

GNC

**antes que sea
demasiado tarde**

PECs

Centros de Reprueba

Talleres de Montaje

Fabricantes

ENARGAS

Distribuidoras

Representantes Técnicos

Estaciones de Servicio

Secretaría de Energía

Informe Especial:

Protección Catódica

Nota de interés:

Causas y consecuencias de la crisis económica mundial.

Por Daniel Montamat

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

AES

Sumario

Institucional

Consejo Directivo	2
Servicios Profesionales para los Socios	2

Editorial

GNC: antes que sea demasiado tarde	3
------------------------------------	---

Información General

Uruguay baja 6,5% el precio de las naftas	4
Para explorar crudo, Ancap busca socios en Estados Unidos	4
Brasil: ventas de etanol superaron por primera vez las de gasolina	5
RepsolYPF descubre nuevas reservas de petróleo en Brasil	6
La "estación de servicio" del pueblo hace furor en Europa	7
Petrobras abrirá estaciones de servicio en Japón	8
El encarecimiento del crédito oscurece el futuro del GNC	10
El GNC en Nueva Zelanda: del liderazgo al fracaso	12
Avanza la protección catódica en los sistemas de almacenaje de combustibles	16
Causas y consecuencias de la crisis económica mundial	22
Se detiene el alza de vehículos	30

Secretaría de Energía

Índice Monitor de Precios Energéticos	30
Ventas al mercado de combustibles líquidos	32
Estaciones de Servicio por bandera	33

Enargas

Sujetos del sistema de GNC	35
Operaciones de vehículos a GNC	35
Total de gas natural consumido y su relación con el GNC	36
Oficializa el Enargas la perforación de las obleas para automotores a GNC	37

Actualidad Empresarial

Petrobras lanza Lubrax GP, un nuevo lubricante para motocicletas de 4 tiempos	38
YPF patrocinará 56 escuelas	38
Una estación de GNC para autoelevadoras	39

El cuento del mes

Los dos lobos	40
---------------	----

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

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

Director:

Alberto Héctor Vázquez
Presidente de AES

Editor

Dr. Luis María Navas

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

Arte y Diagramación

Machine Colors
www.machinecolors.com.ar
Teléfono: 15-4088-7588

Impresión

Parada Obiol
Cochabamba 344
Teléfono: 4361-6090

Registro de la Propiedad Intelectual
N. 1.321.592

Revista AES se distribuye -desde 1962- gratuitamente entre los asociados, reparticiones oficiales, entidades colegas, y empresas privadas-nacionales y extranjeras- vinculadas, directa o indirectamente, al sector expendedor.

AES se reserva el derecho de admisión publicitaria, como así también modificar - total o parcialmente- las colaboraciones aceptadas, así como no publicarlas, cuando razones técnicas o de espacio lo exijan. La reproducción total o parcial del material contenido, está permitida si se indica su procedencia.

Las opiniones vertidas en los artículos y/o colaboraciones firmadas, corren exclusivamente por cuenta de sus autores, no implican necesariamente que la publicación de las mismas sea la posición de la Asociación Estaciones de Servicio, ni que avale lo allí expresado.

AES – ASOCIACION ESTACIONES de SERVICIO de la REPUBLICA ARGENTINA

Personería Jurídica (Resolución Ministerial R.M. 387 del 14-ABR-1961). Presidente Honorario: Alberto J.M. Da Rocha

Consejo Directivo

Presidente: Alberto Héctor Vázquez

Vicepresidente: José Ciaramella

Secretario: Juan Carlos Madrazo

Prosecretario: Alfredo A. Pagano

Tesorero: Néstor Martín Barbarulo

Secretario de Actas: Eduardo A. Ramírez

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 12:00 a 19:00

Av. Belgrano 3700 – (C1210AAR) Capital Federal.

Teléfonos: 4957-2711/4931-2765. Fax: 4957-2925. E-mail: aes@aesargentina.com. Web: www.notiaes.com

SERVICIOS PROFESIONALES para los SOCIOS

Asesoramiento Integral en Estaciones de Servicio, 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

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.

GNC: antes que sea demasiado tarde

Antes de comenzar a escribir estas líneas recordé el cuento de aquella rana que al caer a un recipiente con agua caliente saltó y salvó su vida, mientras que otra cayó a uno con agua tibia en proceso de calentamiento. El confort que de primer momento obtuvo el pequeño animal terminó con su vida ya que esta no saltó y se terminó cocinando.

Puede establecerse una analogía entre la rana que no saltó, que nada hizo, que disfrutó de algunos plácidos momentos con la situación del GNC.

Datos alarmantes:

En diciembre de 2007 anunciábamos desde estas páginas algunas luces amarillas, en los siguientes términos:

... "en los dos últimos años, como resultado de un atraso muy pronunciado en los valores de los combustibles líquidos sumado a un mayor poder adquisitivo de la población, las conversiones de automóviles a GNC han cesado su incremento, manteniéndose claramente en una suerte de meseta.

