

Revista de la Asociación Estaciones de Servicio de la República Argentina  
www.notiaes.com

Información General  
Funcionamiento y seguridad en  
las estaciones de servicio



Información General  
Las expectativas de concesiones en  
Neuquén para gas no convencional  
superan los 257 TCF (trillones de pies cúbicos)



## INFORMACION ON LINE

GLP

PRESENCIA DE AGUA

NIVEL DE TANQUES

CONTROL DE STOCK

SONDAS

MERMAS

GASOIL

# Telemedición de tanques:

imprescindible herramienta del empresario expendedor

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

Medio Ambiente	3
----------------	---

## Información General

Ecopetrol anunció descubrimiento de petróleo en pozo del Meta	4
Brasil anuncia un nuevo megayacimiento petrolero	6
ENARSA sin estaciones de servicio, PDVSA todo a PDVSUR	8
Telemedición de tanques: imprescindible herramienta del empresario expendedor	10
La venta de autos usados subió casi 15% en el año en todo el país	16
Las expectativas de concesiones en Neuquén para gas no convencional superan los 257 TCF (trillones de pies cúbicos)	17
Funcionamiento y seguridad en estaciones de servicio	20
Se incrementan las ventas de vehículos 0 Km	23
De chicles y de chicleros	24

## Biocombustibles

Actualidad sobre la Industria Argentina de Biodiesel	28
--	----

## Secretaría de Energía

Índice Monitor de Precios Energéticos	32
Ventas al mercado de combustibles líquidos	33
Estaciones de Servicio por bandera	34

## Enargas

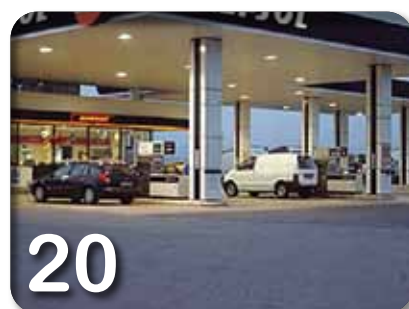
Sujetos del sistema de GNC	36
Operaciones de vehículos a GNC	36
Total de gas natural consumido y su relación con el GNC	37

## Actualidad Empresarial

YPF comenzará a cotizar en euros en Madrid como paso previo a su venta	38
--	----

## El cuento del mes

La locura y el amor	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**  
Parada Obiol  
Cochabamba 344  
Teléfono: 4361-6090

**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.

**AES – ASOCIACION ESTACIONES de SERVICIO de la REPUBLICA ARGENTINA**

Personería Jurídica (Resolución Ministerial R.M. 387 del 14-ABR-1961).

Presidente Honorario: Alberto J.M. Da Rocha

**Consejo Directivo****Presidente:** Vázquez, Alberto H**Vicepresidente y Protesorero:** Ciaramella, José**Secretario:** Carlos Madrazo, Juan**Tesorero:** Barbarulo, Néstor Martín**Vocales Titulares:** Franco, Héctor; Vázquez, Carlos; Martínez, Alfredo (hijo); Roccatagliata, Alberto M**Vocales Suplentes:** Schettino, Daniel**Revisores de cuentas:** Alfonso Noriega y Carlos Fernández**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.**Web:** 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 de los Dres. Germán Martín

• Irigoyen y 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 en Trámites Municipales en Capital**

• Sr. José Natalio Mártire. Tel: 4431-0613

**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 Decidir S.A. Este servicio podrá ser solicitado por e.mail o telefónicamente.

# Medio Ambiente



## Estudio del Sitio

Los expendedores que operan estaciones de GNC han venido contratando los servicios de un profesional para cumplir con las exigencias de la Ley N 19.587, denominada Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo, para dar cumplimiento a lo ordenado por la Norma NAG 418/1992 del ENARGAS. Estos servicios con el tiempo se fueron trasladando a los combustibles líquidos.

En definitiva, una estación dual cuenta con los servicios de un Representante Técnico para cubrir las cuestiones específicas del GNC normadas por el ENARGAS y un Representante Técnico para cumplir con las exigencias de la Higiene y Seguridad en el Trabajo.

Adicionalmente, en los últimos años se incorporaron otras exigencias relativas al Medio Ambiente, ordenadas por las distintas autoridades de aplicación, que deben ser resueltas en la mayoría de los casos por otros profesionales. Así por ejemplo cuando se exigió el Estudio de Impacto Ambiental, en el ámbito de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, los expendedores debieron requerir el mismo a especialistas en Medio Ambiente.

El Gobierno de la Ciudad Autónoma ha dictado la Resolución 873/2004 y está por estos días exigiendo su cumplimiento. Se trata del llamado Estudio del Sitio y comprende como mínimo:

- a. Identificación y delimitación del entorno inmediato; caracterización según usos del suelo.
- b. Descripción detallada de las actividades en el predio según usos actuales, antecedentes de actividades y usos en el predio.
- c. Identificación y localización de pozos de agua en el entorno inmediato.
- d. Identificación y localización de instalaciones subterráneas. Caracterización. Nivel de contaminación.
- e. Estudio de suelo en el predio y en el entorno inmediato. Nivel de contaminación.
- f. Estudio de aguas subterráneas en el predio y en el entorno inmediato. Nivel de contaminación.
- g. Identificación de las plumas de contaminación en suelo y agua subterránea.

Para dar cumplimiento a los requisitos anteriores se deberá conocer, identificar y evaluar las condiciones actuales del Sitio, resultando necesario efectuar un Estudio de Suelo y Agua mediante el cual se deberá:

- 1) Determinar la dirección de escorrentía del agua subterránea.
- 2) Presentar el diagrama correspondiente, perfiles de suelo y la altura en que se encuentra la napa freática para cada punto de toma de muestra realizada. Adjuntar diagramas correspondientes para cada uno de los datos solicitados.
- 3) A partir de los datos obtenidos en el punto anterior, se deberán tomar nuevas muestras de suelo y agua. Las correspondientes al suelo deberán contemplar las siguientes características:

- Un pozo aguas arriba del área de tanques.
- Tres pozos aguas abajo del área de tanques (si han variado el sector de tanques, realizar las muestras en ambos sectores). Las muestras aguas abajo deberán tomarse a

una distancia no mayor a un metro del límite del área mencionada y hasta una profundidad de 5 metros o hasta alcanzar la napa.

- Se deberá extraer una muestra cada metro y analizar las tres últimas (las extraídas a 3, 4 y 5 metros) en forma independiente, determinando los siguientes parámetros en todas ellas:

- Hidrocarburos Totales
- Benceno
- Tolueno
- Xileno
- Etilbenceno
- Plomo
- Humedad
- Sulfuros

4) En las muestras correspondientes a agua deberán contemplarse los mismos parámetros que los indicados en los estudios de suelo (Hidrocarburos totales; Benceno; Tolueno; Xileno; Etilbenceno, Plomo; Sulfuros), e indicar la presencia o no, características y espesor de fase libre sobrenadante.

5) Con los resultados obtenidos en las muestras, se deberá confeccionar el informe correspondiente, indicando la metodología empleada, normativa de referencia utilizada, conclusiones, etc.

6) Adjuntar croquis de ubicación con los puntos de muestreo y copias certificadas de los protocolos de análisis de cada muestra firmada por el profesional responsable.

Como se puede apreciar, cada vez son más las exigencias que deben cumplirse para satisfacer los pedidos de las distintas autoridades. Sin embargo, las actuales condiciones de rentabilidad del sector expendedor no soportan nuevas y cada vez más onerosas erogaciones.

.....

**Dr. Luis María Navas**  
Editor

Estaciones en Latinoamérica

# Ecopetrol anunció descubrimiento de petróleo en pozo del Meta



La compañía encontró petróleo en el pozo Mago 1, ubicado en el bloque Caño Sur, donde posee el 50 por ciento del interés de operación. La empresa continuará la evaluación de la información obtenida allí, y se iniciarán otras perforaciones en el contrato Caño Sur.

Ecopetrol informó sobre el hallazgo de crudo en el pozo petrolero Mago 1, en el departamento del Meta, luego de realizar trabajos de exploración que dieron como resultado "la validación de mayores expectativas frente al volumen de hidrocarburos en esa región colombiana".

La petrolera calificó como una perforación exitosa la operación inicial en el pozo, parte del Contrato de Exploración y Producción Caño Sur, donde Ecopetrol es socio con la firma Shell Exploration and Production Colombia Caño Sur.

Según la empresa, las eviden-

cias registradas en el pozo y los descubrimientos realizados en bloques aledaños confirman el potencial de hidrocarburos en la región oriental del departamento del Meta.

Ecopetrol es el operador y posee el 50% del interés de operación en ese contrato y el restante 50% le pertenece a la firma Shell Exploration and Production Colombia Caño Sur. "La evaluación petrolífera a partir de la información adquirida indica la presencia de petróleo crudo en la formación carbonera (...) y valida las expectativas de Ecopetrol de contar con mayores volúmenes de hidrocarburos en esta región del país", indicó el mensaje.

Ecopetrol es la compañía más grande de Colombia y está ubicada entre las cuatro principales en Latinoamérica. Además de Colombia, en donde genera más del 60% de la producción, tiene presencia en actividades de exploración y producción en Brasil, Perú y Estados Unidos (Golfo de México). Adicionalmente, Ecopetrol obtuvo autorización del Ministerio de Hacienda para emitir, suscribir y colocar bonos de deuda pública interna hasta por un billón de pesos, para financiar el Plan de Inversiones de la petrolera entre 2010 y 2015.

La inscripción de los bonos en el Registro Nacional de Valores y

Emisores, y su oferta pública se encuentra en proceso de autorización por la Superintendencia Financiera.

## Colombia adjudicará 78 bloques petroleros

Colombia adjudicará 78 bloques para exploración y eventual explotación de petróleo y gas, con inversiones estimadas en más de 650 millones de dólares, según un anuncio del ministro de Minas y Energía, Carlos Rodado Noriega. El proceso de adjudicación se reactivó después de que se superaron dudas jurídicas en la legalidad del proceso. "Son bloques que cubren una parte muy importante en el territorio nacional, más de 10 millones de hectáreas, es un área bastante considerable", afirmó el ministro.

Rodado reveló que los bloques que se entregarán representan más del doble del área con la que cuenta actualmente el país para explotaciones legales de carbón, oro, plata y platino.

Colombia ofreció en junio bloques en diferentes regiones del país para que las empresas interesadas exploraran áreas con potencial para producir gas y petróleo. Empresas como Ecopetrol, la brasileña OGX, la canadiense Talisman y Petrolatina Energy Plc, con sede en Londres, se adjudicaron algunos de los bloques.

# REPAR Power

Reparación y venta de equipos hidráulicos



Criques | Elevadores | Zorras | Expansores

Quirno 622. Capital Federal. Tel. 4612-6412

El país produce actualmente unos 772.000 barriles diarios de crudo y proyecta elevar el suministro a un millón de barriles el próximo año.

Fuente: EFE /REUTERS

.....

## English Translation Services

- **Traducciones**
- **Clases in company a técnicos y empresarios**
- **Entrevistas a personal**
- **Asistencia online**
  
- **Vasta experiencia en vocabulario GNC**
- **Sólidas referencias en el rubro**
- **Planes adaptados a las necesidades de cada empresa**

**Alejandra Rodriguez - Interprete y Profesora de Inglés**

Tel: 15-6122-5685 / E-mail: alexrodteacher@hotmail.com

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)

Estaciones en Latinoamérica

# Brasil anuncia un nuevo megayacimiento petrolero



## Aguas profundas

Tupí es una concesión petrolera en aguas muy profundas que se adjudicó un consorcio liderado y operado por Petrobras (65%) y en el que tienen participación el británico BG Group (25%) y la portuguesa Galp Energia (10%).

“El extensivo programa de exploración y evaluación y análisis subsecuentes hasta la fecha confirman el enorme potencial de recursos, las excelentes características de la reserva y la robusta economía del hallazgo de Tupí/Iracema”, dijo el presidente de BG, Frank Chapman, en un comunicado.

La plataforma fue conectada inicialmente al pozo que se usaba para las pruebas, del cual ya fueron extraídos siete millones de barriles y que seguirá operando experimentalmente hasta diciembre, para cuando se espera que sea anunciada la declaración de viabilidad comercial del yacimiento.

Después de Tupí los mayores yacimientos brasileños son los de Iara (entre 3.000 y 4.000 millones de barriles), Parque de las Ballenas (entre 1.500 y 2.500 millones) y Guará (entre 1.100 y 2.000 millones).

## Orgullo nacional

“Si hay algo de lo que uno tiene orgullo en este país eso es Petrobras; más que el carnaval, que el fútbol, Petrobras es la certeza de que este país será una gran nación”, dijo el presidente brasileño, Luiz Lula da Silva, que participó de la puesta en operaciones de la plataforma.

El presidente brasileño afirmó al visitar una plataforma marina que comenzó a extraer crudo de aguas ultraprofundas, que Petrobras es un orgullo nacional, mientras su sucesora Dilma Rousseff, que asume el 31 de diciembre, se reunía con miembros del sindicato de petroleros.

