

Revista de la Asociación Estaciones de Servicio de la República Argentina  
[www.notiaes.com](http://www.notiaes.com)

## Biocombustibles

La producción argentina de biodiésel  
crecerá casi el triple en 2015



## Actualidad Empresarial

Más de 1.000 millones de dólares  
se invertirán en 2012 en hidrocarburos



control seguridad gestión confiabilidad precisión software avanzado

gestión

confiabilidad

precisión



# Telemedición de tanques

Control estricto del stock y su movimiento

Súmese al mundo GNC  
con muy poco espacio  
(y poco dinero)

**Nanobox®**



- Alto Retorno de Inversión.
- Instalación fácil, rápida, y económica.
- Mínimo espacio
- No requiere bunker
- Dos mangueras de carga
- Sistema de Carga Rápida.
- Mantenimiento sencillo y de bajo costo.
- Seguridad y confiabilidad operativa.
- Simple de Operar.
- Carga hasta 250 vehículos por día.
- Venta, Leasing o alquiler

Comuníquese al 4712-8000 (Ventas compresores)  
O por email a [info@galileoar.com](mailto:info@galileoar.com)  
[www.galileoar.com](http://www.galileoar.com)



**GALILEO**

En GNC, una solución para cada una de sus necesidades

## Institucional

Consejo Directivo	2
Servicios Profesionales para los Socios	2

## Editorial

ENARSA facturará a las estaciones de carga de GNC	3
---	---

## Información General

Brasil: aumentan los combustibles y reducen los impuestos	4
España busca hacer frente a la competencia del biodiesel argentino	6
ONU: la gasolina con plomo dejará de existir en el 2013	8
Telemedición de tanques: control estricto del stock y su movimiento	10
El caucho	20

## Biocombustibles

La producción argentina de biodiesel crecerá casi el triple en 2015	24
---	----

## Secretaría de Energía

Índice Monitor de Precios Energéticos	30
Ventas al mercado de combustibles líquidos	31
Estaciones de Servicio por bandera	32

## Enargas

Sujetos del sistema de GNC	34
Operaciones de vehículos a GNC	34
Total de gas natural consumido y su relación con el GNC	35

## Actualidad Empresarial

PAE controlará 720 estaciones de Exxon Mobil Corp desde enero	36
Reconocen el avance de las energías renovables como una oportunidad	38
Más de 1.000 millones de dólares se invertirán en 2012 en hidrocarburos	39

## El cuento del mes

Una mujer visita el infierno y el paraíso	40
---	----



### Revista mensual de la Asociación Estaciones de Servicio de la República Argentina

**Dirección y Redacción**  
Av. Belgrano 3700  
Teléfonos: 4957-2711/4931-2765  
Fax: 4957-2925  
E-mail: aes@aesargentina.com  
www.notiaes.com

**Director**  
Alberto Héctor Vázquez  
Presidente de AES

**Editor**  
Dr. Luis María Navas

**Publicidad**  
Jorge Cravero  
Teléfono: 5032-9104  
jcravero@aesargentina.com

**Consultoría Técnica**  
CONTEGAS S.R.L.  
Paraná 754 10 A.  
Capital Federal  
Teléfono: 5032-9104

**Arte y Diagramación**  
Machine Colors  
www.machinecolors.com.ar  
Teléfono: 15-4088-7588

**Impresión**  
Artes Gráficas Buschi S.A.  
Teléfono: 4918-3035

**Registro de la Propiedad Intelectual**  
N. 1.321.592

Revista AES se distribuye -desde 1962- gratuitamente entre los asociados, reparticiones oficiales, entidades colegas, y empresas privadas- nacionales y extranjeras- vinculadas, directa o indirectamente, al sector expendedor. AES se reserva el derecho de admisión publicitaria, como así también modificar -total o parcialmente- las colaboraciones aceptadas, así como no publicarlas, cuando razones técnicas o de espacio lo exijan. La reproducción total o parcial del material contenido, está permitida si se indica su procedencia. Las opiniones vertidas en los artículos y/o colaboraciones firmadas, corren exclusivamente por cuenta de sus autores, no implican necesariamente que la publicación de las mismas sea la posición de la Asociación Estaciones de Servicio, ni que avale lo allí expresado.

## Consejo Directivo

**Presidente:** Sr. Alberto Héctor Vázquez

**Vicepresidente y Pro-Tesorero:** Sr. José Ciaramella

**Secretario:** Sr. Juan Carlos Madrazo

**Tesorero y Secretario de Actas:** Sr. Néstor Barbarulo

**Vocales Titulares:** Sres. Daniel Schettino, Domingo Ciaramella y Carlos Vázquez

**Vocales Suplentes:** Sres.: Alberto M. Roccatagliata y Héctor Franco

**Revisores de cuentas:** Domingo Ciaramella y Roberto Díaz

**Secretaría Administrativa:** Consultas e informes de Lunes a Viernes de 12:00 a 19:00

Av. Belgrano 3700 – (C1210AAR) Capital Federal.

Teléfonos: 4957-2711/4931-2765. Fax: 4957-2925. E-mail: [aes@aesargentina.com](mailto:aes@aesargentina.com).

Web: [www.notiaes.com](http://www.notiaes.com)

## Servicios profesionales para socios

### Asesoramiento Integral en Estaciones de Servicio, GNC y Mercado Electrónico de GAS

• Dr. Luis María Navas.

Tel: 5032-9104 - 15-6043-5475

### Asesoría Letrada

• Estudio Jurídico del Dr. Luis Menoyo Urquiza.

Tel. 4371-2194

• Dra. Laura Iris Rosatto.

Tel. 4957-2711-4931-2765

### Asesoría Contable Impositiva y de Sistemas

• Estudio Contable del Dr. Juan Carlos Zona.

Tel: 4371-2488

### Medio Ambiente e Higiene y Seguridad Laboral

• Ing. Susana Caputo y Arq. Carlos Rosas.

Tel: 4775-7250

### Asesoría Societaria

• Lic. Horacio Colimodio. Tel: 4545-8646

• Roberto Decarli.

### Departamento Técnico de Seguros

• Carlos Braña Tel : 4952-6167

• Julio Alarcon

Las consultas que se formulen en la sede de AES o telefónicamente son gratuitas.

### SERVICIO de INFORMES de RIESGOS CREDITICIOS:

Quienes deseen obtener este tipo de informes sobre personas físicas y jurídicas, podrán hacerlo sin cargo alguno mediante nuestra entidad, en virtud del convenio existente con la empresa Veraz S.A.

Este servicio podrá ser solicitado por e.mail o telefónicamente.

# ENARSA facturará a las estaciones de carga de GNC



**D**urante los meses de Junio, Julio, Agosto y Septiembre de 2011 varios productores no pudieron cumplir con sus compromisos de inyección de gas natural a un gran número de estaciones de carga de GNC.

El gas no inyectado por esos productores fue entregado por ENARSA mediante la importación de gas natural licuado que luego de regasificarlo lo inyectó al sistema de transporte. En definitiva, ENARSA actuó como proveedor de última instancia y ahora se apresta para facturar los respectivos consumos.

AES le hará saber a ENARSA de las inquietudes de varios expendedores que no pudieron descargar el crédito fiscal por haber carecido de la facturación oportunamente y de la preocupación mayor por saber a qué precio recibirán las facturas, de manera tardía, toda vez que el despacho ya se produjo con los precios acordados y reconfirmados por el Mercado Electrónico del Gas. En otras palabras: los expendedores no pueden reclamar diferencias por mayores costos a los Clientes que cargaron GNC durante Junio, Julio, Agosto y Septiembre,

En efecto, distintas notas del ENARGAS y de la Secretaría de Energía establecen que el millón de BTU, MMBTU, (medida termodinámica británica que equivale a aproximadamente 27 metros cúbicos de gas natural) en la cuenca neuquina tiene un valor para la estación de car-

ga de GNC de U\$S 1,091654.

Como el precio está fijado en dólares norteamericanos depende qué tipo de cambio se tome para llegar a la facturación en pesos. Si se tomara el actual valor del dólar estadounidense, se produciría un aumento del gas en boca de pozo en esa cuenca neuquina. De esta forma el gas a facturar por ENARSA sería superior al que perciben los demás proveedores de gas en la misma cuenca, generándose una discriminación entre las distintas estaciones de carga de GNC según la cantidad de gas que les corresponda a cada uno de ENARSA y de otros productores/comercializadores que operan en el mercado GNC.

Es imprescindible que ENARSA facture el MMBTU de acuerdo a la NOTA N° 1070/08 de la Secretaría de Energía que en su anexo II fija el valor del gas en cuenca neuquina en U\$S 1,091654 el MMBTU, con un tipo de cambio de \$ 3,10 por dólar. Ese precio fue confirmado por el Mercado Electrónico del Gas en su Circular 180 de fecha 18 de Abril de 2011, que textualmente expresa:

En el marco de la Resolución N 752/2005, Resolución N 2020/2005 y Resolución N 275/2006 dispuestas por la SECRETARÍA DE ENERGÍA y Circular 175/11 del Mercado Electrónico de Gas (MEG) S.A. (en adelante MEGSA), se pone en conocimiento de los participantes los precios techo para la Subasta GNC del mes de abril de 2011, y precios de referencia para las relaciones comerciales, según la Nota DNEH 110/2011 enviada a MEGSA por la DIRECCION NACIONAL DE ECONOMIA DE LOS HIDROCARBUROS, en el día de la fecha (se adjunta) y que rectifica los oportunamente informados en la Circular MEGSA 179/11.

## 1. Precios Techo para la Subasta por cuenca - \$/M3

**NQN** 0,392905  
**NOA** 0,369448  
**TDF** 0,357719  
**SCZ** 0,353321

**CHU** 0,357719

## 2. Precios de referencia para las relaciones comerciales Mayo 2009 - \$/M3

**NQN** 0,124894  
**NOA** 0,121501  
**TDF** 0,109262  
**SCZ** 0,110332  
**CHU** 0,116765

En definitiva, AES, le solicitará a ENARSA que el gas provisto por esa empresa, en cuenca neuquina, se facture a las estaciones de GNC a un valor de \$ 0,124894 por cada m<sup>3</sup>, de acuerdo a lo establecido en la mencionada Circular MEGSA 180/11.

Finalmente, mantendremos informados a nuestros Socios y al sector expendedor en general de las decisiones que se adopten.

**Dr. Luis María Navas**  
 Editor



Estaciones en Latinoamérica

# Brasil: aumentan los combustibles y reducen los impuestos



La estatal brasileña Petrobras espera que los ingresos por el alza en los precios de los combustibles desde noviembre en Brasil reduzcan el impacto por la volatilidad en el mercado global del petróleo, dijo el jefe de la compañía, José Sergio Gabrielli.

"Esto produce una generación estable de flujo de efectivo a la compañía más allá de la fluctuación internacional en el precio del petróleo", afirmó Gabrielli a Reuters. Petrobras anunció que elevaría los precios de los combustibles por primera vez desde mayo de 2008, una medida acogida por inversores, preocupados de que los controles del Gobierno sobre las tarifas para regular la inflación afecten las utilidades de la compañía.

Brasil posee una política de largo plazo y no traspasa las fluctuaciones diarias de los precios del crudo a su mercado, indicó Gabrielli. "Sin embargo, tenemos que ajustar el precio brasileño al internacional", aseveró y también estimó que la demanda de crudo de Brasil aumentará entre un 8 y 9 por ciento este año, una cifra levemente menor al sólido 10,5 por ciento de incremento visto en el 2010. Asimismo, apuntó que la crisis europea no afectará la tendencia de un cambio en la demanda geográfica en el mercado del petróleo desde las naciones ricas a los países emergentes. "Las naciones emergentes continuarán creciendo a menos que tengamos una recesión catastrófica en Europa, algo que no creo que vaya a ocurrir", declaró. El aumento de los combustibles, según la petrolera estatal brasileña, será neutralizado por una

reducción de los impuestos a los combustibles dispuesta al mismo tiempo por el gobierno.

La estatal petrolera Petrobras, que prácticamente suministra toda la gasolina del país, anunció un aumento de 10% en los precios de la gasolina y 2% del diesel en las refinerías, que se aplicará a partir del próximo martes.

El aumento se destina a "alinearse el precio de los derivados a los valores en el mercado internacional", informó Petrobras en un comunicado.

La petrolera había sido criticada por mantener el precio de la gasolina a pesar de los aumentos internacionales y de la expansión de las importaciones que ha tenido que hacer en el último año.

Al mismo tiempo, el gobierno, empeñado en mantener la inflación bajo control, anunció una reducción del principal impuesto a los combustibles.

"El objetivo -de la rebaja del impuesto CIDE- es reducir el impacto de las fluctuaciones de precios internacionales del petróleo, además de garantizar la mantención de la estabilidad de los precios de los combustibles", informó el ministerio de Hacienda en un comunicado.

Fuente: Agencia Reuters.