También se ha escuchado a funcionarios e importantes empresarios afirmar que mientras puedan quemarse combustibles líquidos no tiene sentido incorporar a un vehículo un cilindro de acero y así gastar el gas natural que puede derivarse a la industria. Desde estas páginas siempre nos manifestaremos contrarios a esta posición que pretende desalentar a un sector que ha demostrado continuidad y dinamismo por más de dos décadas, a pesar de los distintos gobiernos y de las diferentes políticas que prevalecieron al respecto".

Esas luces amarillas se transformaron, hoy, en rojas. Las conversiones no repuntan y cada vez se vende menos GNC en las estaciones de carga.

Costo de los equipos para convertir un vehículo a GNC:

Instalar un equipo completo en un vehículo cuesta alrededor de \$ 2.450,00, pero debe poseer motor carburado-que salió masivamente de las líneas de producción durante 1994.

Convertir hoy un vehículo naftero a inyección oscila entre los \$ 3.200,00 y 4.000,00 si se tratara de una conversión de "lazo cerrado" o "convencional" (apto para toda la línea Chevrolet; Megane I; y la línea Fiat anterior a 2007) y desde los \$ 4.500,00 a \$ 7.500,00, si se tratara de una conversión de "presión positiva" o "secuencial" (apto para la línea Fiat; Peugeot 307; Citroen C4; Toyota Corolla).

Como vemos, convertir un vehículo lleva implícita una decisión económica del propietario que muchas veces alcanza a toda la familia.

GNC, naftas y gasoil:

Históricamente el consumidor observaba cuál era la diferencia de precio entre el gasoil y el GNC para decidir convertir su motor. En la actualidad esa comparación se hace directamente con el valor de la nafta súper. De acuerdo a lo que sabemos, difícilmente el precio de los combustibles líquidos tenga aumentos que mejoren a relación de precios con el GNC, razón por la cual no es de esperar que se logren nuevas conversiones por ese motivo, máxime cuando los actuales motores son de menor cilindrada y mejor performance.

Políticas del Gobierno Nacional:

No existe a la fecha decisión política alguna de promocionar al GNC, por el contrario, en muchos despachos oficiales directamente se ignora su tratamiento.

Campañas publicitarias de la actividad privada:

Brillan por su ausencia. A fines del año pasado la Cámara Argentina de GNC difundió los detalles de una campaña que hasta la fecha no ha tenido repercusión de ningún tipo.

Ejemplos a no imitar:

¿Es posible que desaparezca el GNC de Argentina o quede limitado a su mínima expresión? La respuesta es: **SI**

En esta edición ponemos a disposición del lector una síntesis de lo ocurrido en Nueva Zelanda, país que fue líder mundial en GNC.

Baja del GNC en surtidores:

Muchos expendedores, por necesidad de obtener mayores ingresos ante la disminución de sus ventas, han bajado, **sin razón alguna**, el precio del GNC. Esa baja, de persistir por necesidades de caja, representa el principio del fin. Atenta contra todo el sector.

¿Qué hacer?:

Se proponen las siguientes medidas:

- El precio del GNC debe ser lo suficientemente atractivo en relación a la nafta súper.
- Líneas de crédito para conversiones a tasas diferenciales.
- Conversiones tecnológicamente eficientes.
- Campaña publicitaria a nivel nacional con la participación de todos los sujetos del GNC.
- Compromiso de las autoridades nacionales con el GNC.

¿Quiénes?:

Debemos dar respuestas concretas y mantenerlas en el tiempo entre:

- Autoridades nacionales, provinciales y municipales
- Fabricantes y productores de equipos completos
- Talleres de montaje
- Representantes Técnicos

¿Cuándo empezar?:

Ya mismo! AES pone a disposición su sede para comenzar con las reuniones preliminares convocando a todo el sector privado y a las autoridades nacionales para iniciar un camino que lleve a definir una política para el GNC, **antes que sea demasiado tarde.**

Dr. Luis María Navas

Editor

Uruguay baja 6,5% el precio de las naftas

Mientras que en la Argentina el costo del combustible sigue en alza, y los propietarios de las estaciones de servicio se quejan de los magros niveles de rentabilidad que, según ellos, obtienen, en Uruguay las cosas avanzan en sentido contrario. El presidente de la petrolera estatal Ancap, Raúl Sen-

dic, anunció a mediados de enero una reducción en el precio del combustible. En promedio, la caída alcanza un 6,5%. De este modo, la nafta premium bajó un 6,4%, pasando de los u\$s 1,15 a los u\$s 1,07. La super, por su parte, muestra una baja del 6,6%, y pasará de costar u\$s 1,11 a u\$s 1,03. El ga-

soil también resultará beneficiado. Su precio se modificará en un 6,4% hacia abajo, y pasará a costar u\$s 1,01 cuando estaba a u\$s 1,08.

Fuente: El Cronista, Buenos Aires

Para explorar crudo, Ancap busca socios en Estados Unidos

A fines de enero, la petrolera uruguaya Ancap presentó en Houston (EE.UU.) el pliego de condiciones para incentivar la exploración y explotación de hidrocarburos en su mar territorial, continuando así con el proceso que se había iniciado en diciembre en Montevideo.

El director de la petrolera, Gemán Riet, viajó junto al director nacional de Energía, Ramón Méndez y cuatro ejecutivos de Ancap, y advirtió que a la exposición "se invitaron a las principales empresas petroleras que tienen sede o centro logístico en Houston".