“Hoy comienza una nueva era en el país”, afirmó el gobernante a bordo de la Plataforma Marina Ciudad Angra dos Reis, que comenzó a extraer petróleo en el campo de Tupí, con reservas cercanas a los 8.000 millones de barriles alojados a más de 5.000 metros de profundidad en una zona geológica conocida como “presal”.

“El descubrimiento del presal es algo extraordinario, y no quería terminar mi mandato sin venir hasta acá”, dijo Lula.

A bordo de la plataforma confesó su temor a viajar “300 kilómetros mar adentro en un helicóptero”. “Yo no tengo el coraje que tienen ustedes”, comentó Lula dirigiéndose a un grupo de ingenieros y geólogos de la compañía.

“Petrobras será la guía del crecimiento de Brasil, cuando Petrobras esté bien, Brasil estará bien”, resumió el gobernante.

Lula y la candidata a sucederlo, Dilma Rousseff, han defendido el fortalecimiento de la petrolera en el marco de la campaña proselitista del Partido de los Trabajadores.

En septiembre, días antes del primer turno de las elecciones presidenciales, Lula había anunciado la capitalización de la compañía petrolera en la Bolsa de Valores de Sao Paulo.

El Partido de la Socialdemocracia Brasileña, opositor, censuró la “manipulación y el electoralismo” de Lula quien, según dijeron sus adversarios, “pone la maquinaria del gobierno al servicio de intereses” partidarios.

Según el dirigente socialdemócrata Geraldo Alckmin el oficialismo “está repitiendo” la estrategia aplicada en los comicios de 2006, cuando Lula fue reelecto presidente.

El gobierno brasileño anunció el tamaño de la reserva de petróleo encontrada recientemente en el campo submarino de Libra, en la cuenca de Santos, según adelantó el director general de la Agencia Nacional de Petróleo (ANP), Haroldo Lima.

Lima no quiso adelantar el volumen de petróleo previsto en la reserva, aunque fuentes privadas dejaron trascender que se podría tratar del mayor hallazgo de la historia de Brasil en materia petrolera.

El potencial sería de entre 7900 millones y 16.000 millones de barriles, de acuerdo con un informe de la consultora internacional Gaffney Cline & Associates (GCA), encargada de realizar la evaluación del crudo. El campo petrolero pertenece al Estado federal, que contrató a Petrobras para hacer la búsqueda de crudo.

Hasta ahora, el mayor pozo submarino de la cuenca de Santos es el de Tupí, que ayer puso en marcha su extracción comercial, con un potencial estimado de entre 5000 y 8000 millones de barriles.

La cuenca de Santos, donde se encuentra el mayor hallazgo de petróleo de las últimas tres décadas en el mundo, está ubicada frente a las costas de San Pablo, Río de Janeiro, Paraná y Santa Catarina.



## Logística

Tupi y otras reservas gigantes de las cuencas de Santos y Campos, que en su conjunto cuentan con unos 50.000 millones de barriles, fueron descubiertas a partir de 2007 por Petrobras, empresa estatal de capital abierto.

La previsión del consorcio propietario de la concesión es que en 2013, cuando la plataforma esté conectada a seis pozos de extracción, alcance su capacidad máxima para producir diariamente 100.000 barriles de petróleo y cinco millones de metros cúbicos de gas natural.

Según Petrobras, el petróleo extraído por la plataforma será transportado a tierra por buques cisterna, y el gas, separado del crudo en la propia unidad, será utilizado para generar energía para la instalación o enviado por gasoducto a otra plataforma.

Petrobras está construyendo una unidad flotante de tratamiento de gas natural en la que el combustible será licuado en alta mar antes de ser exportado.

La plataforma, con una capacidad de almacenamiento de dos millones de barriles, tiene una eslora de 330 metros, calado de 19 metros y capacidad para alojar a 100 tripulantes.

Petrobras, que el mes pasado concluyó un multimillonario proceso de capitalización que la convirtió

en la segunda mayor petrolera de capital abierto del mundo, es una de las empresas del sector que más han crecido en los últimos años.

Fuente: Agencias ANSA y Reuters.



**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)

The advertisement features a collage of six polaroid-style photographs on the left side, showing a Potigian delivery truck, a storefront, a warehouse interior, a person loading a truck, a warehouse with high shelving, and a street view with a Potigian sign. The background is a light blue gradient with a yellow swoosh behind the logo.

# ENARSA sin estaciones de servicio, PDVSA todo a PDVSUR



La sociedad estatal argentino-venezolana ENARSA-PDV cerró el último fin de semana las dos únicas estaciones de servicio que tenía en la Argentina. La primera y más emblemática estaba emplazada en Avenida del Libertador al 5.800, en Capital Federal. La otra, en Panamericana y ruta 202, en el partido bonaerense de San Isidro.

Sin embargo, esto no implica que la petrolera venezolana PDVSA (integrante de la sociedad ENARSA-PDV) esté pensando en concluir sus actividades en la Argentina. Según comentaron fuentes del sector petrolero consultadas por ámbito.com, la compañía se quedará con una de las dos estaciones y planea abrir otras 50 bajo su filial PDVSUR. Además, mantendrá su presencia con SOL, de la cual es dueña de casi la mitad, en sociedad con la uruguaya Ancap.

En 2005, cuando fue anunciada la creación de ENARSA-PDV, el propio mandatario venezolano Hugo Chávez, junto al entonces presidente Néstor Kirchner, inauguraron la estación de servicio del barrio de Núñez. Con bombos y platillos, habían anunciado una inversión de u\$s 1.500 millones y la apertura de 600 sucursales a lo largo del país. Además, ese día el bolivariano se animó a decir que adquiriría los activos en el Argentina de la holandesa Shell, que por aquél momento era el segundo jugador en el mercado de las expendedoras de combustible, detrás de Repsol-YPF. Nada de eso sucedió.

## El gobierno venezolano de Hugo Chávez ratificó sus inversiones en la Argentina.

En este sentido la empresa remarcó que continuarán con el plan de expansión previsto.

Con respecto a la información sobre el cierre de dos estaciones de servicio, la compañía manifestó que, en el caso de la ubicada en avenida del Libertador, se había vencido el contrato de alquiler y su dueño decidió iniciar la construcción de un edificio de propiedad horizontal.

En el caso de la estación ubicada en la intersección de las rutas Panamericana y 202, la compañía señaló que pasaría a conformar la red PDV Sur.

Fuente: Asteriscos.Tv

# DYNAMICA DIGITAL

TECNOLOGIA PARA ESTACIONES Y TERMINALES DE ABASTECIMIENTO

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

**dynamica.digital@gmail.com**

**www.dynamicadigital.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

Años después, la estación que estaba ubicada frente a la ex ESMA cerró definitivamente. Según versiones del mercado petrolero, a fin de octubre venció el contrato de alquiler y el dueño del terreno prefirió comenzar un emprendimiento inmobiliario en lugar de extender el vínculo con ENARSA-PDV. Por otra parte, el punto de venta ubicado en Panamericana y ruta 202 pasará a ser de PDVSUR, filial en América Latina de PDVSA (sin injerencia de Enarsa).

Si bien el cierre de los puntos de venta de combustible parecía desalentar la actividad de la sociedad argentino venezolana, ámbito. com pudo saber que la empresa seguirá con sus operaciones en el país.

Dentro de las actividades confirmadas por ENARSA-PDV se encuentran la comercialización de hidrocarburos entre ambos países. Además comenzará a construir en el primer semestre de 2011 una planta regasificadora en la zona de Bahía Blanca, la cual ya está licitada. También existen otros convenios para iniciar negocios en el exterior, como la explotación de una faja del río Orinoco, en Venezuela.

Fuente: Ámbito

.....

**EXCELENCIA EN SOLUCIONES CONTRA RAYOS  
DESDE HACE MÁS DE 40 AÑOS**

**BACIGALUPPI Hnos SA**



**PROYECTOS E INSTALACIÓN PARA ESTACIONES DE SERVICIO DE GNC Y DUALES**

- Sistemas de Protección Primaria contra rayos de acuerdo a lo establecido por ENARGAS. Norma NAG-418 (1992), AEA90364, Norma IRAM 2184.1
- Proyectos de protecciones para ser presentados en las correspondientes prestadoras.
- Instalaciones de acuerdo a proyectos aprobados.
- Mediciones de puesta a tierra de acuerdo a la Norma IRAM.
- Protección Secundaria de tableros eléctricos y entrada de cables de baja señal.
- Instalaciones en todo el país. Presupuestos sin cargo.



Roseti 2128 | Capital Federal | Tel: (011) 4523-6000 | [presupuestos@bacigaluppi.com](mailto:presupuestos@bacigaluppi.com) | [www.bacigaluppi.com](http://www.bacigaluppi.com)

Informe Especial

# Telemedición de tanques: imprescindible herramienta del empresario expendedor



condiciones de cada tanque y adicionalmente el estado de los sensores de pérdidas que permiten reducir mermas o diferencias de stock, el conocimiento en forma permanente del nivel de los tanques y la presencia de agua, la optimización de la logística de reposición y también la seguridad por no tener que abrir los tanques para medirlos.

En la visión general de los expertos podríamos sintetizarlos en los siguientes:

-Mayor exactitud en los datos disponibles. Minimizar errores humanos y potenciales robos de producto.

-Prevenir situaciones de sobrellenado de los tanques que ocasionan contaminación del terreno y la napa.

-Prevenir sobrellenado de la cámara separadora evitando así derrames por el desagüe pluvial o cloacal.

-Evitar multas y eventuales demandas por contaminación ambiental (fuero penal y civil), accidentes, etc.

**D**e acuerdo a los representantes de las principales firmas dedicadas a la telemedición, son muchas las ventajas que ofrecen estos sistemas además del control exhaustivo de stock líquido en tanques de almacenamiento.

Algunos de los beneficios que enumeraron son el control de las

-Conexión a través de Internet, permitiendo estar informado de todo lo que ocurre.

-Inventario por combustible y por tanque minuto a minuto.

-Guardar las mediciones históricas en los cierres de turno en forma automática.

-Corroborar el volumen de descarga desde cisterna a tanque.

En los tiempos que corren, donde los márgenes de ganancia se han reducido considerablemente en el negocio de expendio de combustibles, es casi una necesidad impostergable tener un control estricto del stock y su movimiento.



- > 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

A continuación presentaremos a las empresas que por trayectoria, prestigio y calidad, son las más representativas del producto, dentro del sector.

## Pump Control

**P**ump Control es una compañía dedicada al diseño, desarrollo y producción de controladores electrónicos, software y sistemas de control para los más variados usos. Cuenta con una trayectoria de 20 años en el mercado y exportaciones que alcanzan a más de 20 países cubriendo el ancho de los 5 continentes. Posee la certificación del sistema de gestión de calidad ISO 9001:2000 lo que garantiza el diseño y producción de todos sus equipos bajo las normas de calidad nacional e internacional.

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.

El funcionamiento del equipo es en base al principio magnetoestrictivo, que se basa en 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 nuestra consola, transformándola en in-



formación 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 se desarrolla y fabrica íntegramente en nuestro país, por Pump Control SRL.

Puede compensar el combustible a una temperatura determinada, en este caso 15°, y hacer que la medición no varíe cuando la temperatura ambiente es muy elevada y genera condensación.

## Técnica Telcon

**E**s una empresa con más de 20 años de experiencia en la fabricación, distribución e instalación de equipos electrónicos para estaciones de servicios, con aplicación en terminales automotrices, empresas de transporte e industria afines.

Fabrican además una línea muy completa de infladores electrónicos de neumáticos y enrolladores retráctiles de mangueras. Su sistema de telemedición es



# CO.SE.PE.S.A.

EMPRESA CONSTRUCTORA DEDICADA A ESTACIONES DE SERVICIOS

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

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

[www.cosepesa.com.ar](http://www.cosepesa.com.ar) / [cosepesa@cosepesa.com.ar](mailto:cosepesa@cosepesa.com.ar) / Manuelita Rosas 2068 - Banfield. Tel: 4264-7725

## Telemedición de tanques

...continúa de pág. 11

neumático con electrónica de última generación, mostrando las mediciones en un display alfanumérico de 2 x 20 caracteres con backlight, con informe de estados actuales, históricos y descargas de camión. Posee salida a PC con software desarrollado para Internet.

El microcontrolador ajusta las mediciones a 15 C y permite actualizar la densidad luego de cada descarga de combustible en los tanques.

### Héctor V Losi y CIA SRL

Es una empresa familiar, comenzó en 1956 con HECTOR LOSI, (quien aún esta en la empresa), primero como tornería y de a poco se derivó al Services de surtidores y asistencia a estaciones de servicio. Desde hace tres años se encuentran en un nuevo edificio, que es orgullo de los componentes.

Desde sus Bases en Bahía Blanca, Mar del Plata, Santa Rosa y Cipolletti consiguen una presencia de importancia en el país.

El sistema que utilizan es por sondas electromagnéticas. (En su mayoría son importadas dado que son las más confiables)

El control de temperatura y nivel de agua es hoy un punto muy importante, dado el corte que tienen los combustibles con la implementación de los biocombustibles, ya que estos no permiten la presencia de agua.