**Tecno Idea**  
 Tecnología aplicada a la automatización del despacho de combustible

Control de surtidores (dual)  
 Telemedición de tanques  
 Control de Flota

Producción Nacional

011 4682-5430  
 www.tecnoidea.com.ar  
 info@tecnoidea.com.ar

**EMPRESA NACIONAL DE SOLUCIONES EN TECNOLOGÍA APLICADA PARA AYUDAR Y FORTALECER LA GESTIÓN INTEGRAL DE LAS EMPRESAS.**

**Sistemas DEBO® es un software pensado y realizado exclusivamente para estaciones de servicios.**

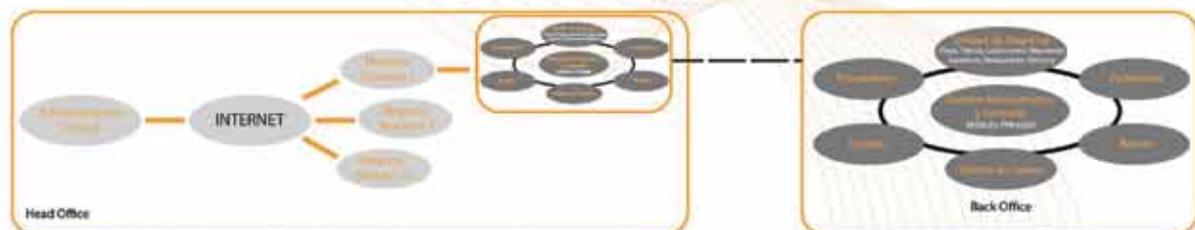
#### HEAD OFFICE INTEGRAL:

Este aplicativo es complemento e integrador de los Back Office DEBO® Full, que permite centralizar todas las eess de una organización, gestionando la información de índole operativa, administrativa y contable, logrando tener una administración centralizada para el tratamiento de las compras y las ventas.



#### BACK OFFICE INTEGRAL:

- (Módulos que lo componen)
- Gestión de playa (Integrado al controlador de surtidores)
  - Tienda (Full YPF Express)
  - Lubricentro, Repuestos, Restaurantes, otros.
  - Gestión administrativa integral
  - Gestión de Clientes (Cdo., Ctas. Ctes.)
  - Gestión de Proveedores
  - Valores en cartera
  - Control de tarjetas de crédito/débito
  - Bancos
  - Contabilidad



#### SERVICIOS:

**ASESORAMIENTO INTEGRAL:** Evaluación y diagnóstico de sus necesidades tanto de hardware como de software, para decidir en forma conjunta la mejor relación costo/beneficio.

**SISTEMAS DESARROLLADOS CON ANÁLISIS DE ESTRUCTURA EXISTENTE:** Instalación de software; puesta en marcha, a punto y seguimiento; capacitación funcional avanzada; capacidad de expansión; niveles de seguridad; soporte técnico permanente.

**CALL CENTER Y MESA DE AYUDA las 24 horas.**



#### PRESENTES EN TODO EL PAÍS

- NOA
- CUYO
- LITORAL
- CENTRO
- PAMPEANA

#### ESCALABILIDAD:

**NO NECESITA DE NINGÚN OTRO SISTEMA PARA CONTROLAR LA TOTALIDAD DE LA ESTACIÓN DE SERVICIO.**

Nuestro sistema integral está compuesta por módulos, cada uno de ellos tiene la capacidad para resolver todas las tareas específicas a un área o departamento, estos están integrados entre sí y generan y obtienen la información necesaria de los módulos que la componen, es decir, si se realiza una operación de pago, se cancelara la factura del proveedor actualizando la cuenta de este, a su vez tendrá conexión con bancos, valores en cartera o la caja, dependiendo el medio de pago que se utilice, esta operación generara un asiento contable para actualizar dicho módulo. Todo esto en un solo paso y transparente al operador.

#### CLIENTES CORPORATIVOS



Estaciones en el mundo

# España busca hacer frente a la competencia del biodiesel argentino



**A**zucareras Reunidas de Jaén (ARJ), firma fundadora de la planta de biocombustibles Linares Biodiesel Technology (Libitec), espera la publicación de la orden ministerial de protección al biodiesel español para poder retomar un proyecto que echaba el cierre hace algo menos de dos años. Libitec, que iniciaba su andadura en 2007 se veía obligada a paralizar la producción en 2010 ante la imposibilidad de hacer frente a la competencia de los biocombustibles procedentes de Argentina, que se encuentra doblemente subvencionados.

Entonces, en un esfuerzo por mantener abierta la segunda planta productora instalada en Andalucía y una de las de mayor capacidad productora de toda España, Azucareras iniciaba la búsqueda de un socio que hiciera viable la planta linarense. "Libitec, como el resto de las empresas del sector, ha sufrido las consecuencias de la competencia desleal de biodiesel argentino por ello nuestro objetivo es que una

vez se establezca la asignación de cantidades a través de la orden ministerial, que sólo está pendiente de ser publicada en el BOE, poder retomar la actividad", destaca Álvaro Alonso, representante legal de ARJ, quien no descarta retomar la actividad en el futuro con un nuevo socio industrial.

Por ello, ARJ, junto a otros productores, han exigido a través de la APPA Biocombustibles (la asociación que engloba a los productores de este combustible), la agilización del proceso para la aprobación de dicha orden ministerial que limite la competencia "desleal" de las importaciones de Argentina e Indonesia.

Para evitarlo este sector pidió al Ministerio de Industria que creara un marco normativo similar al que hay en países como Francia y Bélgica en el que se fija la asignación de cantidades de biodiesel que debe ser producido por países comunitarios.

A pesar de que la Orden Ministerial, según el presidente de APPA Biocombustibles, Alfonso Ausín, ha sido pactada, y sólo falta la firma del ministro de Industria la normativa ha sido bloqueada por orden del presidente del Gobierno, José Luis Rodríguez Zapatero.

Según los productores de biocombustibles, el motivo por el que Zapatero ha congelado la Orden Ministerial, que salvaría al sector español, es por las presiones de Argentina, país que habría amenazado con "adoptar represalias contra los in-

tereses de empresas españolas". En caso de que no se desbloquee la situación, la asociación avisa de que el sector de los biocombustibles en España desaparecerá. De hecho, actualmente en España del total de capacidad de producción 4,3 millones de toneladas sólo están en funcionamiento un 15%. De hecho, de las 49 plantas que hay instaladas en España, 34 permanecen cerradas, y el resto trabajando con volúmenes bajos.

"La publicación de esa orden permitiría que las fuertes inversiones que se han realizado sean rentables y el sector español tenga un futuro como el que se preveía hasta la llegada de los biocombustibles extranjeros. Tenemos total confianza en poder reabrir Libitec con la mayor brevedad si esto ocurre", destaca el representante legal de ARJ, quien señala, además, que junto a Libitec nuevas actividades podría llegar en el futuro a las instalaciones después de que las antiguas azucareras hayan sido cerradas por completo. "Son terrenos bien comunicados, con todos los servicios y una posición estratégica de cara a la comunicación por ferrocarril y carretera por lo que creemos que pueden ser muchos los proyectos a desarrollar allí", destaca Álvaro Alonso.

Fuente: Ideal, España.



## CO.SE.PE.S.A.

EMPRESA CONSTRUCTORA DEDICADA A ESTACIONES DE SERVICIOS

- INSTALACION DE TANQUES
- PAVIMENTOS DE HORMIGON, FERROCIMENTADOS
- PROTECCIONES CATODICAS/MEDICIONES
- CAÑERIAS RIGIDAS Y FLEXIBLES
- INSTALACION DE PARARRAYOS S
- PUESTA A TIERRA
- REJILLA PERIMETRAL
- REJILLA INDUSTRIAL

HOMOLOGADOS POR YPF Y PETROBRAS PARA LA INSTALACION DE TANQUES Y CAÑERIAS

www.cosepesa.com.ar / cosepesa@cosepesa.com.ar / Manuelita Rosas 2068 - Banfield. Tel: 4264-7725 / 4288-3827



## Nace una energía 100% argentina.

Todos los argentinos podemos sentirnos orgullosos.

Desde mayo pasado, en nuestra Refinería de San Lorenzo, elaboramos los mejores productos para que los argentinos nos pongamos en movimiento todos los días. Contamos con una red de 340 estaciones de servicio donde vas a encontrar combustibles de la más alta calidad y un servicio único, para estar cerca tuyo, siempre.

Vení, sumate a Oil Combustibles, **PURA ENERGIA 100% argentina.**



[www.oilcombustibles.com](http://www.oilcombustibles.com) - [info@oilcombustibles.com](mailto:info@oilcombustibles.com)

Estaciones en el mundo

# ONU: la gasolina con plomo dejará de existir en el 2013



tán, Argelia, Irak, Corea del Norte, Myanmar y Yemen completan la transición hacia combustible sin plomo para el 2013.

Un nuevo estudio independiente descubrió que la eliminación de la gasolina con plomo ha reducido en hasta 90% la concentración de plomo en la sangre y evitó la muerte prematura de más de 1,2 millones de personas.

La gasolina con plomo será erradicada del planeta en uno o dos años, dijo a fines de octubre el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente.

La gasolina con plomo se lanzó en la década de 1920. El esfuerzo para eliminarla en Estados Unidos comenzó en la década de 1970 y culminó con su prohibición en 1986.

La gasolina con plomo, que se vendía en Estados Unidos bajo el nombre de "regular", aún se distribuye en pequeñas cantidades en seis naciones. Se espera que Afganistán,

Fuente: Agencia de noticias AP.



- > Estaciones de Servicio.
- > Sólo líquidos, sólo GNC y Duales.
- > Tasamos
- > Compramos
- > Vendemos
- > 20 años de experiencia avalan nuestra gestión.



Paraná 754 Piso 10° "A" - Telefax 00 54 11 5032-9104 (C1017AAP) Capital Federal

www.contegas.com - info@contegas.com

24 Años

# DATA Oil!

## evolution

Distribuidor de



**GILBARCO  
VEEDER-ROOT**

**CONSOLAS DIGITALES**



**EL PASADO**



# DATA Oil!

## evolution

# DATA Oil!

## evolution



**SUPERVISION REMOTA**



**TANQUES**

# Telemedición de tanques Control exacto!!

## PLANES AJUSTADOS A SU PRESUPESTO

Contacto: [jdelgado@dataoil.com.ar](mailto:jdelgado@dataoil.com.ar) / 0341-4370345

La palabra de siete empresas especialistas

## Telemedición de tanques: control estricto del stock y su movimiento

Algunos de los beneficios que enumeraron los representantes de las principales firmas dedicadas a la telemedición son el conocimiento en forma permanente del nivel de los tanques y la presencia de agua, más la optimización de la logística de reposición y también la seguridad por no tener que abrir los tanques para medirlos. En los tiempos que corren, donde los márgenes de ganancia se han reducido considerablemente en el negocio de expendio de combustibles y asegurar el abastecimiento pasó a ser una cuestión primordial cuando reina la escasez, se trata de necesidades impostergables.



**C**erteza y seguridad. Quizás, hoy por hoy, las necesidades básicas para un empresario estacionero. **¿Qué pueden hacer al respecto las firmas dedicadas a la telemedición?**

El control de las condiciones de cada tanque y adicionalmente el estado de los sensores de pérdidas que permiten reducir mermas o diferencias de stock, apoyadas en una sólida estructura tecnológica, pasaron a ser mucho más que un

requerimiento para el segmento. En los tiempos que corren, donde los márgenes de ganancia se han reducido considerablemente en el negocio de expendio de combustibles y asegurar el abastecimiento se ha convertido en una cuestión primordial cuando reina la escasez, se trata de necesidades impostergables.

En ese sentido, Martín Somma, representante de **Gilbarco Veeder Root**, apunta como las ventajas que ofrece la incorporación de un

sistema de telemedición destaca la posibilidad de conocer el nivel exacto de inventario en todo momento sin necesidad de abrir tanques o detener el trabajo de la estación y tener certeza del volumen de combustible entregado por el camión-tanque.

Incorporar alarmas cuando ocurren derrames, sobre-llenados, fugas, bajos niveles de producto, sobrecalentamientos de combustible y detectar posibles fraudes, malas



**ELÍJANOS Y FACTURE SIN PARAR.**  
Nuestros rollos no traban ni perjudican su impresora fiscal.

ENTREGAS SIN CARGO/ENVÍOS AL INTERIOR

Solicite su muestra sin cargo llamándonos al 4501-8317 / 4503-0064 / 4504-8328

Griveo 3767 -(1419) Cap. Fed. - baipapers@baipaperssrl.com.ar - Suc. Córdoba: Rosario de Sta.Fe 1835 - Tel. (0351) 451-9144



www.baipaperssrl.com.ar

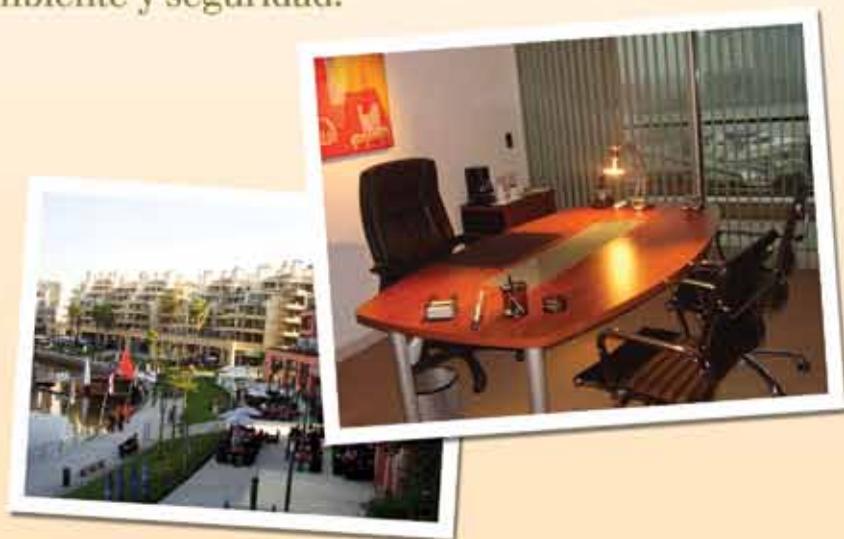
ESTUDIO JURIDICO

# Dra. IVANA FONTANA Y ASOCIADOS

Especialistas en EESS y Resolución Contractual

- . Asesoramiento integral en redacción y rescisión contractual.
- . Control de personal y ART.
- . Asesoramiento civil y comercial.
- . Tratamiento legal de Medio ambiente y seguridad.
- . Mediaciones.

