



AES



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

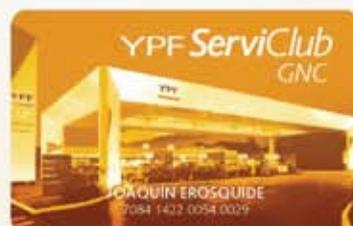


BIOCOMBUSTIBLES: UN FUTURO PROMISORIO PARA ARGENTINA

AHORA CARGAR GNC TIENE PREMIO.



Con los consumos que realices en las estaciones YPF GNC adheridas, acumulás puntos que podés canjear por regalos del catálogo YPF ServiClub.



Adherite a YPF ServiClub GNC llamando al **0800-222-1221** o registrándote en serviclub.com.ar. Consultá el listado de estaciones adheridas.

YPF

AES

Sumario

Institucional

Consejo Directivo	2
Servicios Profesionales para los Socios	2
Acuerdo firmado entre AES y SOESGYPE, con adhesión de FOESGRA	4

Editorial

ExpoAES 2008: una exposición para estar presente	3
--	---

Información General

Eurdekián competirá por los activos de Esso en América Latina	6
Se complica la venta de gas natural de Bolivia a la Argentina y a Brasil	10
Venezuela dice que la OPEP respalda su propuesta de poner el precio del crudo en euros	12
Estiman que crecerá la demanda de sistemas informáticos para las estaciones de servicio	14
Ganancias récord para la Shell	16
Eni logra un beneficio neto de 10.000 millones de euros, un 8,6% más que en 2006	17
El verde futuro de Europa: energías renovables y biocombustibles	18
Alertan en EE.UU. sobre uso de combustibles fósiles	19
ExpoAES 2008 - Primera Exposición y Conferencia Internacional de Combustibles – Biocombustibles – GNC e Hidrógeno	20
Sponsors ExpoAES 2008	22

Informe Especial: Biocombustibles

Biocombustibles: Un futuro promisorio para Argentina	24
Docentes y estudiantes de la UBA desarrollan tecnologías para elaborar biodiesel	26
“La capacidad productiva de biodiesel del país superará el millón de toneladas a fines de 2008”	29
Entrevista a Gustavo Vergagni	32
Patagonia Bioenergía tendrá la mayor capacidad de producción de biodiesel del país	34
Pitey pondrá en marcha este año una planta aceitera	36
Oil Fox proyecta producir biodiesel a partir de algas	37
Producirán bioetanol con maíz en Córdoba	38
Construyen cuatro plantas para producir energía renovable en Corrientes	38
ePlus, pionera en la exportación de proyectos de obtención de biodiesel	40

Secretaría de Energía

Ventas al mercado de combustibles líquidos	42
Índice Monitor de Precios Energéticos	44

Enargas

Sujetos del sistema de GNC	45
Operaciones de vehículos a GNC	45

Actualidad Empresarial

RepsolYPF fue reconocida como una de las mejores firmas del sector de los hidrocarburos	46
---	----

El cuento del mes

Sembrando al viento	48
---------------------	----

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

Colaboración Periodística

Sabrina Pont

Publicidad

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

Diseño

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

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 del 14-ABR-1961). Presidente Honorario: Alberto J.M. Da Rocha

Consejo Directivo

Presidente: Alberto Héctor Vázquez

Vicepresidente: José Ciaramella

Secretario: Juan Carlos Madrazo

Prosecretario: Daniel Madrazo

Tesorero: Néstor Martín Barbarulo

Secretario de Actas: Eduardo A. Ramírez

Prosecretario de Actas: Alfredo A. Pagano

Vocales: Alfredo Osorio, Rubén Juiz, Alberto M. Rocatagliata, Daniel Schettino, Alfredo Martínez (hijo).

Revisores de cuentas: Alfonso Noriega y Carlos Fernández

Secretaría Administrativa: Consultas e informes de Lunes a Viernes de 10:00 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 los SOCIOS

Asesoramiento Integral en GNC y Mercado Electrónico de GAS

• Dr. Luís 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

• Contadora María Álvarez. Tel: 4922-4073

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.

ExpoAES 2008: una exposición para estar presente

Antes de definir la participación en una exposición el expositor analiza cuál es el costo total y que beneficio puede recibir. Por esta razón, en ExpoAES 2008 se ha definido trabajar con cinco herramientas fundamentales para que esa relación costo-beneficio sea favorable a quien decide participar.

I) Revista AES

AES, Asociación Estaciones de Servicio de la República Argentina, se enorgullece de ser la única institución del sector que distribuye mensualmente esta Revista, que debido a su contenido; seriedad y estética se ha posicionado como material indispensable de consulta para los expendedores; empresas y profesionales vinculados a la cadena de valor.

La Revista AES, desde enero, viene proveyendo información acerca del desarrollo de ExpoAES 2008, informando sobre: novedades acerca de los expositores; asuntos a debatir en la conferencia; y los principales tópicos referidos a los combustibles; biocombustibles; GNC e Hidrógeno.

Es un canal mensual y directo de comunicación con el destinatario de la Expo y la Conferencia, es decir, el expendedor; su familia; y sus empleados. Queremos motivarlos de aquí a Octubre para que todos estén presentes en La Rural del 22 al 24 de Octubre.

Es de destacar que la Revista AES también puede ser consultada digitalmente en <http://notiaes.com/RevistaAES>

II) La página web

El portal www.expoaes2008.com ya está funcionando y cada expositor puede acceder a un banner

para publicitar su empresa y sus productos o servicios. Tiene como motivo central difundir ExpoAES 2008 y contiene información permanente y actualizada, con notas periodísticas propias, banners y links que derivan al navegante a la página Web de cada empresa.

III) El Newsletter ExpoAes 2008

El Newsletter llega periódicamente a cientos de empresas y estaciones de servicio acercando todas las novedades de ExpoAes 2008. También informa sobre las últimas noticias en materia de combustibles.

IV) Estancia en Buenos Aires

Para incentivar el viaje hasta la Ciudad de Buenos Aires, a los expendedores del interior de nuestro país como así también a los profesionales del sector, ya existen a disposición de los visitantes, hoteles céntricos y ubicados próximos a La Rural con importantes descuentos con respecto a las tarifas oficiales y publicadas. También habrá paquetes pre y pos congreso; circuitos de mini turismo y reservas a espectáculos de tango.

V) Publicidad en otros medios colegas

Para posicionar aún mejor al evento ya se están publicando anuncios en medios especializados y notas en diversos medios masivos de comunicación y portales de Internet, como ser:

- Revista AES
- Portal www.notiaes.com
- Portal www.expoaes2008.com
- Portal www.surtidores.com
- Revista Tecnoil
- Portal www.tecnoil.com
- Revista Petroquímica
- Portal www.petroquimica.com.ar
- Catálogo Expoagro 2008
- Revista Mundo Gas Argentina

• Revista Mundo Gas Perú

Y la Sexta Herramienta es el compromiso asumido por los organizadores, para que ExpoAES 2008 sea exitosa y genere beneficios y negocios para un sector que necesita mostrar su importancia y todo lo que tiene.

Dr. Luis María Navas
Editor

La Resolución de la Subsecretaría de Relaciones Laborales, dependiente del Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social, N° 220/07, homologó el Acuerdo firmado entre AES y SOESGYPE (al cual adhirió también FOESGRA) con fecha 31/08/07.-

Dicho acuerdo es complementario del CCT 317/99, que continúa vigente en su totalidad, tal como lo ratifican las partes, manteniendo su ámbito de aplicación en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, y hasta 60 km. de la misma, para estaciones de servicio y puestos de abastecimiento de todo tipo (líquido, gas y duales).

El acuerdo complementario en su art. 6°, ha incorporado el adicional por tolerancia horaria, por el cual al trabajador que realice planillas diarias de rendición de caja y dinero, al finalizar su respectivo turno, se le reconoce bajo el concepto de compensación por tolerancia horaria, el equivalente al valor de 9 horas mensuales, como compensación por el tiempo adicional.

En el art. 8°. se establece el aporte solidario a cargo de cada uno de los trabajadores beneficiarios del presente Convenio Colectivo a favor de las asociaciones sindicales firmantes, consistente en un aporte mensual del dos por ciento (2%) de la remuneración percibida por todo concepto.

Respecto de los trabajadores afiliados el aporte dispuesto en el presente artículo será compensado, hasta su concurrencia, con la cuota sindical de afiliación.-La parte empresaria se constituye en agente de retención de dichos fondos.

Por el art.10°, se ha fijado el reconocimiento a la capacitación por el cual se establece el pago de una bonificación de un 5% sobre la remuneración básica a los trabajadores que obtengan a partir de la firma del presente, título de Bachiller, Perito Mercantil o Técnico Industrial, y también a quienes obtengan títulos de nivel terciario y/o universitarios.

Con respecto a las remuneraciones correspondientes a la actividad, se agregan al presente las escalas salariales acordadas, de las cuales surge un aumento del 19 % para cada una de las categorías a partir del mes de Febrero de 2007, pagaderos en cuatro cuotas mensuales a partir de Septiembre de 2007. Aquellas empresas que ya hubieran pagado la mencionada retroactividad a Febrero de 2007, o parte de ella, sólo deberán abonar el saldo pendiente, si lo hubiere, en la forma indicada precedentemente.-

En otro orden se acordó un aumento no acumulativo del 5% a partir del 1ro. de Octubre , un 5% a partir del 1ro. de Noviembre y finalmente un 5% a partir del 1ro. de Diciembre de 2007.

El Acuerdo firmado y las escalas salariales a aplicar están disponibles para la consulta de los Socios en nuestra página web: **www.notiaes.com**

Asimismo, recordamos a los colegas expendedores que sigue vigente el art. 29 del CCT 317/99 que establece la contribución patronal del dos por ciento (2%) mensual por cada trabajador, la cual debe liquidarse sobre el salario bru-

to. Dicho aporte convencional es obligatorio. El Banco de la Provincia de Buenos Aires (en cualquiera de sus sucursales), es la única entidad ante la cual pueden realizarse los pagos.

Las boletas correspondientes pueden imprimirse desde nuestra página web: **www.notiaes.com**, o bien pueden solicitarse por teléfono o mail a nuestra sede, a fin de que se les remita el correspondiente CD.

Tomasetto Achille, Calidad y Tecnología en GNC.

Una empresa de avanzada que está constantemente pensando y diseñando su propia tecnología electrónica de GNC.

Hoy para Tomasetto Achille, el GNC es aplicable a motos, vehículos livianos de última generación, camiones de diversos usos, buses de pasajeros, grúas elevadoras y otros.



Un producto de calidad internacional.
Un equipo confiable, con servicio post venta.



EXPORTADOR
LIDER



Bienvenido al Futuro del GNC,
Bienvenido a Tomasetto Achille.



Administración y Planta Industrial
José Ingenieros 2250 Beccar, San Isidro / B1643FQT
Provincia de Buenos Aires, Argentina
Teléfono: (54 11) 4892-1200
Fax: (54 11) 4892-1250



**Tomasetto
Achille**

www.tachille.com

Eurdekián competirá por los activos de Esso en América Latina

El Grupo Eurdekián hizo una oferta por la totalidad de los activos de Esso en América Latina (Argentina, Brasil, Chile y Uruguay) asociado al fondo de inversión brasileño GP Investimentos.

Toda la operación rondaría los 2.000 millones de dólares. Esso tiene 121 bocas de venta de combustibles y lubricantes en Uruguay, mientras que en la Argentina controla 500 y en Chile 240.

El grupo empresario -que en "la Banda Oriental" posee la concesión de los aeropuertos de Carrasco y Punta del Este- se sumó a Petrobras, Shell y el fondo inglés Ashmore en la competencia por los activos de Esso en la región.

Fuentes del mercado de combustibles de Uruguay confirmaron al diario El País que Petrobras ya elevó una propuesta y que entró en contacto directo con Esso "saltando" al banco JP Morgan que era el agente de venta designado por la compañía estadounidense.

Comentaron que luego del interés inicial de Petr leoos de Venezuela S.A. (PDVSA), la estatal venezolana quedó rápidamente fuera de carrera. Eso ocurrió mucho antes del problema actual entre Pdvsa y Exxon (controladora de Esso), por la que la segunda congeló cuentas de la primera.

Todas las fuentes consultadas coinciden en que Ancap cerr  su presencia en el mercado luego de comprar el negocio local de Texaco.

La operación en Uruguay de Esso es sólo parte del paquete, la parte que realmente interesa es la argentina. "Uruguay y Chile son anexos del negocio", se comentó. La compa a Shell se mostró interesada por quedarse con las estaciones de Esso en la Argentina por

lo que no entraría en carrera por la compra, ya que el grupo estadounidense sólo vende el paquete de los tres países por un lado y las operaciones en Brasil por otro. La empresa holandesa vendió en 2006 sus estaciones de servicio en Colombia, Paraguay y Uruguay a la estatal brasileña Petrobras.

Ernesto Gutiérrez, socio del grupo Eurdekián, comentó que el grupo tiene "veinticinco personas trabajando en este proyecto desde hace cinco meses". Para la Argentina, Paraguay y Uruguay el grupo Eurdekián se quedaría con el 80% y GP Investimentos con el 20%, mientras que en Brasil sería a la inversa.

Seal  que en marzo comienza a operar su planta de biocombustibles en la Argentina, con capacidad de 220.000 toneladas de diesel anual. "Las estaciones de servicio que compramos serán el canal para la venta de ese combustible", explicó.

En octubre comenzó el due diligence de la operación. Y el cierre podría ser "en los próximos 20 o 30 días", aseguraron fuentes ligadas a la operación.

El hecho de que el grupo argentino, que controla los principales aeropuertos de Uruguay, le haya comunicado que est  en carrera por los activos de Esso a la presidenta Cristina Kirchner es toda una señal.

Es que el matrimonio K desde un principio no quiere que Petrobras aumente su participación en el mercado argentino. Incluso en algún momento se mencionó la posibilidad de que la estatal argentina Enarsa pujara por los activos en la Argentina, lo que finalmente no pasó.

Preocupación

El presidente de la Unión de Vendedores de Nafta de Uruguay, Héctor Parrela, reiteró la preocupación de la gremial porque se concentre la operación en dos empresas si finalmente Petrobras se queda con el negocio de Esso en ese país, por lo que es bien visto una mayor competencia.

Ancap controla el 60% de las estaciones de servicio (297) tras haber comprado las de Texaco, seguido por Esso (121) y Petrobras (89).

Parrela dijo a El País que al tener más actores serviría Ancap para asegurar el abastecimiento del mercado interno en un eventual escenario de liberación del mercado de combustibles. El estacionero indicó que en su momento se pensó en formar un grupo para competir por la operación en el mercado local aunque no prosperó.

Seal  que existirían inversores uruguayos interesados en la operación aunque dijo desconocer quiénes son. Ejecutivos ligados a los sellos locales dijeron que la presencia de inversores uruguayos sólo se podría dar después de la operación y en conjunto con el grupo que se quede con el paquete.

Una jugada estratégica

Si bien la parte uruguaya no es la que despierta mayor interés, para el grupo Eurdekián sería estratégico en alguna medida controlar estaciones de servicio en el país. Es que, incluso antes de la partida de Texaco, sólo Ancap y Petrobras abastecen de combustibles a los aviones.

Con el control de dos aeropuertos y un tercero en los planes, al grupo argentino le serviría poder además venderle el combustible a

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
www.galileoar.com



GALILEO

En GNC, una solución para cada una de sus necesidades

Información General

Estaciones en Latinoamérica

... continúa de página 6

los aviones, cerrando el negocio. En Uruguay opera la concesión de los aeropuertos a través de Puerta del Sur y actualmente está construyendo la nueva terminal de Carrasco.

Al mismo tiempo está en negociaciones con Ancap para crear una sociedad mixta que provea combustible a los aviones comerciales a través de una red hidrante a construir en la nueva terminal.

El propio socio del grupo Eurnekian, Ernesto Gutiérrez había expresado a El País que el grupo busca consolidar su presencia en Uruguay mediante la configuración de una red aeroportuaria en todo el país a partir de aeropuertos en las ciudades de Salto, Rocha, Mercedes y Carmelo.

En la Argentina, como lo expresó Gutiérrez, el tener una red de bocas de venta de combustibles le sería funcional al grupo para colocar la producción de su planta de biodiesel.