### Dinámica Digital

Dinamica Digital nace luego de 12 años de experiencia en el sector Tecnológico de Control para Petroleras en Argentina en tareas de instalaciones, puesta en marcha y soporte en campo a lo largo del país, hoy su eficiencia es reconocida en el sector. Dinamica Digital es distribuidor directo de Gilbarco Veeder-Root en Argentina.

La temperatura ocupa un valor importantísimo a la hora de tener productos almacenados en tan-

ques, ya que el factor de dilatación provoca sobrellenados, accidentes de contaminación, mermas y diferencias anuales a la hora de ver los volúmenes de ventas.

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). También pueden optarse por sondas inalámbricas que mediante un Kit RF las conecta a la Consola Veeder-Root solucionando situaciones que requieran obras de ingeniería para cableados de datos.

**KEFREN**  
WATER FINDING PASTE  
FOR REFORMULATED MODIFIED

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

**KOLOR KUT**  
WATER FINDING PASTE  
FOR REFORMULATED & MODIFIED FUELS

**GASOILA**  
All Purpose Water Finding Paste For All Fuels

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

**Sombretetes 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.com9  
[www.kefrenargentina.com.ar](http://www.kefrenargentina.com.ar)

## Data Oil

DataOil SRL es una empresa con más de 25 años en el mercado Petrolero, distribuidora de GILBARCO VEEDER ROOT en Argentina. Sus equipos se encuentran homologados y utilizados por las principales petroleras en el mundo, son fabricados íntegramente en EEUU, contemplando los estándares de calidad y seguridad más altos del mundo.

El sistema Veeder Root utiliza tecnología de flotantes que al desplazarse sobre una varilla, re-



# 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](http://www.termosmarpa.com.ar) / [info@termosmarpa.com.ar](mailto:info@termosmarpa.com.ar)  
(0341) 411-8655. Móvil: 0341) 15 696-8653 . Nextel: 590\*3162  
Dorrego 1635 – Rosario – Santa Fe.



## Telemedición de tanques

...continúa de pág. 13

gistra con precisión las diferentes alturas del producto para tanques subterráneos (20 a 40 m<sup>3</sup>) y un sistema por diferencias presión en grandes volúmenes (2,5 millones de litros ó superior). 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.

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. Accu-Chart® 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

### Sieles

**S**IELES es una empresa integrada por profesionales y técnicos con una amplia experiencia en el campo de la automatización y control de procesos.

Actualmente SIELES SRL ofrece al mercado entre otros servicios el mantenimiento preventivo y correctivo de sistemas de control de surtidores, telemedición, detección de pérdidas y UPS en más de 200 estaciones de servicio abonadas en todo el país..



# OPORTUNIDAD

## VENDO INSTALACION DE COMBUSTIBLE INSTALADA COMPLETA 1 AÑO DE USO

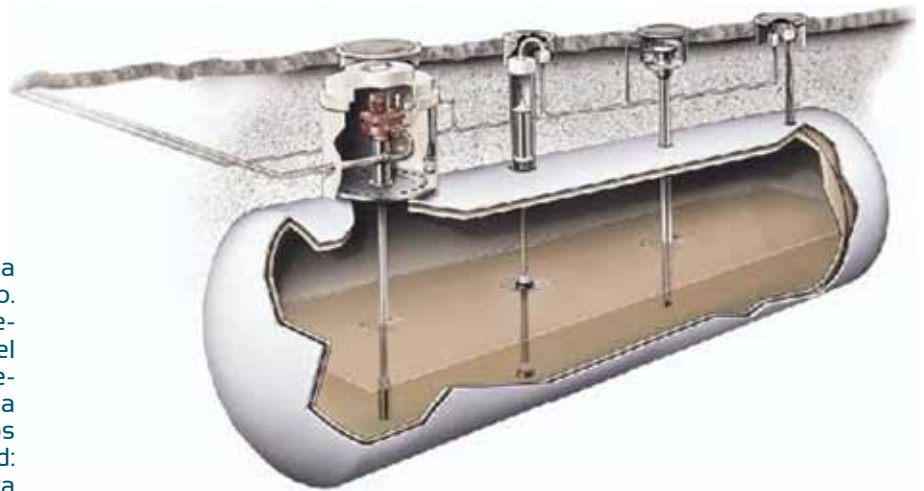
### COMPUESTA POR:

- TANQUES DE COMBUSTIBLE DOBLE PARED ACERO-ACERO, CANTIDAD 4 X 20M<sup>3</sup> + 1X 40M<sup>3</sup>
- CAÑERÍA FLEXIBLE DOBLE PARED CON 5 BOMBAS DE IMPULSION Y 4 SUMPS DISPENSER.

TODO INSTALADO POR EMPRESA ESPECIALIZADA, FUNCIONANDO, CON GARANTIA, Y AUDITORIA DE SEGURIDAD

TRATAR 0221-154774535





Para la medición se emplea una sonda del tipo magnetostrictivo. 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. Longitud: 1000 Mm. hasta 4500 Mm., 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: litros naturales y netos ajustados a 15.6 °C

# VERISYM®

**Nuevas pastas de detección de agua para todo tipo de hidrocarburos incluso enriquecidos con etanol**



**Sistema para la detección de combustibles exentos por destino geográfico o adulterados**

Coras S.A. Argentina  
Billinghurst 1833 Piso 2° C.A.B.A.  
011) 4828-4000

VERISYM®

www.verisym.com.ar  
info@verisym.com.ar

# La venta de autos usados subió casi 15% en el año en todo el país



Así lo destacó la Cámara del Comercio Automotor (CCA), cuyo presidente, Alberto Príncipe, pronosticó: "No cabe duda que faltando dos meses para terminar el año, un nuevo récord histórico de ventas ya es una realidad".



La comercialización de vehículos usados alcanzó en lo que va del año 1.256.972 unidades, lo que significó un crecimiento de 14,71 por ciento en comparación con los primeros diez meses de 2009.

En octubre, la venta de usados sumó 126.775 vehículos, y así aumentó 6,7 por ciento interanual aunque representó una baja de 12,72 frente a setiembre.

Así lo destacó la Cámara del Comercio Automotor (CCA), cuyo presidente, Alberto Príncipe, pronosticó: "No cabe duda que faltando dos meses para terminar el año, un nuevo récord histórico de ventas ya es una realidad".

"El interior está mostrando el camino a este crecimiento. Es el gran movilizador. Los números en las grandes y pequeñas provincias lo corroboran. El sector se está regionalizando", destacó Príncipe.

El siguiente es el detalle de la venta de usados entre enero y octubre por provincia y su comparación porcentual con el mismo periodo del año pasado:

Provincia	Ene-Oct 10	Ene-Oct 09	Variación
Buenos Aires	485.938	420.868	15,46
Capital Federal	145.103	140.427	3,33
Catamarca	4.381	3.897	12,42
Chaco	16.412	13.951	17,64
Chubut	20.416	18.197	12,19
Córdoba	147.959	134.993	9,6
Corrientes	17.128	13.872	23,47
Entre Ríos	45.407	36.209	25,4
Formosa	5.059	3.989	26,82
Jujuy	9.133	7.748	17,88
La Pampa	14.145	12.469	13,44
La Rioja	5.215	4.251	22,68
Mendoza	78.681	65.523	20,08
Misiones	21.117	16.647	26,85
Neuquén	18.034	15.403	17,08
Río Negro	19.524	16.651	17,25
Salta	14.478	12.802	13,09
San Juan	16.081	13.391	20,09
San Luis	12.599	10.611	18,74
Santa Cruz	11.341	9.523	19,09
Santa Fe	115.829	96.477	20,06
Santiago del Estero	7.107	6.165	15,28
Tierra del Fuego	6.679	5.760	15,95
Tucumán	19.206	15.956	20,37

# Las expectativas de concesiones en Neuquén para gas no convencional superan los 257 TCF (trillones de pies cúbicos)



Se trata de Exxon, Total y Apache. Son las que tienen proyectos de Shale en las formaciones de Vaca Muerta y Los Molles, donde se estiman recursos potenciales por 220 TCF (trillones de pies cúbicos).

Según la provincia, los yacimientos no convencionales sumarán para el año 2020 inversiones por 5.000 millones de dólares.

En las próximas semanas, cuando se conozca el precio acordado por el gobernador Jorge Sapag con Nación para el gas de yacimientos no convencionales -valor que rondará los 6 dólares el millón de BTU-, las empresas Exxon, Total y Apache realizarán millonarios anuncios de inversiones.

## Exxon y Total

Los proyectos de Exxon Móvil, la petrolera más grande del mundo, y la francesa Total, se encuentran en las áreas recientemente concesionadas por Gas & Petróleo del Neuquén, la firma provincial con la que trabajarán asociadas. Las tres áreas pertenecen a la formación Vaca Muerta, donde la Subsecretaría de Hidrocarburos y Minería, que conduce Héctor Mendiberry, estimó recursos potenciales de "gas en pelitas negras" (shale gas o gas de arcillas) por 120 TCF, esto es, el equivalente a 12 Loma de La Lata en estado original (10 TCF). Los números surgen de un informe interno del gobierno provincial presentado al gobernador en octubre pasado y que fue adelantado por E&E.

Según pudo saber ahora este suplemento los proyectos de Exxon Móvil en esta formación son dos, uno en el área La Invernada y otro en Bajo del Choique. La francesa Total, en tanto, anunciará un proyecto en "La Escalonada" un área concomitante a las dos anteriores. Las tres formaciones se encuentran en el noreste de Vaca Muerta.

## Apache

Apache, que ya había anunciado perforaciones en dos proyectos de Shale, los de Anticlinal-Campamento, en la formación los Molles, donde la provincia estimó en el informe de octubre otros 100 TCF, y La Calera, pero ahora se anunciarían dos proyectos en la formación Vaca Muerta: concretamente en las áreas de Cortadera y Huacalera.

## Hermetismo

Según una alta fuente del gobierno provincial, las empresas "se salen de la vaina" por comenzar a perforar. "Las expectativas son muy optimistas, porque los estudios y los ensayos realizados hasta ahora permiten presumir que el gas está", completó el informante.

La provincia ya conoce estas inversiones, pero espera que la información sea hecha pública por las propias empresas, razón por la que los datos son guardados bajo siete llaves. A su vez, las empresas se encontraban a la espera de que el gobierno de Jorge Sapag finalice las negociaciones por mayores precios para este gas, al parecer una condición necesaria.

En esta línea la semana que pasó



## 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

ATENCIÓN AL CLIENTE:  
Telefax: 03465-422008 / info@senesesns.com.ar o tecnosystem@arnet.com.ar

## Shale Gas – Neuquén Sumará inversiones por 5.000 millones...

...continúa de pág. 17

fue clave. En Buenos Aires, el gobernador acordó el mayor precio con la Secretaría de Energía. Hasta ahora, las negociaciones por precios se habían concentrado en el fluido con destino a industria. Esta fue la fórmula sugerida inicialmente por Nación como un camino intermedio para que los mayores precios no lleguen a los consumidores. Para la Provincia, la expectativa siempre fue que el mayor valor se generalice para todos los reservorios no convencionales, tanto Shale como Tight (de areniscas compactas). No es un dato menor, porque los yacimientos convencionales de la provincia están en declinación, lo explica la importancia que se asigna a la recuperación terciaria (ver aparte) y la esperanza en los yacimientos no convencionales.

### Inversiones por 5.000 millones de dólares

A su regreso de Buenos Aires esta semana, Sapag realizó un pre-anunció. Dijo que Nación y Provincia trabajan en la letra chica de un acta acuerdo para un mayor precio: el piso del nuevo valor fue fijado por el gobernador en los alrededores de 4,5 dólares el millón de BTU que se pagan por los programas en curso de Gas Plus y el techo en los 7,6 dólares al que se importa el gas natural desde Bolivia. Conocido el precio, lo que sucederá en las próximas semanas, las empresas anunciarán las nuevas inversiones.

### Primeros ensayos

Los primeros ensayos en Shale Gas fueron adelantados por La Mañana de Neuquén en junio pasado. Por entonces se anunció que la estadounidense Apache había realizado en los meses de abril y mayo operaciones para investigar el potencial de este gas no convencional en la provincia. La empresa informó que en ese período se llevaron a cabo de forma exitosa estimulaciones por fractura hidráulica en la formación Los Molles, en dos pozos verticales de su área de concesión Anticlinal Campamento,



a más de 3.000 metros de profundidad.

"Apache utilizó tecnología de última generación para llevar a cabo estos trabajos de estimulación de arcillas, los primeros en Latinoamérica por su naturaleza", indicó entonces la petrolera. También señaló que se monitoreó la propagación de las fracturas en la roca, observando los epicentros de los miles de microeventos sísmicos que se producen a medida que se parte la roca. Los trabajos de fractura resultaron exitosos y ambos pozos en la actualidad producen gas en la etapa de ensayos posteriores a la estimulación.

Además, Apache había informado la perforación, siempre en Los Molles, del pozo ACO-10, del que se extraería un "testigo corona" (muestra de roca que se corta mediante un trépano especial) para su estudio en Estados Unidos.

