubrik](http://www.cepsa.com/profesorlubrik)**, donde este sabio responde a cualquier consulta que se le plantee.

Si has recibido esta comunicación, no dudes en contactar con tu distribuidor habitual de CEPSA Lubricantes, y si deseas acogerte a esta promoción, contacta con nuestro distribuidor en tu provincia. Puedes consultar los datos de contacto en nuestra página web:

[www.cepsa.com/lubricantes](http://www.cepsa.com/lubricantes)



## Mailing CEPSA Moto

En pleno inicio de la temporada motera más álgida lanzamos una campaña de marketing directo con *mucha historia* para incentivar las ventas de nuestra gama CEPSA Moto. El envío titulado "Diarios de un Motociclista" narra las experiencias del piloto de nuestra escudería Carlos Campano con todos los lubricantes CEPSA Moto a través de un diario personal dentro y fuera de la competición. La acción multicanal se completó con el sorteo de cinco entradas para el GP de Cheste 2006 en el que aquellos clientes que recibieron el envío podían participar si nos dejaban sus datos en una página web creada a tal efecto. La campaña ha sido un éxito, en el próximo Oleum contaremos las experiencias de los ganadores del sorteo que se celebrará el 25 de julio.



### ¿Qué es la viscosidad de un aceite?

La viscosidad es la cualidad más básica de un aceite de motor.

Es una medida de la fluidez de un lubricante, no es constante, y depende de la temperatura a la que se mida, además de otros muchos parámetros. Para evitar estas variaciones causadas por la temperatura de operación se usan los aditivos llamados mejoradores del índice de viscosidad. Un lubricante fluye lentamente cuando está frío (más viscoso) y más rápidamente cuando está caliente (menos viscoso).

### ¿Cómo se mide?

La viscosidad de un aceite se define y analiza a través de 4 métodos diferentes que dan como resultado 4 medidas diferentes de viscosidad:

- **Viscosidad Cinemática:** La viscosidad cinemática se define como la resistencia a fluir de un lubricante bajo la acción de la gravedad.
- **Viscosidad HTHS (High Temperature-High Shear/Alta Cizalla-Alta Temperatura):** Determina la viscosidad de los aceites de motor bajo condiciones de alta cizalla a altas temperaturas. Esta medida tiene implicaciones muy importantes para determinar propiedades como la economía de combustible, el desgaste del tren de válvulas y protección de los cojinetes. El test más utilizado para determinar esta viscosidad es el ASTM D 4683.
- **Viscosidad CCS (Cold Cranking Simulator - Simulador de arranque en Frío):** Un viscosímetro intermedio mide la capacidad de un aceite para desarrollar una velocidad satisfactoria de circulación dentro de un motor frío. El test utilizado es el ASTM D 5293.
- **Viscosidad Dinámica,** medida a través del método del viscosímetro mini-rotacional. El test más utilizado para medir esta viscosidad es el ASTM D 4684.

### El significado detrás del grado SAE

Basándose en los métodos de medición de la viscosidad antes descritos, la Sociedad de Ingenieros de Automoción (Society of Automotive Engineers: SAE), creó su clasificación para los estándares de aceite motor: J300. Bajo esta norma, existe una serie de grados de viscosidad definidos por los límites marcados por los diferentes métodos de medida de la viscosidad.

### Cómo se interpreta la viscosidad SAE

La Sociedad creó una nomenclatura para clasificar los grados, expresada a través de dos números separados por la letra "W" (winter: invierno). El primero de los números, seguido de la W (OW, 5W, etc..) representa la viscosidad en frío. Cuanto más pequeño sea éste, más fluido será el aceite en frío y más facilitará el arranque. La segunda cifra (30, 40, 50, etc..) representa la viscosidad a altas temperaturas. Cuanto más alta, mayor viscosidad tendrá el lubricante en caliente (temperatura de trabajo).

Esta edición de Oleum coincide con el comienzo de una nueva serie de entregas de la serie que con el título "Escenas de la Historia del Petróleo" ya suma cuatro capítulos. La formidable aceptación que han tenido los tres primeros, agrupados bajo el sobretítulo de "Por una luz asequible", documentaban los comienzos del uso comercial e industrial del petróleo. La nueva serie de entregas que aquí comienza, "Cuestión de precio", narra los comienzos que hicieron del mercado del petróleo algo bastante similar al que hoy conocemos.