Por eso, la jugada de quedarse con los activos de Esso, es más que estratégica para el grupo argentino, que viene ampliando sus inversiones en Uruguay desde que entró en 2003 al obtener la concesión del aeropuerto de Carrasco. En 2006 se quedó con la cadena de farmacias San Roque y este año se quedó con la concesión del aeropuerto de Punta del Este. Además, firmó un memorando de entendimiento con la Intendencia de Rocha para estudiar la viabilidad de un aeropuerto en ese departamento.

Entre los planes del grupo está el de hacer una planta de biodiesel también en ese país.

Fuente: *Diario El País, Uruguay.*



GRUPO BRAN S.A.

**LIDERES EN EQUIPAMIENTO
GASTRONOMICO
PARA ESTACIONES DE SERVICIOS**



**DISEÑO - ASESORAMIENTO - PROVISION
CALIDAD - GARANTIA - COMPROMISO**

**Dirección: Moldes 4870 - Villa Martelli
(CP: 1603) - Buenos Aires -
Tel: 011-4709-9133 / 9136 / 5421
grupobran@grupobran.com.ar
www.grupobran.com.ar**





**Cosmética
del automotor**

**PRODUCTO
ARGENTINO**
REGISTRADOS EN VARIOS PAISES



Fragancias exclusivas y duraderas!
DISEÑOS Y MARCA REGISTRADOS

PRESENTACION
X 36 UNIDADES



Tel: (54 11) 4736.1414 / 2687 - Fax: (54 11) 4740.8481
info@walkerargentina.com.ar - www.walkerargentina.com.ar

Se complica la venta de gas natural de Bolivia a la Argentina y a Brasil

Las gestiones que fue a hacer en Brasil el vicepresidente boliviano Álvaro García Linera, acompañado por dos ministros, han producido un resultado previsible: el país vecino no acepta recibir menores volúmenes de gas que los convenidos.

Lo que el Vicepresidente fue a pedir a Brasilia a principios de febrero es que el gobierno del presidente Luiz Inácio Lula da Silva renuncie a una parte del gas natural boliviano que recibe actualmente, a fin de que Bolivia pueda enviar un volumen mayor a la Argentina.

La razón de este pedido es que Bolivia no produce el gas suficiente para cubrir los compromisos de venta a Brasil y a la Argentina al mismo tiempo. Para poder enviar más volúmenes a la Argentina debe quitárselos a Brasil.

Muy incómoda situación ésta para el Ejecutivo boliviano y para la imagen internacional de Bolivia, que en pocos meses pasó de ser la promesa de seguro abastecimiento de gas natural para toda la región, a ser un país que no puede cumplir sus compromisos.

Brasil no ha aceptado el pedido boliviano porque en este momento vive una situación muy delicada

en el equilibrio de la oferta y la demanda de energía, como consecuencia de la falta de lluvias en la región noreste de su territorio. Por lo tanto, debe confiar casi exclusivamente en la generación eléctrica de las plantas movidas a gas natural u otros combustibles.

Además, habrá que tomar en cuenta que Brasil pagó la sanción que figura en el contrato cuando no compró todo el gas que se había comprometido, como lo establece la cláusula "take or pay". Ahora sería difícil pedir a ese país que renuncie al derecho que tiene de exigir el cumplimiento de la cláusula contraria, por la cual si el país vendedor no entrega el volumen convenido, debe pagar el "deliver or pay".

Es tan incómoda la situación en que se encuentra Bolivia que ahora tendría que pagar aquella sanción también a la Argentina, por estar incumpliendo ese otro contrato. El Gobierno argentino está dejando en suspenso la aplicación de la sanción desde septiembre, con el argumento de que necesita gas y no sanciones.

Es una muy buena circunstancia la que se presenta, por la cual los gobiernos de la Argentina y de Brasil

pueden actuar con criterios de solidaridad con Bolivia, pero quizá no haya que basar la política exterior en este tipo de circunstancias.

El error que llevó a esta situación es no haber tomado previsiones. Si Bolivia tenía compromisos de exportación, había que prever todos los detalles, comenzando por asegurar la producción suficiente. Y dejar como última opción, y sólo en caso de absoluta necesidad, el apelar a la solidaridad de los gobernantes de los países con los cuales Bolivia negocia.

Cumplir con los compromisos internacionales es importante ahora no solamente porque hay que cuidar el nombre de ese país, sino también porque los ingresos que genera la exportación de gas natural se han hecho imprescindibles, pues ya están comprometidos. Por cada volumen de gas natural que no se llegue a exportar habrá algún boliviano, niño o mayor, que sufra, pues de esos ingresos dependen los bonos que ha creado el Gobierno nacional.

Fuente: Diario La Razón, Bolivia



Protección Catódica

Contratos para gestión de Prorroga ante la Secretaria de Energía

www.selec-ee.com.ar info@selec-ee.com.ar

Tel 0223 4759934 / 155356857

Uruguay 3086

Mar del Plata



La trayectoria asegura
tener luz verde siempre

SEGURO
CAUCIÓN
FACTO

Seguros de caución **El Surco** el respaldo de más de 80 años de trayectoria

Seguros acordes a resoluciones vigentes dictadas por organismos públicos.

Para más información comuníquese con El Surco al (011) 5252 -1674
o contacte a su productor de seguros.



EL SURCO
Compañía de seguros S. A.
Fundada en 1925

Venezuela dice que la OPEP respalda su propuesta de poner el precio del crudo en euros

Venezuela anunció a mediados de febrero que el secretario general de la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP), Abdullah al-Badri, apoya su propuesta de abandonar el dólar como moneda de referencia de los precios del crudo. Así lo confirmó el ministro de Energía del país sudamericano.

La caída del dólar ha erosionado el poder de compra de los países productores de crudo, por lo que algunos miembros de la OPEP han pedido cambiar hacia una divisa más fuerte.

Venezuela, apoyada por Irán, ha presionado en el seno del grupo petrolero para sustituir los precios en dólares por una cesta de monedas, en línea con los recien-

tes comentarios del secretario de la organización, Abdullah al-Badri. "El secretario general (de la OPEP) recoge lo que fue una propuesta, lo que ha sido una propuesta sostenida nuestra frente al problema de la devaluación del dólar", dijo el ministro venezolano Rafael Ramírez.

Badri fue citado en una entrevista explicando que es posible, pero que tomaría algún tiempo implementar un cambio de moneda.

Caracas y Teherán, fieros enemigos de Washington, habían tenido hasta el momento poco éxito en su propuesta, a pesar de la acusada caída de esa divisa y de las crecientes preocupaciones por la salud de la economía estadounidense.

La OPEP, que integra a varios de los principales productores mundiales de petróleo, bombea en torno a un 40% del suministro mundial de crudo.

Fuente: Agencia de Noticias Reuters



El Emporio del Tanque

Fabricación y Comercialización de Tanques y Equipos Industriales

Compra-Venta de tanques y Equipos Industriales usados reacondicionados - Servicios Ambientales



DEVELCO

Soluciones Integrales para expendedores de GNC

- Sistemas Completos de Medición para 1 y 2 mangueras
- Cabezales Electrónicos para 1, 2 y 3 vías de alimentación
- Medidores de caudal por efecto coriolis
- Barrera de Seguridad Zener
- Transformadores de Ultra Aislación
- Protocolo de comunicación abierto, Standard del mercado



Calle 141 N° 2046 - (1884) Berazategui - Buenos Aires - Argentina
Tel.: (5411) 4216-8330 / 4226-2446 - e-mail: info@develcognc.com
www.develcognc.com.ar



BUREAU
VERITAS

NUEVO ¡MODELO!

ENTREGA
100 LITROS
DE AGUA
CALIENTE

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
SISTEMAS PREPAGOS

SENESE SNS sistemas Prepagos
SAN MARTÍN 1333
(2630) FIRMAT- STA. FE. ARGENTINA
www.senesesns.com.ar

Soluciones tecnológicas para la gestión de negocios

Estiman que crecerá la demanda de sistemas informáticos para las estaciones de servicio

Según Jorge Zalazar, presidente de la firma Aoniken, próximamente habrá un fuerte incremento de los requerimientos de productos que aportan soluciones seguras y estables y que evolucionan de forma constante. “Las tecnologías antiguas o las que no aprovechan los recursos de Internet y los sistemas que sólo se encarguen de la facturación serán eliminados del mercado en el corto plazo”, aseguró.

La utilización de sistemas informáticos que interactúen con los distintos dispositivos que conforman una estación de servicio, como por ejemplo los tanques, los surtidores y los sistemas de facturación es, hoy por hoy, una herramienta imprescindible para los empresarios expendedores.

Para Jorge Zalazar, presidente de la firma Aoniken, la necesidad de contar con un software deviene de las exigencias de facturar con controladores fiscales impuestas a fines de los '90. Posteriormente, el requerimiento pasó a ser que los sistemas ayudaran en la toma de decisiones. Hoy, se le pide a los sis-

temas que se anticipen a las crisis. “Actualmente, el principal obstáculo que tenemos los que hacemos sistemas para estaciones de servicio es la baja rentabilidad de las empresas del sector provocada por los cupos, los precios estancados, la falta de productos, etc.”, afirmó el ejecutivo en diálogo con Revista AES. “Sin embargo, entendemos que habrá un fuerte incremento de la demanda de productos que aporten soluciones seguras y estables y que evolucionan de forma constante. Las tecnologías antiguas o las que no aprovechan los recursos de Internet y los sistemas que sólo se encarguen de la facturación serán eliminados del mercado en el corto plazo”.

Ante ese escenario, para la compañía el panorama para el año venidero se presenta muy optimista. En palabras de Zalazar, “estamos teniendo una fuerte demanda aun de parte de las principales petroleras y estamos dando los pasos finales para exportar a América Latina”.

Productos

A decir de Zalazar, los principales requerimientos de los empresarios en relación con los sistemas

informáticos son que sean seguros, que cuenten con protección contra robos internos, con controles cruzados, facilidad de operación y aprendizaje y que ayuden a evitar procesos manuales.

“Nuestros productos emblemáticos son dos: Calden Oil y Calden Owl. El primero es un software de gestión y control experto en estaciones de servicio y el segundo es un controlador de surtidores que puede operar en forma autónoma o en conjunto con Calden Oil. En ese último caso, permite la facturación automática de despachos”, detalló el ejecutivo. “Ambos sistemas están desarrollados en tecnología de última generación y operan con bases de datos con motor SQL. Además, son adelantos nacionales a punto de ser certificados MMI”.

Reseña

El Grupo Aoniken nace en 2004 a partir de una visión de un conjunto de entusiastas profesionales independientes dentro del mercado de la informática.

“A la hora de elegir un nombre, la condición de patagónicos de algunos de sus fundadores hizo que se pensara en el sur”, recuerda Zalazar. “Aoniken significa en tehuelche



PROTECCION CATODICA PARA ESTACIONES DE SERVICIO

Control, medición y certificados según normas de Secretaría de Energía

Monseñor de Andrea 3360 (1876) Bernal Oeste Bs. As
Te. : 4270-7026/6894 e-mail:correo@protfund.com.ar

Gente del Sur y simboliza la entereza, el sacrificio y la nobleza que caracteriza a los habitantes de las regiones australes”.

Aoniken conjuga consultoría en informática, diseño de soluciones técnicas, asesoramiento profesional, desarrollo de sistemas de información y un servicio de soporte técnico acorde.

“Aportamos nuestros conocimientos para integrar los elementos estratégicos y de organización en nuestros clientes, para facilitarles una gestión más eficiente que con-

tribuya a evolucionar y optimizar su rentabilidad”, indicó el directivo. “Desde el asesoramiento a la integración de sistemas de información y el soporte técnico de los mismos, el Grupo Aoniken asume la responsabilidad total de los proyectos, como también de la correcta evaluación de los impactos estructurales, tecnológicos y económicos de las posibles soluciones.”

De acuerdo a Zalazar, el management de la empresa está en manos de informáticos profesionales y especialistas en estaciones de

servicio. “Eso permite garantizar dos cosas fundamentales: respeto por todo lo relacionado con las ciencias de la computación y lectura adecuada de las tendencias de mercado informático como también los requerimientos particulares de la industria del expendio de combustibles y sus negocios asociados”, concluyó.

AJB *Protección Catódica*

A. Javier Bustos



- PROTECCION CATODICA
- PUESTAS A TIERRA
- PROYECTOS Y SERVICIOS

**Nos dedicamos a brindar
un servicio de calidad**

Tel/Fax: (0351) 4284908 - Cel. (0351) 155182911. E-mail: ajbustos@argentina.com
Paraná 537 Piso 12, D "A" - (5000) - Córdoba - Argentina

Ganancias récord para la Shell

Los beneficios de Shell estuvieron por las nubes en 2007. La petrolera anglo-holandesa Royal Dutch Shell reportó a fines de enero una ganancia de 27.564 millones de dólares el año pasado, el mayor beneficio que haya registrado hasta ahora una compañía europea.

Estos resultados, que significan un 9% más que el año anterior, se debieron en gran parte al continuo aumento del precio del crudo, informó la corporación, a la cual la revista Fortune considera la tercera más grande del mundo.

El especialista en empresas de la BBC, Mark Gregory, reflexiona que la información seguramente aumentará la ira de automovilistas y otros consumidores en varios países que sufren los crecientes costos de los combustibles.

Según Shell, el promedio del precio de su barril de crudo en diciembre pasado era de 83 dólares en comparación con los 55 de la misma moneda del año anterior. Pero como indica Gregory, si bien las ganancias estuvieron por las nubes en 2007, en el horizonte de

la compañía se vislumbran otro tipo de nubes: las de sus reservas. El hecho de que la compañía decidiera demorar hasta la próxima primavera boreal los datos referidos a sus reservas de petróleo ha despertado suspicacias entre varios analistas.

“Si las cifras fueran buenas, Shell lo estaría diciendo al mundo ahora mismo”, comentó Nick Mac Gregor de la empresa Redmayne Bentley.

Esto puede ser una señal de que la segunda petrolera privada más grande del mundo está encontrando problemas para reponer el crudo que extrae de sus yacimientos, algo que podría afectar las ganancias de este año.

Las sospechas se ven alimentadas porque muchos inversionistas todavía recuerdan el escándalo en la que se vio envuelta Shell hace cuatro años cuando se la sancionó por haber exagerado las cifras de sus reservas.

Desde la sede central en La Haya, el director ejecutivo de la compañía, Jeroen van der Veer, calificó de “satisfactorios” los resultados.

“Hemos tenido un buen avance en

2007, lanzamos nuevos proyectos y hemos tenido éxito en materia de exploración”, declaró.

El ejecutivo mencionó que además de la exploración y producción, actividades como gas, energía, productos químicos, alquitrán y la división corporativa, también dieron buenos resultados.

Minimizó por otra parte los beneficios por la venta de combustibles en estaciones de servicio argumentando que la mayor parte de lo que paga el consumidor va a parar a manos del gobierno en concepto de impuestos.

Pero el secretario general de la confederación de sindicatos Unite, en Gran Bretaña, Tony Woodley, reaccionó al informe de la Shell calificando estas ganancias de “francamente casi obscenas” en momentos en que los consumidores deben hacer malabarismos con sus salarios.

Fuente: BBC Mundo

AUSTRAL GAS S.R.L

NUESTROS SERVICIOS EN ESTACIONES DE SERVICIO DE GNC

- MONTAJES ELECTROMECAÑICOS.
- PRUEBAS HIDRAÚLICAS.
- REPRUEBA DE CILINDROS DE GNC.
- MANTENIMIENTO ELÉCTRICO Y MECÁNICO.
- FABRICACIÓN DE FILTROS.

Estaciones en el mundo

Eni logra un beneficio neto de 10.000 millones de euros, un 8,6% más que en 2006

El grupo italiano de hidrocarburos Eni logró un beneficio neto de 10.000 millones de euros en 2007, cifra que implica un incremento del 8,6% frente al año precedente, según los resultados provisionales publicados a fines de enero.

El resultado operativo fue de 18.868 millones de euros, es decir, una disminución del 2,4% frente a 2006.

El administrador delegado de Eni, Pablo Scaroni, destacó que el grupo logró unos "resultados excelentes", aunque el escenario internacional se haya estado caracterizado por un aumento de la cotización del euro frente al dólar.