Consultenos sin cargo!



## Telemedición de tanques: control estricto del stock y su movimiento

...continúa de pág. 10

calibraciones y robos en las estaciones son otras de las principales ventajas destacadas por Somma.

"También, quiero subrayar que uno de los objetivos fundamentales de la detección temprana de fugas es el cuidado del medio ambiente y el cumplimiento de forma transparente y automática con los requerimientos gubernamentales respecto a la declaración de inventarios", señala Somma.

Por su parte, Jorge Delgado, directivo de **Data Oil**, indicó que hoy por hoy es uno de los aspectos más relevantes del negocio tener un control estricto del stock, su movimiento y fundamentalmente comparar si la recepción del mismo coincide con las declaradas en cada orden de carga o remito a la temperatura corregida.

"Se ha detectado en un importante número de estaciones de servicios que las mermas o diferencias de stock en algunos casos asciende

al 5 % al 7 %", ejemplifica Delgado. "Los valores aceptados por grandes compañías en sus estándares internos son del 0,5 % en su movimiento anual, distando mucho de los valores verificados en las estaciones sin equipos de telemedición digital", argumenta.

A su entender, los equipos de telemedición **Veeder Root** permiten reducir esas mermas a valores internacionales y fundamentalmente ser custodios eficientes del combustible.

"Por último, quiero destacar algo sumamente importante y que ha modificado la forma de controlar las estaciones: todas las consolas **Veeder Root** disponen de salida para conexión online vía Internet, pudiendo monitorear desde cualquier notebook en forma remota y desde cualquier parte del mundo los estados de stock de combustibles, alarmas que se hubieran dis-

parado, cantidad de combustible recibido, nivel de agua, fugas, etc", agrega Delgado.

En paralelo, Gabriel Wozniak, de la firma **Dinamica Digital**, coincide en que la tecnología **Veeder Root** aporta lo mejor en telemedición de tanques online y por eso, es reconocida a nivel mundial.

"Permite a los usuarios que la eligen obtener online las veces que lo desee los niveles de producto, de agua, la temperatura por tanque, alarmas por niveles críticos, reportes de descargas, visualización local y remota y es apta para conexión a controlador de surtidores CEM-44",

Desde la firma **Pump Control**, Adrián Passer sostiene que la lista de los beneficios para los expendedores comienza con un inventario por combustible y por tanque minuto a minuto, la posibilidad de corroboración del volumen de des-

## TERMOS DE AGUA PARA MATE



Instale el mejor termo del mercado y participe en un negocio altamente rentable

*Colocación a concesión*

*Instalación y mantenimiento sin cargo*

*Servicio técnico*



Nuevo modelo!

- Alta recuperación (60 termos por hora)
- Laterales luminosos
- Display alfanumérico
- Caldera de acero inoxidable
- Chasis con tratamiento anticorrosivo

David Ortega-1570 - Mar del Plata TE: 0223-470-4466/155-218985 -  
E-mail: info@farinavending.com - www.farinavending.com

carga desde cisterna a tanque y la exactitud en los datos disponibles que permite minimizar errores humanos y potenciales robos de producto.

"Prevenir situaciones de sobrelle-nado de los tanques que ocasionan contaminación del terreno y la napa, y el sobrelle-nado de la cámara separadora para evitar derrames por el desagüe pluvial o cloacal también son otras de las funciones importantes que debe abarcar un buen sistema de telemedición", grafica Passer y completa la lista con la posibilidad de evitar multas y eventuales demandas por contaminación ambiental (fuero penal y civil), accidentes, etc.

"El sistema de telemedición de tanques brinda la solución necesaria y confiable para el control de stock, el abastecimiento de combustible y la detección temprana de pérdidas del tanque, las cuales pueden

originar graves daños al medio ambiente y perjuicios económicos", resume Oscar Mundo, de Teknivel.

En tanto, desde la firma **Sieles**, Daniel López Munell aporta que además el control on-line desde cualquier lugar con una PC conectada a Internet del stock de combustibles y las condiciones de cada tanque, adicionalmente el estado de los sensores de pérdidas, son sobre todas las cosas lo que debe garantizar un buen sistema de telemedición.

Finalmente, Daniel Alberto de **Técnica Telon**, enumera como las ventajas aplicables solo para equipos **Midex** la preservación del medio ambiente, al evitar el sobrelle-nado y las pérdidas, la optimizar la conectividad a través de Internet, la solución económica, la simplicidad en la instalación, y el doble acceso a la información desde el equipo o desde el software.

## Gilbarco, por Martín Somma

Desde 1928, **Veeder-Root** es el líder mundial en telemedición y a través de los años fue ramificando sus líneas de negocio. En efecto, a partir de 1930, se instala el primer medidor de **Veeder-Root** dentro de un dispensador de combustible, sin embargo es solo a partir de finales de la década de los 70 y provocado por la escasez de combustible que reinaba en el momento, que se incursiona en el campo de la medición de inventario.

En 1979 sale al mercado la consola TLS-100(Tank Level Sensing), destinada a detectar las fugas y pérdidas por robo del escaso combustible.

Una vez lanzado el primer sistema de telemedición, el cual se limitaba a solo medir el nivel de combusti-

# MARPA

TERMOS EXPENDEDORES DE AGUA CALIENTE



## Equipos expendedores de AGUA CALIENTE

- Gabinete fabricado totalmente en plástico
- Caldera de agua normas IRAM e ISO.
- Válvula de seguridad.
- Medidor de temperatura visible al cliente.
- Luz indicadora de tiempo de carga.
- Colocación a concesión
- Mantenimiento a cargo de Marpa
- Atención más rápida y servicio 100% garantizado sin costo alguno.
- Equipos para control de aire y duchas

MARPA

www.termosmarpa.com.ar / info@termosmarpa.com.ar  
(0341) 411-6655. Móvil: 0341) 15 696-8653 . Nextel: 590\*3162  
Dorrego 1635 – Rosario – Santa Fe.



## Telemedición de tanques: control estricto del stock y su movimiento

...continúa de pág. 13

ble dentro del tanque, fueron apareciendo nuevas opciones de tales como; comunicación, reportes de inventario, acceso remoto, impresora, calibración de tanques, reconciliación de producto, pantalla táctil, detección de fugas en la línea de combustible y otros puntos críticos de las estación de servicio.

Por el lado de los sensores y las sondas, estos han evolucionado a sistemas donde se puede detectar un cambio de nivel de incluso una milésima de pulgada, sondas que no necesitan cable para conectarse a la consola de control y sensores que pueden medir la calidad del aire o la napa alrededor de la estación.

Dentro de la línea de productos para combustibles de **Veeder-Root** también están las bombas STP (Sump Turbine Pump), las más utilizadas alrededor del mundo para llevar combustible desde los tanques subterráneos hasta los surtidores en estaciones de servicio e instalaciones industriales.

Para el sistema de telemedición, **Gilbarco** utiliza sondas de tipo magneto-restrictivo, es decir que miden la distancia a la que se encuentra el nivel, por medio de la medición de la resistencia fluctuante que cambia en función del lugar donde se encuentre el flotador, el cual contiene un imán que hace cambiar la resistencia de la sonda.

"Todas nuestras sondas se fabrican en la planta de **Veeder-Root** en Pensilvania, en Estados Unidos, y son instaladas, mantenidas y soportadas por nuestro experimenta-

do equipo técnico en la Argentina", aporta Somma.

**¿Cuál es la incidencia de la temperatura en el control volumétrico?**, preguntamos al directivo. "Es muy

importante, un cambio de tan solo 8C° puede hacer cambiar hasta en 1% el volumen de un combustible. Es decir que si el camión-tanque descarga 10000 litros en una tem-

**KEFREN**  
WATER FINDING PASTE  
FOR REFORMULATED FUELS  
MODIFIED

### Nuevas pastas para detectar agua en combustibles (oxigenadas)

**Sepa si su tanque es apto para recibir biocombustible**

**Sombreretes OPW 23 y Válvulas de Presión y Vacío**

Para evitar el ingreso de agua a los sistemas de almacenaje a través de los caños de venteo, según el caso

Chilavert 1020-Villa Celina - Pcia. de Buenos Aires  
(011) 4442-0112 / 4622-9857 / 2853 / 4462-632  
Consultas [cpassacqua@hotmail.com](mailto:cpassacqua@hotmail.com)  
[www.kefrenargentina.com.ar](http://www.kefrenargentina.com.ar)

# BOMBILLAS RULE MAR

Fábrica de bombillas

**Nuevo Producto**  
*Rule Mate*

**CONTENIDO DEL KIT**

- 1 Termo de Telgopor de 720 cc.
- 1 vaso de Telgopor de 165 c.c.
- 1 sobre de yerba
- 1 sobre de yerba Cachamate hierbas
- 2 sobres de azúcar + edulcorante
- 1 Bombilla de bronce.

Rule Mar - 4572-1981 - [www.bombillasrulemar.com.ar](http://www.bombillasrulemar.com.ar) - [rulemar@hotmail.com](mailto:rulemar@hotmail.com)

Martín Somma, Gilbarco



plada tarde de primavera (20C°), a la mañana (4C°) siguiente podríamos pensar que 200 litros están perdidos sin que nadie haya sustraído ni una sola gota de combustible. Tam-

en el pasado. Todas cuentan 6 sensores de temperatura a lo largo de su extensión: cinco en la parte que se introduce en el tanque para tomar la temperatura del combustible

bién, podemos tener el caso inverso, donde en una tarde caliente se podría creer que tenemos en nuestras reservas X cantidad de litros que en realidad se deben a la expansión térmica del combustible".

Las sondas que actualmente produce **Veeder-Root** hoy día dejan el problema de los cambios de temperatura

y una sexta que se encuentra en el extremo superior con el fin de medir la temperatura ambiente y hacer la compensación correspondiente.

#### DataOil, por Jorge Delgado

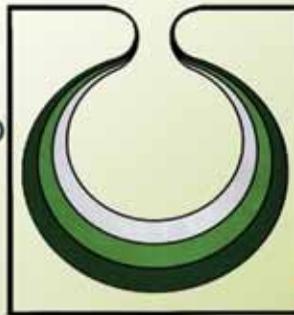
**DataOil SRL** es una empresa con más de 25 años en el mercado petrolero, distribuidora de **Gilbarco Veeder Root** en Argentina, quien es la mayor empresa a nivel mundial en el control y medición de volúmenes de combustibles. Sus equipos se encuentran homologados y utilizados por las principales petroleras en el mundo.

"El sistema **Veeder Root** utiliza tecnología de flotantes que al desplazarse sobre una varilla registra con precisión las diferentes alturas del producto para tanques subterráneos (20 a 40 m3) y un sistema por diferencias presión en grandes

El Hielo deber ser...

**ROLITO®**

Hielo y Agua Desmineralizada



¡¡Por que el Hielo debe ser Puro!!!

#### ○ Bolsas de Hielo

**Redonhielo S.A** es el mayor productor de hielo de Sudamerica, líder indiscutido en la producción de hielo para consumo humano y otras aplicaciones. De la mano de su marca estrella, "Rolito", **Redonhielo S.A.** es uno de los grandes jugadores mundiales en la producción de hielo y líder indiscutido en Sudamerica. Esto ha llevado a la empresa a desarrollar y adquirir tecnología de última generación en su preocupación por mantenerse a la vanguardia y seguir llevando a su mesa el mejor hielo.

#### ○ Botella de Agua Desmineralizada

Este producto fue desarrollado en forma exclusiva por nuestros técnicos especializados en la conservación y mantenimiento de nuestra flota de vehículos y su excelente performance e inmejorable calidad al más alto nivel internacional esta hoy a su alcance.



**REDONHIELO S.A.**  
Una empresa Argentina

Perón 9140 – Ituzaingo – Bs. As. – Tel: 0800 – 222 – 9300 / 9200 / 4489 – 9300  
Ruta Panamericana Km. 25.700 – Don Torcuato – Bs. As. – Tel: 4741 – 8000  
Perón 26875 – Merlo – Bs. As. – Tel: 0220 – 4852226 al 29  
MAIL: rolito@rolito.com.ar

## Telemedición de tanques: control estricto del stock y su movimiento

...continúa de pág. 15

volúmenes (2,5 millones de litros ó superior)", explica. "A su vez, cada sonda registra la temperatura de medición realizando un ajuste automático de volumen. Las diferentes alturas de cada flotante (combustible y agua) permiten enviar una señal digital a una consola que reflejará los litros de cada uno de los productos en forma gráfica y de fácil lectura", añade.

En cuanto a las variaciones que provocan las diferentes temperaturas en los controles numéricos, según Delgado, la exclusiva tecnología **Gilbarco Veeder Root** permite no sólo ajustar con precisión el volumen recibido a la temperatura corregida, sino además, conectar los surtidores en forma electrónica. AccuChart® es un algoritmo de **Veeder Root** que minimiza los errores causados por la dinámica como por ejemplo la inclinación, la curvatura y la forma del tanque, creando un gráfico óptimo evitando

así estas diferencias. El proceso de calibración automático pasa por los niveles a medida que se despacha de cada surtidor, generando la tabla correspondiente de calibración. Como dato adicional, las mermas o diferencias de volúmenes registradas en las estaciones de servicio, en muchos casos corresponden a cambios de volumen por diferencias de temperaturas.

"La funcionalidad AccuChart antes mencionada, permite interconectar mediante el controlador de surtidor CEM44 para realizar una reconciliación de lo despachado por surtidor versus lo salido del tanque", completa Delgado.