A la "Ronda Uruguay" asistieron representantes de 12 multinacionales del sector petróleo y gas,

como la brasileña Petrobras, la venezolana PDVSA, la hispano-argentina Repsol-YPF, la anglo-holandesa Shell, la estadounidense ExxonMobil, la portuguesa Galp y las rusas Lukoil y Gazprom, entre otras.

Este fue el comienzo del proceso del llamado para explorar y explotar 11 bloques petrolíferos en la plataforma continental y siguieron al estudio sísmico en un área de 10 mil kilómetros cuadrados del subsuelo marino, a cargo de la firma noruego-británica Wavefields.

Fuente: Agencia ANSA



- 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

Estaciones en Latinoamérica

Brasil: ventas de etanol superaron por primera vez las de gasolina

Las ventas del biocombustible en 2008 superaron por primera vez a las de gasolina: se comercializaron 15.815 millones de litros de biocarburos, un 44,9% más que en igual período de 2007, informó la Agencia Nacional de Petróleo de ese país (ANP).

La Agencia aclaró que no se toma en cuenta la venta de etanol anhidro que se usa para mezclar con la gasolina para uso en automotores en una proporción del 25%, y únicamente considera la venta de gasolina pura (sin alcohol).

Según el informe, el consumo de gasolina sin alcohol llegó a los 15.506 millones de litros los 10 primeros meses de 2008, lo que supuso 300 millones de litros menos que la venta de etanol hidratado (gasolina). Brasil fabrica etanol a partir de la caña de azúcar, y es el segundo productor mundial después de Estados Unidos, que

utiliza maíz como materia prima.

Alrededor del 90% de los automóviles nacionales vendidos en el mercado brasileño utilizan biocombustibles, es decir, funcionan con alcohol o con gasolina, o con ambos combustibles mezclados

en cualquier proporción, conocidos como híbridos.

Fuente: Reuters

PROTECCION CATODICA

LA CORROSION NO ESPERA AL 31 DE ENERO

TRABAJOS NORMALIZADOS NACE MEDICION Y CERTIFICACION ANUAL

Teléfonos: Línea directa (Rotativas): 4331-0126 Celular: 15-3124-0608/0535. Nextel: 583* 4083/4085

ANGEL REYNA & ASOCIADOS S.R.L.

Representante exclusivo en Argentina de DEHN + SÖHNE



Líder en protección contra Rayos y Sobretensiones



Rayos

Protección externa contra rayos



Sobretensiones

Protección interna contra rayos y sobretensiones



Trabajo

Protección para trabajos en tensión

¿Por qué elegirnos?

Proyectos y obras para las estaciones de servicio de GNC, protección de la industria de petróleo y gas, de instalaciones de telefonía móvil, fotovoltaica, de industria eólica, sistema de media tensión, hospitales, viviendas, equipos de limpieza.

ANGEL REYNA & ASOCIADOS S.R.L.

www.dehnargentina.com.ar - ingenieria@dehnargentina.com.ar

Tel.: (05411) 4431-9415 / 4433-5032 - Av. Directorío 1266 Piso 1º Oficina J - (1406) Ciudad Autónoma de Buenos Aires - Argentina

Repsol YPF descubre nuevas reservas de petróleo en Brasil

La petrolera hispano argentina Repsol YPF anunció el descubrimiento de “indicios” de hidrocarburos en un pozo profundo perforado en el lecho del Atlántico brasileño. En un comunicado oficial divulgado en Brasil, la compañía explicó que el pozo fue completado en el bloque BM-S-48, ubicado en la Cuenca de Santos, en el litoral del Estado de San Pablo (sureste).

La campaña exploratoria en este bloque es desarrollada por un consorcio integrado por Repsol (50%), en asociación con la estatal brasileña Petrobras (25%) y la australiana Woodside Petroleum Limited (25%). Bautizado “Panoramix”, el pozo está ubicado a 185 kilómetros del litoral del estado de San Pablo y próximo al campo de Merluza, de Petrobras, la principal área productora de Santos. Repsol dijo que todavía no tiene estimaciones concretas de la cantidad de petróleo y gas atrapado en el yacimiento.

Por otro lado, el presidente de la compañía, Antonio Brufau, estimó

que la caída de las cotizaciones precio del barril podría generar “cuellos de botella” en suministro y falta de inversiones. Durante un Congreso energético especialistas recomendaron a los gobiernos que atraigan inversores utilizando ayudas directas o fiscales.

Brufau consideró que si el precio del petróleo no sube, las infraestructuras energéticas “no aflorarán como tienen que aflorar” y esto podría dar lugar a futuros “cuellos de botella” en el suministro.

El directivo se expresó así al presentar el informe “World Energy Outlook 2008” de la Agencia Internacional de la Energía (AIE), en el que se estima que el sistema energético necesita inversiones por valor de 26 billones de dólares hasta 2030, 4 billones más de lo previsto en el informe del año pasado.

De ese total, 8,4 billones de dólares deberán destinarse a la extracción y producción de gas y petróleo, una inversión que, de mantenerse los actuales precios

del petróleo puede que no aflore por falta de rentabilidad.