# Escenas de

## Cuestión de precio (I)

Francisco Javier Pulgar.  
Asesoría Jurídica de CEPSA Lubricantes y CEPSA Gas Licuado

**P**ues claro que habrá procesión, por que yo soy muy española de las del barrio de la Paloma que llevan el puñal en la liga".

Sin dejar de mirar a través de la ventana el aguacero que caía sobre el jardín del Campo del Moro, la Reina Isabel II contestó de esta forma, con una sonrisa entre desafiante y pícaro, al Marqués de Miraflores. Era el tres de mayo de 1863. A pesar de todo no hubo procesión. El Marqués era el Jefe del Gobierno de España y la procesión era la única procesión de carácter no religioso celebrada en Madrid cada 2 de mayo para conmemorar el día de la Independencia. Este año ante lo adverso del tiempo, porque no dejaba de llover, el Ayuntamiento de Madrid había suspendido el desfile y ello había hecho que al día siguiente, que había sesión en las Cortes, los líderes del partido progresista, entre los que se contaba el General Prim, habían solicitado al Presidente de la Cámara que oficiara al Ayuntamiento para que la procesión se celebrara el domingo siguiente. De esto se encontraba informando el Jefe de Gobierno a la Reina en la Antecámara Real del Palacio de Oriente y de tal forma respondía ella. Por algo se la llamaba la Reina Castiza.

La procesión finalmente no se celebró porque Miraflores, con el final consentimiento de la Corona, impidió el curso del oficio que las Cortes iban a remitir al Ayuntamiento exigiéndolo, ante la amenaza más o menos oficiosa de que lo que se escondía este año con dicho acto era nada menos que el comienzo de un proceso de revolución inmediata. El partido Liberal de centro, desgastado por tanto tiempo de poder se descomponía y el partido progresista terminará cambiando la Dinastía unos años más tarde y finalmente proclamando la revolución y la Primera República Española.

También caía un tremendo aguacero en la misma fecha en un pueblo montañoso de ultramar llamado Titusville, del condado de Venango en Pennsylvania, en el noreste de Estados Unidos, en el valle llamado Oil Creek, convirtiéndose en tamborileo sobre las techumbres de las edificaciones de madera.

Dos jinetes habían llegado, chapoteando los cascos de los caballos sobre el irremediable barro negro del camino, hasta una de las puertas de la calle bajo cuyo porche destartado un hombre de barba canosa, cubriéndose con un capote encerado, les esperaba masticando, más que fumando, el último tercio de un cigarro puro. El olor de tierra mojada se enrarecía con otro más extraño y desagradable de ácido sulfúrico, de petróleo. Uno de los jinetes, sin bajarse del caballo, haciendo bocina con las manos, gritó:

- "Hi chap! Three and a half! " (\*)

Desde el porche de la caseta, el de la barba, que se llama Drake, se cambia de lado el cigarro, masculla una maldición y vocea sin muchas ganas:

- "How many barrels?"

- "Six hundred or so", respondió el otro.

- "That's right Mister! En un tono más bajo concluyó el de las barbas, tirando inmediatamente la colilla al barro.

El segundo de los dos jinetes, se bajó de la montura mientras el agua de la lluvia corría a chorros por el sombrero y por el impermeable y, quitándose al mismo tiempo el guante de la mano derecha, se dirigió hasta la edificación tratando de impregnarse lo menos posible las botas con el barrizal oscuro del suelo. Tiene en esta fecha veinticuatro años y su nombre es John Davidson Rockefeller.

John, con su socio Maurice Clark, ambos almacenistas e intermediarios de grano y alimentos, acaban de acordar un mes antes con un químico autodidacta, Samuel Andrews, que es quien le acompaña, la explotación de una de las varias destilerías de petróleo de la industriosa ciudad de Cleveland, Ohio, a unos 100 kilómetros de allí, junto al río Cuyahoga y el gran lago Erie. Acaban de cerrar, sin bajarse de la montura, **una compra de crudo "spot" (\*\*), a tres dólares cincuenta céntimos el barril, directamente con el productor, uno de los muchos dueños de un pozo activo, Edwin L. Drake.**



John D. Rockefeller

1863 es el tercer año de guerra civil y el cuarto desde el descubrimiento de Drake. En este mismo año Abraham Lincoln proclamará la Declaración de Emancipación de esclavitud y se decidirá la Batalla de Gettysburg que prácticamente fue la victoria de la Unión sobre los Estados Confederados sureños, es decir el triunfo del nuevo estado industrial sobre el viejo estado agrícola, dando paso a un crecimiento económico y transformación social sin precedentes en la historia.