La producción de hidrocarburos por parte del grupo se redujo el año pasado un 1,9%, hasta 1.736 millones de barriles de petróleo equivalente diarios.

Esa reducción responde, entre otras causas, a las paradas en los implantes de Nigeria por las tensiones sociales; las interrupciones no programadas e inconvenientes técnicos, en particular en el mar del Norte y la pérdida de produc-

ción del activo de Dación, en Venezuela, debido a la expropiación con efecto desde abril de 2006. Las ventas de gas aumentaron un 0,9%, hasta 98.960 millones de metros cúbicos.

En cuanto a la evolución para este año, el grupo espera un incremento en la producción de hidrocarburos gracias a la contribución de activos adquiridos en 2007 en el golfo de México y el Congo; y el crecimiento orgánico en Nigeria, Libia y Angola.

Igualmente se prevé un aumento de las ventas de gas por el incremento esperado en las áreas objetivo de consumo en Europa, en particular Francia, Alemania, Austria y España, así como de la electricidad.

El grupo prevé realizar este año inversiones técnicas superiores a las ejecutadas en 2007, cuando sumaron 10.590 millones de euros.

Fuente: Diario Cinco Días, España

**PARA ESTAR PRESENTE
EN ESTAS PAGINAS,**

**CONSULTE NUESTRO
DEPARTAMENTO DE PUBLICIDAD**

AES

**JORGE CRAVERO
5032-9104**

jcravero@aesargentina.com

 **Sorvicor**

**Centro de Revisión de Cilindros para GNC
y Gases Permanentes de Alta Presión**

Alejandro Carbó 1872 B° Gral. Paz
(X5004GRJ) Córdoba
Telefax 0351-4517102
sorvicor@sorvicor.com.ar

* Somos el Primer Centro de Revisión
de Cilindros del Interior

* Trabajamos bajo Normas ISO 9000

* Certificaciones IRAM y DPS

* 200.000 cilindros procesados

* Modernas maquinarias

* Revisamos baterías de almacenaje en el día

Información General

Estaciones en el mundo

El verde futuro de Europa: energías renovables y biocombustibles

Un acuerdo mundial haría que las emisiones de gases se redujeran un 30% para el 2020.

El presidente de la Comisión Europea, José Manuel Barroso, anunció "planes históricos" para hacer de Europa "la primera economía de la era de la reducción de carbono". Las medidas incluyen recortes de las emisiones de CO₂ (gas carbónico), el impulso de las energías renovables y el uso de los biocombustibles.

Barroso dijo que las medidas le costarían semanalmente 4,36 de dólares a cada ciudadano de la Unión Europea. Si la Unión Europea no emprende el plan de inmediato, ese coste podría elevarse a 87,17 de la misma moneda, advirtió.

Se espera que con el plan se logre una reducción del 20% en la emi-

sión de gases con efecto invernadero para el año 2020. Según Barroso, esa cifra podría elevarse a un 30% si se logra un acuerdo global.

Las propuestas de la Comisión incluyen una extensión del Esquema de Comercio de Emisiones (Emissions Trading Scheme) para vincular más sectores industriales entre los años 2012 y 2020.

Las emisiones de gases con efecto invernadero permitidas a las empresas serán definidas a nivel europeo, reemplazando el actual sistema en que las naciones presionan una determinada cantidad ante la Comisión. Se espera que hacia el año 2020 las emisiones de estos sectores estén 21% por debajo del nivel en que se encontraban cuando el Esquema entró en vigencia en el 2005.

Para emisiones que no estén contempladas en el Esquema, como

transporte, edificios y agricultura, la Unión Europea establecerá metas nacionales. Los países ricos tendrán metas más altas y a los más pobres se les permitirá un aumento de sus emisiones. Cada uno recibirá también una meta en materia de energía renovable.

De otra parte, es posible que se mantenga la meta de utilizar biocombustibles en el 10% del transporte por carretera, asegurándose de que se eviten daños ambientales y sociales.

Antes de que las propuestas de la Comisión Europea sean adoptadas, deberán ser ratificadas por el parlamento Europeo y los estados miembros.

Fuente: BBC Mundo



TERMOS DE AGUA PARA MATE

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

- Termos con mejor diseño, alta durabilidad y libre de mantenimiento
- Atraiga clientes y brinde servicio
- Acepta todas las monedas
- Chasis con tratamiento anticorrosivo
- Equipado con disyuntor para mayor seguridad
- Filtro triple
- Un año de garantía



Para venta/alquiler / comodato

FARINA

Av. Martínez de Hoz 2549 - Mar del Plata TE: 0223-484-0076/155-218985

e-mail: info@farinavending.com - Web: www.farinavending.com

La atmósfera terrestre terminará siendo una nube negra de carbono si el hombre continúa vertiendo en ella el dióxido de carbono proveniente de los combustibles fósiles, advirtieron hoy científicos estadounidenses.

En un simposio realizado durante la reunión anual de la Asociación de EE.UU. para el Avance de las Ciencias (AAAS), los investigadores de la Universidad de California dijeron que para el año 2400, y “al ritmo actual”, la humanidad habrá agregado 5 billones de toneladas métricas a la atmósfera.

Una liberación de carbono similar caracterizó un período de calentamiento global extremo que sufrió la Tierra hace 55 millones de años y que se conoce como Máximo Térmico Paleoceno-Eoceno (PETM, por sus siglas en inglés).

“Todo indica que hubo una enorme liberación de carbono durante el PETM y si se le compara con las emisiones antropogénicas (producidas por el hombre), se trata de la misma cantidad”, indicó James Zachos, profesor de ciencias planetarias de la Universidad de California.

“La diferencia está en la rapidez de esa liberación. Vamos a hacer en unos pocos siglos lo que entonces pudo haber ocurrido en el curso de miles de años”, señaló.

Pero los mayores niveles de carbono en la atmósfera no sólo suponen un alto grado de contaminación aérea sino también de alteración marina, indicaron los científicos.

Las conclusiones de Zachos y su equipo de investigadores fueron extraídas de análisis de sedimentos marinos depositados durante el PETM, los cuales revelaron una

profunda acidificación.

Según los científicos, la acidificación marina comienza en la superficie donde las aguas absorben el dióxido de carbono existente en la atmósfera. Gradualmente esa acidificación desciende a las profundidades donde se mezcla con las capas inferiores.

Según Christina Ravelo, profesora de ciencias marinas de la Universidad de California, no existen modelos análogos para lo que está ocurriendo actualmente en el planeta y en su atmósfera.

Sin embargo, señaló, se pueden usar los climas del pasado para crear modelos más o menos precisos y el estudio de los fondos marinos es “la única forma de tener un buen registro de antiguos periodos de calentamiento global”, señaló.

Diario El Universal, México

equipos y accesorios para el movimiento
y almacenaje de combustible

SURTIGOM

- :: conexiones giratorias
- :: picos de despacho
- :: equipos de lubricacion
- :: acoples
- :: medidores de aire
- :: tanques
- :: electrobombas de 12 volt
- :: caudalímetros
- :: mangueras
- :: productos para GNC
- :: surtidores
- :: bombas con motor antiexplosivos



Dirección · Martínez Estrada 7847

Teléfono · [0341] 4515674

Celular · [0341] 155404519

S2006BLG · Rosario

www.surtigom.com.ar

ExpoAES 2008 - Primera Exposición y Conferencia Internacional de Combustibles – Biocombustibles – GNC e Hidrógeno
Octubre 22-23 y 24
La Rural – Predio Ferial de Buenos Aires



ACCESO AVDA.
SANTA FE 4201

WORKSHOP

Se realizarán entrevistas preacordadas a través de la página web de ExpoAES 2008. El expositor y el interesado lograrán mejores beneficios en la comunicación.

EXPOSITORES

Contarán con un beneficio único, y que no se repetirá, de un descuento del 30% sobre el valor del stand antes del 7-ABR-2008

**20%
OFF**

**ESTANCIA EN
BUENOS AIRES**

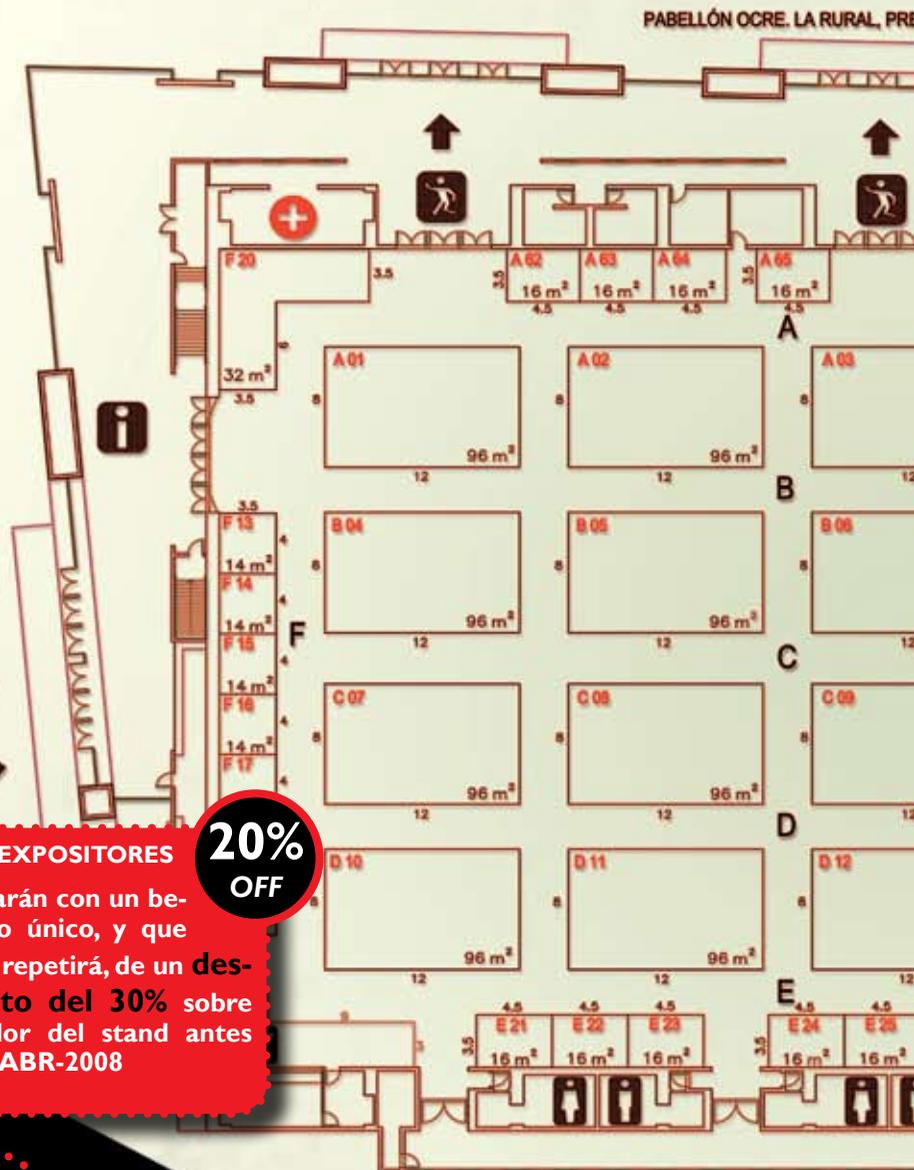
Para incentivar el viaje hasta la Ciudad de Buenos Aires, estarán a disposición hoteles céntricos y ubicados próximos a La Rural con importantes descuentos con respecto a las tarifas oficiales y publicadas. También habrá paquetes pre y pos congreso; circuitos de miniturismo y reservas a espectáculos de tango.

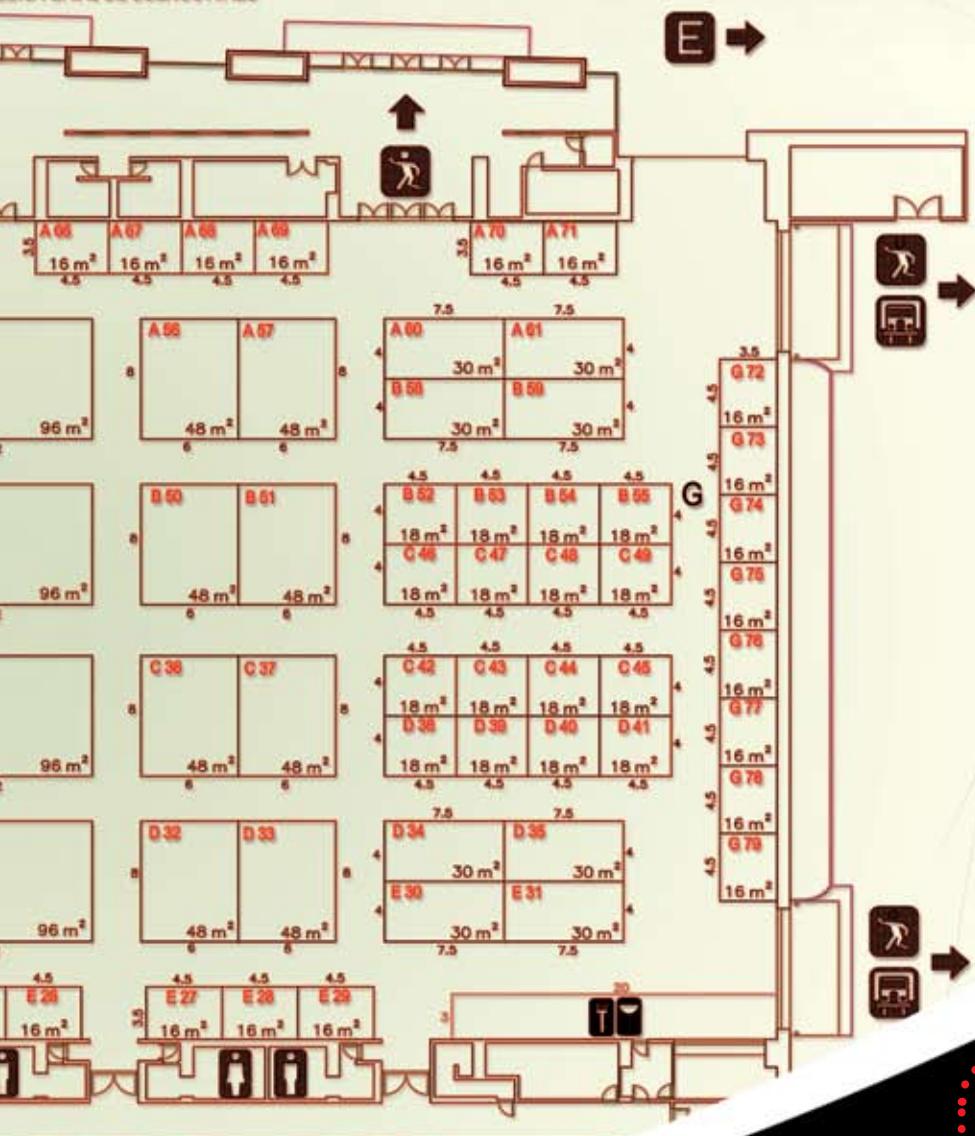
CONFERENCIA

Abordará los asuntos más relevantes de interés para el expendedor y para todo el sector de combustibles. Los panelistas serán los profesionales más destacados de la actividad.

LA RURAL

Con la elección de este Centro de Exposiciones se facilita la llegada de miles de expendedores de todo el país quienes participarán activamente en la Expo.





NUEVAS OPORTUNIDADES PARA EL EXPOSITOR

Obtener nuevos contactos calificados; potenciar la marca y la imagen; penetrar en los mercados de las distintas provincias de nuestro país; hacer contactos directos con medios de comunicación, periodísticos a nivel local e internacional; hacer contactos con referentes internacionales. Cada uno de los expositores contará con un detalle de todos los participantes de la Expo.

VISITANTES A EXPOAES 2008

Miles de expendedores de todo el país junto a sus familias y colaboradores; profesionales con poder de decisión; titulares de talleres de montaje de equipos de GNC; fabricantes; proveedores; periodistas; estudiantes universitarios y sus profesores; funcionarios del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires; funcionarios del Gobierno Nacional; funcionarios de gobiernos provinciales.