### Los Molles y Vaca Muerta

Los estudios de la Subsecretaría de Hidrocarburos provincial indican que la formación Los Molles presenta una superficie de 6.000 km<sup>2</sup>, con una profundidad promedio de 2.500 mbbp y un espesor útil de 50 m. Aquí, los recursos po-

### Shale Gas: Características

**Se trata de Reservas de Gas No Convencionales (RGNC) en reservorios continuos de litología arcillosa de baja porosidad-permeabilidad, donde los volúmenes acumulados pueden llegar a ser muy importantes.**

**Son aquellas que no pueden ser producidas económicamente o no producen volúmenes económicos sin la asistencia de tratamientos de estimulación masivos o procesos especiales de recuperación. El Shale es la Roca Madre, Reservorio, Trampa y Sello (todo en uno).**

**Su importancia es creciente debido a los grandes volúmenes de gas contenidos y a la rápida evolución tecnológica que permite maximizar los caudales producidos y las acumuladas por pozo.**

**El Shale Gas precisa de tratamientos de estimulación por fractura hidráulica para su producción.**

tenciales en pelitas negras son de 100 TCF.

Vaca Muerta, en tanto, es una formación que se extiende en 9.000 km<sup>2</sup>, con una profundidad promedio que también se encuentra en 2.500 mbbp y un espesor útil de 40 m. Los recursos estimados alcanzan a los 120 TCF. A modo de comparación, la totalidad de los recursos potenciales calculados para los reservorios de Tight Gas Sand suman 37,5 TCF, lo que significa que la expectativa total en gas no convencional alcanza a 257,5TCF o, como publicó semanas atrás E&E, casi 26 veces la Loma de La Lata en estado original.

**Claudio Scaletta**

Fuente: La Mañana de Neuquén

.....

### Loma de La Lata

A mediados del corriente año, el presidente de YPF, Sebastián Eskenazi, anunció que la petrolera trabajaba en el desarrollo de tecnologías para obtener gas por métodos no tradicionales.

“Estamos con shale gas. En julio pasado hicimos las primeras fracturas en Neuquén y ya estamos con 200.000 mil metros cúbicos diarios de producción”, dijo el empresario.

Con una inversión cercana a los 10 millones de dólares, YPF inició en el Yacimiento Loma La Lata, en la provincia de Neuquén, los trabajos de perforación del primer pozo de “shale gas” en la Argentina.

Ese primer pozo de “shale gas” se suma a las ocho perforaciones de “tight gas” (yacimientos en arenas compactas) que ya realizó YPF en la provincia patagónica.

Para acceder a potenciales recursos de “shale gas”, tras la perforación del pozo, se debe fracturar la roca arcillosa por medio de la inyección de agua y arena a altas presiones hacia el interior del pozo.



## TERMOS DE AGUA PARA MATE

■ No se conforme con menos, instale el mejor termo del mercado y participe en un negocio altamente rentable

- Acepta todas las monedas
- Chasis con tratamiento anticorrosivo
- Equipado con disyuntor para mayor seguridad
- Temperatura y precio programables
- Caja de recaudación con cerradura independiente
- Filtro triple
- Un año de garantía



Para venta/alquiler / comodato

**FARINA**

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

# Funcionamiento y seguridad en estaciones de servicio



## Listado de Requisitos

A continuación se detallan los distintos requisitos de funcionamiento y de seguridad que son exigidos por los inspectores del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires y de la ACUMAR. Requisitos similares se exigen en el resto de las jurisdicciones razón por la cual el presente listado tiene el objetivo de informar al expendedor para que pueda hacer su propio relevamiento de los distintos ítems a tener en cuenta.

## Estaciones que solo expenden combustibles líquidos

### Requisitos de Funcionamiento

- Debe poseer Libro de Registro de Inspecciones.
- Debe poseer habilitación, (es local con Inspección Previa IP-).
- Debe poseer comprobante de

transferencia

- Debe tener plano de habilitación (para superficie de más de 500 m).
- La superficie en uso debe corresponder con la superficie habilitada.
- Planos de instalaciones contra incendio.
- Planos de instalaciones electro-mecánicas.
- Planos de instalaciones de inflamables (SASH, sistema de Almacenamiento Subterráneo de Hidrocarburos).
- Plano de instalaciones sanitarias, instalaciones térmicas, aprobado por organismo competente.
- Certificado de Evaluación de hermeticidad de la totalidad de los tanques del sistema de almacenamiento subterráneo de hidrocarburos.
- Constancia de Inscripción en el Registro de Bocas de Expendio de Combustibles líquidos (Resolución SE. N 79/99 y Resolución SE N 1102/04).
- Protocolo de contingencias.
- Plano de evacuación y rol de incendio.
- Inscripción como Generador de Residuos Peligrosos, Ley N 24051 y Decreto N 731/93.
- Últimos 3 (tres) manifiestos de transportes de residuos peligrosos.
- Certificado de tratamiento y disposición final de los retiros de residuos peligrosos efectuados.

## Estaciones de servicio con lavadero de autos

- Permiso de vuelco de AYSA, actualizado dentro de los dos últimos años.
- Declaración Jurada Anual actualizada (exigida por la Dirección Nacional de Control de Contaminación de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable, según Decreto 674/89 y Decreto 776/92 Ordenanza 46956/93).
- Últimos 3 (tres) manifiestos de barros residuales.
- Certificados de tratamiento y disposición final de los retiros de barros residuales, efectuados.
- Últimas diez (10) planillas mensuales - Registro Diario de movimiento de combustible- Control de Pérdidas.
- Certificado de aprobación de las bocas de expendio.
- Inscripción en el Registro de Bocas de Expendio creado por Resolución de la SE 1102/04.

### Requisitos de Seguridad:

- Las derivaciones de los tableros eléctricos a equipos ubicados en las zonas definidas como peligrosas deben ser antiexplosivas y tener el sellador adecuado.
- No debe haber cables expuestos con tensión de 220 V.
- Debe poseer disyuntor diferencial en tablero principal y seccionales.
- En las zonas definidas como pe-



**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

ligosas no podrá haber fuentes fijas de ignición ni cargador de baterías.

- Debe tener baldes con arena u otro absorbente mineral.
- Debe poseer tambor de arena con tapa de 200 litros permanentemente lleno de arena u otro absorbente mineral.
- Debe poseer un extintor por isla ubicado a distancia no mayor de 10 m de cada una de ellas
- Debe poseer un matafuego de 20 BC para inflamables, en el sector de carga y descarga de combustible.
- Para más de 500m de superficie debe poseer hidrantes.
- Debe tener rejilla perimetral, conectada con cámara decantadora, la cual debe encontrarse en buen estado.
- Venteos reglamentarios a los cuatro vientos y hacia arriba.
- Medición de Protección catódica de tanques soterrados.
- Detectores de gases con señal lumínica y sonora conectados con panel de control en planta baja.

### Estaciones con café bar- riosco maxi-riosco

- Todo el personal que se encuentra desarrollando tareas en el mismo, debe tener libreta sanitaria.
- Se encuentra prohibido el expendio y consumo de bebidas alcohólicas.

### Estaciones de servicio que expenden GNC

#### Requisitos de Funcionamiento:

Similares condiciones a las de estaciones de servicio combustible líquido, más las exigencias del ENARGAS

- Acta de inspección técnica de las instalaciones específicas de GNC de METROGAS SA.
- Controles periódicos en estaciones de carga de GNC conforme a reglamentación NAG 418/1992.
- Medición de Puesta a Tierra (anual)
- Medición de Iluminación (anual)
- Medición de Ruidos (semestral)
- Medición de Vibraciones (semestral)
- Medición de Protección Catódica de Cañerías enterradas (anual)



#### Requisitos de Seguridad:

- Debe poseer jabalina de puesta a tierra.
- Debe tener protección diferencial en tableros principales y seccionales.
- Debe tener carteles indicadores de la prohibición de fumar en zona

de compresión y almacenamiento.

- Debe contar con pulsadores de parada de emergencia (en isla de carga, oficinas etc., donde exista personal permanente durante el día y la noche).

- Los elementos y accesorios que contengan equipos que posean generación de chispas o arcos eléctricos, cajas de interruptores, cajas de fusibles, etc., deben en-

contrarse selladas.

- Debe estar inscripto como generador de residuos peligrosos, porque se generan residuos tales como trapos y estopas contaminadas con aceites e hidrocarburos, envases de lubricantes, barros, etc.

### Elementos solicitados por la ACUMAR (Autoridad de Cuenca Matanza Riachuelo)

Las estaciones localizadas en los municipios de Cañuelas, General Las Heras, Marcos Paz, Presidente Perón, San Vicente, Almirante Brown, Esteban Echeverría, Ezeiza, La Matanza, Merlo, Morón, Avellaneda, Lanús, Lomas de Za-



## Héctor V. Losi y Cia. S.R.L

ASISTENCIA INTEGRAL PARA ESTACIONES DE SERVICIOS - TORNERIA

- Asistencia Integral a EESS
- Instalaciones de Tanques y Cañerías
- Venta e Instalación de Equipos de Medición
- Plataformas de Carga y Descarga Combustibles
- Venta de Surtidores y Repuestos
- Ingeniería Mecánica
- Mecanizados Especiales y de Precisión
- Obras Civiles Menores
- Diseño y Desarrollo



## Funcionamiento y seguridad en estaciones de servicio

...continúa de pág. 21

mora y de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires han comenzado a recibir inspecciones por parte de ese organismo tripartito (Ciudad de Buenos Aires, Provincia de Buenos Aires y la Nación) y solicita:

- Constancia de CUIT.
- Nomenclatura catastral.
- Certificado de Habilitación Municipal.
- Fecha de inicio de la actividad.
- Cantidad de Trabajadores
- Superficie del Terreno y superficie total.
- Régimen de trabajo (días) y turnos de trabajos por día
- Categorización ambiental
- Certificado de Aptitud Ambiental (debe haber previamente un Estudio de Impacto Ambiental)
- Seguro de Daño Ambiental de Incidencia Colectiva según el artículo

culo 22 de la Ley 25.675

- Factibilidad de Vuelco. Permiso de Vuelco. Declaración Jurada Anual de Efluentes Líquidos.
- Caudal de descarga de Efluentes Líquidos (m3./día)
- Permiso de Descarga de Efluentes Gaseosos a la atmósfera o Inscripción en el registro de generadores de Fuentes Fijas. Declaración Jurada de efluentes gaseosos. Tipo de tratamiento. Contaminante emitido.
- Inscripción en el Registro de Generadores, Operadores y/o Transportistas de Residuos Peligrosos o Especiales. Últimos seis certificados de disposición, tratamiento y/o destrucción de Residuos Peligrosos o Especiales.
- Declaración Jurada del Registro de Generadores, Operadores y/o Transportistas de Residuos Peligrosos o Especiales.

- Tasa ambiental anual vigente.
- Constancia de Transformadores libres de PCB's
- Hojas de seguridad de las principales sustancias químicas manipuladas.
- Auditoría de todos los tanques existentes vigente exigida por la Secretaría de Energía.

.....