El presidente de Repsol YPF destacó que los bajos precios cobran mayor importancia debido a la crisis financiera.

En este contexto, el economista jefe de la AIE, Fatih Birol, apuntó que en los países o regiones que no pertenecen a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), como China, India u Oriente Medio, la inversión debe partir de empresas estatales.

En el resto, los gobiernos deben garantizar la seguridad del suministro, para lo que, en opinión de Fatih Birol, deben trabajar para atraer inversores utilizando diversos elementos, como las ayudas directas o fiscales.

Los precios de venta a futuro del petróleo están en caída desde octubre del año pasado. En enero promediaron los 36 dólares por barril.

Fuente: *El Cronista*, Buenos Aires



CO.SE.PE.S.A.

EMPRESA CONSTRUCTORA DEDICADA A ESTACIONES DE SERVICIOS

- INSTALACION DE TANQUES
- PROTECCIONES CATODICAS
- INSTALACION DE PARARRAYOS
- PAVIMENTOS DE HORMIGON, FERROCIMENTADOS
- CAÑERIAS RIGIDAS Y FLEXIBLES
- PUESTA A TIERRA

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

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

Estaciones en el mundo

La “estación de servicio” del pueblo hace furor en Europa

Una nueva cadena de estaciones de servicio en Bélgica llamada “El surtidor del pueblo” (“De Pomp van het Volk”) promete los precios más bajos del mercado y repartir sus ganancias al final del año entre sus clientes más fieles.

La cadena ha abierto su primera estación la semana pasada en Aalst (al oeste de Bruselas) e incorporará este año otras diez más en la región flamenca, todas ellas sin personal, lo que “sin duda sacudirá el mercado de los combustibles”, según destacan los medios de ese país.

“Aplicamos el principio de Ryanair: la mayor parte de nuestros ingresos viene de publicidad en los surtidores y de las máquinas distribuidoras de bebidas y dulces”, ha explicado el director de la cadena, Pieter Poissonier.

Además de ofrecer el combustible a 0,14 céntimos por debajo del precio máximo por litro, “El surtidor del pueblo” promete repartir a finales de año entre sus clientes más fieles los beneficios obtenidos por la venta de naftas y gasoil.

Quien quiera participar en el reparto tendrá que registrarse en el sitio web de la empresa y cada vez que cargue y pague con la tarjeta bancaria la operación quedará incorporada.

“Al final de cada ejercicio, los beneficios por la venta de combustibles se dividirán entre cada cliente registrado de forma proporcional a la cantidad de combustible que han consumido”, explicó Poissonier.

Fuente: ADN Mundo



**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

Petrobras abrirá estaciones de servicio en Japón

La compañía brasileña pretende incrementar sus exportaciones de etanol en la región asiática. Hará pie en Japón con centros de distribución de diferentes tipos de derivados del petróleo, incluyendo nafta con una mezcla del 3 por ciento de biocombustible, como establece la legislación nipona.

La brasileña Petrobras pretende abrir el próximo año sus primeros puestos de distribución de combustibles en Japón, país en donde ya opera una refinería y a través del cual pretende incrementar de manera sustancial sus exportaciones de etanol.

El objetivo de la expansión en Japón es convertir al país en un cen-

tro de distribución de etanol para toda Asia y aumentar las exportaciones del combustible derivado de la caña de azúcar desde los 380 millones de litros anuales actuales a unos 12.000 millones de litros en diez años.

“Ese es uno de los motivos por los que estamos en Okinawa”, aseguró Joao Brandao, director de la refinería Nansei Sekiyu, adquirida por Petrobras en Japón.

Tras adquirir una refinería en la provincia de Okinawa, Petrobras pretende usar puestos propios de distribución de combustible para vender diferentes tipos de derivados del petróleo, incluyendo nafta con una mezcla del 3 por ciento de etanol, como establece por

ahora la legislación nipona.

Pero la meta de Petrobras es aprovechar la política japonesa de aumentar la participación de los biocombustibles en su matriz energética para crecer en esa economía asiática.

Japón importa actualmente 500 millones de litros por año de etanol, de los que 380 millones proceden de Brasil.

La previsión es que ese consumo llegue a cerca de 12 mil millones de litros al año cuando el país ponga en marcha sus políticas de diversificación de la matriz energética y de reducción de las emisiones de gases contaminantes.

La estrategia de convertir a Japón en uno de los principales destinos

EL EMPORIO DEL TANQUE

- + Tanques y Equipos Industriales
- + Soluciones Ambientales
- + Ingeniería
- + Proyectos



Experiencia
Capacitación
Eficiencia

Camino Gral. Belgrano y Tomas Flores
Quilmes Oeste - Buenos Aires (1879)
ARGENTINA

Tel: + (54 11) 42 70 10 12

Fax: + (54 11) 42 70 10 13

www.elemporiodeltanque.com
info@elemporiodeltanque.com

de las exportaciones brasileñas de etanol incluyó la creación hace dos años de la sociedad Brazil-Japan Ethanol, en la que tienen participación Petrobras y la estatal japonesa Nippon Alcohol Hanbai KK. Petrobras también tiene en su mira otros mercados asiáticos para la expansión de las ventas de etanol, por lo que Japón puede convertirse en una importante base de distribución en toda la región. “Petrobras no tenía ningún activo en Asia y desea internacionalizarse. Invertir en Okinawa significa participar en mercados consumidores importantes, como China e India, que están muy próximos”, afirmó Brandao.