INSTRUMENTO DE MARKETING

Presenta a las pequeñas, medianas y grandes empresas la posibilidad de comercializar o simplemente dar a conocer productos y servicios al mercado de combustibles.

REVISTA AES

Desde la presente edición y hasta la de Octubre inclusive se divulgará ExpoAES 2008 a todo el país, informando sobre todas las novedades y el desarrollo de la organización.

A continuación, detallamos las distintas categorías de Sponsors que desde ya se encuentran a disposición de todas aquellas empresas, grandes, medianas y pequeñas que quieran tener una participación más destacada en ExpoAES 2008

PLATINO

Patrocinio PLATINO

- 40 m2. de espacio para stand bonificado
- Link del patrocinador desde la web de la ExpoAES 2008
- Banner principal en la página web desde FEB-2008 a OCT-2008
- 2 páginas en el catálogo de la ExpoAES 2008
- 2 páginas en la Revista AES en ediciones a determinar
- Autorización para utilizar el Logo de ExpoAES 2008 en la papelería comercial del patrocinador
- Impresión del logo del patrocinador en toda la papelería y cartelería de la ExpoAES 2008.
- Costo: U\$S 40.000,00

ORO

Patrocinio ORO

- 15 m2. de espacio para stand bonificado
- Link del patrocinador desde la web de la ExpoAES 2008
- Banner (50% del principal) en la página web desde FEB-2008-OCT-2008
- 1 página en el catálogo de la ExpoAES 2008
- 1 página en la Revista AES en edición a determinar
- Autorización para utilizar el Logo de ExpoAES 2008 en la papelería comercial del patrocinador
- Impresión del logo del patrocinador en toda la papelería y cartelería de la ExpoAES 2008.
- Costo: U\$S 25.000,00

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

AES

5032-9104

JORGE CRAVERO

jcravero@aesargentina.com

PLATA

Patrocinio PLATA

- Link del patrocinador desde la web de la ExpoAES 2008
- Banner (25% del principal) en la página web desde FEB-2008-OCT-2008
- 1/2 página en el catálogo de la ExpoAES 2008
- 1/2 página en la Revista AES en edición a determinar
- Autorización para utilizar el Logo de ExpoAES 2008 en la papelería comercial del patrocinador
- Impresión del logo del patrocinador en toda la papelería y cartelería de la ExpoAES 2008.
- Costo: U\$S 10.000,00

BRONCE

Patrocinio BRONCE

- Link del patrocinador desde la web de la ExpoAES 2008
- 1/4 página en el catálogo de la ExpoAES 2008
- 1/4 página en la Revista AES en edición a determinar
- Autorización para utilizar el Logo de ExpoAES 2008 en la papelería comercial del patrocinador
- Impresión del logo del patrocinador en toda la papelería y cartelería de la ExpoAES 2008.
- Costo: U\$S 5.000,00



Servicio técnico a Estaciones de GNC

Compresores:

- > Mantenimiento preventivo y correctivo
- > Ensayos anuales y semestrales y quinquenales
- > Calibración de válvulas de alivio por sobrepresion
- > Surtidores:
- > Overhaul
- > Reparación hardware
- > Software
- > Sistemas de control de gestión y fidelización
- > Instalaciones: Antiexplosivas y de seguridad intrínseca
- > Periférico: Picos de carga, mangueras, silenciadores, etc.



Telefax: 011-4752-1555 - Celular: 011-15-5428-4081 / 011-15-5428-4082
Id Nextel: 54*132*1494 y 54*132*1546
e-mail: consultas@tecno-g.com.ar, ventas@tecno-g.com.ar
Web: <http://www.tecno-g.com.ar/>

Biocombustibles: Un futuro promisorio para Argentina

A partir de enero de 2010, las estaciones de servicio deberán despachar obligatoriamente gasoil cortado con un 5% de biodiesel y nafta con el mismo porcentaje de etanol, de acuerdo a lo dispuesto por la Ley 26.093 del Régimen de Regulación y Promoción para la Producción y Uso Sustentable de Biocombustibles.

Revista AES convocó a especialistas y representantes del sector a participar del presente informe especial para conocer el estado de situación actual de los biocombustibles, las potencialidades que tiene el país para el desarrollo de este nuevo mercado a nivel local y mundial y cuáles son los emprendimientos que están en marcha.

La idea de utilizar aceites vegetales como combustible para motores comenzó en el año 1900 cuando Rudolph Diesel -inventor del motor diesel- probó en forma satisfactoria el aceite de maní. Unos treinta años después, se efectuaron numerosos trabajos experimentales con distintos aceites vegetales

para lograr abastecer la falta de combustible provocada por las guerras. No obstante, para alcanzar los desarrollos más importantes había que esperar a la década del setenta, cuando la crisis de petróleo revitalizó la idea de elaborar alternativas.

Hoy, los biocombustibles, que pueden complementar -y tal vez en el largo plazo logren reemplazar- a la nafta y al gasoil, vuelven a ser protagonistas en el escenario mundial de los combustibles renovables. Entre las principales motivaciones, esta vez se suma a la declinación de las reservas mundiales de hidrocarburos, la necesidad vital de promover opciones a los carburantes tradicionales que ayuden a minimizar el impacto nocivo en el medio ambiente.

El etanol y el biodiesel son los biocombustibles más conocidos y los que han sido más desarrollados a nivel mundial. El primero se puede elaborar a partir de maíz o a partir de caña de azúcar y es compatible para mezclar con toda clase de naftas. El segundo se produce con diversos tipos de aceites vegetales y complementa perfectamente al gasoil.

En la Argentina, desde abril de 2006 esta vigente la Ley 26.093 del Régimen de Regulación y Pro-

moción para la Producción y Uso Sustentable de Biocombustibles, que dispone que toda nafta y gasoil deberá incluir al menos un 5% de componentes derivados de origen agropecuario a partir del primero de enero de 2010.

De ahí se desprende que en menos de dos años las estaciones de servicio deberán despachar obligatoriamente gasoil cortado con un 5% de biodiesel y nafta con el mismo porcentaje de etanol.

Lo que no queda claro todavía es quien va a asumir el costo adicional que se va a generar luego de hacer las mezclas. Se trata de una definición que está en manos del Estado nacional. La ley, además de reservarle la potestad de variar el porcentaje obligatorio para las mezclas de los combustibles, también le delega la posibilidad de fijar precios para los mismos.

Para Claudio Molina, director ejecutivo de la Asociación Argentina de Biocombustibles e Hidrógeno, es altamente probable que el diferencial de precios promedio entre biocombustibles y combustibles fósiles en el país siga siendo importante durante los próximos dos años, por lo que la dinámica de la oferta de biocombustibles para mercado interno dependerá de la efectividad de las decisiones que se



Instalación, reparación, readecuación y mantenimiento de plantas de GNC

servicios@abicomp.com.ar

Pepiri 636 (1437) CABA. Tel: 54-11-49-11-82-30

puedan llegar a tomar en el corto plazo.

Sobran los motivos

A decir de Silvia Romano, docente e investigadora de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Buenos Aires (UBA), que en 2007 puso en marcha la primera planta piloto automatizada para producir biodiesel en el país, si bien hay otras fuentes de energías renovables con mucho potencial, actualmente los motores diesel se pueden utilizar con mezclas de pequeños porcentajes de biodiesel en gasoil sin realizar cambios en los mismos. “Es decir que es una opción válida que está disponible ahora”, subrayó la especialista en diálogo con Revista AES. “Asimismo, la industria aceitera argentina es de primer nivel y es reconocida en todo el mundo. Nuestro país es el mayor exportador mundial de aceite de soja. El aceite vegetal es la materia prima fundamental para producir biodiesel. En vez de exportar aceite a países donde lo van a transformar en biodiesel, esa transformación puede realizarse aquí para que las ganancias queden en el país y exportar el biocombustible”.

Con respecto al etanol, Gustavo Vergagni, socio fundador de la Asociación Argentina de Biocombustibles e Hidrógeno, afirmó que la Argentina tiene muchas posibilidades para impulsar su desarrollo, tanto como se hace en EE.UU. con el maíz y como se hace en Brasil con la caña de azúcar. Un ejemplo emblemático es el emprendimiento que lleva adelante el Ingenio La Florida, de la Compañía Azucarera Los Balcanes. La firma comenzó a producir etanol a partir de caña de azúcar y a combinarlo con nafta mucho tiempo antes de que se sancione la ley de biocombustibles. Es el único productor que tiene integrado el negocio: el mismo due-

ño posee estaciones de servicio donde vende las mezclas.

Las iniciativas

La Secretaría de Energía cuenta con ocho plantas elaboradoras de biodiesel aprobadas en cuanto a seguridad, calidad del producto e impacto ambiental.

Con esos proyectos, que fueron puestos en marcha por la firmas Vicentín, Energía Sanluisiense Refinería Argentina, Soy Energy, Renova, Biomadero, Biodiesel, Advanced Organic Materials y Ecofuel (AGD-Bunge) se alcanza a generar unas 600.000 toneladas del biocombustible por año.

“Esperamos que se sumen durante 2008 otros proyectos a las ocho que están en marcha”, estimó Miguel Almada, economista del Programa Nacional de Biocombustibles de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos (SAGPyA).

Patagonia Bioenergía, una empresa dedicada a la elaboración y comercialización de biodiesel, proyecta construir una planta que alcanzará a elaborar las 250.000 toneladas anuales del biocombustible en su fase inicial y, al cabo de un año, logrará duplicar esa cantidad. Para el emprendimiento se desembolsarán unos 110 millones de dólares. Según los datos ofrecidos por representantes de la firma a este medio, las instalaciones se pondrán en funcionamiento durante el segundo semestre de 2008.

Por su parte, con un desembolso de más de un millón y medio de dólares, la firma Pitey puso en marcha en la provincia de San Luis una planta con capacidad para producir 1.000 toneladas mensuales de biodiesel. Para 2008, los directivos confirmaron a este medio que proyectan construir una instalación

para moler 300 toneladas de soja por día y, de ese modo, elaborar también el aceite vegetal que sirve de materia prima para su planta de biodiesel.

La apuesta de la empresa Oil Fox asciende a 109 millones de dólares. La compañía aspira a emplazar este año en la provincia de Buenos Aires más de 2.000 invernaderos para elaborar biodiesel a partir de algas, que planea destinar al mercado internacional.

Asimismo, la firma Bioetanol Río Cuarto planea construir una planta para elaborar bioetanol a partir de maíz en la localidad cordobesa que le dio el nombre. La inversión para la puesta en marcha asciende a 35 millones de dólares y el 100% de lo producido se destinará a cubrir el mercado interno.

Con una inversión de más de 100 millones dólares, la empresa canadiense Dynamotive planea poner en marcha cuatro instalaciones en la provincia de Corrientes para llevar adelante la elaboración de bio oil, que es un tipo de biocombustible que se elabora con residuos forestales y se utiliza para generar electricidad y calefacción para industrias.

Finalmente, Revista AES se puso en contacto con una empresa de proyectos de ingeniería constituida 100% por capitales argentinos que fue seleccionada para construir y montar una planta integral de biodiesel en EE.UU. Se trata de ePlus, que además se encuentra montando una instalación similar en Uruguay y también proyecta emplazar otra en la provincia de Buenos Aires para elaborar 15.000 toneladas anuales del biocombustible.

Con el fin de aportar nuevos conocimientos a la industria Docentes y estudiantes de Ingeniería de la UBA desarrollan tecnologías para elaborar biodiesel

Con subsidios estatales y aportes de varias empresas del sector privado, un grupo de investigación de la Facultad de Ingeniería de la UBA puso en marcha la primera planta piloto automatizada para producir biodiesel en el país. Los próximos pasos son procesar materias primas de diferente origen y desarrollar tecnología que se pueda transferir a la industria.

El Grupo de Energías Renovables (GER) de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Buenos Aires (FIUBA) desarrolló la primera planta piloto automatizada para producir biodiesel, que fue inaugurada oficialmente a fines de abril de 2007. Entre los objetivos que motivaron la realización del prototipo se destacan la promoción y contribución al desarrollo, producción y utilización de recursos energéticos renovables de bajo impacto ambiental desde el sector académico, la formación recursos humanos en el tema de biocombustibles y la difusión de los resultados.

El grupo trabaja en el diseño, la construcción y el montaje del prototipo de producción de biodiesel

desde 2002 bajo la órbita de la Facultad de Ingeniería, y es dirigido por Silvia Romano, mentora del proyecto.

“En una próxima etapa, además de terminar de equipar el laboratorio para analizar la calidad del combustible obtenido en la planta piloto y desarrollar tecnología que se pueda transferir a la industria, planeamos procesar materias primas de diferente origen, incluyendo aceites no comestibles, de microalgas, aceites usados y grasas animales”, explicó la especialista, en diálogo con Revista AES. “Aunque el biodiesel se suele obtener a partir de materias primas comestibles (principalmente soja y girasol), también se puede producir a partir de aceites no comestibles (jatropha, ricino, tung, etc.) como se hace en algunos países. También, se puede fabricar a partir de aceites de fritura usados que habría que disponer y en este caso se los estaría reciclando, o a partir de grasas animales que los frigoríficos venden a muy bajo costo. Si se utilizan microalgas como materia prima, hay una ventaja adicional: el volumen de aceite obtenido por hectárea es muchísimo mayor al de las especies vegetales usuales”.



En marcha

Desde su inicio, el GER comenzó a obtener biodiesel en pequeña escala en el laboratorio de la Facultad de Ingeniería. La producción química se basa en la reacción de cualquier aceite vegetal (nuevo o usado) o grasa natural con un alcohol, en presencia de un catalizador.

Como consecuencia de esa mezcla, que se realiza bajo determinadas condiciones de temperatura, agitación y tiempo, se elaboran dos productos: biodiesel y glicerina. Luego



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

se los separa y se los purifica. Por otra parte, con el equipamiento disponible el grupo de estudiantes realizó algunos ensayos de caracterización requeridos por normas para asegurar una buena calidad del producto final. También midieron otras propiedades que no son obligatorias según la reglamentación vigente, pero permiten seguir el avance del proceso.

A fines de 2003, con la experiencia adquirida durante los dos primeros años, el grupo buscó diseñar un proceso batch en escala de planta piloto y el equipamiento correspondiente para elaborar hasta 75 litros de biodiesel por vez de modo totalmente automatizado.

¿Cómo surgió la idea para emplazar la planta?, preguntamos a Romano.

Luego de doctorarme, tuve la posibilidad de abrir mi propia línea de investigación y elegí un tema que fuera aplicado e interesante tecnológicamente para la Facultad de Ingeniería, en el que pudiera servir mi formación de ingeniera química y además fuera de utilidad para el Departamento de Ingeniería Mecánica donde soy profesora regular. En 2002 comencé a trabajar en la producción y caracterización de biodiesel en escala pequeña: sin laboratorio, sin recursos humanos, sin subsidios y sin equipamiento. Casi 2 años después, decidí realizar un cambio de escala en la producción: de laboratorio a planta piloto. Fue todo un desafío llevar a cabo este proyecto, no sólo por las diferencias obvias que implica el cambio de escala en el volumen de producción sino fundamentalmente por el hecho de pasar de producir en recipientes de vidrio en el laboratorio a una planta real, aunque sea pequeña. Junto a dos

alumnos, que realizaban su trabajo profesional bajo mi dirección para recibirse de ingenieros mecánicos, diseñamos el proceso y determinamos las necesidades de equipamiento para llevarlo adelante.

¿Cómo obtuvieron financiamiento para ponerla en marcha?

El proyecto comenzó sin financiamiento. En enero de 2004 decidimos ir a ver a directivos de empresas nacionales e internacionales el proyecto para construir (desde y para la Universidad) una planta piloto automatizada que pudiera producir cantidades variables de

biodiesel según la disponibilidad de la materia prima. Les consultamos si nos podían donar el equipamiento necesario y nos dieron el OK.