### Control y medición de:

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





# Se incrementan las ventas de vehículos 0 Km

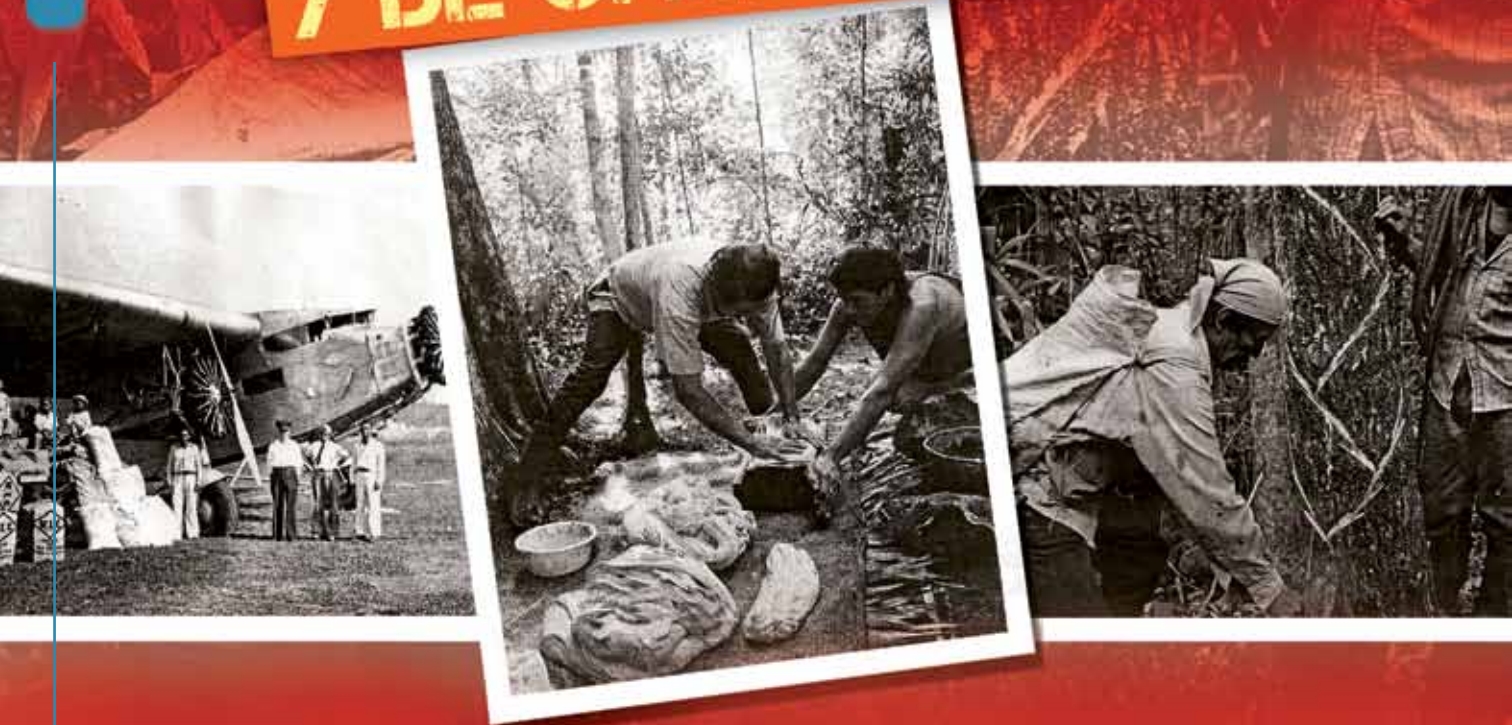
Ventas de Vehículos Nacionales a Concesionarios	Comercializados por las terminales		Importados por distribuidores y particulares		Total	
	Período	2009	2010	2009	2010	2009
Enero	31429	46644	2270	3400	33699	50044
Febrero	30745	46354	2350	3030	33095	49384
Marzo	34560	50895	2520	3780	37080	54675
Abril	36840	46535	2700	3400	39540	49935
Mayo	37862	50039	3010	3550	40872	53589
Junio	40395	56940	2570	4000	42965	60940
Julio	40921	50065	2550	3570	43471	53635
Agosto	40153	57179	2400	4420	42553	61599
Septiembre	40049	59094	2520	4820	42569	63914
Octubre	42060	56493	2570	4515	44630	61008
<b>10 meses</b>	<b>375014</b>	<b>520238</b>	<b>25460</b>	<b>38485</b>	<b>400474</b>	<b>558723</b>
Noviembre	39518		2300		41818	
Diciembre	42410		2440		44850	
<b>TOTALES</b>	<b>456942</b>	<b>520238</b>	<b>30200</b>	<b>38485</b>	<b>487142</b>	<b>558723</b>

Ventas de vehículos nacionales a concesionarios	Categoría A						Categoría B		Total	
	Automóviles		Utilitarios		Total		Total		Total	
Período	2009	2010	2009	2010	2009	2010	2009	2010	2009	2010
Enero	12040	12365	3286	3010	15326	15375	352	415	15678	15790
Febrero	7147	13503	3197	4084	10344	17587	335	545	10679	18132
Marzo	10708	14014	3611	4405	14319	18419	379	663	14698	19082
Abril	12371	13672	3723	4900	16094	18572	382	730	16476	19302
Mayo	12819	14644	3698	5197	16517	19841	442	784	16959	20625
Junio	12908	16652	3262	5297	16170	21949	442	903	16612	22852
Julio	14148	16894	4457	5281	18605	22175	531	770	19136	22945
Agosto	13499	17358	3575	6664	17074	24022	515	769	17589	24791
Septiembre	13105	17166	4635	5989	17740	23155	446	816	18186	23971
Octubre	13365	17582	4829	5674	18194	23256	540	980	18734	24236
<b>10 meses</b>	<b>122110</b>	<b>153850</b>	<b>38273</b>	<b>50501</b>	<b>160383</b>	<b>204351</b>	<b>4364</b>	<b>7375</b>	<b>164747</b>	<b>211726</b>
Noviembre	12474		4573		17047		602		17649	
Diciembre	11805		4112		15917		419		16336	
<b>TOTALES</b>	<b>146389</b>	<b>153850</b>	<b>46958</b>	<b>50501</b>	<b>193347</b>	<b>204351</b>	<b>5385</b>	<b>7375</b>	<b>198732</b>	<b>211726</b>

Fuente: ADEFA

# DE CHICLES

## Y DE CHICLEROS



Los mayas no solo utilizaban el árbol como madera para la construcción de dinteles de sus templos, sino que también mascaban chicle, para su higiene bucal y práctica digestiva y medicinal. No eran los únicos, porque en el continente europeo, los griegos, alrededor del año 50 a.C, utilizaban jugos similares, para distraer el hambre, calmar los nervios y la sed, gracias a la excitación que la goma producía en las glándulas salivales. Lo llamaban mastiche.

## De chicles y de chicleros



“Poco para un chiclero el chiclero no pide vuelto. Era tan rentable el oficio del chiclero, que cuando pagaba algo no pedía el vuelto, las cosas le parecían baratas. Estas frases han quedado añoradas por esos trabajadores del Peten Guatemalteco que recogían la savia del chicozapote, árbol al que desangraban para extraerle la materia prima natural para fabri-

car una confitura llamada chicle. Según algunas fuentes, el oficio de chiclero se conocía en los siglos XVIII y XIX, cuando ya existía pasión por la goma de mascar. La explotación económica de la selva, fue la principal causa de que las antiguas ciudades mayas quedaran al descubierto. Esto se cruza con la búsqueda del Sr. Tomas Adams, un inventor esta-

dounidense, comisionado para conseguir una materia prima más económica que el caucho, para la fabricación de neumáticos. Encuentra la resina del chicozapote (achira sapote o manilkara zapota) y decidió, con una tonelada que le envían del lugar, emplearla para elaborar goma de mascar, quizás sabiendo que los mayas no solo utilizaban el árbol como madera para la construcción de dinteles de sus templos, sino que también mascaban chicle, para su higiene bucal y práctica digestiva y medicinal. No eran los únicos, porque en el continente europeo, los griegos, alrededor del año 50 a.C, utilizaban jugos similares, para distraer el hambre, calmar los nervios y la sed, gracias a la excitación que la goma producía en las glándulas salivales. Lo llamaban mastiche.

El nombre de chicle deriva de la palabra nahuatl *tzixtli*, una especie de derivado del verbo *tzic* y de los mayas *sicte*, que significa estar pegado, detenido.

Volviendo a Adams, en 1869 lanzó por primera vez, en el mercado de E.E.U.U., una goma insabora, cortada en pequeños trozos, eran bolitas envueltas en papel de seda que llamaron Adams New Cork N1. La golosina se impone y al año siguiente, entusiasmado por el éxito, lo presenta saborizado. En

1899, creó con su hijo la American Chicle Company. Dada la difusión que empezó a tener el chicle en el mercado, en 1918, dos compañías se instalan en tierras peteneras: la Chicle Development Company y la Wrigley Import Corporation, que se encargaron que toda la producción extraída se exportara a E:E:U:U:. Fueron los años dorados del chicle. Muchos se desplazaron a la región en búsqueda de trabajo. Muchos revolucionarios de Pancho Villa trabajaron de chicleros y la región cuenta con antepasados mejicanos.

Los conflictos bélicos mundiales del siglo XX, expandieron su consumo en buena parte del planeta. La goma de mascar formaba parte de la mochila del soldado. Era un alivio para la tensión nerviosa propia de la contienda y también para mitigar la sed, ante la falta de agua potable. Irónicamente, por los mismos conflictos, la dificultad de conseguir materia prima, impulsó a buscar el sustituto de la resina sintética en reemplazo de la natural.

### El trabajo de chiclero

Se llegaba a estos lugares selváticos después de dos o tres días a lomo de mula, por caminos donde abundaban los animales salvajes. Se armaban campamen-



**POWER**  **TEKNIC**

SERVICIO TÉCNICO ESPECIALIZADO EN ESTACIONES DE CARGA DE GNC

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

RE CALIBRACIÓN DE VÁLVULAS DE SEGURIDAD

CALIBRACIÓN DE SURTIDORES CON BALANZA PATRÓN

MEDICIÓN DE RUIDOS Y VIBRACIONES

PRUEBA HIDRÁULICA DE CILINDROS Y CAÑERÍAS

Boulevard Montoneras 25 - C.P: E3264DAA  
 Concepción del Uruguay - Entre Ríos - Argentina  
 Tel 54 (3442) 429500 - ventas@powerteknic.com

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

tos de 20 a 30 personas cerca de una aguada, origen de pueblos actuales. El jornalero salía a las 4 de la mañana, con una linterna a picar árboles durante 12 horas, así de lunes a sábado. La técnica del picado del árbol era complicada. Una soga pasaba por la cintura para sostener su cuerpo en altura y con un espolón en los pies, trepaban a los árboles que tenían una altura de hasta 30 metros. Una vez arriba, iban haciendo con unos machetes, cortes diagonales en uno y otro sentido de manera que se conectasen entre sí, como si fuesen una tubería donde iba cayendo la resina por esos canales abiertos en la corteza hasta las bolsas llamadas "huladas" (de hule) que podían recibir hasta 25 litros de la resina. Se podían picar hasta 10 árboles por día y por chiclero y la planta sólo podía ser sometida a este proceso pasados 6 años. Los domingos, en una olla se cocinaba durante tres horas el material extraído. Si bien al jornalero le reportaba mucho dinero, no era fácil. Extrañaba la lejanía de su hogar durante cuatro a seis meses, entre junio y enero, pero el producto de este trabajo, era el sustento básico de la economía familiar en la región.

A falta de caminos, la producción se sacaba por aviones. El primer vuelo de reconocimiento en la zona fue de Charles Lingberg en 1929, que fue quien hizo la haza-

ña de cruzar por primera vez el Atlántico en avión. Al año siguiente se construyó el aeropuerto de Santa Elena. En los restantes campamentos, se condicionaron pistas para el aterrizaje de avionetas. En el año 1940 se exportaron hasta 45.000 quintales de resina. En 1950, al descubrirse la goma de mascar sintética, (polímetros saturados derivados del petróleo) cayó su precio y el interés por la explotación.

En la zona norte de Guatemala, la agricultura es la principal economía de la región, junto con el turismo que recorre el Parque Nacional del Tikal. Existen pocos chicleros pues hoy es una actividad marginal " para dedicarte a esto te tiene que gustar la soledad "

Según el Sindicato de Chicleros y Laborantes en Madera, los chicleros perciben hoy el 48% de la ganancia de la actividad.

Existe actualmente un renovado aprecio por los productos orgánicos. Esta sería una razón para la que la goma de mascar natural, abra nuevas posibilidades. El mercado nipón y en concreto la empresa Mitsui yC es la única compradora de la resina guatemalteca.

### El chicle en el mercado actual

Los chicles Adams fueron pioneros en este rubro. Al produc-

to original le fueron agregando suavizantes: aceites vegetales para darle flexibilidad y ayudar a la mezcla de los ingredientes, endulzantes de maíz. En los diet se utiliza edulcorante. Se agregaron también colorantes para que la goma luzca más atractiva y esencias que le dan sabor. El jarabe de maíz fija el sabor de la esencia en la goma. Una variante muy conocida, fue la de hacer globos con los chicles.

Estados Unidos consume 670 gramos anuales por persona y la Argentina 470 gramos.

Se unen aquí dos historias, el arduo trabajo del chiclero y el chicle que logró captar un público consumidor que aún mantiene vigente esa actividad.

.....  
**Susana Haydee Boragno es historiadora, se especializa en medios de transporte ferroviarios y carreteros.**  
**susanaboragno@fibertel.com.ar**

# MIDEX

■ ■ ■ ● SOLUCIONES PRECISAS

## Telemedición de tanques

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



# Actualidad sobre la Industria Argentina de Biodiesel

**Claudio Molina**

*Director Ejecutivo de la Asociación Argentina de Biocombustibles e Hidrógeno*



Desde 2007 a la fecha se construyó un complejo industrial para la fabricación de biodiesel de gran magnitud, mayormente con tecnología de última generación, hecho que convirtió a nuestro País en el principal exportador de biodiesel muy rápidamente y el quinto productor, detrás de Alemania, Francia, EE.UU. y Brasil.

La industria argentina de biodiesel tiene una capacidad del orden de 2,5 millones de toneladas anuales, cuando antes de 2007, su capacidad era insignificante.

El año pasado se exportaron cerca de 1,17 millones de toneladas y este año probablemente se exporten entre 1,4 y 1,5 millones de toneladas de biodiesel, casi en su totalidad a la Unión Europea.

En Argentina, por Ley 26.093 que fue reglamentada por Decreto 109/07- se estableció un régimen de promoción para la producción, comercialización y uso sostenible de los biocombustibles en el mercado interno. Esta ley determina una serie de beneficios fiscales para los sujetos promocionados y al mismo tiempo fija como medida central, el corte obligatorio de todas las naftas y el gasoil expendido en el mercado interno, con un mínimo de 5 % de bioetanol y biodiesel respectivamente, a partir del presente año.