MACHINE
COLORS

websites multimedia catálogos dvd revistas

www.machinecolors.com.ar

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

PATAGONIA BIO  ENERGIA S.A.



Florida 375 5° "C" - C1005AAG - Ciudad de Buenos Aires - Argentina
Tel: (54 11) 5238-1655

Información General

Las empresas locales facturaron en 2008 u\$s 300 millones

El encarecimiento del crédito oscurece el futuro del GNC

A pesar que las crisis suelen incentivar las conversiones, durante enero se instalaron alrededor de 5.000 equipos para GNC. En el sector afirman que la retracción obedece sobretudo al encarecimiento del financiamiento: las tasas de interés no son atractivas para el público consumidor que quiere convertir su vehículo.

Si el mercado doméstico del GNC ya venía en franco retroceso desde 2005, cuando se alcanzó el récord de 25.000 conversiones mensuales, el colapso de los mercados financieros le propinó un nuevo golpe. Tanto es así que en enero se instalaron alrededor de 5.000 equipos, según datos del sector.

La escasez de crédito logró incluso desarticular el silogismo según el cual en tiempos de crisis aumentan las conversiones y cargas de GNC, dado que es más barato que sus competidores (los combustibles líquidos). Fue, de hecho, luego de la crisis de 2001 cuando

el sector empezó a crecer a ritmos agigantados. Ahora, los pronósticos son desalentadores.

Según Carlo Evi, presidente de la Cámara Argentina del GNC (CAGNC), que nuclea a las principales empresas del segmento, el encarecimiento del crédito imposibilita cualquier intento de reflote de las ventas. "Tenemos la demanda y la tecnología, pero lamentablemente no disponemos de la liquidez para solventar las operaciones", explicó en diálogo con este medio.

Según los números que circulan en la industria, la tasa de interés con la que las empresas del GNC financiaban sus operaciones pasó de oscilar entre un 12 y un 15% a no bajar del 40 por ciento. "Así es imposible que la cadena de comercialización comience a funcionar nuevamente", reconoce Evi. El directivo indicó que desde fines del año pasado se estudia con el Gobierno la forma de reimpulsar el nivel de conversiones, pero aclaró que por el momento no ha habido avances significativos. Por

ahora, lo único que reconocen en el sector es la negociación con entidades financieras internacionales para conseguir un crédito más barato que el de los bancos locales.

A fines del año pasado, la CAGNC intentó instalar una campaña de promoción del combustible gaseoso. El plan consistiría en ofrecer, por medio de líneas de financiamiento que acercaría el Gobierno, créditos blandos para favorecer la conversión de vehículos al GNC. Sin embargo, la iniciativa nunca logró alcanzar el status de proyecto en marcha, a punto que hoy en el sector admiten que las negociaciones con la administración de la presidenta Cristina Fernández de Kirchner están estancadas.

Menos exportación

El parate del mercado interno contribuyó a que la industria de GNC enfocase sus cañones hacia el exterior. La tecnología argentina está considerada, en efecto, entre las más desarrolladas del planeta. De ahí que las firmas locales, en-



Servicio de GNC

Electromecánica
Cattozzos S.R.L.[®]

- Mantenimiento y reparación de motores eléctricos en estaciones de servicio.
- Análisis de vibraciones, control de temperatura, megado de motor, cambio de rodamientos en sitio, etc.
- Reparación de bombas centrifugas.
- Alquiler de Camión con grúa (pluma de hasta 15 mts.).

Tel: 4759-7571. E-mail: electromecanicacattozzo@ciudad.com.ar. Web: www.cattozzosrl.com.ar

Asistencia Técnica GNC Sr. Antonio Cattozzo. Cel: 15-5183-6915 / Guardia ID 151*2603

tre las que se destacan Tomasetto Achille, Galileo, Agira, Aspro y Oyrsa, entre otras, hayan ido ganando en los últimos años importantes mercados: desde regionales hasta internacionales (sobre todo en Asia y Europa).

Tanto es así que el año pasado el sector facturó alrededor de u\$s 300 millones, de los cuales un 80% proviene del mercado de exportación. Entre los mayores importadores de tecnología argentina se encuentran India, Pakistán, China e Irán. "El mercado asiático es potencialmente enorme porque algunos países se fijaron como meta convertir al GNC un 60% de su parque automotor para 2020", agregó el directivo.

Sin embargo, desde noviembre las ventas al exterior han registrado un fuerte decaimiento. En el sec-

tor cuantifican que la facturación de las empresas de GNC bajó un 80% en octubre y un 75% en noviembre de 2008, si se lo compara con los números que registraba el sector antes de la debacle internacional.