El auspicio de estas empresas fue fundamental para que este proyecto se pudiera realizar. Las compañías que colaboraron en esa etapa son: Emerson Argentina, WEG Equipamientos Eléctricos, STRA-PLAS y la empresa constructora. Esas firmas fueron concientes de que lo único que se les daba a cambio era el agradecimiento de nuestro grupo para siempre, el reconocimiento en publicaciones de artículos, libros, revistas y conferencias. Pero también sabían que con su ayuda hacían posible que



eplus
RENEWABLE ENERGY SOLUTIONS

Tecnología Argentina garantizando Soluciones Integrales en Energías Renovables

- Integración de procesos de Extracción y Refinación de Aceites junto con Plantas de Producción de Biodiesel.
- Alcance Multi-feedstock: niveles de Flexibilidad Operativa adaptables al negocio de nuestros Clientes.
- Plantas cero efluentes capaces de optimizar Recursos y transformar subproductos en Compuestos de Alto Valor.
- Tecnologías para obtención de Biodiesel según normas EN 14214 / ASTM 6751 y Aceites Vegetales de Calidad Premium.
- Proyectos Integrales Llave en Mano totalmente Automatizados.

www.eplusenergy.com
info@eplusenergy.com

... continúa de página 27

todos los estudiantes de Ingeniería de la Universidad más grande y antigua de nuestro país tuvieron la posibilidad de estar en contacto con una planta real de producción. En este caso, de un combustible renovable.

El valor total de las donaciones en equipamiento realizado por las empresas para este proyecto es superior a los 165.000 pesos. Nunca solicitamos subsidio a las empresas, sólo materiales y equipos.

Por otro lado, a mediados de 2004, la Secretaría de Ciencia y Técnica de la Universidad de Buenos Aires (UBACyT) otorgó el primer subsidio de 6.000 pesos anuales para las tareas desarrolladas en el Grupo de Energías Renovables (GER).

La construcción de la planta llevó casi dos años y el equipamiento donado fue llegando entre 2004 y 2006. Recién en marzo de 2006 pudimos comenzar con el montaje. Para esta fase, surgieron otras necesidades y nos contactamos con otras empresas solicitando el equipamiento necesario. Y fueron Favra, SKF y Siemens las que colaboraron donando el equipamiento solicitado.

A fines de 2006 estaba la planta montada en la Facultad, pero necesitábamos insumos y algo de equi-

pamiento adicional para optimizar el proceso. Fue entonces que el Programa Energía y Transporte de la Dirección Nacional de Programas y Proyectos Especiales de la Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (SeCyT) del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación nos otorgó un subsidio por un valor de 17.362 pesos para la "puesta en marcha y puesta a punto de una planta piloto totalmente automatizada para la producción de Biodiesel". En total, el Estado aportó alrededor de 50.000 pesos.

¿Cuáles son a su entender las potencialidades que tiene el país con respecto a los biocombustibles?

Es indudable que hay que buscar combustibles renovables alternativos a los que se obtienen del petróleo (como el gasoil o la nafta), no sólo por la disponibilidad limitada de este recurso sino también por los problemas de contaminación ambiental creciente. Los biocombustibles son una opción válida.

Esto no quiere decir que sean la única opción ni la definitiva; hay otras fuentes de energías renovables con mucho potencial pero actualmente los motores diesel

se pueden utilizar con mezclas de pequeños porcentajes de biodiesel en gasoil, sin realizar cambios en los mismos. Es decir, es una opción que está disponible ahora.

Por otro lado, la industria aceitera argentina es de primer nivel y es reconocida en todo el mundo. Nuestro país es el mayor exportador mundial de aceite de soja. El aceite vegetal es la materia prima fundamental para producir biodiesel. En vez de exportar aceite a países donde lo van a transformar en biodiesel, esa transformación puede realizarse aquí para que las ganancias queden en el país y exportar el biocombustible.



- 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: ledamt@arnet.com.ar

Antes de fin de año se pondrán en marcha al menos seis plantas productoras “La capacidad productiva de biodiesel del país superará el millón de toneladas a fines de 2008”

Lo confirmó Miguel Almada, economista del Programa Nacional de Biocombustibles de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos (SAGPyA), en diálogo con Revista AES. “En total, las instalaciones que ya alcanzaron la etapa de producción y las que se planean llevar adelante durante el año, suman inversiones por más de U\$S 400 millones”, agregó.

La Secretaría de Energía cuenta con ocho plantas elaboradoras de biodiesel aprobadas en cuanto a seguridad, calidad del producto e impacto ambiental.

Con esos proyectos, que fueron puestos en marcha por la firmas

Vicentín, Energía Sanluisiense Refinería Argentina, Soy Energy, Renova, Biomadero, Biodiesel, Advanced Organic Materials y Ecofuel (AGD-Bunge) se alcanza a generar unas 600.000 toneladas del biocombustible por año.

“Esperamos que se sumen otras seis plantas similares a las ocho que están en marcha este año”, estimó Miguel Almada, economista del Programa Nacional de Biocombustibles de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos (SAGPyA). “Con esos nuevos emprendimientos en marcha, calculamos que a fines de 2008 la capacidad de producción del país va a ascender a 1.200.000 toneladas anuales como mínimo. Tal vez,

durante el transcurso del año se agreguen más proyectos y la cifra se incremente. Pero hasta el momento podemos confirmar ese número”.

En total, las instalaciones que ya alcanzaron la etapa de producción y las que se planean llevar adelante durante el año, suman inversiones por más de 400 millones de dólares.

Las cuestiones pendientes

Si bien con los datos presentados es posible vislumbrar un panorama alentador para el desarrollo de los biocombustibles en la Argentina, Almada advirtió que aún resta resolver como se va a abastecer la



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



Antes de fin de año se pondrán en marcha al menos seis plantas productoras

... continúa de página 29

demanda interna cuando se comience a cortar la nafta con un 5% de etanol y el gasoil con un 5% de biodiesel en 2010, tal como lo instaura la Ley 26.093 del Régimen de Regulación y Promoción para la Producción y Uso Sustentable de Biocombustibles.

“Los planes de las empresas del sector no incluyen al mercado local. Todas las plantas de biodiesel que ya están instaladas en el país exportan la totalidad de su producción. Asimismo, las que se proyectan poner en marcha este año planean destinar todo lo que elaboran al mercado externo”, aseveró el funcionario.

A su entender, es necesario que la Autoridad de Aplicación -que de acuerdo a la ley se va a encarar de otorgar el cupo fiscal a las iniciativas que cubran la demanda interna- defina cómo se va a hacer el cálculo del precio indicativo que regirá en las operaciones que atiendan el corte obligatorio.

“Es necesario que se complemente la ley en algunos aspectos rela-

La potencialidad de producción de biocombustibles en la Argentina

Según un informe elaborado por la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos (SAGPyA), el desarrollo de los biocombustibles en nuestro país resulta de fundamental importancia dado su rol estratégico en la matriz energética y las ventajas comparativas que presenta tanto para la producción de alcohol como la de biodiesel. Dentro de ese marco, particularmente se destaca la potencialidad del sector agropecuario para posicionarse como fuente de alimentos y energía.

Los fundamentos para el desarrollo de esta industria en la Argentina se basan en transformar las ventajas comparativas que posee la nación en este sector en ventajas competitivas. El país conjuga excelentes condiciones agroecológicas con una gran capacidad y eficiencia del sector productivo que año a año incrementa la superficie productiva sin subsidios de ninguna naturaleza.

Tal es así, que la producción granaria argentina de la campaña 2006/07 fue de 95 millones de toneladas, lo que representa un record histórico de producción. La soja, el maíz y el trigo constituyen prácticamente el 90% de la producción de esa campaña.

Por otro lado, la Argentina cuenta con la capacidad de transformar esas materias primas en aceites vegetales (la capacidad de molienda del año 2007 alcanzó aproximadamente las 160.000 toneladas diarias), ya que posee una tecnología que lo posiciona como uno de los líderes mundiales en la exportación de aceites vegetales y con uno de los complejos aceiteros más eficientes a nivel mundial. Asimismo, una de sus principales características de la industria aceitera es su perfil estructuralmente exportador, ya que destina alrededor del 90% de su producción al mercado internacional.

Audiconser S.R.L

ACS Auditoria-Control -Servicios

MIEMBRO ACTIVO
CAAdA
CÁMARA ARGENTINA de AUDITORES

HERMETICIDAD DE TANQUES - AUDITORIAS DE SEGURIDAD

CERTIFICACION DE CEGADO DE TANQUES - AUDITORIAS DE TANQUES AEROS

AUDITORIAS DE CAMIONES CISTERNA - AUDITORIA DE INSTALACIONES DE G.L.P.

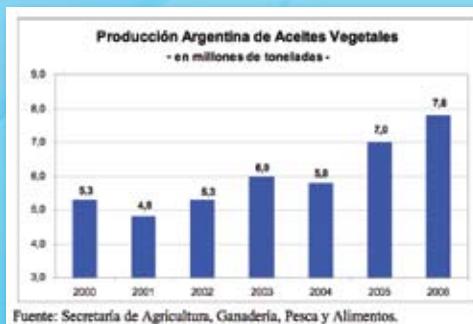
Rivadavia 755. 4to. 17. C1002AAF Buenos Aires. Tel/Fax: 4331-5094 (rot)

Cel: 15-6390-8672/02 / 15-5181-8208 / 15-6395-2766/8446

Nextel: 583*4085/4084/4523/250. E-mail: comercial@audiconser.com.ar

cionados con el precio indicativo, que es el que las compañías que se encarguen de las mezclas con los fósiles van a pagar por el biocombustible. Si logramos resolver eso, quien quiera producir y obtener los beneficios fiscales que otorga la ley tendrá las herramientas necesarias para decidir cómo encarar su proyecto”, completó Almada.

Según los cálculos que se desprenden si se tiene en cuenta lo dispuesto por la ley y la demanda de combustibles en general, para 2010 se precisarán alrededor de 650.000 toneladas anuales de biodiesel y 200.000 de bioetanol para satisfacer al mercado interno.



Equipo Expendedor de Agua Caliente.

- Gabinete de chapa.
- Pintura epoxi texturada.
- Frente de acero inoxidable.
- Laterales de acrílico de 3mm. iluminados.
- Tanques de agua de 53 lt. y 80 lt. bajo normas IRAM e ISO.
- Caja recaudadora independiente.
- Fichero regulable a monedas o fichas.
- Medidor de temperatura visible al cliente.
- Luz indicadora de tiempo de carga.



Equipo Expendedor de Agua Caliente



- Equipo central totalmente en chapa.
- Tanque de acero inoxidable de 25 lt. con resistencia de alta recuperación.
- Caja recaudadora independiente.
- Dispenser realizado en fibra de vidrio.
- Fichero regulable a monedas o fichas.
- Alto: 0,65 mts.
- Ancho: 0,45 mts.
- Ideal para interiores.
- Puede ubicarse sobre mesadas o colgarse de la pared.

- Colocación a CONCESION.
- Mantenimiento a cargo de Marpa.
- Atención más rápida y servicio 100% garantizado sin costo alguno.



Equipo para Control de Aire

- Gabinete construido en fundición de aluminio.
- Anclaje de hierro ángulo.
- Display con contador de minutos.
- Caja recaudadora independiente.
- Fichero regulable a monedas o fichas.



Equipo para Control de Duchas

- Gabinete construido en fundición de aluminio.
- Display con contador de minutos.
- Válvula de corte de 12 volt.
- Fichero a monedas o fichas.
- Tiempo de ducha regulable.
- Caja recaudadora independiente.
- Alto: 0,38 mts.
- Ancho: 0,18 mts.



Aspiradora

- Aspira sólidos y líquidos
- Tiempos y valores totalmente programables.
- Auto poder de vacío con o sin sistema de monedas.



- La utilización de los servicios de nuestras expendedoras automáticas se realiza mediante diferentes sistemas de pago:
- Sistema de expendio libre.
- Con fichas y/o cospeles.
- Monedas de curso legal.

MARPA
TERMOS EXPENDEDORES DE AGUA CALIENTE



Equipos de última generación que aseguran máxima calidad y confiabilidad para cubrir las distintas necesidades de nuestros clientes. Marpa es líder en la distribución de productos en el mercado argentino.

Gustavo Vergagni, socio fundador de la Asociación Argentina de Biocombustibles e Hidrógeno
“Tenemos buenas oportunidades con el etanol, pero aún no las estamos aprovechando”

Si bien la Argentina tiene muchas potencialidades para impulsar el desarrollo del etanol, a partir del maíz como lo hace EE.UU. y también a partir de la caña de azúcar como el caso brasileño, todavía las iniciativas que se conocen para elaborar ese biocombustible son muy rudimentarias. Así lo entiende Vergagni, consultor especializado en el tema.

¿Cuáles son los proyectos que hay en el país para producir etanol?

En el país se comenzaron a vislum-

brar iniciativas abocadas a la elaboración de etanol, pero todavía son muy rudimentarios. No podemos hablar efectivamente de importantes emprendimientos que estén abocados al desarrollo de etanol.

Hasta el momento, somos 'biodiesel-dependientes'.

Pero esta tendencia no quiere decir que no tengamos un importante potencial: tenemos muchas posibilidades para impulsar el desarrollo del etanol, tanto como se hace en EE.UU. con el maíz, como se hace en Brasil con la caña de azúcar.

En Córdoba se conocen un par de emprendimientos que planean producir a partir del maíz, pero no hay muchas más novedades al respecto, más allá de la intención de

encarar los proyectos.

El Ingenio La Florida, de la Compañía Azucarera Los Balcanes, prevé ampliar su capacidad de producción. Ya cuenta con el equipamiento necesario para concretar la expansión este año.

La firma produce etanol a partir de caña de azúcar desde antes que se sancione la ley de biocombustibles. Es el único productor que tiene integrado el negocio: el mismo dueño posee estaciones de servicio donde vende las mezclas del alcohol con nafta.

¿Qué ventajas y desventajas se deben considerar al momento de emprender un proyecto de etanol?



POTIGIAN es el operador logístico capacitado para un servicio óptimo en todo el país, avalado por una trayectoria de 73 años de organización, cumpliendo y honestidad.

La excelencia en distribución

- ◆ Distribuidor N° 1 de Massalin Particulares, zona autorizada MP
- ◆ Todas las tarjetas telefónicas
- ◆ Golosinas - Comestibles - Artículos varios
- ◆ Almacén - Insumos de EESS - Perfumería

Responsabilidad y garantía absoluta en las entregas



Contáctenos 011-4016-7695

www.potigian.com.ar



La ventaja fundamental del etanol es el mercado. La demanda global del recurso es nueve veces mayor que la de biodiesel. En otras palabras, el etanol representa el 90% de la demanda mundial de biocombustibles. El restante 10% se reserva al biodiesel.

Por otra parte, un punto que puede ser negativo es el tema económico. Los proyectos de etanol, al ser más integrales, requieren una inversión superior a la que se necesita para llevar adelante emprendimientos productivos de biodiesel. Pero hay algo que no se está teniendo en cuenta e implica una ventaja que se inclina a favor del etanol: el riesgo asociado de una inversión destinada a producir biodiesel es mucho más alto comparado con el del etanol.

Otra desventaja puede ser que, a pesar de que el mercado mundial es mucho más grande, está mucho más desarrollado de la mano de Brasil y de EE.UU. y eso hace que la competencia sea mucho más feroz. Pero en definitiva, para entender las

ventajas del etanol, hay que pensar en el largo plazo. Porque requiere una inversión inicial muy grande, pero tanto la vida útil como el mercado internacional son mucho

más grandes que los de otros biocombustibles.

Los líderes del etanol

Brasil realiza investigaciones sobre el alcohol vegetal desde la década del '70, y a mediados de los '80, antes que ninguna otra nación, consiguió producir a gran escala el biocombustible para vehículos de motor.

Recién en 2003, gracias a beneficios impositivos y a diversos avances tecnológicos, surgió una generación nacional de autos adaptados para el uso de etanol que comenzaron a comercializarse masivamente.

Actualmente, en todo el país existen unas 30.000 estaciones de servicio que proveen el combustible vegetal al creciente número de automovilistas que lo utilizan.

El mercado local de ese recurso se ha expandido tanto que más de un 80% de los nuevos vehículos que hoy en día se venden a nivel local están equipados para usarlo.

Por su parte, EE.UU. cuenta actualmente con 129 plantas elaboradoras a partir de maíz en operación, que están distribuidas en 19 estados y suman una capacidad instalada aproximada de 25.900 millones de litros por año.

Asimismo, en el país norteamericano están en construcción más de 76 plantas que podrían incrementar su producción con 24.916 millones de litros más en apenas un año y medio.