Posteriormente, la Ley 26.334 estableció una reforma del régimen, facilitando el acceso al mismo de los ingenios azucareros, para mejorar la fluidez en la oferta de bioetanol. El programa se complementa con varias resoluciones de la Secretaría de Energía de la Nación, organismo dependiente del Ministerio de Pla-

nificación Federal, Inversión Pública y Servicios.

Con la puesta en marcha del programa de corte de gasoil con biodiesel y nafta con bioetanol ocurrido a principios del presente año-, se confirmó que hay un muy buen negocio vinculado al mercado interno, a tener en cuenta. De hecho, importantes exportadores de granos, aceites y subproductos oleaginosos se involucraron con la provisión en este segmento de mercado, cuando inicialmente solo se focalizaban a la exportación.

Si bien la Ley 26.093 tiene una gran cantidad de defectos, y más aún el DR 109/07, la Secretaría de Energía por Resolución 1294/08 para bioetanol- y 7/10 para biodiesel estableció una fórmula de precio muy conveniente por el lado de la

oferta, que en la práctica genera una importante rentabilidad para los fabricantes de biocombustibles involucrados, favoreciendo el acceso de los emprendimientos más pequeños, que de otra manera se verían muy limitados.

En el caso del bioetanol, la Ley 26.334 que modificó la Ley 26.093 permitió a los ingenios azucareros involucrarse directamente con su producción, sin tener que cumplir el requisito de mayoría accionaria en manos del Estado o de productores agropecuarios, impuesta por esta última ley. Pero en el caso del biodiesel, tal restricción existe, siendo los cupos fiscales que otorga el Estado, provisorios, debido a que no existen empresas productoras de biodiesel que se dediquen exclusivamente a la actividad y al mismo

**SOFTWARE DATATank PARA MONITOREO REMOTO**

**CONEXION A INTERNET**

**TANQUES SUBTERRANEOS**

# DATA Oil!

M I L E N I O

DISTRIBUIDOR EN ARGENTINA DE

Tel.0341 4370345 / jdelgado@dataoil.com.ar

tiempo cumplan la condición de tener mayoría accionaria del Estado o de productores agropecuarios (considerados estos últimos como aquellos que tengan como mínimo, un 50 % de sus activos y de sus ingresos vinculados a la producción agropecuaria). Se priorizó a las pequeñas plantas a las que se les asignó el 100 % de su cupo fiscal y distribuyendo el resto, entre los exportadores de biodiesel. Si en el futuro, se presentan empresas que puedan cumplir con la condición referida antes, tendrán prioridad en la asignación del cupo fiscal (desde el punto de vista legal, estas empresas deben recibir dicho cupo con vigencia hasta 2021 o 2025, coincidente con la vigencia de la Ley 26.093 el régimen es por quince años contados desde 2006, pero el Ejecutivo puede tomar los quince años desde el año en que comenzó el corte obligatorio, o sea, desde 2010, de ahí las dos fechas referidas). Es justamente esta cuestión la que abre una excelente oportunidad para empresas que tengan mayoría de productores agropecuarios.

A continuación se expone la distribución del cupo fiscal para el presente año, con el aumento otorgado por Resolución 554/10 de la Secretaría de Energía, que estableció un aumento del contenido de biodiesel en el gasoil hasta 7 % (B7) a partir de agosto de 2010:

Empresa	Capacidad Estimada de Planta toneladas/año	Asignado Res. SE 7/2010 toneladas/año	Incremento Asignación toneladas/año	Total Asignado toneladas/año
Era S.R.L.	9600	0	9600	9600
New Fuel S.A.	10000	0	10000	10000
Ecopor S.A.	10200	10200	0	10200
Héctor A. Bolzan y Cia S.R.L.	10800	0	18000	10800
Soy Energy S.A.	18000	18000	0	18000
Pitey S.A.	18000	18000	0	18000
Diferoil S.A.	30000	30000	0	30000
Rosario Bio Energy S.A.	36000	36000	0	36000
Mailrop S.A.	40000	40000	0	40000
AOM S.A.	48000	48000	0	48000
Aripur Cereales S.A.	50000	50000	0	50000
Oil Fox S.A.	50000	0	50000	50000
Vicentin S.A.I.C.	63400	23928	24913	48841
Biomadero S.A.	72000	44152	1125	42577
Diaser S.A.	96000	79459	3744	83203
Molinos R. de la Plata S.A.	100000	27810	13407	41217
Explora S.A.	120000	89091	4784	93875
Viluco S.A.	200000	108594	8488	117082
Unitec Bio S.A.	230000	113097	9440	122537
Ecofuel S.A.	240000	29108	16320	45428
Patagonia Bioenergía S.A.	250000	33130	16111	49241
LDC Argentina S.A.	305000	27500	16898	44398
Renovar S.A.	480000	33750	17266	51016
<b>TOTAL</b>	<b>2,487,000</b>	<b>859,820</b>	<b>212,896</b>	<b>1,072,715</b>

# GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS / ESPECIALES



**BENITEZ LOGISTICA AMBIENTAL Y ENVASES S.A.**

Lautaro 510 - C1406DKL Ciudad de Buenos Aires - Te: 4634-0113/14 - 155 226-8361

E-mail: [benitezlogambiental@infovia.com.ar](mailto:benitezlogambiental@infovia.com.ar) - [benitezlogambiental@fibertel.com.ar](mailto:benitezlogambiental@fibertel.com.ar)

## Actualidad sobre la Industria Argentina de Biodiesel

...continúa de pág. 29

Al momento de determinar la primer cantidad por parte del Gobierno, se consideró que la demanda de gasoil para este período iba a superar en un 7 % a la demanda de 2008 y que además, se iba a cortar todo el gasoil importado para producción de energía eléctrica con un 20 % de biodiesel, y todo el gasoil importado para transporte se iba a sustituir al 100 % por biodiesel.

Es poco probable que en el período marzo 2010 febrero 2011 se puedan consumir 859.820 tns. de biodiesel y tampoco 1.072.715 tns. en el período agosto 2010 julio 2011, salvo que se consoliden otros usos de biodiesel más allá del transporte. Pero se trata de un importante avance en la materia. De movida, los fabricantes de automotores no homologan el uso de biodiesel al 100 % y solo está homologado el uso de biodiesel en las turbinas de generación de energía eléctrica por la japonesa Mitsubishi para cortes al 5 %, no así todavía similar uso por Siemens, General Electric, etc.-

Más allá de esta diferencia es probable que en el período marzo 2010 diciembre 2010, se utilicen alrededor de 600.000 tns. de biodiesel. Recién en 2011, se alcanzarán las metas previstas por el Gobierno

Nacional. Se espera también un importante incremento del uso de biodiesel en la generación de energía eléctrica (que sumará mayor demanda a los números antes expuesto), tanto en motores estacionarios, como en turbinas, ya que los fabricantes de éstas pronto homologarán el uso de este combustible renovable, como lo hizo Mitsubishi recientemente.

**Si bien la Ley 26.093 tiene una gran cantidad de defectos, estableció una fórmula de precio muy conveniente por el lado de la oferta, favoreciendo el acceso de los emprendimientos más pequeños, que de otra manera se verían muy limitados.**



Claudio Molina  
Director Ejecutivo de la Asociación Argentina de Biocombustibles e Hidrógeno

El Gobierno Nacional está dialogando con ADEFA la Asociación de Fabricantes de Automotores para que los fabricantes nucleados en dicha

entidad otorguen la homologación del uso del biodiesel en cortes mayores al 7 %. La intención es lograr rápidamente la homologación del corte al 10 % BIO. En este contexto, es muy factible que dichos fabricantes homologuen el uso de B7 como ocurrió con las automotrices en Alemania- y por lo tanto, el aumento del corte que el Gobierno estableció a partir de agosto de 2010, no tropiece con esa

falta, que afectaría las garantías que gozan los automotores nuevos. No obstante, no es fácil lograr una rápida homologación del uso de BIO, dado que las automotrices argumentan que no existen ensayos suficientes. En cambio, la mayoría de fabricantes de maquinarias agrícolas y tractores, ya homologan el uso de B20.


Hay varios proyectos en carpeta

para ampliar capacidades de fábricas de biodiesel existentes y construir otras nuevas, que permitirán sumar 1 millón de toneladas de capacidad anual adicional a la existente. El proceso de inversiones continuará su marcha y para 2015, la capacidad instalada superará los 5,5 millones de toneladas. Si a este proceso, sumamos el que se lleva adelante con la incorporación de bioetanol a las naftas y al que el Gobierno comenzó con la implementación del Programa GENREN -derivado de la aplicación de la Ley 26.190, para el fomento de la generación eléctrica de fuentes renovables-, estamos asistiendo en Argentina a un "antes y un después" en materia de diversificación de la matriz energética. Se trata de una gran noticia.

Por último, para consolidar este camino, debemos revisar toda la legislación de promoción, dotándola de mayor seguridad jurídica y tributaria, haciéndola más flexible y racional. Concomitantemente, es fundamental que todos los actores de las distintas cadenas de valor, aumenten su compromiso social empresario.

.....





**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  
(C1017AAP) Capital Federal

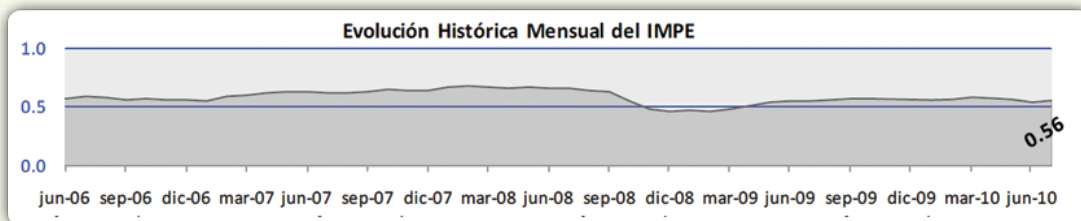
# Estadísticas

## IMPE 0.56

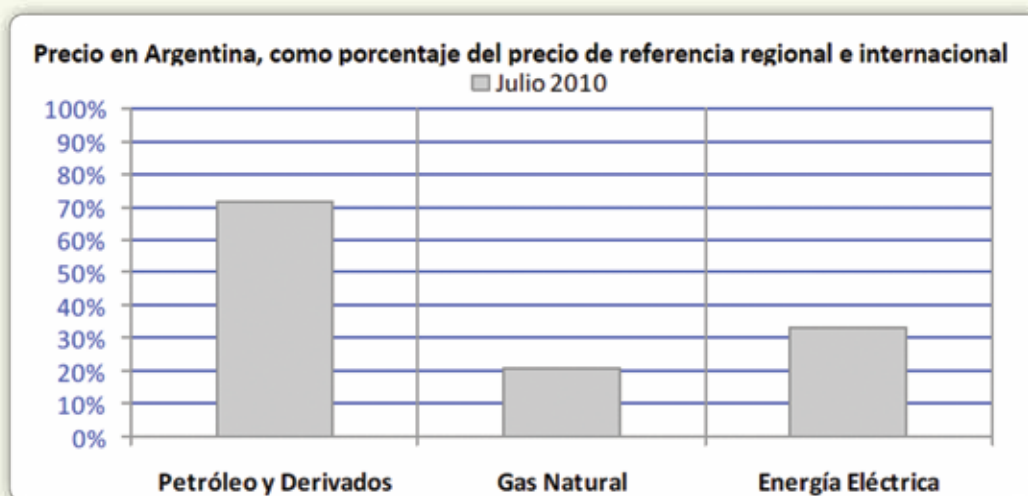
### INDICE MONITOR DE PRECIOS DE LA ENERGÍA (IMPE)

El valor 0,56 indica la distorsión promedio de los precios de la canasta energética argentina correspondiente al mes de Julio de 2010 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 Julio pasado un valor estandarizado de 1 peso, esa misma canasta en la Argentina costaba 44 centavos de peso.