**Dynamica Digital, por Gabriel Wozniak**

La empresa cuenta con más de 12 años de experiencia en el sector

tecnológico de control en petroleras de Argentina con tareas de instalaciones, puesta en marcha y soporte en campo a lo largo del país. Provee equipos y sistemas para estaciones de servicios y todo tipo de abastecimiento de combustibles. Para telemedición de tanques, ofrece tecnología de primera línea y de altísima precisión: toda la línea **Veeder-Root**, equipos de origen norteamericano fabricados bajo estándares de alta calidad.

"La temperatura ocupa un valor importantísimo a la hora de tener productos almacenados en tanques, ya que el factor de dilatación provoca sobrellenados, accidentes de contaminación, mermas y diferencias anuales a la hora de ver los volúmenes de ventas. Los equipos de telemedición de **Veeder-Root** poseen compensación por temperatura evitando los problemas antes mencionados, en su modelo

# Mr Comanda

El sistema experto en retail

- Estaciones de Servicio
- Supermercados
- Restaurantes
- Fast Foods
- Heladerías
- Panaderías

Facturación, caja, compras, stock, resultados, control y centralización de sucursales

## El mejor control en el minishop y la playa



[info@mrcomanda.com](mailto:info@mrcomanda.com) - [www.mrcomanda.com](http://www.mrcomanda.com)

Buenos Aires  
011 32202383

Córdoba  
0351 4774282

Mar del Plata  
0223 4941416

Misiones  
03752 420888

Mendoza  
0261 4234836

Rosario  
0341 6420183



Pump Control

**Pump Control, por Adrián Passer**

**Pump Control** es una compañía dedicada al diseño, desarrollo y producción de controladores electrónicos, software y sistemas de control para los más variados usos. En la actualidad, cuenta con una trayectoria de 20 años en el mercado y una sólida presencia en el escenario internacional con exportaciones que alcanzan a más de 20 países cubriendo el ancho de los 5 continentes.

Desde el año 2006, es miembro activo del Petroleum Equipment Institute (PEI), la principal autoridad y fuente de información para la industria dedicada al manejo del equipamiento petrolífero.

La empresa posee la certificación del sistema de gestión de calidad ISO 9001:2008 lo que garantiza el diseño y producción de todos sus equipos bajo las normas de calidad nacional e internacional que le permiten competir en los mercados más exigentes a nivel internacional. El funcionamiento del sistema de telemedición que comercializa es en base al principio magnetoestrictivo, que implica el acoplamiento de fuerzas mecánicas y magnéticas, de manera que un conjunto mecánico (sonda) ante la presencia de un campo magnético (flotadores) sufre ciertas modificaciones en su estructura interna, lo que produce pequeños impulsos de corriente. Esa señal eléctrica es captada por

TLS350R", detalla.

En cuanto al diámetro de la boca de los tanques, Wozniak sostiene que las sondas que se instalan generalmente son de 2" o 4" dependiendo del Niple que posean los tanques y del diámetro del mismo. Si los tanques son aéreos, la opción por donde colocar la sonda suele ser más amplia.

Para tanques aéreos que estén colocados de forma vertical **Veeder-Root** posee tecnología de sondas flexibles capaz de medir hasta 54 pies (18 metros de altura). "Además ofrecemos sondas inalámbricas que mediante un Kit RF conecta las sondas a la consola **Veeder-Root** solucionando situaciones que re-

quieran obras de ingeniería para cableados de datos", comenta.

"Durante este año hemos incrementando más opciones en equipos y sistemas para que el cliente pueda encontrar un equilibrio acorde entre los montos reales a invertir y su necesidad de control, de esta manera seguimos asegurando al cliente inversiones productivas para sus empresas", destaca y concluye: "Trabajamos con equipos de alta precisión, estamos continuamente evaluando avances en tecnologías para el sector, asegurando nuestro crecimiento y el de todos los clientes que nos acompañan".

# NO SE QUEDE SIN COMBUSTIBLE EN LA RUTA,

LLEVE SU RESERVA EN SU AUTO DE FORMA SEGURA, DE ACUERDO A NORMAS DE SEGURIDAD INTERNACIONALES

**622020- BIDON DE SEGURIDAD DE 20 LITROS HOMOLOGADO SEGUN U.N.- MARCA SAMOA-ORIGEN ESPAÑA**

Bidón para el transporte de combustibles, construcción metálica, con pintura de protección interior.-Sin boquilla de salida . Especialmente indicada para suministro a pie de máquina.

**Opción de boquilla.**



Chilavert 1020-Villa Celina - Pcia. de Buenos Aires. (011) 4442-0112 / 4622-9857 / 2853 / 4462-632  
[kefren@netizen.com.ar](mailto:kefren@netizen.com.ar) / [cpassacqua@hotmail.com](mailto:cpassacqua@hotmail.com) / [www.kefrenargentina.com.ar](http://www.kefrenargentina.com.ar)

## Telemedición de tanques: control estricto del stock y su movimiento

...continúa de pág. 17

una consola, transformándola en información de altura del flotador. "Este sistema hace que la diferencia en la medición sea prácticamente nula.

Las probetas son de origen alemán, y el concentrador Tank PC es desarrollado y fabricado íntegramente en nuestro país, por **Pump Control S.R.L.**, se diferencia Passer.

El sensor o flotante es de acero inoxidable en su totalidad, logrando equipos robustos capaces de tener una extensa vida útil, disminuyendo de esta forma la frecuencia en el cambio de flotantes a causa de roturas o deterioro.

"Proyectamos afianzarnos en el mercado local, incrementando nuestro market share, trabajamos para consolidar alianzas con empresas multinacionales y por último, sostener nuestro crecimiento vertical ampliando nuestra red de distribuidores internacionales", estima.

¿Tienen previsto incorporar nuevas tecnologías, nuevos productos o servicios?, preguntamos a Passer. "Con respecto de los servicios, estamos optimizando constantemente nuestro Head Office para brindar cada vez más prestaciones a nuestros clientes; quienes ya optaron por esta alternativa de control forma remota, se ven beneficiados con los upgrades que reciben en forma gratuita. Aún mucho tiempo después de transcurrida la venta, se genera un vínculo donde el cliente tiene la posibilidad de aportar su experiencia en el uso de nuestras soluciones y también se les acerca las formas más convenientes de renovar o adquirir nuevos y diferentes productos de acuerdo a sus necesidades".

### Teknivel, por Oscar Mundo

**Teknivel Srl** es una empresa que desde el año 2008 fabrica equipos de medición de líquidos para ambientes clasificados como peligrosos, tal el caso de las estaciones de servicio. Sus integrantes y colaboradores cuentan con amplia experiencia en el manejo de la tecnología

electrónica y procesamiento de señales.

El sistema de medición **Teknivel** es un desarrollo nacional, que utiliza sondas de medición de nivel magnetoresistivas e inalámbricas, de origen nacional y certificación de seguridad intrínseca del INTI-CITEI. El sistema posee patentes pendientes en varios países de América Latina, Estados Unidos y Canadá.

La particularidad de dichos medidores es la de funcionar inalámbricamente y con gran precisión.



Por tal motivo su instalación es muy sencilla, disminuye los costos pues no requiere cableados ni cañerías bajo la playa, evitando la rotura de la misma.

El sistema funciona en forma autónoma (no requiere computadoras encendidas ni dedicadas continuamente a la medición), pero al mismo tiempo posee conexión directa a red ethernet y línea telefónica, por lo cual se puede controlar por Internet, e intercambiar datos con terceros programas de gestión.

Las mediciones que se guardan en la memoria del equipo, permiten luego recalibrar las tablas mm-litros de los tanques.

Los datos que se obtienen son: nivel, volumen, temperatura, mermas, pérdidas del tanque, nivel de agua acumulada, y además registra automáticamente las descargas de camión, situaciones de sobrelleñado o vacío de tanque, las cuales son advertidas por una alarma que se coloca en la playa.

La boca del tanque para alojar la sonda debe ser de 3 ó 4 pulgadas. La sonda está construida en acero inoxidable, y el flotante es de Nitro-phyll.

"La mejora del producto y la incorporación de nuevas prestaciones han marcado el crecimiento del mismo, y seguirán distinguiendo el

rumbo de la empresa", afirma Mundo.

### Sieles, por Daniel López Munell

**Sieles** es una empresa integrada por profesionales y técnicos con una amplia experiencia en el campo de la automatización y control. El proceso de transformación de las estaciones de servicio de la compañía petrolera más importante de la Argentina iniciado en los años 90 trajo consigo la aplicación de nuevas tecnologías en el proceso de almacenamiento, despacho de combustibles y la necesidad de garantizar la preservación del medio ambiente que podría verse afectado por la gestión de las estaciones de servicio y centros de almacenaje de combustibles.

"Durante ese proceso, nuestros profesionales se capacitaron en la Argentina y en el exterior en el empleo y diseño de nuevos sistemas de control para el almacenamiento y despacho de combustibles", recuerda López Munell. "Esa característica permite que desde el año 1996 se brinde el asesoramiento y soporte técnico operativo necesario para la elección, instalación, configuración y mantenimiento adecuado de sistemas de control en estaciones de servicio".

Para la medición, se emplea una sonda del tipo magnetostriactivo. Posee dos flotantes, uno para medir el nivel de combustibles y el otro para el nivel de agua. La medición de temperatura se realiza a través de cinco RTD's ubicados a lo largo de la sonda (para alturas mayores se emplean sondas flexibles).

Es apta para trabajar en lugares peligrosos clase I división I, certificada por INTI-CITEI N 20041186 Ex ia IIB T4. El software de control LEDAMT es un desarrollo nacional, por lo cual es fácilmente adaptable a las necesidades del usuario final.

El factor temperatura es causante de diferencias cotidianas entre el volumen informado por remito y las mediciones realizadas por el operador, estas diferencias se maximizan en aquellas regiones del país donde existen variaciones térmicas



significativas entre diferentes horarios de carga y recepción. "El sistema **LEDAMT** brinda información en tiempo real y archivos históricos sobre el volumen recibido", indica. "Apuntamos a continuar con el aumento del nivel de participación en el mercado: este año el crecimiento fue del 38% respecto del año anterior. Estamos en un período de expansión y en tratativas para abrir una fábrica en Brasil a fines del 2012", adelanta López Munell y destaca que "permanentemente innovamos y desarrollamos nuevos productos para satisfacer las necesidades de cada cliente y para participar en nuevos proyectos". En ese sentido, nombró como los más recientes al comunicador de alarma vía Internet y GSM/GPRS para monitoreo remoto en tiempo real, y al controlador integral de estación, que nuclea surtidores (GNC y líquidos), telemedición y detección de pérdidas en un solo equipo a fin de reducir los costos de equipamiento, instalación y mantenimiento.

#### Técnica Telcon, por Daniel Alberto

Se trata de una empresa con 25 años de experiencia en la fabricación, distribución e instalación de equipos para estaciones de servicios, con aplicación en terminales automotrices, empresas de transporte e industria afines. A decir de sus representantes, es una de las mejores posicionada en el mercado interno. "Desarrollamos diferentes sistemas, para mejorar la administración, el control y potenciar el proceso de venta de combustible líquido, GNC, y lubricantes y su correspondiente medición en sus respectivos tanques", describe Alberto.

Utiliza la tecnología del telemedidor **Midex BT200** es neumática (principio de la balanza hidrostática) y se trata de un desarrollo nacional que fue evolucionando durante los últimos 20 años.

"Nuestro sistema ajusta las mediciones a 15 C permitiendo además ingresar las correcciones de densidad cuando sea necesario a los efectos de optimizar la precisión de la medición", explica el directivo. "Se puede instalar en todo tipo de tanques con bocas de 2, 3 y 4 pulgadas de diámetro tanto en bocas de telemedición como de descarga directa".

El año 2011 fue de crecimiento para la empresa: se incrementaron las ventas en el mercado local e internacional. "Estimamos que 2012 será un año para seguir consolidando y fidelizando clientes en toda la Argentina", proyecta Alber-

to. "Seguiremos trabajando en la mejora continua de nuestro servicio y equipos, donde la calidad de los mismos es un pilar fundamental de nuestro trabajo".

**¿Tienen previsto incorporar nuevas tecnologías, nuevos productos o servicios?**, preguntamos al directivo. "La permanencia como referente requiere cumplir con las exigencias del mercado local e internacional. Para lograrlo con las mismas y acompañar el crecimiento del mercado y de los clientes, desarrollamos innovaciones en productos que satisfagan sus requerimientos. En consecuencia, nuestros equipos y diseños se actualizan constantemente ya sea por iniciativa de nuestra empresa o nuevos proyectos de los clientes".

**CAC**  
CVC

- INGENIERIA
- INSTALACIONES
- ASESORAMIENTO
- DISEÑO
- PROYECTO
- GERENCIAMIENTO
- REFORMA
- CONSTRUCCION

**COMPANÍA ARGENTINA DE CONSTRUCCION**

Mñor. R. Giorno 205 - Remedios de Escalada - 1826  
Buenos Aires (011) 4249-8662  
www.infoCAC.com  
E-mail: info@infoCAC.com



# El caucho

## histórica



Abrimos, una vez más, este espacio que Revista AES dedica a los inventos y acontecimientos que modificaron el devenir de la humanidad: los que cambiaron la historia del sector de los combustibles vehiculares, las estaciones de expendio, los medios de transporte y también, las innovaciones que significaron un cambio de paradigma para las actividades económicas.

A continuación, reproducimos un relato sobre la historia del caucho, escrito por la historiadora Susana Boragno.

### Empresas con Historia

## El caucho



La industria del caucho es importante en la actividad productiva mundial. En el país, más de 160 empresas elaboran productos en base a esta resina. Existe, desde 1932, la Federación Argentina de la Industria del Caucho, asociación civil sin fines de lucro. Con la aparición del caucho sintético, a base del petróleo, se completó la gran demanda en una proporción de tres veces mayor a la de caucho natural.