Fuente: Oil Fox



CALDEN OIL

Sistema de Gestión y Contabilidad para Estaciones de Servicio.
Distribuidoras de Lubricantes y Agromayoristas de Combustibles

Cuando parecía que todo estaba dicho en materia de software para estaciones de servicios...

Calden Oil.NET inicia una nueva era en la gestión de estaciones de servicio incorporando la sorprendente tecnología Microsoft.NET combinada con la robustez de las bases de datos SQL.

- Pantallas modernas y sencillas de operar
- Configurable para cualquier forma de trabajo
- Actualizaciones permanentes y evolución constante
- Contabilidad exportable a otros sistemas
- Sistema de comunicaciones inteligente
- Homologado por las principales petroleras
- Tablero de comando y ratios para la toma de decisiones
- Mesa de ayuda y manual on line
- Rapidez y seguridad de procesos
- Quince años de experiencia con más de 600 instalaciones en todo el país.

AONIKEN

Aoniken Servicios IT S.A.

Avda. Colón 320 - Bahía Blanca, Buenos Aires, Argentina
Tel. (0291) 450 0291/0290 - Email: info@grupoaoniken.com.ar

Empecemos de nuevo...

La firma planea invertir más de U\$S 110 millones en el proyecto Patagonia Bioenergía tendrá la mayor capacidad de producción de biodiesel del país

La empresa se prepara para poner en marcha una planta elaboradora de ese biocombustible durante el primer semestre del año en la provincia de Santa Fe. En la primera etapa del emprendimiento, alcanzará a elaborar las 250.000 toneladas anuales de biodiesel y, al cabo de un año, logrará duplicar esa cantidad.

Patagonia Bioenergía, una empresa dedicada a la elaboración y comercialización de biodiesel, proyecta construir una planta que tenga la mayor capacidad de producción del país.

Para la primera etapa del emprendimiento se desembolsarán unos 50 millones de dólares. Según los datos ofrecidos por representantes de la firma, la planta alcanzará a elaborar las 250.000 toneladas anuales de biodiesel en esa fase inicial y, al cabo de un año, logrará duplicar esa cantidad. Las instalaciones se pondrán en funcionamiento durante el segundo semestre de 2008.

Luego, en la segunda parte del proyecto, la inversión superará los 110 millones de la divisa norteamericana. Para esta etapa posterior, los directivos de Patagonia Bioenergía planean, además de doblar la capacidad de producción, construir una planta de refinación de glicerina,

agregar valor al biodiesel a través de su conversión a precursores de plásticos y concretar una fuerte inversión en el cultivo de jatropha en el norte argentino.

“Uno de los valores diferenciales que ofrecerá Patagonia Bioenergía es el desarrollo de cultivos oleaginosos alternativos y no comestibles, como la jatropha curcas, cuyo aceite reemplazará al aceite de soja para la producción del biocombustible en el mediano plazo”, indicaron los voceros de la firma en diálogo con Revista AES.

La planta productora, que se encuentra dentro de un predio de once hectáreas de extensión, está ubicada estratégicamente en la localidad de San Lorenzo, en la pro-

HIELO EN CILINDROS



AGUA DESMINERALIZADA

FABRICA - VENTA Y DISTRIBUCION DE:
HIELO Y AGUA DESMINERALIZADA

PROVEEMOS
HELADERAS
EN COMODATO
BOLSAS POR 5 KG.



GRITO DE ASENSIO 3632 - CAPITAL
4912-1781 / 3924 - hieloli@speedy.com.ar
www.hieloli.com.ar

construcciones
MUR S.A.

Calle 2 Bis N°220 e/529 y 530
Tel/fax (0221) 421 6950
B1906DPF La Plata / Bs. As.
E-mail: mur@mur.com.ar

- Construcción de estaciones de servicio.
- Construcción de plantas de combustible líquido y GNC.
- Adecuación de instalaciones e inscripción Secretaría de Energía de la Nación.
- Instalación de tanques de combustible con sistemas de succión e impulsión, cañerías rígidas y flexibles.
- Tratamiento de efluentes y desagües industriales.
- Instalaciones eléctricas antiexplosivas.
- Instalaciones de telemedición y control a distancia de surtidores.
- Consolas centrales de manejo de datos de expendio y control de stock.
- Sistemas de detección de fugas y pérdidas de combustible.
- Desarrollo de Ingeniería específica de proyecto.



Nuestra estructura de organización nos permite ofrecer un servicio integral de Proyecto, Dirección Técnica, y construcción en cualquier punto del país.

vincia de Santa Fe, específicamente en la intersección de la Ruta AO12 y la Autopista Rosario-Santa Fe. Patagonia Bioenergía fue formada inicialmente por dos empresas nacionales: Cazenave y Asociados, que desde hace 40 años brinda servicios para la agroindustria, y Energía & Soluciones, que se dedica a la producción y comercialización de energía, principalmente gas natural y combustibles.

¿Cuáles son los próximos pasos de la compañía?, preguntamos a los directivos.

Invertir más en el desarrollo de cultivos alternativos como la jatropa y en la refinación de glicerina para obtener la misma en grado farma-

céutico y en la producción de precursores para la industria plástica a partir de estos cultivos.

¿Tienen previsto incorporar nueva tecnología?

La tecnología utilizada para la puesta en marcha de la planta fue provista por Desmet-Ballestra, líder mundial en la fabricación de plantas para la industria aceitera y oleoquímica.

Patagonia Bioenergía será la primera planta de biodiesel de la Argentina que utilizará esta tecnología de última generación para la producción de ese biocombustible. Este know how contribuye a que las operaciones se realicen en conformidad con las más estrictas nor-

mas europeas y norteamericanas en cuanto a calidad de producto, seguridad de la operación, higiene y cuidado del medio ambiente.

Considerando que Desmet-Ballestra tiene representación en nuestro país, permitirá a la empresa un permanente contacto con los avances y novedades en el rubro.

¿Cuáles son las proyecciones para el corto, largo y mediano plazo?

El inicio de operaciones se concretará en el segundo semestre del 2008; así como la incursión en otros rubros derivados de los productos primarios producidos, glicerina y metil ester de ácidos grasos vegetales, la producción de un aceite no comestible como la jatropa, y otros programas actualmente en estudio insumirán mucho de nuestro esfuerzo de investigación y desarrollo.

Esas son las áreas en las que esperamos enfocarnos en el corto, mediano y largo plazo.

¿Cuáles creen que son las potencialidades que tiene el país para desarrollar biocombustibles?

La potencialidad de la Argentina es enorme dado que es un país con una fuerte tradición de desarrollo de la agricultura y la agroindustria. Además, es uno de los líderes mundiales en la producción de aceites vegetales y harinas para la alimentación animal.

Creemos que tiene el potencial de liderar la producción de nuevos cultivos especialmente diseñados para la producción de biocombustibles.

Mapas ARGENGUIDE
mapas de rutas
y planos de ciudades

17 ROSARIO
05 BRASIL
01 ARGENTINA

Único mapa con Chile completo

Distancias / Peajes
Referencias turísticas
Donde cargar combustible

stocks en consignación
pida la visita de nuestro representante
sin compromiso

Latinbaires Editores S.R.L.
Mapas Argenguide
011 - 4567 - 4098
contacto@mapasargenguide.com.ar

www.mapasargenguide.com.ar

Desde 2005 la firma posee una planta de biodiesel en la provincia de San Luis Pitey pondrá en marcha este año una planta aceitera

A fin de convertirse en una productora integral de biodiesel, la empresa planea concretar la puesta en funcionamiento de una unidad de molienda de soja para elaborar aceite. La firma ya cuenta con una instalación con capacidad para producir 1.000 toneladas mensuales de biodiesel en la provincia de San Luis.

Con un desembolso de aproximadamente U\$S 1.800.000, la firma Pitey puso en marcha hace un poco más de dos años en la ciudad de Villa Mercedes, provincia de San Luis, una planta con capacidad para producir 1.000 toneladas mensuales de biodiesel.

Según comentó a este medio Santiago Zervino, directivo de la compañía, empezaron a incursionar en el tema de los biocombustibles en el año 2000. Las intenciones de la empresa de comenzar activamente a trabajar en la elaboración de los combustibles renovables fueron interrumpidas por la crisis económica que azotó al país en 2001, pero no apagó la mecha. Ya en 2005, Pitey logró poner en funcionamiento una planta capaz de producir biodiesel a escala industrial.

“Empezamos al revés: en vez de construir la planta aceitera, armamos la elaboradora de biodiesel. El motivo que marco esa decisión fue el económico, ya que para emplazar una unidad que muele la soja se requiere una inversión superior a la que precisa una que solo elabore el producto final”, recordó Zervino.

No obstante, el directivo confirmó que proyectan poner en funcionamiento este año una instalación para moler 300 toneladas de soja por día y, de ese modo, elaborar también el aceite vegetal que servirá de materia prima para la planta de biodiesel.

“El proyecto inicial de la firma siem-

pre incluyó desde su inicio la construcción de una planta de molienda. Pero, hasta el momento, no habíamos podido comenzar a desarrollarla. Hoy por hoy, si estamos en condiciones de completar nuestras instalaciones para posicionarnos como productores integrales del biocombustible”, afirmó Zervino.

Estimaciones

A decir de Zervino, la provincia de Santa Fe es la que más emprendimientos orientados al desarrollo del biodiesel concentra y, además, ha conseguido lo que muchas otras provincias no han podido porque se preparó para el nuevo mercado desde el punto de vista institucional. “Cuenta con una ley provincial, además de regirse por supuesto con la norma nacional, que complementa e incentiva el desarrollo regional de los biocombustibles”, agregó el empresario. “Esperamos que en San Luis se pueda fomentar el desarrollo de la misma manera. Nosotros somos parte del Consejo Asesor en este tema que tiene la provincia y nuestra función es aconsejar al poder ejecutivo local en la redacción

de una norma provincial”.

Con respecto a la ley nacional, Zervino advirtió que no define el tema del precio que tendrán los biocombustibles y que ese hecho genera incertidumbre en el sector.

“El gasoil está subsidiado por el Estado y los aceites se han ido a las nubes. Se trata de commodities y sabemos que los precios de los commodities los fija el mercado internacional y no hay nada que se pueda hacer al respecto. Lo que no queda claro es quien va a absorber esa brecha cuando se comiencen a mezclar los biocombustibles con los tradicionales de origen fósil”, explicó el empresario. “Hoy por hoy, la mayor parte del negocio de los biocombustibles está en manos de las grandes aceiteras. Esas industrias seguirán produciendo aceite y llegarán o no a un acuerdo con el Gobierno y, de acuerdo a eso, tomarán sus propias decisiones. Pero las fábricas chicas, sencillamente van a desaparecer. Si nos obligan a vender el biodiesel en el mercado interno al precio que tiene el gasoil mineral hoy, los números no cierran. Bajáramos las cortinas en caso de que eso suceda”.

El poder de la soja

El biodiesel es un combustible de origen orgánico (biocombustible) que reemplaza al gasoil de origen mineral o fósil, y también puede usarse mezclado con él en diferentes proporciones.

Presenta las mismas condiciones energéticas del gasoil y al mismo tiempo ofrece una serie de ventajas:

- Se origina a partir de un recurso natural renovable, aceites vegetales o grasas animales.
- No contiene azufre en ninguna proporción, con lo cual se evitan las emisiones tóxicas.
- No aumenta la cantidad de anhídrido carbónico en la atmósfera, ayudando a paliar el efecto invernadero.
- Es totalmente biodegradable, con lo cual en caso de derrame no afecta al medio ambiente.
- Por su alta lubricidad mejora la performance de los motores, suavizando la marcha y lubricando los inyectores y las bombas.

Fuente: Pitey S.A.

La inversión que se desembolsará asciende a U\$S 109 millones Oil Fox proyecta producir biodiesel a partir de algas

Para 2008, la empresa aspira a concretizar un proyecto que pretende elaborar biodiesel con algas para luego comercializarlo en el mercado internacional. Para eso, construirá 2.000 invernaderos, que le permitirán obtener una capacidad de producción de 30 millones de litros mensuales del biocombustible.

La apuesta de la empresa Oil Fox asciende a 109 millones de dólares. La compañía aspira a emplazar este año en la localidad de San Nicolás, en la provincia de Buenos Aires, más de 2.000 invernaderos para elaborar biodiesel a partir de algas.

En diálogo con este medio, Jorge Kaloustian, representante de la firma, describió cuáles fueron los pasos que fue dando hasta alcanzar a poner en marcha la innovadora idea de producir el biocombustible con algas marinas.

“En 1997, cuando nadie apostaba por el biodiesel, ni tampoco estaba de moda, constituimos Oil Fox a fin de comenzar a producirlo. Empezamos utilizando aceite de soja como materia prima, impulsados por una alianza estratégica que establecimos con un productor aceitero que estaba entusiasmado con la iniciativa debido a la crítica situación que tenían las commodities en ese momento”, recordó el empresario. “Fundamentalmente el proyecto estaba pensado para el abastecimiento del mercado interno. Hoy por hoy, con los precios que alcanzan a tener los aceites a nivel mundial, resulta más atractivo producir para el mercado externo”.

A partir del año 2005, la empresa empezó a analizar la posibilidad de exportar, motivada por las normas

instauradas en la Unión Europea (UE) en 2003, que llegaron a generar una demanda que para el continente era imposible de satisfacer. “Hicimos un convenio con la UE para vender cierta cantidad de biodiesel desde ese año hasta 2010.

El problema que se nos presentó fue que, hasta el momento, sólo teníamos capacidad para elaborar un 20% del total que debíamos proveerle al viejo continente”, detalló Kaloustian. “Necesitábamos acordar con los aceiteros la provisión de la materia prima para ampliar nuestra capacidad, pero nadie quería comprometer su producción por cinco años. Ahí fue cuando surgió la idea de producir a partir de algas”.

Para comparar, en una hectárea de soja se obtienen 400 litros de aceite, mientras que en una de al-

gas es posible alcanzar los 100.000 litros de aceite. “Esta idea es un cambio total de paradigma”, anunció el empresario. “Salimos a buscar inversores y tuvimos excelentes respuestas. Vamos a instalar la planta de biodiesel más grande del mundo. Con 2.000 invernaderos alcanzaremos a elaborar lo que se produce con 50.000 hectáreas cultivadas de soja. Además de ser mucho más rendidor, los costos productivos son menores”.

Un combustible con ventajas

El biodiesel se obtiene a partir de aceites vegetales con un simple proceso de refinamiento. Una de las principales commodities requeridas para su elaboración es la soja, el mayor cultivo de la Argentina, producido por 100.000 productores en ocho provincias.

El biodiesel no requiere un almacenaje especial. De hecho, en estado puro o en mezcla puede ser almacenado igual que el gasoil, excepto en tanques de concreto. En niveles altos de mezcla puede deteriorar gomas o materiales de poliuretano. Al tener un alto punto de ignición, es seguro para el transporte y se manipula como el gasoil.

No requiere modificaciones en los motores y mantiene las mismas prestaciones y consumo que el gasoil. En EE.UU., más de 100 demostraciones para testearlo recorrieron diez millones de millas con mezclas de biodiesel. No se encontraron problemas en los motores, se redujo el humo y las emanaciones de escape fueron inofensivas.

Asimismo, el biodiesel posee mayores propiedades lubricantes en los motores. Se ha demostrado que mejora la lubricidad, bajando los niveles de sulfuros y aromáticos contenidos en el gasoil. El poder de arranque y el comportamiento ante bajas temperaturas son similares al diesel. No modifica el torque, la potencia ni el consumo.

Fuente: Oil Fox

Con el fin de comercializar el biocombustible en el mercado interno Producirán bioetanol con maíz en Córdoba

La firma Bioetanol Río Cuarto planea construir una planta para elaborar bioetanol en la localidad cordobesa que le dio el nombre. La inversión para la puesta en marcha asciende a U\$S 35 millones y el 100% de lo producido se destinará a cubrir el mercado interno.

Formada íntegramente por productores agropecuarios que decidieron darle valor agregado a su producción de maíz en la provincia de Córdoba, la compañía Bioetanol Río Cuarto proyecta emplazar una planta para producir 56 millones de litros de bioetanol por año.