El descubrimiento de Drake, hallando petróleo en grandes cantidades, asegurando el suministro suficiente, cerró el ciclo industrial que ya habían desarrollado las destilerías tanto de carbón como de petróleo con sus relativamente sencillos procesos, las lámparas económicas y la demanda de una iluminación de mejor calidad y más barata que todas las demás conocidas hasta entonces: una luz asequible que cambió la existencia de muchos.

La guerra civil lejos de disminuir la actividad de producción y refinado de crudo en keroseno de iluminación y lubricantes, la ha intensificado debido la interrupción en la importación de campheno de trementina para iluminación producido por los estados sureños y por la necesidad de sustituir el algodón como principal producto de exportación por productos como el keroseno y lubricantes de las Oil Regions norteañas.

George Bissell nada más recibir el telegrama con la noticia de Drake en Nueva York, puso en funcionamiento todo un programa de inversión para la compra y arrendamiento del mayor número posible de parcelas de los alrededores del pozo.

# la historia del petróleo

Jonathan Watson, uno de los socios de la empresa maderera que les había arrendado los derechos de extracción mineral de la parcela del hallazgo, al conocer la noticia, a pie de pozo, valiéndose de su cualidad de excelente jinete eligiendo su caballo mas veloz, recorrió todo el valle desde Titusville hasta lo que mas tarde se llamaría Oil city en la confluencia del Oil Creek con el Allegheny, concertando arrendamientos de suelo a los colonos a precio de ganga.

El valle estaba poblado por cuarenta y tres granjas de colonos alemanes, irlandeses y escoceses que mantenían una economía de subsistencia viviendo de la venta de madera y de pequeños aserraderos. Watson conocía bien a casi todos y no le fue difícil cerrar gran cantidad de tratos.

La cabalgada le convertiría en varias veces millonario. La región será durante más de una década la mayor productora de petróleo y Watson perforará más de dos mil pozos antes de 1871.

Los colonos locales fueron de los primeros que atraídos por lo lucrativo de la extracción de petróleo reconvirtieron su actividad de aserraderos a la de perforadores de pozos. Muy pronto empiezan a llegar a las Oil regions toda clase de gente, familias enteras, entre los que hay pocos licenciados, la mayoría son pequeños comerciantes de grano y mercancías o que reconvierten su negocio, trabajadores del campo y el ferrocarril y mineros de sal.

La zona, desde entonces llamada la "Oil regions" va a padecer una tremenda época de cambio ecológico arrasando su idílico paisaje boscoso de robles, arces, nogales y cerezos.

Al principio se desconocía todo de la actividad que se había iniciado con las mismas técnicas que para buscar agua o sal pero que evidentemente iba a suponer el esfuerzo de salvar nuevos y difíciles obstáculos en su camino al mercado.

Uno de los primeros problemas fue la **elección del punto de perforación** ya que los escasos geólogos de la época, además de no estar de acuerdo en cuanto a las teorías de formación del petróleo, no pueden de momento aportar técnicas efectivas.

No todo el mundo puede acceder a las zonas contiguas de las en que aparecen rezumaderos o signos evidentes de presencia de petróleo. A falta de otras habilidades, se contrata a zahoríes que aplican las técnicas del péndulo o la varita de sensibilidad igual que para detectar corrientes de agua subterránea.



Torres de perforación

Aparecen también expertos "oledores" que aseguran detectar el yacimiento oliendo el suelo de cerca y que arriendan sus servicios con gran éxito.

Simple sujetos intuitivos y autodidactas, basándose en su mera inspiración, incluso en supuestos poderes de videncia, aciertan con sus predicciones y adquieren fama de tener "buen ojo".

**Arrendar o comprar terrenos** para perforar es también una actividad que sentará las bases de la contratación de suelo con las particularidades de este proceso que han perdurado en esencia hasta hoy día.