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



Fuente: Montamat & Asociados

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



**5032-9104**

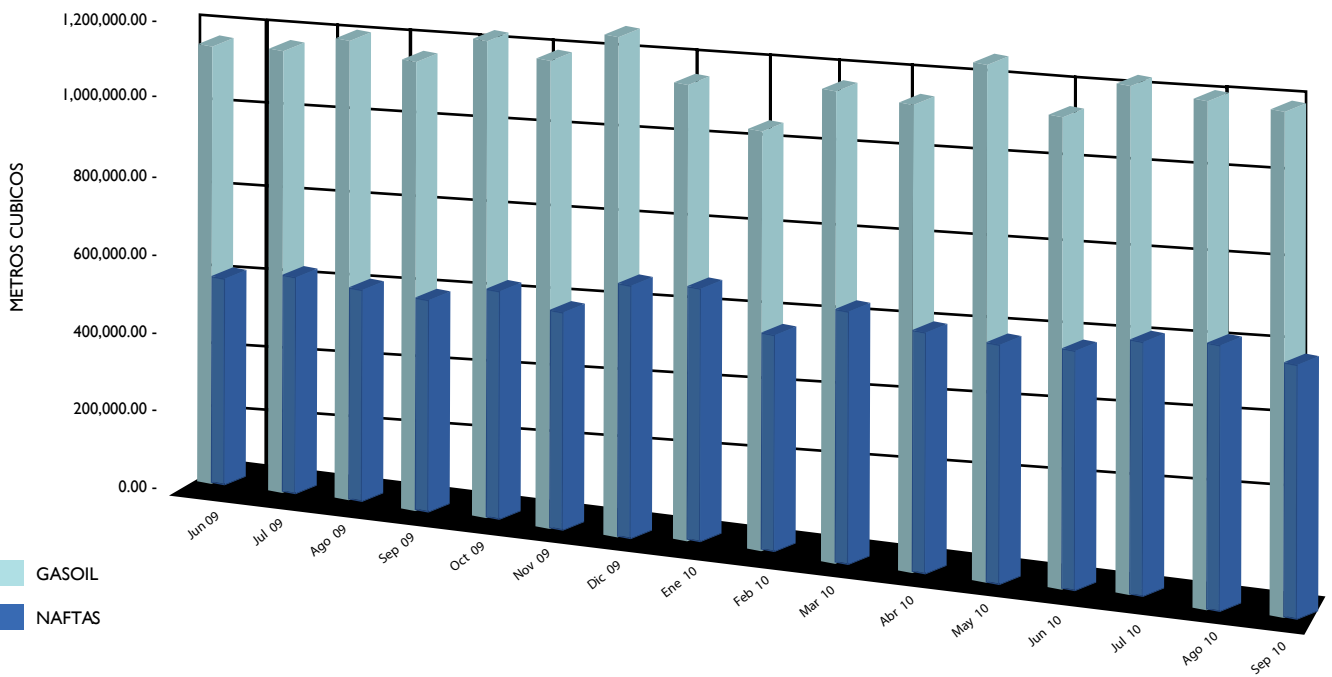
**JORGE CRAVERO**

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

**VENTAS al MERCADO de COMBUSTIBLES LIQUIDOS**  
(Período: Junio 2009 a Septiembre 2010)

Fecha	Metros cúbicos			
	Gas Oil	Nafta Común >83Ron	Nafta Super >93Ron	Nafta Super>97Ron
Jun-09	1045593	33377	348853	78988
Jul-09	1044610	32866	347481	79944
Ago-09	1060599	31889	358071	86778
Sep-09	1042063	32313	355956	86193
Oct-09	1099225	31818	374311	100268
Nov-09	1065296	28310	353184	94214
Dic-09	1136458	30290	404066	109750
Ene-10	1022268	32790	384793	115379
Feb-10	966971	23206	368365	96214
Mar-10	1078454	28459	400501	101133
Abr-10	1061531	26544	387484	100037
May-10	1175343	24410	373732	99261
Jun-10	1122969	22744	366452	92748
Jul-10	1161649	22272	385553	111701
Ago-10	1152065	22416	397001	101926
Sep-10	1145669	21430	386301	100363

Fuente: Secretaría de Energía



# Estadísticas

Estaciones de Carga de GNC:	Cantidad
Exendedoras de sólo GNC	522
Exendedoras de Líquidos y GNC	1130
<b>Total</b>	<b>(*) 1652</b>

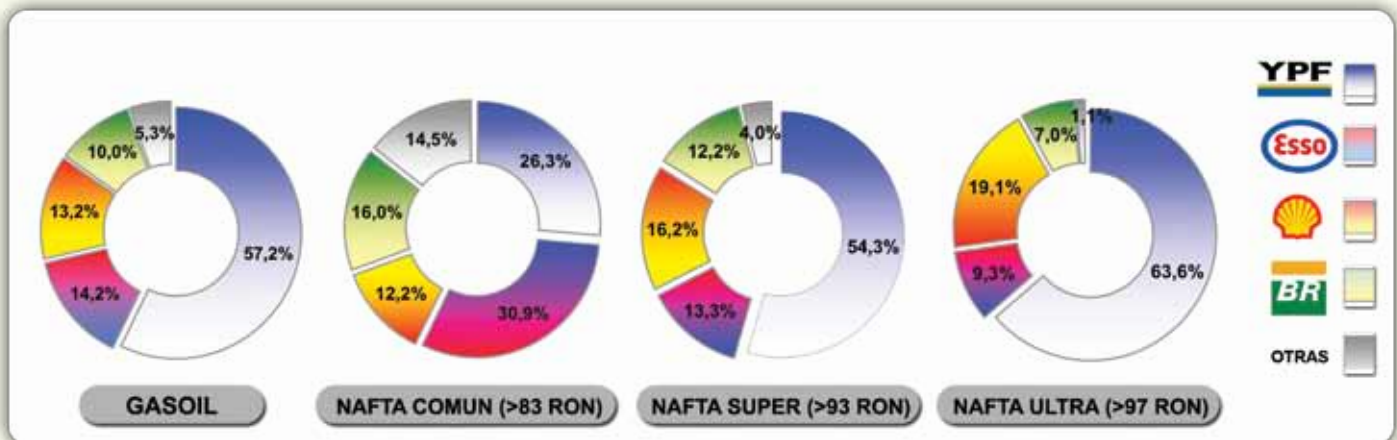
(\*) El ENARGAS tiene registradas 1.869 estaciones de carga

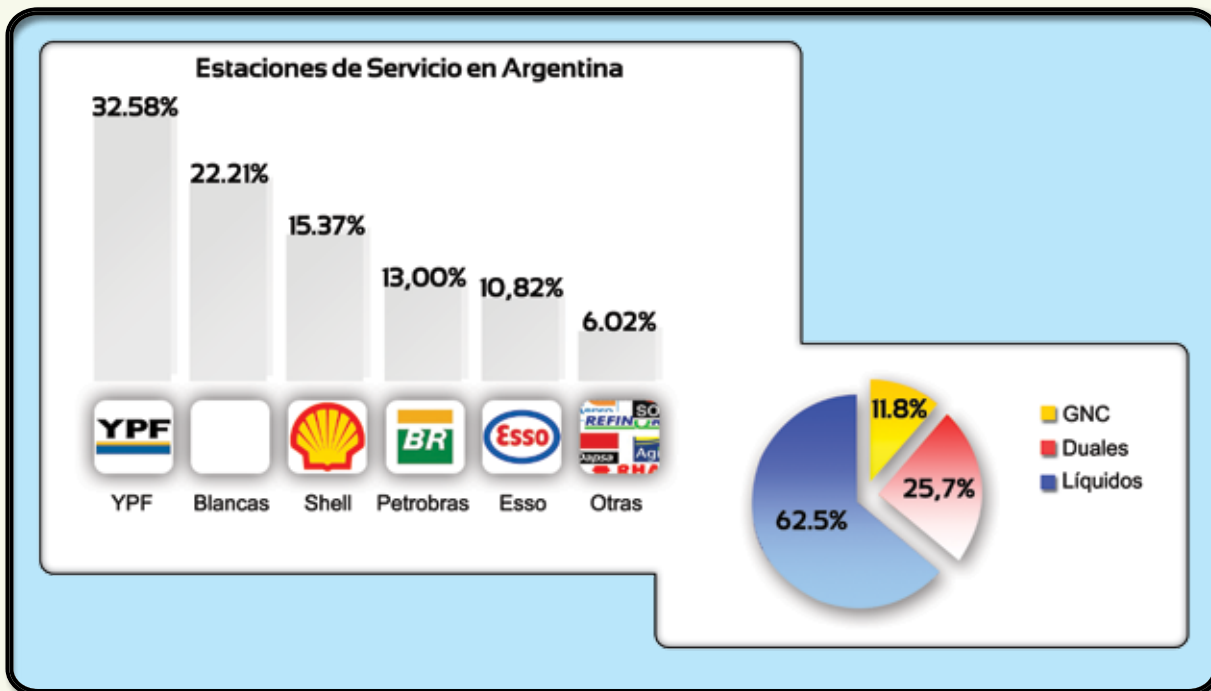
## ESTACIONES DE SERVICIO POR BANDERA

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	494	93	7	28	27	159	23	55	10	18	29	14	90	38	25	34	43	23	15	27	122	22	7	30	1433
Blancas	289	49	5	22	4	119	15	50	4	11	15	1	87	20	8	6	16	22	14	0	165	26	0	29	977
Shell	279	62	2	20	3	73	17	36	4	6	9	2	21	19	2	6	7	3	1	0	82	7	0	15	676
Petrobras	255	33	4	6	23	53	14	23	0	1	7	1	10	4	11	25	2	6	3	13	69	3	0	6	572
ESSO	184	38	4	7	4	66	9	25	5	2	4	3	8	12	2	10	3	7	10	1	60	7	1	4	476
Sol Petroleo	54	1	0	0	0	29	1	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	0	0	0	108
Refinor	0	0	2	4	0	2	0	0	0	7	0	3	0	0	0	0	20	0	0	0	0	6	0	23	67
Aspro	27	3	0	0	0	3	0	0	0	1	2	0	3	0	1	2	0	0	0	0	6	0	0	2	50
RHASA	11	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	15
Agira	7	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9
Camuzzi G.P.	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
P. Del Plata	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
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>1610</b>	<b>282</b>	<b>24</b>	<b>87</b>	<b>61</b>	<b>506</b>	<b>79</b>	<b>197</b>	<b>23</b>	<b>46</b>	<b>66</b>	<b>24</b>	<b>221</b>	<b>93</b>	<b>49</b>	<b>87</b>	<b>91</b>	<b>61</b>	<b>43</b>	<b>41</b>	<b>520</b>	<b>71</b>	<b>8</b>	<b>109</b>	<b>4399</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 2010). Fuente: Secretaría de Energía.





Colaboración: Fernando Parente

La referencia mundial en calidad.



**BUREAU VERITAS**

Av Leandro N. Alem 1134 7º (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 - 2010

Provincia	Cantidad de Vehículos a GNC	Estaciones de GNC	PECs	CRPC	TdM
Buenos Aires	659948	847	41	26	497
Cap. Fed.	92985	150	15	3	72
Catamarca	6233	11	0	0	3
Chaco	222	0	0	0	0
Chubut	1300	3	0	0	3
Córdoba	182048	236	14	9	127
Corrientes	492	0	0	0	0
Entre Ríos	34472	57	3	3	42
Formosa	137	0	0	0	0
Jujuy	12602	25	1	1	10
La Pampa	8317	12	1	1	7
La Rioja	2917	3	0	0	2
Mendoza	127927	134	8	5	120
Misiones	196	0	0	0	0
Neuquén	12427	16	1	1	13
Río Negro	17332	26	0	0	19
S. del Estero	11364	32	1	1	6
Salta	25546	43	2	3	19
San Juan	28434	39	2	1	17
San Luis	21325	22	3	2	6
Santa Cruz	188	0	0	0	0
Santa Fe	120585	132	8	8	109
T. del Fuego	662	1	0	0	1
Tucumán	44688	80	4	3	25
<b>Total País</b>	<b>1412347</b>	<b>1869</b>	<b>104</b>	<b>67</b>	<b>1098</b>

PECs: Productores de Equipos Completos

CRPC: Centros de Reprueba de Cilindros

TdM: Talleres de Montaje

## OPERACIONES de VEHICULOS a GNC

Período Marzo - Octubre 2010

Mes	Baja	Conversión	Modificación	Revisión	Revisión CRPC
Mar-10	1742	9637	6182	102939	10579
Abr-10	1676	9399	4568	90739	8286
May-10	1592	9246	3803	84563	7709
Jun-10	1701	9736	3936	91929	7443
Jul-10	1914	10259	4261	104461	7546
Ago -10	1902	10356	4338	106344	7256
Sep -10	2072	9941	3698	107197	7612
Oct -10	1626	7928	3054	100432	6618