Su conocimiento en Europa data del descubrimiento de América. Se considera que González Fernández de Oviedo y Valdés y Pietro Martyre D'Anguiera Salaham son los primeros que lo mencionan. Dicen que Colón en su segundo viaje (1493/96) aprendió de los nativos de Haití, un juego practicado con unos bolos hechos con la resina de un árbol. En 1615, Torquemada describe la preparación de una sustan-

cia llamada "ulei" que los indígenas de Méjico obtenían de un árbol que llamaba "ulequahuil" conocida después por "castilloa elástica" del que extraían un líquido lechoso, que le asignaban ciertas propiedades curativas, y el que secado al aire, daba un producto elástico que empleaban para impermeabilizar prendas de vestir, fabricar corazas resistentes a las más agudas flechas y calzado.

La Expedición Científica La Condamine, fue comisionada por la Academia Científica de Paris, con el objeto de determinar el meridiano y la forma exacta de la esfera terrestre. Partió de la Rochelle, en mayo de 1735 rumbo a América. Charles Marie de la Expedición daba la siguiente descripción: "...en la provincia de Esmeralda, Ecuador, crece un árbol que los nativos llaman "heve". Cuando se corta la corteza sale un fluido blanco lechoso que se solidifica y oscurece al aire. La gente hace antorcha con esta resina el mismo árbol crece en la ribera del Amazonas donde la sustancia obtenida es denominada cahuchu" El nombre se origina de las palabras "caa" que significa árbol y "o-chu" llorar, el que con ligeras modificaciones ha sido aceptado en casi todos los idiomas: Kautschuk en alemán; caucciú en italiano; caoutchouc en francés, india rubber o caoutchouc en inglés y borracha por los portugueses.

Los nativos disponían del material fresco y su utilización era sencilla, pero cuando se trasladaba a Europa se coagulaba y solo llegaba una masa gomosa e insoluble. Había que hacerlo plástico y homogéneo y hallar un disolvente adecuado, que un vez evaporado dejara al caucho con sus propiedades originales. Se propusieron utilizar aceite de trementina o el éter, como disolventes. En 1791 Samuel Peal patentó la forma de utilizarlo en la preparación de tejidos engomados, cueros, lonas, papel, calzados etc. La primera patente de importancia se registró en el año 1823 a favor de Charles Mackintosh para proteger a su conocido procedimiento de impermeabilizar tejidos. Por entonces no se había podido elimi-

nar su desagradable olor, impedir que se ablandara en caliente y se volviese quebradizo en frío. El verdadero progreso industrial se da, cuando en el año 1831, Charles Goodyear observó, por puro azar, que al tratar el caucho con azufre y al efecto del calor, su olor desaparecía, era más elástico y resistía los cambios de temperatura. Estas propiedades se exaltaban con el agregado de pequeñas cantidades de plomo. Fue el primer paso hacia la vulcanización. El hallazgo de Goodyear fue importante, porque no se aportó otro descubrimiento fundamental como éste, que modificara sus resultados y lo hallado y propuesto por el inventor.

La incorporación del azufre al caucho, parece que no era desconocido por los nativos, porque se halló este material, en los tejidos que preparaban los indios. Brasil fue el mayor productor de caucho y casi con exclusividad, en el mercado internacional, pero al cruel precio de la vida de miles de personas, que llegaron para trabajar en la selva por la sequía y el hambre. Custodiados por guardias, trabajaban en condiciones de verdadera esclavitud. Se les pagaba con mercadería y siempre quedaban en deuda con los patrones.



Por encargo del gobierno británico, Henry Wickman, llevó unas 70.000 semillas a Londres, recogida a orillas del río Tapajoz. Fueron aclimatadas en los jardines del Kew Botanic Garden, especialmente adaptados con aire húmedo y calor, procurando reproducir artificialmente el clima del Amazonas. Los 2700 retoños que germinaron, fueron luego trasplantados a las colonias inglesas de Malasia y Ceilán y en otras zonas tropicales, adquiriendo estas plantaciones un amplio desarrollo y fama por la calidad del producto obtenido. En 1910 empiezan aparecer en el mercado las primeras partidas de ese origen, y el caucho silvestre de Brasil no pudo competir, en precio y calidad, quedando los ingleses y holandeses dueños del mercado.

Este estado de cosas, produjo en la industria de los Estados Unidos, serias dificultades, hasta que en 1929, Henry Ford consiguió una

**World Service**  
Soluciones Integrales  
Informáticas

**Homologado por YPF  
Conexión al CEM44**

- \*-Sistema de Gestión integral administrativo para estaciones de servicio.
- \*-Tarjeta de fidelización de clientes.
- \*-Conexión a surtidores de liquido y GNC.
- \*-Control de flotas. / \*-Control de sistema vía web.
- \*-Circuito cerrado de TV digital.
- \*-Controladores Fiscales

**Carhue 15 - Capital Federal - CP C1408GBA**  
Tel/Fax (5411) 4644-3334 y Rotativas - Web: [www.wservice.com.ar](http://www.wservice.com.ar)

## El caucho

...continúa de pág. 21

concesión del gobierno de Brasil, de más de un millón de hectáreas a 1100 Km. de la costa y en plena selva, zona que se llamó "Fordlandia", donde se plantaron tres millones árboles, seleccionados e injertados por las mejores especies, esperando comenzar a producir para fines de la década del 40. Químicos alemanes, abocados para solucionar durante la primera Guerra Mundial, el problema del bloqueo, lograron reemplazar el caucho por un producto artificial, relativamente barato y eficaz, el caucho sintéti-

co, empleando dimetil-butadieno. El neopreno fue el primer caucho sintético de éxito comercial. Durante la Segunda guerra Mundial, por un programa que tuvo su origen en un acuerdo entre Estados Unidos y Brasil, cientos de brasileños fueron obligados a ingresar al servicio como "los soldados del caucho" y llevados a la Amazonia para cosechar caucho para el esfuerzo bélico de los aliados. "servir era su deber patriótico". Muchos de ellos se encuentran aún en el lugar, abandonados y olvidados. El camino

señalado por Goodyear, echó los cimientos de la industria moderna del caucho, lo que permitió la obtención de nuevos productos. La gran industria automotriz favoreció el desarrollo del consumo del caucho utilizados en los neumáticos. Se crearon institutos y organismos para la investigación y asesoramiento en beneficio de esta industria. Se fabricaron mangueras, pisos, cintas transportadoras, prótesis dentales. Se lo utilizó para obras viales, hidráulicas etc. En Holanda, se construyó en 1972, un novedoso dique de contención de las aguas para las imprevistas crecidas, con nylon cauchutado. El recordado Goodyear, nunca se habrá imaginado que su descubrimiento iba llegar a la Luna, la firma homónima proveyó los neumáticos para los vehículos Apolo. En el presente, la información cuenta que el centro de investigación de la firma Michelin, diseñó para la Nasa, una rueda especial de última generación, para los vehículos que circularán por la superficie lunar previstas para la próxima década.

**PARA ESTAR PRESENTE  
EN ESTAS PAGINAS,  
CONSULTE NUESTRO  
DEPARTAMENTO DE PUBLICIDAD**

**AES**

**JORGE CRAVERO  
5032-9104**

[jcravero@aesargentina.com](mailto:jcravero@aesargentina.com)

.....

Susana Haydee Boragno es historiadora, se especializa en medios de transporte ferroviarios y carreteros.

[susanaboragno@fibertel.com.ar](mailto:susanaboragno@fibertel.com.ar)

# Teknivel WTC-10

Telemedición Inalámbrica de Tanques



- « Instalación sencilla sin roturas de playa
- « Precisión y Control de Nivel, Litros, Temperatura, Mermas, Agua, Pérdidas
- « Recalibración de Tanques
- « Registro automático de Descargas
- « Alarmas por Sobrellenado y Vacío
- « Conexión a Internet
- « Integración con terceros programas de gestión
- « Aprobación del INTI-CITEI

Soler 5846 - CABA - (11) 4777-2310

[www.teknivel.com](http://www.teknivel.com) / [info@teknivel.com](mailto:info@teknivel.com)



**PUNTO PRET es un dispositivo plástico visual, de cuerpo plano, que se adhiere a cualquier tipo de superficie plana (horizontal y vertical)**

**Es un producto de fácil colocación y no requiere mantenimiento**

**Disponible en varios colores y tamaños proponiendo una nueva y revolucionaria forma de señalética, que se basa en la puesta consecutiva de puntos visuales para formar cualquier tipo de señalización.**



**Flechas / Sendas peatonales**  
**/ Símbolos / Números / Estacionamiento / Áreas reservadas / Sentidos de circulación**  
**as peatonales (interiores y exteriores) / Símbolos / Números / Estacionamiento / Áreas reservadas / Sentidos de circulación**

**PUNTO PRET®**  
**Demarcación Instantánea**

**DISTRIBUIDOR OFICIAL**  
**CONTEGAS SRL**  
Paraná 754 10° A  
5032-9104 / [info@contegas.com](mailto:info@contegas.com)  
(C1017AAP) Capital Federal

Segunda reunión anual de la cadena de valor de los biocombustibles

# La producción argentina de biodiesel crecerá casi el triple en 2015

Todos los indicios son promisorios: en tres años, la Argentina producirá 7 millones de toneladas de biodiesel. En el país se producen 2.400.000 toneladas anuales de biodiesel, de los cuales 1.600.000 se exportan y 800 mil toneladas (33 por ciento) se destinan al corte del 7 por ciento en el gasoil en el país. Estas 800 mil toneladas sustituyen importaciones de gasoil por 900 millones de dólares. Para el bioetanol, las proyecciones también son buenas: el corte con los combustibles fósiles está hoy en el orden del 3 por ciento, pero el sector confía cumplir en 2012 con el cupo de corte de 5 por ciento para las naftas que fija la ley.



“Propusimos realizar la segunda reunión anual en la comuna de Avellaneda, en Santa Fe, para conmemorar el hecho que desde allí salió el primer embarque de biodiesel importante en volumen para Europa, el 18 de octubre de 2007, despachado por la firma Vicentín, oriunda de esa localidad”.

Así describió Claudio Molina, el director ejecutivo de la Asociación Argentina de Biocombustibles e Hidrógeno, principal organizadora del evento, cuáles fueron los gran-

des motivos que movilizaron hasta la pequeña comuna en el norte de la provincia litoraleña a referentes de la agroindustria de todo el país, científicos y especialistas, y también a funcionarios clave del gobierno nacional apenas cinco días antes de las elecciones presidenciales.

Sin dudas, uno de los sectores productivos más pujantes de los últimos cinco años: el contexto internacional acompaña pero nada se hubiese podido hacer sin el respaldo tecnológico que atesora de un tiem-

po a esta parte el segmento agropecuario. Y eso es uno de los ítems que quienes integran la cadena de los biocombustibles buscaron destacar en la segunda reunión anual, además de mostrar las alentadoras perspectivas hacia futuro: en efecto, la producción de biodiesel de la Argentina, uno de los mayores exportadores mundiales del producto, crecerá casi el triple, a 7 millones de toneladas en el 2015.

En el país se producen 2.400.000 toneladas anuales de biodiesel, de

- TELEMEDICION Y DETECCION DE PERDIDAS ●
- CONTROLADOR DE SURTIDORES ●
- CONTROL DE FLOTAS ●
- CALIBRACION ELECTRONICA DE TANQUES ●
- MANTENIMIENTO EN TODO EL PAIS ●



**Nuestros equipos están aprobados por INTI-CITEI**



Argerich 2723 – (CP 1417) - Cap.Fed. – Buenos Aires – Argentina  
Tel/Fax: 54 11 45034484 / 45050623 E-mail: info@ledamt.com

los cuales 1.600.000 se exportan y 800 mil toneladas (33 por ciento) se destinan al corte del 7 por ciento en el gasoil en el país. Estas 800 mil toneladas sustituyen importaciones de gasoil por 900 millones de dólares.

En sólo cuatro años, la Argentina se ha convertido en el primer exportador mundial de biodiesel y el tercer productor mundial, al tiempo que viene registrando un fuerte crecimiento en bioetanol.

El corte de bioetanol está hoy en el orden del 3 por ciento, pero el sector confía cumplir en 2012 con el cupo de corte de 5 por ciento para las naftas que fija la ley.

El bioetanol produce 120 mil metros cúbicos y tiene una proyección de 180 mil metros cúbicos, sumando 218 mil metros cúbicos de maíz para llegar a un corte de 7 por ciento el año próximo.

Actualmente, la totalidad del bioetanol proviene de la caña de azúcar,

pero desde 2012 ingresarán plantas de bioetanol a partir del maíz, con una proyección de 218 mil metros cúbicos para ese año.

"La producción de biocombustibles en el 2007 fue de 200.000 toneladas y hoy estamos ya en una capacidad instalada de 3 millones de toneladas de biodiesel, de las que se están exportando 1,4 millones de toneladas", dijo Fernando Pélaez, presidente de la Cámara Argentina de Biocombustibles (Carbio), en la apertura de la reunión. "Tenemos que crecer al corte de 10 por ciento lo antes que se pueda y seguir creciendo", agregó.

### Los protagonistas

Durante la reunión, estuvieron presentes el coordinador nacional de Biocombustibles, Javier De Urquiza; el gobernador del Chaco, Jorge Capitanich; el exgobernador de Santa

Fe, Jorge Obeid; el candidato a diputado nacional por el Frente para la Victoria, Omar Perotti, y el ministro de la Producción de Santa Fe, Juan José Bertero, entre otras autoridades. Luego se sumó el ministro de Planificación, Julio De Vido, y el cierre de la jornada estuvo a cargo de José Ignacio de Mendiguren, actual presidente de la Unión Industrial Argentina.