"En líneas generales, el mercado de exportación se redujo en los últimos tres meses un 50%", detalló el presidente de la Cámara de GNC. "Sin embargo, hay otros países de Latinoamérica donde las conversiones siguen a buen ritmo. Y en lugar de registrar una tendencia decreciente se observa una corriente alcista", agregó.

En la actualidad, el parque interno de automóviles que funcionan a gas natural ronda los 1,5 millones, que en promedio consumen alrededor de 8 millones de metros cúbicos diarios (m3/d) del fluido.

La gran ventaja de tener un automóvil que opera con GNC se enmarca en el plano de la economía. Con estos vehículos el costo se reduce en un 75%, según los números que ofrecen en el sector. Un típico automóvil que utiliza GNC tiene una autonomía de unos 100 km, dependiendo del tamaño del tanque que utilice. Y la equivalencia standard entre nafta y GNC es de 1,138 litros de nafta por m3 de GNC a presión normal.

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.

MARPA
TERMOS EXPENDEDORES DE AGUA CALIENTE

Domingo 1635. Rosario (Santa Fe) Argentina.
Teléfono [0341] 411-6655
Móvil: [0341] 256-968653 Nextel: 590*3162
E-mail: info@termosmarpa.com.ar
www.termosmarpa.com.ar

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.

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.



Información General

Por el Ing. Claudio Mauro Carlo Tedeschi

El GNC en Nueva Zelanda: del liderazgo al fracaso

Al promediar la década del '80, Nueva Zelanda encabezaba el desarrollo del GNC a nivel mundial, pero 20 años después ese liderazgo es historia y hoy en día sólo existen 14 estaciones de GNC operativas. La falta de incentivos del Gobierno y la incapacidad para construir una industria sustentable en sí misma que no dependa de la ayuda estatal, las principales causas de la declinación.

A mediados de la década del '80, Nueva Zelanda era el líder mundial del GNC. En ese tiempo contaba con un 10% del parque automotor naftero convertido al combustible gaseoso. El crecimiento era continuo: desde 1979 hasta 1985, el número de vehícu-

los a GNV se duplicó anualmente y desde 1982 a 1986, el promedio anual de crecimiento en ventas de GNC fue del 50%. Para 1986 el GNC abastecía el 10% del total de combustible utilizado por vehículos con motores a chispa en el país.

El desarrollo de la industria del GNC fue un efecto colateral de la crisis de la OPEP en los '70, dado que obligó al representante de Oceanía a buscar fuentes de energía alternativas para el transporte, entre las cuales sobresalió el GNC.

Como combustible para vehículos, éste era una fuente nativa de abastecimiento dado que en esa década se produjeron importantes hallazgos off shore de gas natural,

con lo cual en poco tiempo el fluido pasó a ser significativamente más económico que la nafta.

El programa de GNC fue implementado inmediatamente porque el Gobierno lo consideró una solución para los problemas económicos por los que atravesaba el país, acuciado por el desbarajuste en la balanza de pagos y el importante desempleo. Cabe destacar que la economía neozelandesa de ese momento estaba regulada por el Estado en prácticamente todas las áreas: contaminación y medio ambiente no eran una preocupación del momento.

El origen

En 1974, Nueva Zelanda importaba



- Fabricación y reparación de válvulas de baja, media y alta presión, para cabezales de compresores nacionales e importados de gases, aire y GNC.
- Asesoramiento técnico especializado.
- Stock permanente



VALVULAS COMPATIBLES PARA COMPRESORES:

ABC - BELLIS & MORCOM - ATELIERS FRANCOIS
KNOX WESTERN - WORTHINGTON - GARDEN DENVER
SULZER - ARIEL - ATLAS COPCO
ASPRO - NUOVO PIGNONE - ETC.

Uruguay 1785 (B1882FLY) Quilmes - Pcia. de Buenos Aires
Telefax: (54-11) 4210-0210 / 4210-6210
valmet@valvulasvalmet.com.ar
www.valvulasvalmet.com.ar

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.

S
O
L
U
C
I
O
N
E
S



WWW.INSMETAN.COM.AR
Ventas de repuestos

más del 90% del combustible que utilizaba el sector de transporte (4,5 millones de toneladas), por lo que a principios del decenio, cuando se registró una exponencial del barril de crudo, su economía se vio seriamente afectada.

El crecimiento de la industria gasífera en el país había comenzado a fines de los '69, con el descubrimiento de un gran yacimiento. En 1972 se tomó la decisión de desarrollar ese campo para generación eléctrica y por ende, se comenzaron a construir instalaciones off shore para explotar el hidrocarburo. Para fines de los setenta, sin embargo, se veía que la demanda de electricidad era inferior a la pronosticada originalmente y por lo tanto, se requeriría menos gas natural para generación. Así fue como surgió la posibilidad de estudiar el uso del excedente de gas para propulsar el transporte vehicular.

En esa dirección, se crearon dos instituciones de la administración central: el Comité de Energía para Investigación y Desarrollo (NZERDC) y el Fondo de Combustibles (LFTB). Estas investigaciones permitieron a Nueva Zelanda desarrollar un gran programa de combustibles alternativos para reducir la dependencia del petróleo importado. El éxito del plan queda demostrado en el hecho que para 1986, más del 50% del combustible usado en el transporte era local. El GNC representaba, en

aquella época, el 4% del total de combustible.