De acuerdo a la información ofrecida por Manuel Ron, representante de la firma, la inversión que pretenden desembolsar para dar funcionamiento al emprendimiento asciende a 35 millones de dólares. “Tres aspectos nos motivaron a

llevar adelante la iniciativa. Por un lado, la abundancia de maíz que hay en la zona, la lejanía de los puertos y las ventajas de infraestructura que posee la ciudad de Río Cuarto”, detalló el directivo en diálogo con Revista AES.

Además de la novedad de que se van a abocar a la elaboración del biocombustible a partir de maíz —porque hasta el momento sólo se conocen productores de etanol con caña de azúcar en el país—, los integrantes de Bioetanol Río Cuarto se animaron a dar un paso diferente al de otras firmas abocadas al desarrollo de biodiesel, que exportan la totalidad de producción, y decidieron que con lo que elaboran van a buscar cubrir la demanda local. Así lo confirmó Ron: “Pensamos destinar el 100% de la producción al mercado interno”.

Para el corto plazo, la empresa programa poner la planta en fun-

cionamiento y, en el mediano, aumentar la eficiencia energética y lograr el reemplazo de las fuentes de energía. Mas adelante, desde la compañía prevén incursionar en otras energías alternativas.

A decir de Ron, las potencialidades que tiene el país en relación con los biocombustibles son muy importantes. Se explican, sobre todo, al área agrícola disponible y a los saldos exportables. “No obstante, hace falta promover una estabilidad fiscal para los proyectos. Esa sería la mejor manera de atraer capitales al sector.

Creo que a la Ley 26.093 del Régimen de Regulación y Promoción para la Producción y Uso Sustentable de Biocombustibles le falta tal vez un poco de previsibilidad”, concluyó.

La empresa Dynamotive está a cargo del proyecto

Construyen cuatro plantas para producir energía renovable en Corrientes

Con una inversión de más de U\$S 100 millones, la firma de origen canadiense planea poner en marcha cuatro instalaciones en la provincia para llevar adelante la elaboración de bio oil a partir de residuos forestales. Se trata del primer biocombustible para la industria y la generación de calor y electricidad prácticamente sin azufre.

Se trata del primer proyecto que realiza la empresa canadiense Dynamotive en América Latina. Demandará más de 100 millones de dólares y consiste en el emplazamiento de cuatro plantas productoras de bio oil, que es un tipo de biocombustible que se elabora con residuos forestales y se utiliza para generar electricidad y calefacción para industrias.

Las instalaciones se llevan adelante en dos ciudades correntinas, Vira-

soro y Santa Rosa. De la mano de este emprendimiento, la provincia da su primer paso en materia de generación de bioelectricidad (o electricidad “verde”) y debuta como proveedor de bioenergía en el mapa global.

Según la información ofrecida por los representantes de Dynamotive Latinoamericana, que es la filial local de la firma, el proyecto aportará soluciones integrales y sustentables a la población de Corrientes

porque al eliminar más de 340.000 toneladas de aserrín por año para elaborar bio oil se superará el problema del medio ambiente que padece la región. Asimismo, se generará la electricidad faltante en la zona, que en estos momentos limita y frena el crecimiento económico de la provincia.

El uso del bio oil como reemplazante de combustible fósil puede incluir generación eléctrica local, regional o nacional y sustituir totalmente a combustibles como el fuel oil, gasoil o gas natural.

Acerca de la firma

Dynamotive Energy, radicada desde 1991 en Vancouver, Canadá, es la empresa líder que convierte residuos forestales (corteza, aserrín y viruta de madera, entre otros) y agrícolas (marlo y chala de choco, bagazo, paja de trigo) en bio oil líquido y carbonilla. El producto sirve para reemplazar combustibles fósiles para la generación de energía y calor en turbinas de gas, máquinas, motores diesel fijos, hornos y calderas sin emisión de desechos tóxicos.

El proceso industrial que realiza Dynamotive en las dos plantas que posee en Canadá –similares a las que se construirán en las ciudades correntinas– se conoce como “pirólisis rápida” y fue desarrollado por ingenieros canadienses. La aplicación estuvo a cargo de técnicos argentinos.

El proceso de pirólisis rápida consiste en el calentamiento de biomasa en un ambiente libre de oxígeno en tiempo muy breve. La mayor ventaja de la pirólisis en relación con la gasificación radica en la capacidad de convertir biomasa

en líquido a fin de almacenarlo y transportarlo como los combustibles del petróleo, permitiendo que el lugar de producción pueda no estar donde están los usuarios finales.

El nuevo biocombustible para la industria

A decir de Raúl Parisi, vicepresidente de Dynamotive Latinoamericana, el bio oil no compite con los alimentos ya que se produce a partir de residuos de madera -aserrín principalmente- que si no tienen uso se convierten en sí mismos en un residuo contaminante.

Es elaborado a partir de una materia prima renovable, que no proviene de cultivos dedicados específicamente a producir energía sino de residuos de la madera; agrícolas y/o de residuos limpios de demolición o de la construcción (vale aclarar que la firma dio sus primeros pasos en Canadá, donde más del 60% del total de casas se construyen en madera).

El hecho de responder a todos los requisitos exigidos por la Canadian Environmental Protection Act (CEPA), le permitió al bio oil obtener el certificado que acredita el cumplimiento con sus estándares -que son los más exigentes del mundo- y se encuadran en el Protocolo de Kyoto; además de todas las exigencias de las leyes y regulaciones de Canadá. También está certificado como combustible industrial líquido renovable (“Renewable Industrial Liquid Fuel”).

De acuerdo a los datos provistos por Parisi, los biocombustibles contribuyen en el orden del 2% a la demanda mundial, que alcanza a 82 millones de barriles de petróleo por día. Y los pronósticos de la Agencia Internacional de Energía (IEA) sitúan su crecimiento al 3% para el año 2010. Asimismo, el incremento de un 1% en la oferta de biocombustibles es equivalente a 820.000 barriles de petróleo por día. Y una tonelada de biomasa corresponde a 2,2 barriles equivalentes de petróleo (BOE).

“Esa reserva de biomasa, disponiendo de la tecnología adecuada, es semejante a desarrollar reservas de hidrocarburos”, explicó Parisi. “Por lo que es muy importante para la Argentina generar reservas de biomasa. Y tiene el potencial para hacerlo a través de un proceso similar al de exploración y producción de la industria petrolera.

El aporte de la tecnología de la empresa canadiense Dynamotive es entonces fundamental, ya que hace esto posible. Por esa razón, la firma se instaló en la Argentina como empresa nacional bajo la denominación Dynamotive Latinoamericana. Y desde la Argentina está dispuesta a promover las inversiones necesarias en toda la región para que el bio oil se sume a la oferta de bioenergía y contribuya significativamente a reducir la emisión de gases con efecto invernadero en la industria y calefacción; y hacer su aporte a la generación eléctrica”.

Dynamotive ha inaugurado su filial también en Washington para atender una demanda potencial de más de 300 plantas en los EE.UU., y desde Canadá continúa el desarrollo de proyectos para instalar más de 1.000 plantas en China.

Una empresa nacional seduce al mercado norteamericano con desarrollos tecnológicos ePlus, pionera en la exportación de proyectos de obtención de biodiesel

La firma constituida 100% por capitales argentinos fue seleccionada para construir y montar una planta integral de biodiesel en EE.UU... Asimismo, se encuentra montando una planta totalmente integral en Uruguay y proyecta emplazar otra instalación en la provincia de Buenos Aires para elaborar 15.000 toneladas anuales del biocombustible.

Las modernas tecnologías de producción de biodiesel suelen involucrar procesos físicos y químicos complejos, comparables a los que existen en las industrias petroquímicas y farmacológicas. Ante esa realidad, se podría pensar que para que dichos procesos sean confiables, eficientes y logren un producto normalizado a un costo óptimo, es necesario acudir a proveedores de tecnología provenientes de Europa o EE.UU., donde la experiencia en producción a lo largo del tiempo es mayor.

Sin embargo, al día de hoy existe una firma de origen nacional que se encarga de diseñar y ejecutar proyectos de obtención de biodiesel y aceites vegetales, bajo la modalidad llave en mano, dirigidos no sólo al mercado local sino también

a países del extranjero. Se trata de ePlus, una empresa de proyectos de ingeniería constituida 100% por capitales argentinos.

La llegada a EE.UU. se inició cuando la firma fue contactada por un grupo inversor, el cual la sometió a un duro proceso de precalificación. Una vez superados todos los filtros técnicos y de calidad impuestos por el cliente, se invitó a ePlus a realizar una propuesta técnico-comercial que finalmente sería seleccionada entre varios proveedores norteamericanos y europeos.

Fue así como logró iniciar el proceso de construcción y montaje de una planta integral (de la semilla al combustible final) localizada en el estado norteamericano de Arkansas.

“Recientemente ha sido inaugurada la primera fase del proyecto, consistente en una instalación totalmente automatizada para la producción de aceite de soja desgomado de calidad premium. Los equipos para la segunda fase, correspondiente a la transformación del aceite a biodiesel de calidad ASTM, ya han sido construidos y despachados al sitio donde serán montados por operarios especialmente enviados desde nuestro país”, detalló el Ing. Gonzalo Hierro, quien se encuentra al frente

del Departamento Comercial de la empresa. “Una vez concluida, la instalación contará con una producción continua de 23.000 toneladas anuales de biodiesel”.

La iniciativa fue apoyada inicialmente por Don Mario Semillas, firma con reconocida presencia en el sector del agro argentino. Posteriormente se incorporó al equipo el Grupo Ingeniería Aplicada (GIA) formado por profesionales con marca experiencia en la industria oleoquímica. Para Hierro, ese hecho permitió que ePlus iniciara un largo proceso de consolidación de tecnología y desarrollo de ingeniería, apuntado al desembarco exitoso en mercados internacionales. “El sueño de exportar tecnología de punta para la producción de biodiesel y aceites nació a partir de la visión del grupo, que cuenta con una amplia trayectoria en la industria energética, química y alimenticia”, completó.

Detalles sobre la planta

Por tratarse de una planta integrada, cuenta con la ventaja de poder generar su propio aceite a partir de semillas de soja cultivadas en la región.

Asimismo, es una planta modular, con procesos de extracción y reacción totalmente independientes. Esa particularidad le permite al

SERVICIO INTEGRAL DE HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE PARA ESTACIONES DE SERVICIOS



S.E.P.A.
Servicios Empresarios Profesionales de Argentina
 Av. Gral Roca 1173 1º Piso - Hurlingham - Bs. As.
 Tel.: (011) 4452-0161
 E-mail: info@consultorasepa.com.ar
 www.consultorasepa.com.ar
Esperamos contarlos entre nuestros clientes

SERVICIO DE HIGIENE Y SEGURIDAD LABORAL

SEGURIDAD EN LA CONSTRUCCION DE FABRICAS / COMERCIOS / SERVICIOS.

MEDICIONES DE CONTAMINANTES FISICOS Y QUIMICOS.

CAPACITACION EN RIESGOS DEL TRABAJO - GESTION ANTES LAS ART.

PRUEBA DE CALDERAS Y COMPRESORES. EVALUACION DE RIESGOS.

MEDICION DE JABALINAS Y DESCARGA A TIERRA ELECTRICAS.



HABILITACIONES INDUSTRIALES INGENIERIA AMBIENTAL

CATEGORIZACION INDUSTRIAL EVALUACIONES DE IMPACTO AMBIENTAL

AUDITORIA AMBIENTALES RUIDOS MOLESTOS Y VIBRACIONES

EFLUENTES GASEOSOS LIQUIDOS / RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALES

GESTIONES ANTE AYSA, ADA INA, SPA, SEC. DE ENERGIA HIDRAULICA

PLANOS ELECTROMECHANICOS Y DE OBRA



PREVENCION DE INCENDIOS

DIRIGIDO A COLEGIOS CLUBES, EDIFICIOS LOCALES BAILABLES, BARES

PLANES DE EVACUACIONES EN INSTALACIONES CONTRA INCENDIO. CARGA DE FUEGO FORMACION DE BRIGADAS DE EMERGENCIAS

SEÑALIZACION

PRESENTACION EN DEFENSA CIVIL, BOMBEROS Y OTRAS

cliente comenzar a obtener ingresos antes de finalizar la construcción de la instalación. Es decir que previamente a la conclusión de la obra el inversor ya cuenta con una planta totalmente automatizada capaz de producir aceite desgomado y deshidratado de calidad premium y harinas de alto contenido proteico.

El proyecto fue desarrollado íntegramente en la Argentina, con ingeniería y diseño propios de ePlus. Los equipos fueron exportados sobre estructuras autoportantes (skids) construidas para soportar las operaciones logísticas marítimas y terrestres necesarias para asegurar la llegada en tiempo y forma al sitio de su emplazamiento final.

Dado que la planta se provee bajo la modalidad llave en mano, las tareas de montaje, puesta en marcha y supervisión de obra son ejecutadas en su totalidad por equipos de ingenieros, técnicos y operarios argentinos enviados especialmente al lugar, e incluso efectuando la capacitación y entrenamiento de los operarios estadounidenses in situ. “La concreción exitosa de este conjunto de tareas fue una fase crítica para alcanzar altos rendimientos de manera estable en el tiempo y simultáneamente cumplir con todos los requerimientos de calidad y seguridad impuestos por el mercado norteamericano”, indicó Hierro. “La planta exportada por ePlus será un modelo a imitar en cuanto a eficiencia, versatilidad y uso in-

tensivo de los recursos. Entre sus principales ventajas se destacan un módulo de pretratamiento de aceites de diseño propio –que permite la utilización de distintos tipos y calidades de aceites vegetales y grasas animales-, una unidad de recuperación de metanol, y otros procesos destinados a aumentar el valor agregado de subproductos y dar mayor flexibilidad al proyecto”

Otros proyectos

La empresa también se encuentra finalizando el montaje de una planta integral en base a soja con

Bolivia, y en la Argentina, muchos de ellos a partir de cultivos no tradicionales como el ricino o la jatropha.

Dentro de las instalaciones proyectadas para nuestro país, se destaca una planta integral de 15.000 toneladas anuales a ser emplazada al centro de la Provincia de Buenos Aires, una instalación de menor escala que ya se encuentra operando al oeste de esta misma Provincia, una planta para procesar 60.000 toneladas en el norte del país y una de 100.000 toneladas en la zona portuaria.



“La dependencia del biodiesel con los mercados de commodities de alto valor es el punto de inflexión a superar para lograr el éxito en este nuevo negocio. Por esa razón diseñamos instalaciones a medida de las necesidades operativas de nuestros clientes, que desafían el propio significado del concepto de flexibilidad”, opinó el Ingeniero. “Estas plantas son capaces de operar utilizando diversas oleaginosas (tradicionales y no tradicionales) e incluso grasa animal o aceites reciclados. Por otro lado, permiten obtener múltiples productos como aceites comestibles, aceites desgomados, biodiesel, harinas proteicas, fertilizantes, glicerina de alta pureza y otros tantos compuestos oleoquímicos de alto valor tales como lubricantes o grasas”.