Asimismo, importantes figuras del sector privado acompañaron con sus disertaciones: el director de Vicentín, Roberto Gazze, el apoderado y uno de los dueños del gigante agroexportador local Aceitera General Deheza (AGD), Roberto Urquía, el representante de la firma Ledesma, Federico Nicholson, y de la compañía Viluco, Daniel Lucci.

En paralelo, Raphael Hudson, de Hart Energy, viajó especialmente desde Estados Unidos para brindar su visión sobre los biocombustibles

**Resguardo Seguro de la Información**

**Acceso Remoto a través de Internet**

**Acceso Local Mediante Navegador Web**

**Control de Surtidores de Nafta / Gasoil**

**Control de Dispensers para GNC**

**Control de Stock en Tanques**

**Control de Combustible para Flotas**

**www.pump-control.com**  
**ventas@pump-control.com**

**Guaminí 2062/64 [C1440ESN]**  
**Buenos Aires - Argentina**  
**Tel / Fax: +5411 4687.3538 / 6699**

**V Expo GNC**  
Buenos Aires  
2011

V Encuentro del GNC argentino y mundial  
Conferencias y exposiciones.  
Predio Ferial "La Rural" - Pabellón Ocre  
10, 11 y 12 de noviembre de 2011  
Buenos Aires - Argentina  
Stand: B09

## La producción argentina de biodiesel crecerá casi el triple en 2015

...continúa de pág. 25

en América del Norte. También participaron Fernando Nebbia, del Centro Azucarero Argentino y Héctor Huergo, presidente de la AABH.

De Urquiza, por su parte, presentó un proyecto para que se declare Día Nacional del Biocomustible al 18 de octubre, en homenaje a la primera exportación en su tipo realizada desde el país en el 2007 por la firma Vicentin, desde la planta que posee precisamente en Avellaneda, Santa Fe. La propuesta contempla también declarar a esa localidad como Capital Nacional del Biocomustible.

"Es un sector en franco crecimiento, con un futuro muy importante porque hay una demanda internacional persistente", apuntó Urquiza, quien encabeza una de las más importantes exportadoras de alimentos y biocombustibles del país.

"Estimamos que con las inversiones que hay en curso y las que se están analizando, para el 2015 Argentina



Claudio Molina

**NUEVO ¡MODELO!**  
ENTREGA  
100 LITROS  
DE AGUA  
CALIENTE

**SD 12: DUCHAS**

**DAC Y MINI DAC**

- Monedero programable
- Elementos de última generación.
- Recuperación rápida, muy bajo consumo de corriente eléctrica.
- 60 o 30 litros por hora dependiendo del modelo.

**SD 12: DUCHAS**

- Caja monedero, display digital para visión minutos y segundos. Prácticamente inviolable.
- Totalmente programable en tiempo de uso, produciendo un gran ahorro en consumo de agua, gas y desagote.
- Cada caja comanda una ducha.
- Opción: Calefón con sistema de calentamiento directo.

**SENESE SNS sistemas Prepagos**  
SAN MARTÍN 1333  
(2630) FIRMAT- STA. FE. ARGENTINA  
[www.senesesns.com.ar](http://www.senesesns.com.ar)

ATENCIÓN AL CLIENTE: Telefax: 03465-422008 E- mail: [info@senesesns.com.a](mailto:info@senesesns.com.a)

Alarcón - Braña

Productores de Seguros

ART

Responsabilidad Civil

Incendio

Seguro de Vida Obligatorio

Seguro de Vida Ley de Contrato

Robo

Caución

Accidentes Personales.

**Mejoramos la cobertura de su auto  
y bajamos su costo**

*Más de 35 años de trayectoria  
en el mercado asegurador*

Av. Corrientes 1965 Piso 3 "M" - (1045) Capital Federal. Telefax: 011-4952-6167.

E-mail: [infopas@speedy.com.ar](mailto:infopas@speedy.com.ar) / [alarcon.brana@yahoo.com.ar](mailto:alarcon.brana@yahoo.com.ar)

Mensajes durante las 24 horas 15-5-120-7943

## La producción argentina de biodiesel crecerá casi el triple en 2015

...continúa de pág. 26

puede llegar a producir 7 millones de toneladas de biodiesel", añadió Urquía.

Además del promisorio mercado mundial, la expansión del biodiesel se ve favorecida en la Argentina por la política oficial de obligar al sector energético a mezclar el diésel con una parte de biodiesel que actualmente es del 7 por ciento, aunque la industria aspira a que esa proporción se eleve al 10 por ciento.

Por el sector privado, Urquía, sostuvo que "del total de la producción, sólo el 20 de la soja se destina a aceite y el 80 por ciento para hacer carne". "Los productores agropecuarios y el campo han hecho una combinación de su producción y producen alimentos y combustibles a la vez. Eso es hacer sustentable una producción", sostuvo el empresario.

Por último, Urquía señaló que "la Argentina es el primer país que implementó tecnología sustentable para preservar la tierra y el medio ambiente. En Europa ellos contaminan y tienen la hipocresía de exigirnos a nosotros sustentabilidad".

### Palabra oficial

Según consignó durante la jornada el ministro de Planificación, la Argentina va a producir 1 millón más de toneladas de biodiesel entre 2012 y 2013.

Debemos "fundamentalmente integrar al sector de los biocombustibles activamente y en forma absolutamente protagonista en la matriz energética nacional", apuntó.

"Somos el primer exportador de biodiesel en el mundo", destacó el funcionario y elogió "la magnitud y la calidad" de la producción nacional. Señaló también que las ganancias que generen los biocombustibles deben servir para sostener el crecimiento de las regiones donde se producen e industrializan.

"De esta cadena de valor debemos armar la mesa de trabajo para que las plusvalías que generen los biocombustibles se queden en las localidades donde se producen las materias primas (caña de azúcar, soja y maíz) y en especial donde se los procesa", dijo De Vido.

En tanto, agregó que el objetivo del Gobierno nacional es que "el millón

de biodiesel que se va a producir de más entre 2012 y 2013, se consuma en el país, porque eso va a significar que está creciendo la industria, los ferrocarriles, la integración con la energía renovable a partir de turbinas accionadas al 100 por ciento con biocombustibles".

En relación a las trabas arancelarias dispuestas por los países más desarrollados, De Vido sostuvo que "ellos hacen lo que les conviene y nosotros tenemos que hacer lo que nos conviene, es decir usar la integración para avanzar en las prioridades que el sector de biocombustibles demande, para que estos asuman el rol protagonista en la matriz energética nacional".

El ministro recordó la época en la que YPF "era un orgullo porque era la exportadora más importante" del país y dijo que "eso se fue diluyendo

porque en Argentina los combustibles se consumen en el mercado interno".

"Ese es el orgullo de ahora, por ese consumo interno tenemos récord de producción de autos cuando antes teníamos récord de exportación de petróleo crudo", contrastó De Vido e indicó que de cara al futuro "la Presidenta (Cristina Fernández de Kirchner) va a seguir la política de crecimiento y continuará potenciando el modelo hacia adelante porque es un modelo de transformación, de permanente cambio, dinámico".

En línea con lo planteado por el ministro, de Urquiza, exsecretario de Agricultura de la Nación, coincidió en que lo que hoy procura el Gobierno es que la producción de biodiesel priorice el abastecimiento interno "para permitir un gradual reemplazo de los combustibles de origen fósil y

# DYNAMICA DIGITAL

TECNOLOGIA PARA ESTACIONES Y TERMINALES DE ABASTECIMIENTO

**TEL + 0261-153539876 / NEXTEL ID 214\*477**

**dynamica.digital@gmail.com**

**www.dynamicedigital.com.ar**






**Dynamica Digital provee Sistemas y Tecnología para Estaciones de Servicios y Abastecimientos propios como:**

- Minería
- Transporte de Cargas
- Terminales Férreas
- Grúas y Maquinaria pesada
- Distribuidores Diesel

**Nuestros principales sistemas son:**

- Controlador de Surtidores CEM-44
- Telemedición de Tanques VEEDER-ROOT
- Control de Flotas Vehicular RF-ID
- Controlador de Surtidores GNC
- Surtidores Electrónicos GILBARCO

su incorporación a la matriz energética nacional”.

“Ahora el mensaje es ´menos a la exportación y más al mercado interno”. Ese es el gran desafío para el sector, al igual que el de subir los bio a la matriz energética”, resumió el coordinador Nacional de Biocombustibles y señaló que haber hecho esa reunión en la zona desde la cual hace cuatro años se exportó a Europa el primer cargamento de biocombustibles, concretamente a Alemania por la Aceitera Vicentín, “tiene varios significados”.

“El primero: el hecho de reconocer cómo creció este sector en el marco de las políticas públicas delineadas por el ex presidente Néstor Kirchner, que propició la sanción de la Ley 23.093 que le dio marco; y continuadas por la actual mandataria Cristina de Kirchner, sumado a la propia de-

cisión empresarial de ir creciendo en la producción de biocombustibles”, apuntó.

### Cuestión de precio

Entre 2012 y 2013 está previsto incrementar en 1.100.000 toneladas la producción de biodiesel, y la intención del Gobierno nacional, tal como adelantó De Vido, es volcar 800.000 al mercado interno.

Estas se distribuirán: 200.000 más para el corte al 10% de gas oil para usinas eléctricas; 200.000 para el programa de energía eléctrica GENREN; 350.000 para el corte al 20% en colectivos y equipos agropecuarios, y 50.000 para el corte al 10% de gasoil de ENARSA.

Los mayores precios que tenía la exportación se están revirtiendo, según la última actualización de la Secretaría de Energía, y “hoy el pre-

cio no es determinante para cumplir con ese mandato de abastecer más al mercado interno”, dijo de Urquiza. “El biodiesel tiene que tener un precio que no nos modifique las variables del precio interno de los combustibles líquidos. En eso hemos tenido mucho cuidado”, aseveró el coordinador.

La Secretaría de Energía publica todos los meses un precio para los bio, que surge de una fórmula que apunta a que no haya un desbalance con el precio de los combustibles de origen fósil.

De Urquiza consideró que “eso es muy importante, porque quien vaya a cargar combustible para realizar una actividad productiva, va a tener muy en cuenta esa variable”.

.....



**INGENIERÍA • PROYECTOS  
MONTAJES • IMPRESIÓN • SEÑALÉTICA  
LETREROS CORPÓREOS • CALCOMANÍAS**

# igi

**IMÁGEN GRÁFICA INTEGRAL S.R.L.**  
*15 años*

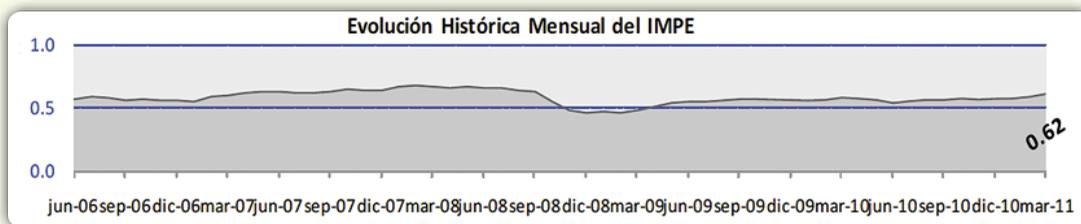
Av. Zeballos 3001 - Castelar  
Tel. (011) 4661-9700/4661-8600 - E-mail. [administracion@igiargentina.com.ar](mailto:administracion@igiargentina.com.ar)  
[www.igiargentina.com.ar](http://www.igiargentina.com.ar)

# Estadísticas

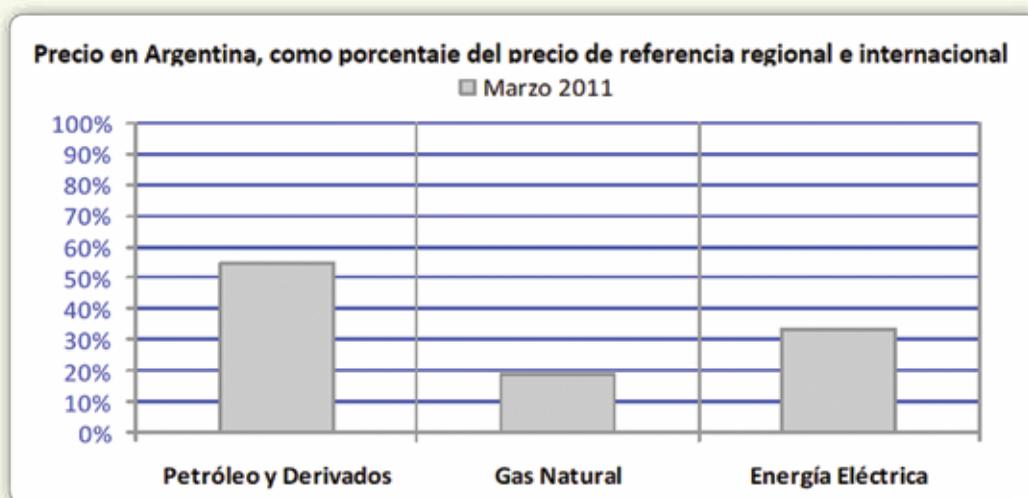
## IMPE 0.62

### INDICE MONITOR DE PRECIOS DE LA ENERGÍA (IMPE)

El valor 0,62 indica la distorsión promedio de los precios de la canasta energética argentina correspondiente al mes de Marzo de 2011 respecto de los precios promedio de una canasta comparativa que sigue las referencias regionales e internacionales. Significa de manera simple, que si esta canasta energética comparativa tuvo en Marzo pasado un valor estandarizado de 1 peso, esa misma canasta en la Argentina costaba 38 centavos de peso.