Basados en la investigación desarrollada por NZERDC, en abril de 1979 el Gobierno trazó un objetivo de convertir 150.000 vehículos a GNC para fines de 1985. Se estableció una estructura de soporte para la implementación de la iniciativa, que consistía en fomentar el entrenamiento, los instaladores de equipos de conversión, las normas para equipos de conversión y estaciones de carga y la publicidad, entre otras medidas. Luego, se buscó convertir 200.000 vehículos para el año 1990. Sin embargo, en 1984, esa meta y los incentivos fueron abandonados por el nuevo Gobierno laborista, como parte de los cambios en la política económica.

En octubre de 1979, LFTB efectuó una serie de recomendaciones para el uso del gas natural como combustible para el transporte, que el Gobierno adoptó en forma inmediata. Las dos premisas principales eran la construcción de una planta de nafta sintética y una importante adecuación de la refinería neozelandesa. Las sugerencias también apuntaban a la introducción del GNC y del GLP.

Para mediados de 1985, se habían comercializado más de 100.000 conversiones a GNC, frente a un parque automotor que en total reunía a 1.500.000 vehículos, de los cuales 1.000.000 tienen poten-

cial acceso al gas natural. Tanto en 1985 y en 1986, más de 125 Mm³ de combustible para el transporte fueron provistos para el GNC, lo cual representa el 6% del combustible para motores nafteros del país (pocos motores diesel fueron convertidos). El ingreso bruto percibido por la industria vinculada al GNC en 1984 fue de alrededor de \$NZ 84 millones y el ahorro por importación de petróleo, de \$NZ 30 millones.

El monitoreo continuo de todos los aspectos del programa de GNC a lo largo de 1980, 1981 y 1984, permitió tomar decisiones que aseguraran el adecuado incentivo financiero para el éxito de la iniciativa.

El costo de conversión de cada vehículo fue cubierto 100% por un préstamo del gobierno. El diferencial de precio entre el GNC y la nafta (40-50 %), era el adecuado para lograr un rápido período de recupero (18 meses) para los usuarios que convirtieron sus vehículos, ahorrando a razón de \$NZ 35 por semana en nafta. Al mismo tiempo, el Gobierno promovía préstamos y garantías a los inversores en estaciones de carga.

El rol del Gobierno fue fundamental. Su intervención se puede resumir en los siguientes aspectos: investigación y desarrollo en 1978 para evaluar técnica, económica y ambientalmente el GNC; formulación e implementación del plan en 1979; aceptación del plan, determinación de objetivos y elaboración de incentivos durante 1979;

REPAR Power

Reparación y venta de equipos hidráulicos

Criques | Elevadores | Zorras | Expansores

Por el Ing. Claudio Mauro Carlo Tedeschi

El GNC en Nueva Zelanda: del liderazgo al fracaso

... continúa de página 13

creación del Comité Coordinador GNC en 1979; dictado de reglamentaciones, normas, inspecciones, informes período 1979-1985; programa de entrenamiento para instaladores desde 1979; actividades promocionales diversas durante el período 1979-1985; estudios de mercado en 1980, 1981 y 1984; modificación de incentivos en 1980, 1982 y 1984; conversión a GNC de la flota automotriz de la administración pública en el período 1979-1985; investigación en tecnología de motores en 1980; monitoreo continuo de todos los aspectos del Programa GNC; extensión de la red de gasoductos, ramales y redes de gas natural.

El descenso

En 1984 un estudio de mercado a cargo del Gobierno y con la participación del sector privado, resaltó que la calidad de la conversión de los vehículos no era tan eficiente como se suponía. El informe demostró la necesidad de lograr una calidad de conversión garantizada para los usuarios de vehículos a GNC. A su vez, indicó que los potenciales usuarios de GNC se guiaban principalmente por las recomendaciones de los instaladores y por los comenta-

rios de otros usuarios.

El estudio afirmaba que “si existe insatisfacción en el mercado se traduce en una publicidad en contra del uso de GNC”, con lo cual existía una potencial reacción en contra de usuarios insatisfechos que conducían unidades a GNV no adecuadas.

Debido a la forma en que el programa fue introducido y los problemas para su implementación, el GNC fue siempre considerado como un combustible “de segunda”, que sólo se utiliza porque es más económico que la nafta. Su economicidad pesaba más que los problemas y desventajas que ofrecía. El abastecimiento de GNC no era un problema porque ya existía una estructura suficiente de 450 estaciones de servicio (hoy sólo existen 14).