En las fotografías de la época de esta región de Pennsylvania pueden apreciarse auténticos bosque de torres perforadoras o derricks y hay

dos problemas de tipo jurídico que explican este paisaje. Uno de ellos es el **derecho de captura**, por el cual el propietario de un terreno tenía derecho a apropiarse de cuanto espontáneamente entrara en el mismo tanto por la superficie como por el subsuelo. Basado en el antiguo derecho consuetudinario sajón y aplicado a los derechos sobre el petróleo crudo extraído del subsuelo permitía al propietario que perforara un pozo, extraer y hacer suyo cuanto pudiera sin importar que el depósito o el reservorio se extendiera subterráneamente a los predios colindantes. Consecuentemente provocaba la consiguiente avidez y rapidez extractora ya que cuanto más de prisa se sacara más beneficio podía producir al extractor sin que el vecino contiguo pudiera impedirlo.

El otro, **los arrendamientos de los terrenos para la perforación** y sus crecientes y desproporcionados precios. Los propietarios de la tierra podían dividir ésta sin límite y alquilar tantos cuantos metros cuadrados de superficie permitiera físicamente su propiedad y estuviese dispuesto a pagar el arrendatario.

Asimismo este podía subarrendar partes de su pieza de terreno alquilada.

El precio de alquiler se establecía generalmente en porcentajes de la producción de crudo, de lo cual se derivaba el interés del propietario en exigir rapidez en acometer las operaciones previas y en la perforación para la obtención de rendimientos con mayor rapidez. Muchas veces se subarrendaba a un tercero que era el que perforaba, naciendo así nuevas figuras jurídicas y la inevitable especulación.

La **perforación** consistió en un arduo problema al principio porque no todos disponían como Drake de una máquina de vapor para la perforación y el bombeo. Esta maquinaria era cara y escasa o nula en la zona, por eso inicialmente muchos de los primeros pozos se perforaron utilizando técnicas como las llamadas "jigging down" o "kicking it down".



"Kicking it down"

La primera consistía en mover las barras de percusión rítmicamente por un sistema de plataforma sobre la cual dos hombres imprimían fuerza rítmicamente (jigging) con su propio peso a la barrena que, a su vez, era retraída por una gran palanca de madera. La segunda consistía en la aplicación directa de la fuerza humana en este caso con los pies, tres hombres, robustos irlandeses o alemanes, aplicando fuerza al mismo tiempo. Literalmente pateando (kicking) la barrena mientras un cuarto dirige y corrige la dirección de ésta tal y como muestra la imagen. Un experimentado equipo de "pateadores" podía realizar dos golpes por minuto y lograr hundir la barrena 1 ó 2 metros por día.

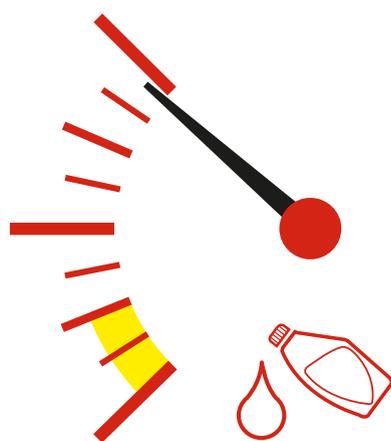
(\*)  
-Eh, amigo, tres y medio. (Dólares)  
- Cuantos barriles ?  
- Seiscientos o así.  
- Está bien.

(\*\*)  
Modalidad de compra de crudo puntual sin continuidad y de entrega inmediata que a partir de entonces es habitual en los mercados de petróleo.



**LUBRICANTES CEP SA.** PORQUE SABEMOS QUE EN LA VIDA REAL TU COCHE ES MUCHO MÁS QUE TU COCHE Y QUE LO MÁS IMPORTANTE PARA TI ES CONSERVARLO EN PERFECTO ESTADO, EN CEP SA HEMOS DESARROLLADO UNA LÍNEA DE LUBRICANTES QUE INCORPORAN LA ÚLTIMA TECNOLOGÍA PARA PROTEGER Y ALARGAR LA VIDA DE TU MOTOR.

[www.cep sa.com/lubricantes](http://www.cep sa.com/lubricantes)



**SI**