### Desagregación del IMPE para los distintos rubros de la canasta energética



Fuente: Montamat & Asociados

# MIDEX

■ ■ ■ ● SOLUCIONES PRECISAS

## Telemedición de tanques

TÉCNICA TELCON SRL

Montenegro 187 - Ciudad Autónoma de Buenos Aires - CP: C1427ALC  
 www.midex.com.ar / telcon@midex.com.ar  
 Tel: [54.11] 4854-0209 [54.11] 4856-7919



**NUEVO MODELO  
BT-200**

- Control de mediciones historicas
- Control de descargas
- Software de PC en tecnologia .NET

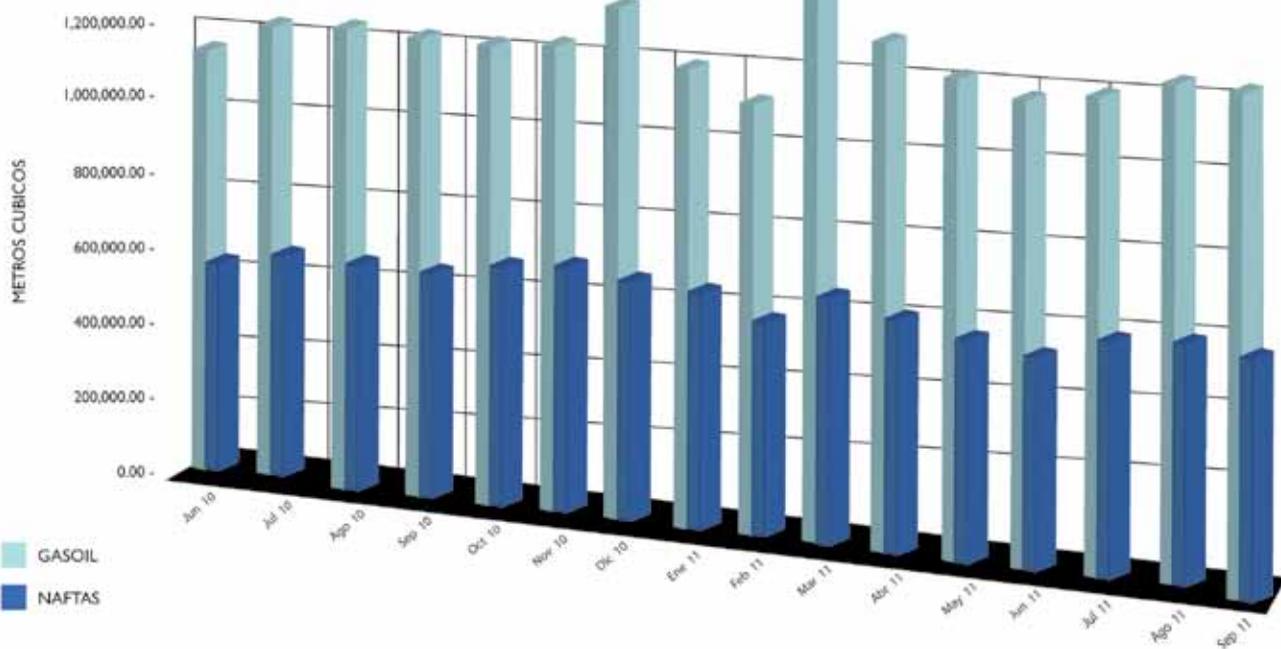


VENTAS al MERCADO de COMBUSTIBLES LIQUIDOS  
(Período: Junio 2010 a Septiembre 2011)

Metros cúbicos

Fecha	Gas Oil	Nafta Común >83Ron	Nafta Super >93Ron	Nafta Super >97Ron
Jun-10	1122969	22744	366452	92748
Jul-10	1161649	22272	385553	111701
Ago-10	1152065	22416	397001	101926
Sep-10	1122881	21430	377995	98070
Oct-10	1155474	19414	406564	105884
Nov-10	1156506	19132	399911	110367
Dic-10	1238068	18226	448883	136294
Ene-11	1134565	18400	435844	132074
Feb-11	1034470	16279	374100	135641
Mar-11	1377020	17927	426713	151311
Abr-11	1223279	18323	405972	138133
May-11	1185207	19773	393304	133574
Jun-11	1157340	16780	384120	130650
Jul-11	1195958	20468	419310	148071
Ago-11	1214722	17375	421136	143188
Sep-11	1208352	16057	413668	143413

Fuente: Secretaría de Energía



# Estadísticas

Estaciones de Carga de GNC:	Cantidad
Exendedoras de sólo GNC	520
Exendedoras de Líquidos y GNC	1138
<b>Total</b>	<b>(*) 1658</b>

(\*) El ENARGAS tiene registradas 1903 estaciones de carga

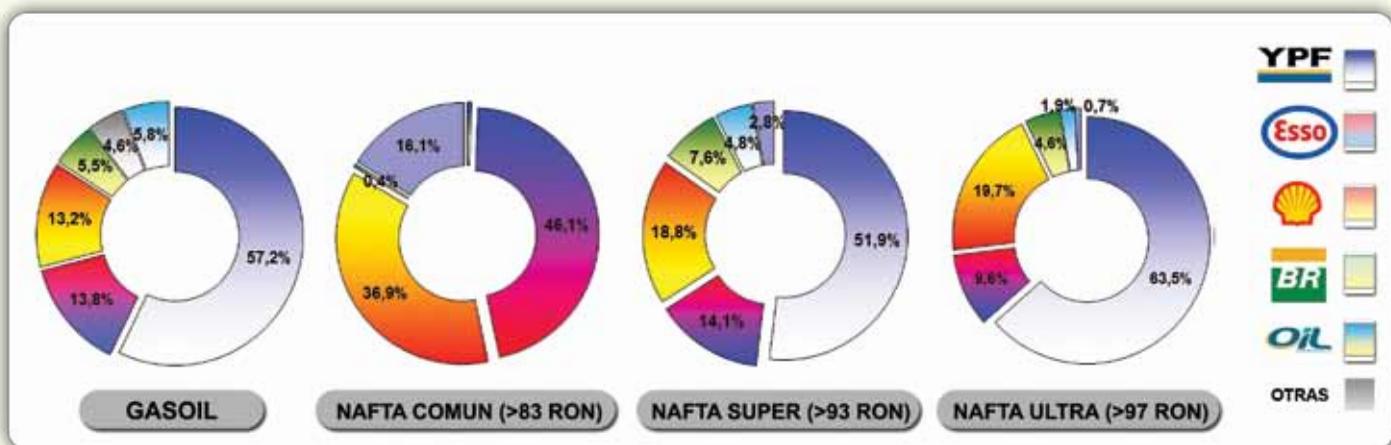
## ESTACIONES DE SERVICIO POR BANDERA

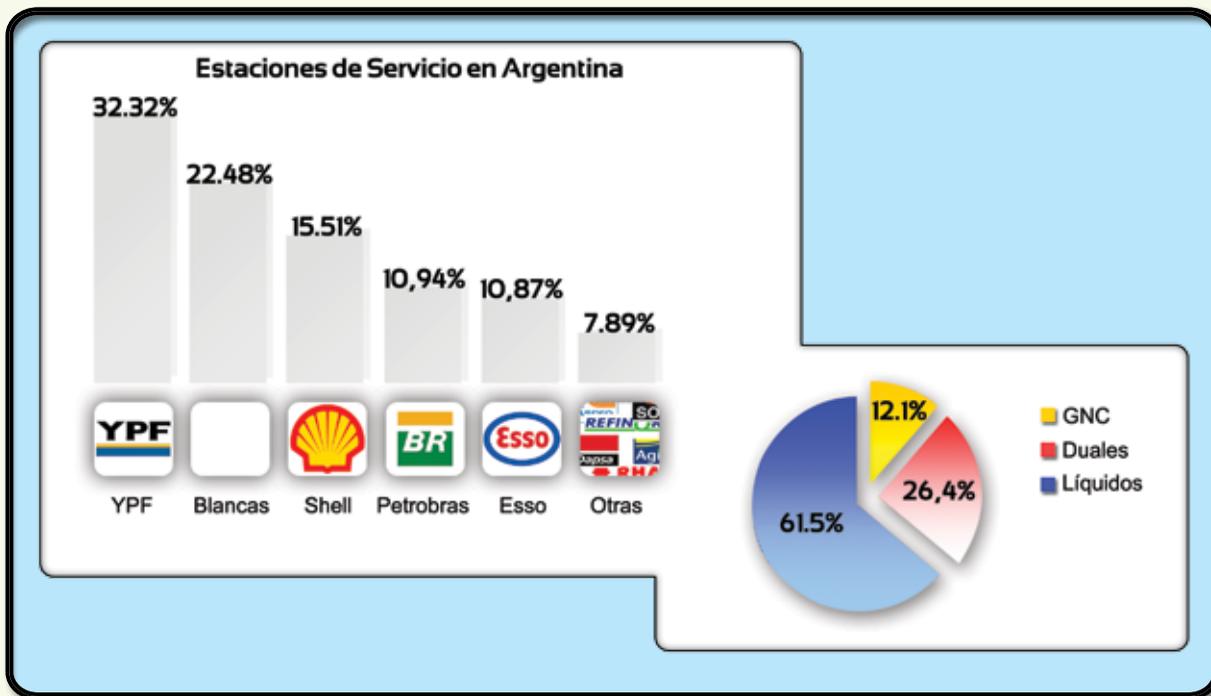
Bandera	Buenos Aires	Capital Federal	Catamarca	Chaco	Chubut	Córdoba	Corrientes	Entre Ríos	Formosa	Jujuy	La Pampa	La Rioja	Mendoza	Misiones	Neuquén	Río Negro	Salta	San Juan	San Luis	Santa Cruz	Santa Fé	Santiago del Est.	Tierra del Fuego	Tucumán	Totales
YPF	486	85	7	28	31	154	23	55	10	17	21	11	87	38	24	32	42	23	15	25	120	22	7	29	1392
BLANCA	287	52	5	23	6	116	15	50	5	11	14	2	88	19	10	6	16	17	12	0	158	25	0	31	968
SHELL	281	60	1	19	2	72	18	36	4	5	9	2	21	19	2	6	6	3	1	0	79	7	0	15	668
PETROBRAS	181	39	4	7	3	69	9	23	5	1	4	3	8	12	3	10	2	5	10	1	62	6	1	3	471
ESSO	215	28	1	4	24	44	5	13	0	0	7	1	6	3	11	24	2	5	1	13	54	3	0	4	468
SOL	51	1	0	0	1	23	1	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	0	0	98
OIL COMBUST.	38	3	3	2	0	9	8	9	0	1	0	0	4	1	0	0	0	0	1	0	15	0	0	3	97
REFINOR	0	0	2	4	0	2	0	0	0	7	0	1	0	0	0	0	20	0	0	0	0	5	0	22	63
ASPRO	26	2	0	0	0	3	0	0	0	1	2	0	3	0	1	2	0	0	0	0	6	0	0	1	47
RHASA	11	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	14
CAMUZZI	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	10
AGIRA	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
DAPSA	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
<b>Cantidad de Estaciones</b>	<b>1592</b>	<b>272</b>	<b>23</b>	<b>87</b>	<b>67</b>	<b>492</b>	<b>79</b>	<b>193</b>	<b>24</b>	<b>43</b>	<b>57</b>	<b>20</b>	<b>218</b>	<b>92</b>	<b>51</b>	<b>84</b>	<b>88</b>	<b>53</b>	<b>40</b>	<b>39</b>	<b>509</b>	<b>68</b>	<b>8</b>	<b>108</b>	<b>4307</b>

Fuente: Secretaría de Energía. Tipo de negocio: Estación de Servicio - Canal de Comercialización: Al Público.

## VENTAS DE COMBUSTIBLES LÍQUIDOS AL MERCADO POR PETROLERA

(Septiembre 2011). Fuente: Secretaría de Energía.





Colaboración: Fernando Parente

La referencia mundial en calidad.