Fuente: ENARGAS

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

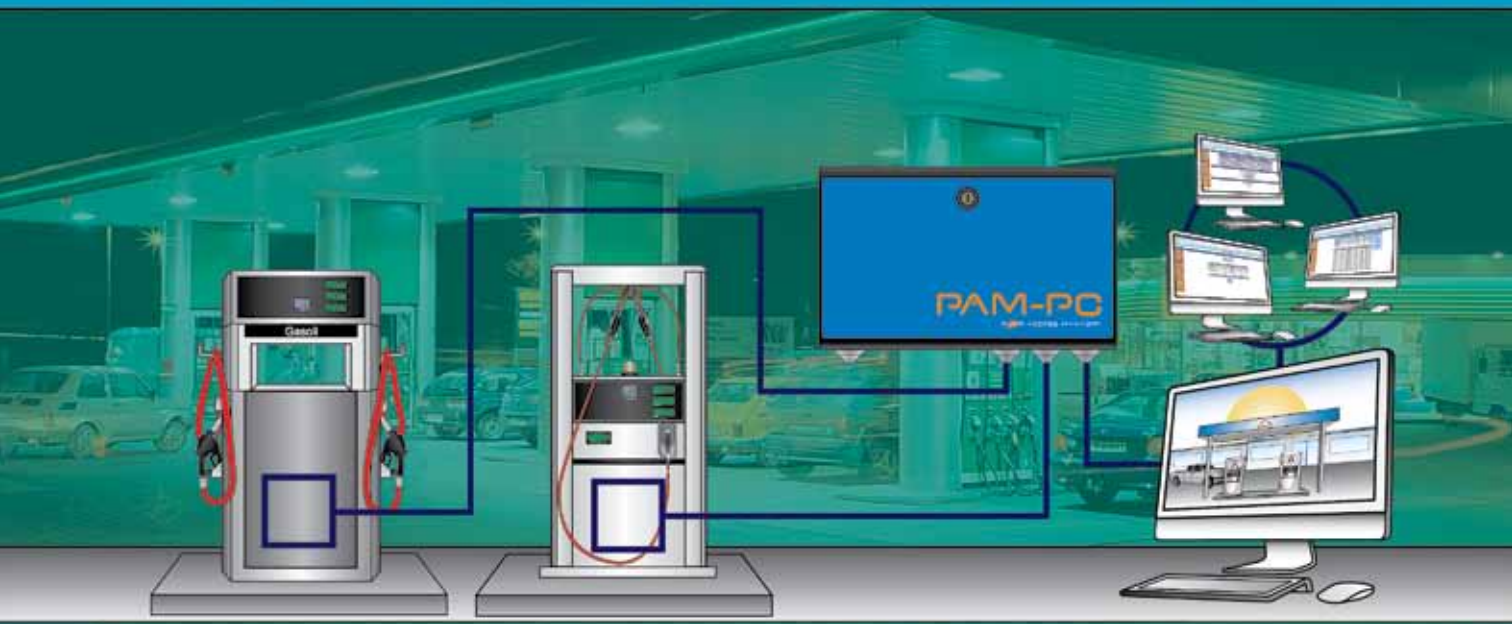
## GAS ENTREGADO AL SECTOR GNC POR DISTRIBUIDORA (En miles de m<sup>3</sup> de 9300 Kcal)

Distribuidora	2009				2010							
	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto
Metrogas S.A.	48326	48488	46820	49256	42018	38850	47006	45263	46796	46303	47900	42496
Gas Natural Ban S.A.	46256	38567	30376	48702	40426	25464	43750	43595	39429	41308	45924	38935
Distribuidora de Gas del Centro S.A.	27603	28101	27075	29204	27165	25459	28023	28298	28921	28316	30632	30064
Distribuidora de Gas Cuyana S.A.	23438	23753	22582	24089	21800	20713	23401	23627	24526	23859	24721	24386
Litoral Gas S.A.	21211	21503	20091	21561	19654	18282	20560	20508	21241	21110	22317	22348
Gasnea S.A.	3313	3597	3210	3577	3758	3248	3335	3446	3582	3180	3604	3543
Camuzzi Gas Pampeana S.A.	26658	27619	25979	28771	29688	27052	27494	26837	27251	25572	27648	27602
Gasnor S.A.	20428	20755	19905	21838	19264	18248	20581	20408	21399	21065	22538	22406
Camuzzi Gas Pampeana del Sur S.A.	5119	5252	5095	5394	5636	5053	5389	5110	5645	5334	5553	6050
<b>Total de gas entregado al GNC</b>	<b>222352</b>	<b>217635</b>	<b>201133</b>	<b>232392</b>	<b>209409</b>	<b>182369</b>	<b>219539</b>	<b>217092</b>	<b>218790</b>	<b>216047</b>	<b>230837</b>	<b>217830</b>
Total de gas comercializado	2694480	2433393	2168802	2144556	2216802	2101803	2240202	2325440	2687233	2834414	3059528	3090293
Porcentaje del GNC sobre el total comercializado	9,14%	10,03%	9,27%	10,84%	9,45%	8,68%	9,80%	9,34%	8,14%	7,62%	7,54%	7,05%

ENARGAS. Datos Operativos de Transporte y Distribución.

## PAM-PC PUMP ACCESS MANAGER

### Controlador para Surtidores de Combustibles Líquidos y GNC



Control de Despachos - Cierre de Turnos - Totales Acumulados - Compatible con otros Controladores de Surtidores y POS



[www.pump-control.com](http://www.pump-control.com)  
ventas@pump-control.com

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

# YPF comenzará a cotizar en euros en Madrid como paso previo a su venta

Asimismo, la petrolera busca determinar la potencial demanda en la Bolsa de Buenos Aires para una colocación de acciones en el mercado porteño.



Repsol ha trazado un plan para su filial argentina YPF. La compañía que preside Antonio Brufau aprobó en el consejo que la filial celebró el 5 de noviembre que la empresa comience a cotizar en el Latibex, el mercado de valores latinoamericanos del mercado madrileño.

La intención de la petrolera es acceder a la financiación en euros y sentar las bases para una futura colocación en la bolsa argentina Merval y en Wall Street.

Fuentes conocedoras de la operación explicaron que la cúpula de YPF tomó esta decisión en el último consejo y tenía previsto realizar el anuncio oficial en el próximo Foro Latibex, que se reúne en Madrid a partir de este miércoles con algunos de los principales empresarios del sector.

Asimismo, el primer grupo petroquímico español ha encargado un estudio para analizar el apetito de la bolsa de Buenos Aires para una colocación de YPF.

Curiosamente, el Merval se encuentra en una senda alcista considerable, ya que en los últimos dos meses ha tenido revalorizaciones superiores al 13 por ciento, lo

que constituye un escenario casi perfecto para una colocación.

La intención de la petrolera, que además cuenta con realizar una emisión de deuda de entre 300 millones y 600 millones en ese mercado, es comprobar fehacientemente si existe demanda para esta posterior colocación en bolsa, que podría realizarse el próximo año.

Pero lo relevante para la petrolera argentina es que con esta iniciativa también podrá tener un acceso sencillo y eficiente al mercado de capitales europeo, ya que el Latibex acerca al inversor europeo a una de las regiones más atractiva, al tiempo que resuelve la complejidad operativa y jurídica, reduciendo los riesgos.

Todo ello supone sentar las bases para conseguir el objetivo de la petrolera de dar acceso a los pequeños inversores a su participación en YPF y bajarla del 85% actual al 55%, tal y como explicó Miguel Martínez, el director de operaciones de la compañía en la conferencia de analistas para presentar los resultados, lo que puede suponer cerca de U\$S 4.896 millones (3.575 millones de euros).

## La retribución al accionista

Por otro lado, en el mismo consejo de administración de la pasada semana se aprobó repartir un dividendo a cuenta de 2010 de 5,80 dólares por acción (4,22 euros), lo que supone un alza del 5,45%, en línea con el crecimiento experimentado en el balance de esta filial a lo largo de este año.

En concreto, los resultados de YPF aumentaron un 81,7% hasta 1.205 millones de euros en los nueve primeros meses, como consecuencia de la aproximación de los precios a la paridad internacional.

A pesar de que la dirección del grupo ha rechazado aprobar un dividendo extra con las plusvalías obtenidas tras la alianza con la china Sinopec para crear un gigante petrolero en Brasil, ahora Repsol podría dar la sorpresa con YPF.

En concreto, la petrolera se plantea retribuir de forma extraordinaria a sus accionistas con los ingresos que obtenga por la colación de una parte de su participación del capital en la filial argentina que le permita mantener el control de esta sociedad.



Por el momento, el empresario argentino Enrique Eskenazi ya adquirió un 15% hace dos años y en febrero de 2012 vence la opción de compra que ostenta por otro 10% adicional.

Otra de las opciones que baraja Repsol para la filial argentina, sin renunciar al mencionado traspaso del 10 por ciento al grupo Petersen, se centra en la entrada de un nuevo socio, como ha ocurrido en Brasil, ya que estos activos han despertado el interés de los gigantes asiáticos, aunque desde la dirección del grupo siempre se ha descartado que hubiera una oferta firme. No obstante, ahora mismo la compañía se decanta más por la entrada de un socio local argentino de cara a facilitar las relaciones con el Gobierno.

En cualquier caso, Repsol se juega mucho con la colocación de YPF y es unas de las variables que los analistas han penalizado en su recorrido bursátil por su exposición al mercado argentino.

De hecho, algunas firmas de inversión advierten de que un retraso considerable tendrá su impacto negativo en la cotización de la petrolera española.

La venta además supondría -siempre que se pague un dividendo extra- un empujón para Sacyr que una vez que cierre la ampliación de capital que está realizando podrá abrir el melón de la renegociación de la deuda que tiene por su desembarco en el capital de la petrolera española.

Fuente: iProfesional

.....



- 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

## La Locura y el amor



Cuentan que una vez se reunieron en un lugar de la Tierra todos los sentimientos y cualidades de los hombres. Cuando el Aburrimiento había bostezado por tercera vez, la Locura, como siempre tan loca, les propuso: ¿Jugamos a las escondidas?

La Intriga levantó la ceja intrigada, y la curiosidad, sin poder contenerse, preguntó: ¿A las escondidas? ¿Cómo es eso?

Es un juego, explicó la Locura, en que yo me tapo la cara y comienzo a contar desde uno hasta un millón. Mientras tanto ustedes se esconden y cuando yo haya terminado de contar, el primero de ustedes que yo encuentre ocupará entonces mi lugar para continuar así el juego.

El Entusiasmo bailó secundado de la Euforia, la Alegría dio tantos saltos que terminó por convencer a la Duda, e incluso a la Apatía, a la que nunca le interesaba nada. Pero no todos quisieron participar, la Verdad prefirió no esconderse, ¿para qué?, si al final siempre la hallaban. La Soberbia opinó que era un juego muy tonto (en el fondo lo que le molestaba era que la idea no hubiese sido de ella) y la Cobardía prefirió no arriesgarse.

Uno, dos, tres comenzó a contar la Locura.

La primera en esconderse fue la Pereza, que como siempre se dejó caer tras la primera piedra del camino.

La Fe subió al cielo y la Envidia se escondió tras la sombra del Triunfo, que con su propio esfuerzo había logrado subir a la copa del árbol más alto. La Generosidad casi no

alcanzaba a esconderse, cada sitio que hallaba le parecía maravilloso para alguno de sus amigos: que si un lago cristalino, ideal para la Belleza; que si el vuelo de la mariposa, lo mejor para la Voluptuosidad; que si una rendija de un árbol, ideal para la Timidez; que si la ráfaga del viento, magnífico para la Libertad. Así que terminó por ocultarse en un rayito de sol.

El Egoísmo encontró un sitio muy bueno desde el principio, ventilado, cómodo pero sólo para El.

La Mentira se escondió en el fondo de los Océanos, mientras la realidad se escondió detrás del arco iris y la Pasión y el Deseo dentro de los Volcanes.

El Olvido se me olvidó donde se escondió, pero eso no es lo importante. Cuando la Locura contaba 999,999, el Amor no había encontrado sitio para esconderse, pues todo se encontraba ocupado, hasta que divisó un rosal y enternecido decidió esconderse entre sus flores.

Un millón... contó la Locura y comenzó a buscar. La primera en aparecer fue la Pereza, a tres pasos de una piedra.

Después se escuchó a la Fe discutiendo con Dios en el cielo sobre la Teología; y a la Pasión y el Deseo los sintió en el vibrar de los volcanes. En un descuido encontró a la Envidia y, claro, pudo deducir dónde estaba el Triunfo.

Al Egoísmo no tuvo ni qué buscarlo, solito salió disparado de su es-

condite, que había resultado ser un nido de avispas. De tanto caminar sintió sed y al acercarse al lago descubrió a la Belleza, y con la Duda resultó más fácil todavía, pues la encontró sentada en una cerca sin decidir de qué lado esconderse.

Así fue encontrando a todos. Al Talento entre la hierba fresca, a la Angustia en una oscura cueva, a la Mentira detrás del arco iris (Mentira!, si ella estaba en el fondo del Océano) y hasta el Olvido, que ya había olvidado que estaban jugando a las escondidas.

Pero el Amor no aparecía por ningún sitio.

La Locura buscó detrás de cada árbol, en cada arroyuelo del planeta, en la cima de las montañas... y cuando estaba por darse por vencida divisó un rosal y las rosas. Tomó una horquilla y comenzó a mover las ramas, cuando de pronto un doloroso grito se escuchó: las espinas habían herido los ojos del Amor. La Locura no sabía qué hacer para disculparse. Lloró, imploró, pidió perdón y hasta prometió ser su lazarillo.

Desde entonces; desde que por primera vez se jugó a las escondidas en la Tierra, el AMOR es ciego y la LOCURA siempre lo acompaña.

.....

# Saeco,

una máquina para cada necesidad



Stell-SE 200



Aroma-SE 200



Aroma-Compact



Idea-Cappuccino



Smeraldo



Cristallo



Phedra



Rubino

Saeco Argentina S.A.  
Gral. Lavalle 4072  
(1190) - Ciudad Autónoma de Bs. As.  
Tel: +54 11 4865-6800  
Movil: +54 911 6584-5049  
saecoargentina@saeco-arg.com.ar  
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



● Carretes



● 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 sistemas



● Pasta detectora de agua



Tel.: (011) 4442-0112/4622-9857/4622-2853  
Telefax: (011) 4442-0112/4622-9857  
kefren@nitizen.com.ar // info@kefrenonline.com.ar  
[www.kefrenonline.com.ar](http://www.kefrenonline.com.ar)