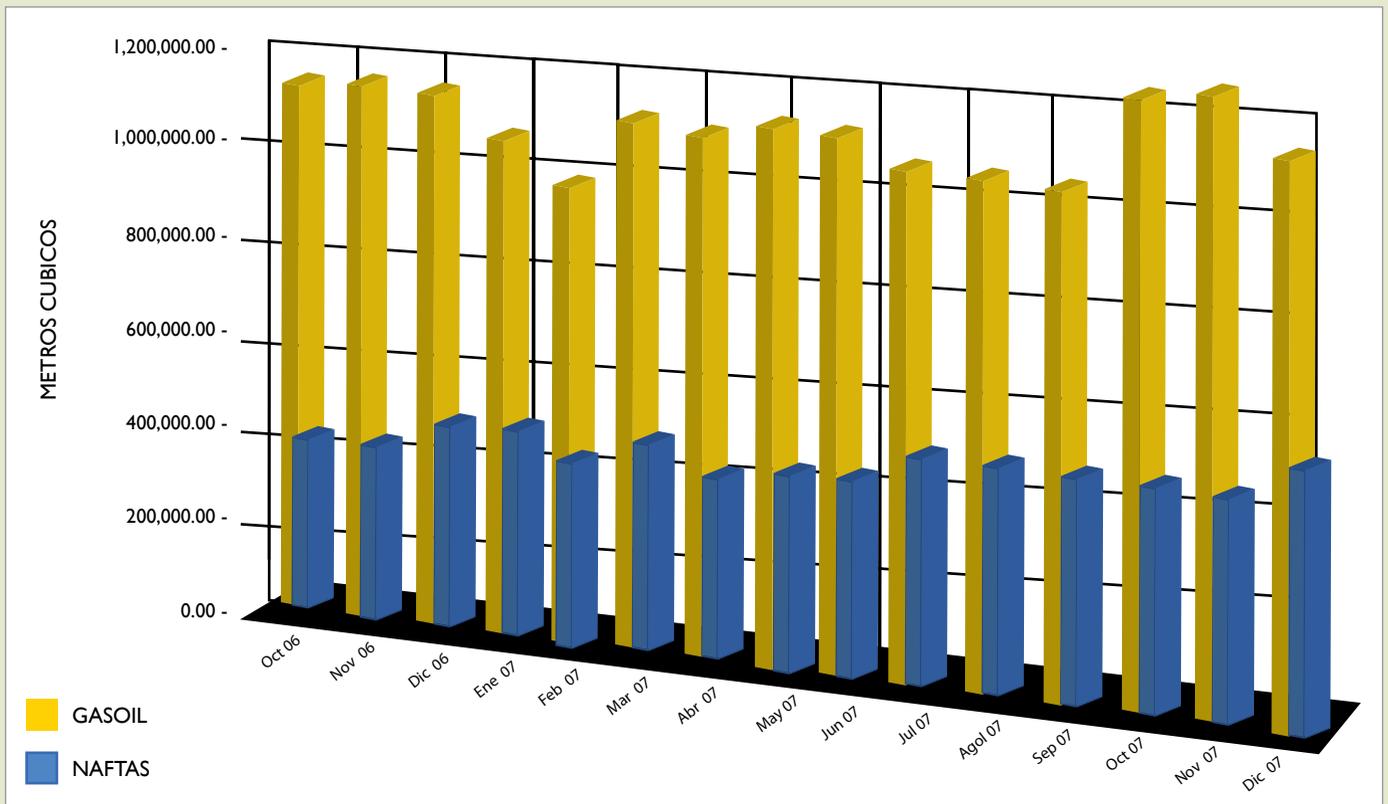
una capacidad de 1.500 toneladas anuales de biodiesel localizada en Laguna del Sauce (Uruguay). “Una ventaja fundamental de la tecnología provista por la firma es que se trata de plantas con efluentes mínimos, capaces de recircular el metanol residual y transformar los subproductos generados (fosfátidos, glicerina) en compuestos de alto valor”, comentó Hierro. En la actualidad, ePlus también está estudiando proyectos para plantas de gran tamaño en Texas (EE.UU.),

Estadísticas

VENTAS al MERCADO de COMBUSTIBLES LIQUIDOS
(Período: Oct-2006 a Dic-2007)

Metros cúbicos				
Fecha	Gas Oil	Nafta Común >83Ron	Nafta Super>93Ron	Nafta Super>97Ron
Oct-06	1136538.31	35172.34	215438.34	120438.21
Nov-06	1143575.74	33769.96	212348.72	120039.62
Dec-06	1144162.84	34943.55	240812.22	141109.57
Jan-07	1061835.73	32750.20	246331.31	146523.65
Feb-07	1006160.95	28300.25	215498.28	132728.99
Mar-07	1150256.08	30276.10	233685.09	143625.50
Apr-07	1116539.31	26549.89	217429.33	128597.68
May-07	1181993.81	28911.99	236594.94	129267.19
Jun-07	1183849.23	29158.34	242813.56	125860.93
Jul-07	1158104.11	31832.00	268325.50	135409.40
Aug-07	1206506.00	30104.00	267423.00	128062.00
Sep-07	1170746.81	28197.15	254187.31	113103.86
Oct-07	1214195.11	30537.60	280051.19	127907.05
Nov-07	1222304.80	29897.90	278142.00	120054.20
Dic-07	1186747,04	32792,90	308238,40	127142,80

Fuente Secretaría de Energía



Control y medición de:

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



Paraná 754 Piso 10° "A" - Telefax 00 54 11 5032-9104 (C1017AAP) Capital Federal
www.contegas.com - info@contegas.com

La referencia
mundial en
calidad.



**BUREAU
VERITAS**

Av Leandro N. Alem 1134 7° (C1001AAT) Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
Teléfono: (5411) **4000-8008** Web page: www.bureauveritas.com.ar

Estadísticas

0,65

El Índice Monitor de Precios Energéticos mide la distorsión promedio de los precios de la canasta energética argentina, respecto de los precios promedio de una canasta comparativa que sigue las referencias internacionales y los precios de países de la región. El valor 0,65 indica la distorsión promedio de los precios de la canasta energética argentina correspondiente al mes de noviembre de 2007. Significa, de manera simple, que si la canasta energética comparativa de precios promedios que sigue las referencias internacionales y regionales tuvo en noviembre pasado un valor simbólico de 1 peso, esa misma canasta en la Argentina costaba 0,35 centavos de peso.

Fuente: Montamat & Asociados



AYCITEC

La solución integral en el diseño, instalación y mantenimiento de los sistemas de climatización de espacios públicos y equipos de frío alimentario

**Instalación
Servicios
Mantenimiento**

Aire Acondicionado
Climatización
WIC Walk in Cooler
Heladeras
Calefacción
Freezers

Trabajamos en todo el país

Diógenes Taborda 911 (1437) CABA. 011-4912-4271
servicios@aycitec.com / www.aycitec.com

INSMETAN SRL

Lopez y Planes 5457 V. Bonich
Tel: 4767-2798 / 4738-6198

- * Inst. y desinstalación de tanques y surtidores.
- * Limpieza, plastificado y cegado de tanques.
- * Prueba hidráulica y de hermeticidad.
- * Calibración y reparación de tanques y surtidores.
- * Inst. de rejilla perimetral y cámara decantadora.
- * Inst. de todo tipo de cañería.

SERVICIOS



INSMETAN
WWW.INSMETAN.COM.AR
Ventas de repuestos

SUJETOS del SISTEMA de GNC									
Listado actualizado al 20 - FEBRERO - 2008									
Provincia	Estación de GNC	PECs	CRPC	TdM	Provincia	Estación de GNC	PECs	CRPC	TdM
Buenos Aires	728	30	22	480	Misiones	0	0	0	0
Capital Federal	153	18	4	82	Neuquén	12	0	1	10
Catamarca	7	0	0	2	Rio Negro	21	0	0	16
Chaco	0	0	0	0	S.del Estero	25	0	1	5
Chubut	2	0	0	1	Salta	32	0	1	18
Córdoba	199	13	7	127	San Juan	31	2	1	16
Corrientes	0	0	0	0	San Luis	19	2	1	6
Entre Ríos	48	1	0	38	Santa Cruz	0	0	0	0
Formosa	0	0	0	0	Santa Fé	107	7	6	100
Jujuy	20	0	1	8	T.del Fuego	1	0	0	1
La Pampa	11	1	1	8	Tucumán	64	3	3	22
La Rioja	3	0	0	1	Total País	1591	80	54	1045
Mendoza	108	3	5	104					

PECs: Productores de Equipos Completos
 CRPC: Centros de Reprueba de Cilindros
 TdM: Talleres de Montaje
 Fuente: ENARGAS

OPERACIONES de VEHICULOS a GNC					
Mes	Baja	Conversión	Modificación	Revisión	Revisión CRPC
Feb-07	495	5.976	2.730	85.836	3.897
Mar-07	586	6.818	3.016	96.636	4.979
Abr-07	464	5.797	2.606	92.633	5.106
May-07	1.260	9.358	3.083	106.119	3.519
Jun-07	1.122	8.171	2.923	93.253	3.566
Jul-07	1.201	5.733	4.797	91.761	6.932
Ago-07	1.287	5.799	8.007	89.296	7.798
Sep-07	1.330	6.461	9.038	100.658	9.699
Oct-07	1.460	6.184	9.699	100.536	10.563
Nov-07	1.243	7.525	10.252	98.658	10.405
Dic-07	1.416	8.076	9.907	104.979	10.331
Ene-08	993	4.304	9.647	102.138	12.005
Total año	12.857	80.202	75.705	1.162.503	88.800
CANTIDAD de VEHICULOS a GNC (Enero 2008)				1.229.848	

Fuente: ENARGAS

Según el Índice de Sostenibilidad Dow Jones

Repsol YPF fue reconocida como una de las mejores firmas del sector de los hidrocarburos

Repsol YPF se sitúa entre las tres compañías "Gold Class" del sector del petróleo y del gas. La calificación reconoce la estrategia de la firma ante el cambio climático, su relación con las comunidades y su compromiso en la búsqueda de creación de valor a largo plazo y de nuevos recursos.

La compañía que preside Antonio Brufau ha recibido la calificación de "Gold Class" según el "Anuario de Sostenibilidad 2008" realizado por PricewaterhouseCoopers

y Sustainable Asset Management (SAM), firma independiente encargada de realizar los análisis anuales para el Índice de Sostenibilidad Dow Jones. La publicación incluye a las empresas con mejor comportamiento en materia de sostenibilidad y responsabilidad corporativa.

Según un informe de la Dirección de Comunicaciones y Relaciones Externas de YPF, la denominación "Gold Class" para el segmento de los hidrocarburos reconoce el compromiso de la firma en la búsqueda de creación de valor a largo plazo así como, en el acceso, cada vez más difícil, a nuevos recursos.

Otros de los aspectos que se han analizado han sido el comportamiento en temas ambientales y sociales en los que, según los voceros de YPF, se han destacado por su estrategia ante los retos del cambio climático y por su relación con las comunidades.

El Anuario recoge las compañías con mejor comportamiento en sostenibilidad de acuerdo con tres parámetros: económico, ambiental y social, analizados en 367 empresas de 57 diferentes sectores, todas ellas pertenecientes al índice global Dow Jones.

EL SISTEMA TOTAL PARA ESTACIONES

DATA Oil!

FUEL MANAGEMENT SOLUTIONS



ESTACIONES REMOTAS



TECNOLOGIA



MINIMARKETS

Distribuidor de:



ADMINISTRACION



TELEMEDICION DE TANQUES



FLOTA

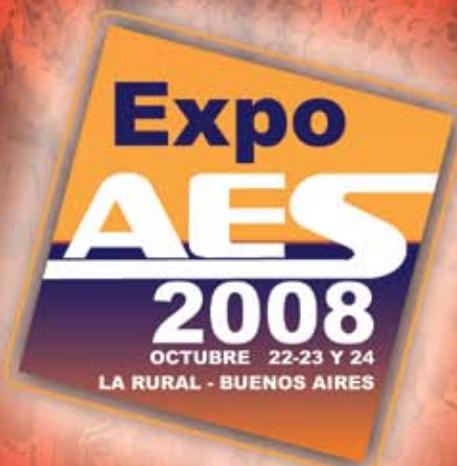


CEM 44



HEAD OFFICE





WWW.EXPOAES2008.COM

**Expositores
Empresarios
Inversores
Panelistas
Tecnología
Información
...y mucho más.**



Organiza
CONTEGAS SRL
5032-9104

WWW.EXPOAES2008.COM
Octubre 22, 23 y 24
La Rural - Buenos Aires

Sembrando al viento

Guillermo tomaba cada día el autobús para ir a su trabajo, que distaba a unos cuarenta minutos, en las afueras de la ciudad. Una parada después, una anciana subía al autobús y se sentaba del lado de la ventana. Durante todo el trayecto, la señora abría una bolsa e iba tirando algo por la ventana.

Siempre hacia lo mismo y un día, intrigado, Guillermo le preguntó:

- Señora, ¿Qué es lo que arroja por la ventana?
- ¡Son semillas! – le dijo la anciana.
- ¿Semillas? ¿Semillas de qué?
- ¡De flores! Es que miro afuera y esta todo tan vacío... Me gustaría poder viajar viendo flores. ¿Verdad que sería bonito? – replicó la mujer.
Guillermo, escéptico, replicó:
- Las semillas caen encima del asfalto y las aplastan los coches, o se las comen los pájaros... ¿Realmente cree que sus semillas germinarán al lado del camino?
- Seguro que sí. Aunque algunas se pierdan, alguna acabará en la cuneta y, con el tiempo brotará.
- Pero... ¿Tardarán en crecer, necesitan agua!
- Yo hago lo que puedo hacer. ¡Ya vendrán los días de lluvia! Y la anciana siguió con su cometido.
Guillermo bajó del autobús para ir a trabajar, pensando que la anciana había perdido un poco la cordura. Unos meses después, mientras viajaba camino al trabajo, Guillermo observó, al mirar por la ventana, todo el camino lleno de flores. ¡Todo lo que veía era un colorido y florido paisaje! Entonces, recordó a la anciana. Hacia mucho tiempo que no la veía. Preguntó al conductor:
- ¿Y la anciana de las semillas?
- ¡Doña Matilde! Ya hace un mes que murió. Hacia meses que estaba muy enferma. Todos los días tomaba el autobús ida y vuelta desde la ciudad, arrojando sus semillas. Guillermo, sorprendido, volvió a su

asiento y continuó contemplando el paisaje, ensimismado en su silencio.

- Las flores han brotado – se dijo – pero ¿de qué le ha servido su trabajo? ¡No ha podido ver su obra! De repente, oyó la sonrisa de un niño pequeño. Una niña señalaba entusiasmada las flores.
- ¡Mira, papá! ¡Mira, cuántas flores!

Dicen que Guillermo, desde aquel día, hace el viaje de su casa al trabajo con una bolsa de semillas, rebosante y generosa, entre sus manos...

Adaptación - Autor desconocido

Reflexión:

Hacer lo que se pueda, hacerlo porque sí y para cualquiera, para todos los que quieran tomarlo es un mérito generoso de donación pura y de extrema delicadeza; es un detalle de servicio que no tiene necesidad de recompensa ni de cavilaciones estériles sobre el destinatario del esfuerzo. Se realiza solo por el placer de algo bien hecho; solo donación, secreta y concreta. ¡Qué importante es comprender en nuestras vidas que no todo se mide por los resultados, que no todo se evalúa por lo que recibimos a cambio! ¡Cuántas cosas estamos disfrutando porque otros sembraron hace tiempo, sin saber que seríamos nosotros los destinatarios! La naturaleza con la que hoy nos recreamos es la obra de muchos antepasados que la respetaron y cuidaron. De esa manera, nuestra responsabilidad es mayor hacia las generaciones futuras. Somos corresponsales de la creación ante Dios y ante nuestros hijos, nietos y venideros.

Adaptación del Libro "Cuentos para Ser Humano" de Luis M. Benavides.

Nuevo compresor Aspro

Máximo rendimiento para estaciones de servicio con baja presión de gas.



Surtidor AS 120 G



Almacenaje



Tablero de control

El nuevo compresor Aspro IODM 70-5-4R es la solución para la baja presión de entrada de gas. Hace de su estación un negocio rentable y seguro. De desarrollo y fabricación propia, este nuevo producto garantiza óptimos resultados aún con 0,1 bar de presión de entrada de gas.

-  Caudal constante para cargar las 24 hs.
-  Menor tamaño.
-  Doble compresor en línea.
-  Fácil instalación.
-  Único motor con mínimo consumo eléctrico.
-  Excelente relación costo beneficio.

Descubra el poder de compresión de este nuevo producto Aspro en www.asprognc.com

Certificaciones internacionales que respaldan nuestra calidad:



Casa Central

Tel / Fax: :: + + 54 (11) 5917-2777 (ASPRO)

+ + 54 (3488) 66-2100



www.asprognc.com

E&S y el GNC

- Comercializador de Gas y Agente Libre del MEG
- Intercambio, reventas y cesiones de gas y reserva de capacidad de transporte de EESS GNC vía MEGSA según Res. SE 606/04 y SE 739/05
- Subastas GNC anuales y estacionales del MEGSA
- Administración de contratos de EESS GNC
- Desarrollo de negocios energéticos



...E&S comprometidos con el GNC

Florida 375 Piso 5° Of. "C" (C1005AAG) Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
Tel/Fax: (54-11)5238-1650. Email: gnc@energiaysoluciones.com.ar

www.energiaysoluciones.com.ar