**BUREAU  
VERITAS**

Av. Leandro N. Alem 1134 7° (C1001AAT) Ciudad Autónoma de Buenos Aires.  
Teléfono: (5411) 4000-8008. Web Page: [www.bureauveritas.com.ar](http://www.bureauveritas.com.ar)

# Estadísticas

## SUJETOS del SISTEMA de GNC

Listado actualizado a Noviembre 2011

Provincia	Cantidad de Vehículos a GNC	Estaciones de GNC	PECs	CRPC	TdM
Buenos Aires	665541	858	43	23	474
Cap. Fed.	106584	142	15	4	71
Catamarca	6755	11	0	0	3
Chaco	222	0	0	0	0
Chubut	1482	3	0	0	3
Córdoba	200696	241	15	10	127
Corrientes	474	0	0	0	0
Entre Ríos	36840	58	3	3	42
Formosa	150	0	0	0	0
Jujuy	15225	27	1	1	11
La Pampa	8406	11	1	1	7
La Rioja	3208	3	0	0	2
Mendoza	132062	144	9	4	116
Misiones	170	0	0	0	0
Neuquén	12731	17	1	1	13
Río Negro	18592	26	0	0	20
S. del Estero	13964	33	2	1	6
Salta	28770	45	2	3	18
San Juan	30116	39	2	1	16
San Luis	23346	24	3	2	10
Santa Cruz	236	0	0	0	0
Santa Fe	125320	135	8	8	110
T. del Fuego	673	1	0	0	1
Tucumán	50896	85	5	3	27
<b>Total País</b>	<b>1482459</b>	<b>1903</b>	<b>110</b>	<b>65</b>	<b>1077</b>

PECs: Productores de Equipos Completos

CRPC: Centros de Reprueba de Cilindros

TdM: Talleres de Montaje

## OPERACIONES de VEHICULOS a GNC

Período Marzo 2011 - Octubre 2011

Mes	Baja	Conversión	Modificación	Revisión	Revisión CRPC
Mar -11	1602	9329	3174	108055	6635
Abr-11	1780	9088	3434	102093	7626
May-11	1831	11139	3197	105387	7049
Jun-11	1923	12113	3767	98625	6738
Jul-11	1965	13938	4405	108495	7175
Ago-11	2175	14819	4192	117675	7304
Sep-11	2315	14948	3802	113912	7079
Oct-11	2355	11916	3241	103497	6096

Fuente: ENARGAS

# Total de gas natural consumido y su relación con el GNC

## GAS ENTREGADO AL SECTOR GNC POR DISTRIBUIDORA (En miles de m3 de 9300 Kcal)

Distribuidora	2010				2011							
	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto
Metrogas S.A.	47696	47735	45983	47369	42282	39556	44921	44874	46389	45793	48494	48928
Gas Natural Ban S.A.	46077	47104	45509	41090	42067	39428	45327	44689	36329	46418	48452	48816
Distribuidora de Gas del Centro S.A.	29363	30373	29098	31427	29164	27688	30385	30357	31049	31445	34514	33157
Distribuidora de Gas Cuyana S.A.	23903	24393	23208	24500	22550	21511	24360	24058	24812	24654	20655	25577
Litoral Gas S.A.	21658	22136	21178	22188	20465	19171	21457	21175	21989	21981	23205	23133
Gasnea S.A.	3390	3641	3427	3648	4036	3597	3735	3444	3470	3430	3805	3737
Camuzzi Gas Pampeana S.A.	26936	28021	27005	28717	29818	26854	27703	26354	26918	26580	27908	28044
Gasnor S.A.	21628	22091	21173	23098	20680	19639	21820	21999	22890	23058	24589	24570
Camuzzi Gas Pampeana del Sur S.A.	5549	5641	5378	5866	5686	5369	5746	5536	5641	5516	5822	6023
<b>Total de gas entregado al GNC</b>	<b>226200</b>	<b>231135</b>	<b>221959</b>	<b>227903</b>	<b>216748</b>	<b>202813</b>	<b>225454</b>	<b>222486</b>	<b>219487</b>	<b>228875</b>	<b>235839</b>	<b>241985</b>
Total de gas comercializado	2727628	2459290	2321201	2381896	2341213	2176492	2414553	2449799	2882959	3112163	3271296	3326971
Porcentaje del GNC sobre el total comercializado	8,29%	9,40%	9,56%	9,57%	9,26%	9,32%	9,34%	9,08%	7,61%	7,35%	7,21%	7,27%

ENARGAS. Datos Operativos de Transporte y Distribución.

**POTIGIAN**  
Golosinas  
EXCELENCIA EN DISTRIBUCION

Potigian es el operador logístico y proveedor integral capacitado para un servicio óptimo en todo el país.

- Distribuidor N°1 de Massalin Particulares, zona autorizada MP
- Golosinas
- Comestibles
- Artículos varios
- Perfumería
- Almacén
- CARGA VIRTUAL

4016-7684 | [www.potigian.com.ar](http://www.potigian.com.ar)

En Argentina, Uruguay y Paraguay

## PAE controlará 720 estaciones de Exxon Mobil Corp desde enero



La sociedad argentino-china Bidas Corp pasará a controlar en forma efectiva el 31 de diciembre los activos que adquirió en marzo a la petrolera estadounidense Exxon en Argentina, Uruguay y Paraguay. Bidas -participada por la china CNOOC y la familia argentina Bulgheroni- ejercerá el control de modo indirecto a través de la empresa Pan American Energy (PAE).

Los activos incluyen una refinería, una terminal de distribución de combustibles y una planta de lubricantes en la ciudad argentina de Campana (80 kilómetros al norte de Buenos Aires). También, unas 720 estaciones de servicio en los tres países involucrados.

Además, abarcan el negocio de químicos, una red de aproximadamente 720 gasolineras -500 de ellas en Argentina- y otras dos terminales distribuidoras de combustibles.

"La transferencia de los activos es el 31 de diciembre", dijo Mario Calafell Loza, vicepresidente de Asuntos Públicos de PAE.

Con la compra, Bidas y PAE tendrán una participación de 13,7% en el mercado argentino de combustibles y de 17% en el de producción de petróleo y gas natural.

Al anunciar la operación en marzo, Exxon Mobil Corp -sin proveer detalles financieros de la venta- dijo que esperaba que la transacción se completara en el segundo semestre tras superar los controles regulatorios.



### Control y medición de:

- > Ruidos y Vibraciones
- > Niveles de Iluminación
- > Puesta a Tierra
- > Potencial de Protección Catódica



# EZ

## Estudio Zona

**Estudio Contable especializado en Estaciones de Servicio**  
**Más de 25 años de trayectoria al servicio del sector**

- Asesoramiento integral y liquidación de impuestos nacionales y provinciales.
- Liquidación de sueldos.
- Confección de Estados Contables.
- Implementación de nuevos software y desarrollo de circuitos.
- Análisis económico del negocio y corrección de desvíos.
- Auditorías de Gestión
- Auditorías de Compra y Venta de Negocios
- Defensa tributaria en el orden nacional y provincial



Tucuman 1650. 4to."I". (C1050AAH) Bs.As. Argentina  
Tel.: 4371-2488 - Rotativas  
E-mail: [info@estudiozona.com.ar](mailto:info@estudiozona.com.ar)

Sostienen que el gas natural será apoyo de reserva los próximos 30 años

## Reconocen el avance de las energías renovables como una oportunidad



“Las energías renovables necesitan de un backup (apoyo de reserva), que hoy es, y lo será por los próximos 30 años, el gas natural”, señaló el director de Ingeniería y Tecnología de Red de Gas, Eficiencia Energética y Renovables de la empresa española Gas Natural Fenosa, Juan Puertas, quien además es presidente de la Comisión de Desarrollo Sostenible de la Unión Internacional del Gas.

En el marco de la exposición internacional Argentina Oil & Gas 2011, que se llevó a cabo a mediados de octubre en Buenos Aires, referentes del sector gasífero coincidieron en que la industria del gas natural debe ver como una oportunidad y no una amenaza el avance de las energías renovables.

Explicó que las renovables “no siempre están disponibles cuando se necesitan”, por lo que requieren de este apoyo de reserva, y dijo que muchas de estas fuentes de producción aun no son rentables por lo que “no están maduras para ingresar al sistema”.

Sin embargo, reconoció que el actual consumo de energía es insos-

tenible y, si no se le pone un freno, los recursos convencionales, como el petróleo, se acabarán. Sostuvo que este consumo acelerado, impulsado por el crecimiento poblacional y el aumento de la renta per cápita, es causa del aumento de las emisiones de gases contaminantes responsables del cambio climático, un fenómeno que, indicó, solo podrá frenarse mediante mayor eficiencia energética y más recursos renovables dentro de la matriz energética. Aunque remarcó que de momento no es posible imaginar un futuro en el que toda la energía sea de origen renovable.

Asimismo, manifestó que las energías renovables necesitan de un “empujón” financiero inicial por parte de los Estados para ser lanzadas, pero opinó que no se les debe dar “un cheque en blanco para que compitan de manera desleal con las energías convencionales”.



## REPAR Power

Reparación y venta de equipos hidráulicos



Criques | Elevadores | Zorras | Expansores

Quirno 622. Capital Federal. Tel. 4612-6412

En Chubut y en Neuquén

# Más de 1.000 millones de dólares se invertirán en 2012 en hidrocarburos



**P**AE, la petrolera de capitales argentinos y chinos invertirá no menos de 1.000 millones de dólares en Argentina en 2012 principalmente en exploración y desarrollo de reservas. Asimismo, la empresa estadounidense Apache ratificó a principios de octubre inversiones para explorar, desarrollar y producir gas natural y petróleo en el país. **“**Manejamos una hipótesis de aumento de la inversión para 2012. Si bien la cifra final no está cerrada, no será menos de la inversión para 2011, por 1.000 millones de dólares”, apuntó Mario Calafell Loza, vicepresidente de Asuntos Públicos de PAE.

El desarrollo de exploraciones petroleras se realizará mayormente en la costa marítima chubutense, además de encarar nuevos proyectos de producción de gas no convencional en Neuquén.

“Tenemos previsto perforar alrededor de 250 pozos el año próximo, y un proyecto de integrar generación a ciclo abierto a ciclo combinado”, en materia eléctrica, agregó el directivo.

PAE invirtió este año 870 millones de dólares sólo en el yacimiento Cerro Dragón en el Golfo de San Jorge. En Argentina, PAE es la segunda productora de petróleo y gas natural, detrás de la filial local de la española Repsol.

Calafell también se refirió la venta del 60 por ciento de las acciones British Petroleum (BP) a Bidas Corporation. “La operación sigue sus pasos normales. Defensa de la Competencia hace lo que debe hacer que es analizar la operación. Estamos en los tiempos previstos y

a la espera de su aprobación”, aseguró el directivo.

En paralelo, directivos de la empresa estadounidense Apache se reunieron con el ministro de Planificación, Julio De Vido, a principios de octubre para repasar las inversiones que la firma llevará adelante en 2012 para explorar, desarrollar y producir gas natural y petróleo en el país.

Durante el encuentro los directivos de Apache expusieron al ministro la metodología con la que la empresa realizó “la primera fractura horizontal para la producción de gas no convencional en la Argenti-

na y la primera aplicada en Latinoamérica toda”, señaló la cartera en un comunicado.



**MACHINE**  
**COLORS**

websites multimedia catálogos dvd revistas

[www.machinecolors.com.ar](http://www.machinecolors.com.ar)

info@machinecolors.com.ar 15-4088-7588

# Una mujer visita el infierno y el paraíso



Cierta día, una mujer subió sobre las alas de un ángel que le llevó a visitar el infierno y el paraíso. Al llegar al infierno, vio con asombro, que el infierno no era como le habían contado, sino un lugar extraordinariamente bello y armonioso.

El infierno era un mundo colmado de bienes donde se escuchaba una delicada música. El calor del infierno era agradable, y hasta soplaban allí una brisa suave y perfumada. Caminando empezó a sentir hambre, y llegó hasta una inmensa mesa de banquete, con todos los manjares posibles y los vinos más apreciados del mundo.

Pero entonces se dio cuenta de algo espantoso. Tenía los dos brazos entablillados. No podía doblar los codos. Podía coger cualquiera de los delicados manjares repartidos por la mesa, pero era incapaz

de llevárselos a la boca. Otras personas sentadas alrededor de la mesa sufrían el mismo problema. Todos se sentían frustrados y lloraban por no poder llevarse la comida a la boca. En este momento llegó de nuevo el ángel. La mujer subió sobre sus alas y viajó, esta vez al paraíso.

El paraíso era un lugar muy parecido al anterior. Había música armoniosa, también una brisa suave, y de nuevo una inmensa mesa de banquete, llena de manjares exquisitos.

Ella pensó para sus adentros: "Seguro que aquí en el paraíso las gentes pueden doblar los codos y por tanto disfrutar del banquete".

Mientras reflexionaba acerca de esto, observó sus propios brazos y se percató de que todavía estaban entablillados. Llegó donde estaban

otras personas, y vio que a todos ocurría lo mismo que viera antes: nadie podía doblar los codos. Sin embargo, aquí no lloraban.

"Que extraño es esto", pensó. "Tanto en el infierno como en el paraíso, no es posible doblar los codos. En el infierno, todos lloran y se lamentan. Y sin embargo, aquí, en el paraíso, sólo observo contento y dicha".

Por fin se dio cuenta de dónde radicaba la diferencia. Estos comensales no luchaban por doblar sus rígidos brazos. Por el contrario, cada persona cogía algún manjar y se lo ofrecía a aquel que tuviera a su lado. Se alimentaban unos a otros sin pensar en sí mismos, gozando con la amistad, y esto les llenaba de felicidad.



**PARA ESTAR PRESENTE EN ESTAS PAGINAS,  
CONSULTE NUESTRO DEPARTAMENTO DE PUBLICIDAD**

**AES**

**5032-9104**

**JORGE CRAVERO**

**jcravero@aesargentina.com**

# Saeco,

una máquina para cada necesidad



Stell-SE 200



Aroma-SE 200

Aroma-Compact



Idea-Cappuccino



Smeraldo



Cristallo



Phedra



Rubino

Saeco Argentina S.A.  
Vedia 3892  
(1430) - Ciudad Autónoma de Bs. As.  
Tel: +54 11 4546-7755  
Movil: +54 911 6584-5049  
info.saeco@phillips.com  
www.saeco-argentina.com

 **Saeco**<sup>®</sup>  
Expresso Feeling

# ACCESORIOS PARA ESTACIONES DE SERVICIO

Kefren tiene la solución a los problemas que se le presenten. Servicio, calidad, stock permanente, entrega inmediata, consultas On line. Información permanente de las novedades del mercado, reparaciones y mantenimiento. Repuestos de todos los productos y los mejores precios del mercado. Kefren esta suministrando a todo el mercado de accesorios para Estaciones de Servicio y llegamos a estas a través de nuestra amplia base de datos actualizados por medio de nuestro envío diario de correos electrónicos informativos.



● Acoplamiento rápidos y Válvulas esféricas



● Surtidores



● Filtros



● Carretilos



● Lubricación



● Repuestos para surtidores



● Medidores



● Conectores rápidos y desconectores en seco



● Bombas



● Linternas



● Brazo de carga



● Accesorios para GNC



● Telemedidores



● Mangueras



● Réplicas de surtidores antiguos



● Accesorios para tanques y camiones cisternas



● Pasta detectora de agua



Tel.: (011) 4442-0112/4622-9857/4622-2853  
 Telefax: (011) 4442-0112/4622-9857  
 kefren@netizen.com.ar // cpasacqua@hotmail.com  
[www.kefrenargentina.com.ar](http://www.kefrenargentina.com.ar)