Entre las principales lecciones que ofrece la experiencia neozelandesa, se destacan el compromiso gubernamental y el riesgo asumido por parte del sector privado. La introducción exitosa del GNC se debió a la combinación de circunstancias especiales y algo inusuales junto con una planificación cuidadosa de los aspectos económicos, técnicos e institucionales. Los aspectos más destacados de

la experiencia neozelandesa pueden resumirse en los siguientes: la rapidez en establecer el GNC (investigación, evaluación y desarrollo); el rango de crecimiento en el período 1979-1985; la seriedad en las revisiones a posteriori de la aplicación del programa, junto con los diversos cambios de política e incentivos que se adoptaron en forma inmediata según los resultados de las diversas revisiones; la colaboración entre el Gobierno y la industria dentro del Comité Coordinador del GNC y en otras organizaciones; La mayor lección después de 1985 es que el rol del Gobierno es esencial para establecer GNC en un país, pero que, a su vez, es necesario construir una industria sustentable que pueda sobrevivir sin la ayuda de la administración estatal. Con el retiro de los incentivos por parte del Gobierno, junto con el cambio de administración después de las elecciones de 1984, la industria del GNC en la nación de Oceanía ha ido declinando. El sector estaba tan preocupado con el índice de inflación que no pudo adecuarse a los cambios que proponía el nuevo Gobierno.

Antes de 1985, la mayoría de las estaciones de servicio eran franquicias privadas, que aprovecharon la desregulación en la industria de



Protección Catódica Tanques-Ductos-Cañerías

Por ánodos de sacrificio
Por corriente impresa

Fabricación y venta de
Rectificadores Switching
para corriente impresa



Auditorías de seguridad Técnica y Ambiental
Estudios Hidrogeológicos y Remedación de suelo.

INSTALACIÓN DE PARARRAYOS

estaciones de servicio de bandera. Asimismo, las compañías petroleras trajeron muchos operadores privados que desmontaban los equipos para despacho de GNC como parte de las nuevas inversiones.

El tercer impacto de la desregulación fue la eliminación de los impuestos internos para el diesel y la introducción de un nuevo Cargo de Ruta. El efecto producido fue una sustancial reducción del precio del diesel para uso comercial. Esto virtualmente eliminó la ventaja competitiva del precio del GNC sobre el diesel y paró la conversión de vehículos de transporte público y de carga.

El sector privado intentó muchos programas promocionales y de marketing desde 1986 en adelante. Algunos de éstos tuvieron un cierto impacto pero ninguno pudo

parar la inexorable declinación. La población de Nueva Zelanda no creía en el GNC debido fundamentalmente a la falta de apoyo del Gobierno.

Las conversiones rápidamente disminuyeron a prácticamente cero en 1985, y la cantidad de gas natural despachado fue disminuyendo de a poco al irse renovando las distintas unidades automotrices. La llegada de nafta y diesel baratos eliminó la ventaja económica con el GNC.

Conclusiones

Los prerrequisitos necesarios para el éxito de un programa de GNC son:

- El precio del GNC no debe ser superior al 50% del importe de nafta.

- Intervención del Gobierno cuando la relación de precios entre naftas-diesel con relación al GNC varía entre el 50% y el 30%. En ese caso aplicar impuestos diferenciales entre ambos combustibles, líneas de crédito para conversiones y para inversores en estaciones de carga, entre otros incentivos.

- Una adecuada red de estaciones de servicio duales.

- Vehículos de fábrica y conversiones tecnológicamente eficientes.

- Infraestructura: normativa, regulatoria y de capacitación.

- Líderes en el Gobierno y en el sector privado.



TERMOS DE AGUA PARA MATE

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

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



Para venta/alquiler / comodato

 **FARINA**

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

Información General

Según lo establecido por la resolución 1102 de la Secretaría de Energía
Avanza la protección catódica en los sistemas de almacenaje de combustibles

Si bien el Gobierno prorrogó su implementación hasta el 31 de marzo, la mayoría de las estaciones de servicio del país ya instaló dispositivos de protección catódica en sus tanques subterráneos y cañerías asociadas. La iniciativa está en línea con el cuidado del medio ambiente, dado que evita la corrosión de los sistemas de almenaje subterráneo de hidrocarburos.

La aplicación de métodos de protección catódica en los sistemas de almacenaje subterráneo de hidrocarburos (SASH) de las estaciones de servicio es una prerrogativa establecida por la resolución 1102/2004 de la Secretaría de Energía, dirigida por Daniel Cameron.

Originalmente, la norma exhortaba a los estacioneros a proteger

catódicamente sus tanques subterráneos y cañerías asociadas antes del 31 de julio de 2007. Sin embargo, a raíz del difícil contexto económico que atraviesa el sector, signado por la falta de rentabilidad, el Gobierno accedió a extender el plazo de entrada en vigencia de la medida. Se fijó, entonces, como nueva fecha el 31 de enero de este año. Ahora, la Secretaría acaba de dictar como nuevo tope el 31 de marzo.

La protección catódica es un sistema de defensa contra la corrosión ampliamente difundido hoy en todo el espectro industrial. Se trata de un procedimiento que tiene como fundamento la polarización, a potenciales más negativos, de la superficie metálica hasta alcanzar un grado de polarización, en el cual se acepta que la superficie es inmune a la corrosión.

A decir de Juan de Dios De Rosa, gerente técnico de Audiconser, una de las firmas encargadas de auditar la correcta instalación de los dispositivos catódicos, el grado de acatamiento de la resolución 1102 "estuvo dentro de lo esperado". "Los operadores que auditamos en el marco de la resolución 404 de la Secretaría de Energía hicieron el meritorio esfuerzo por cumplir las exigencias que propone la legislación vigente", indicó el directivo.

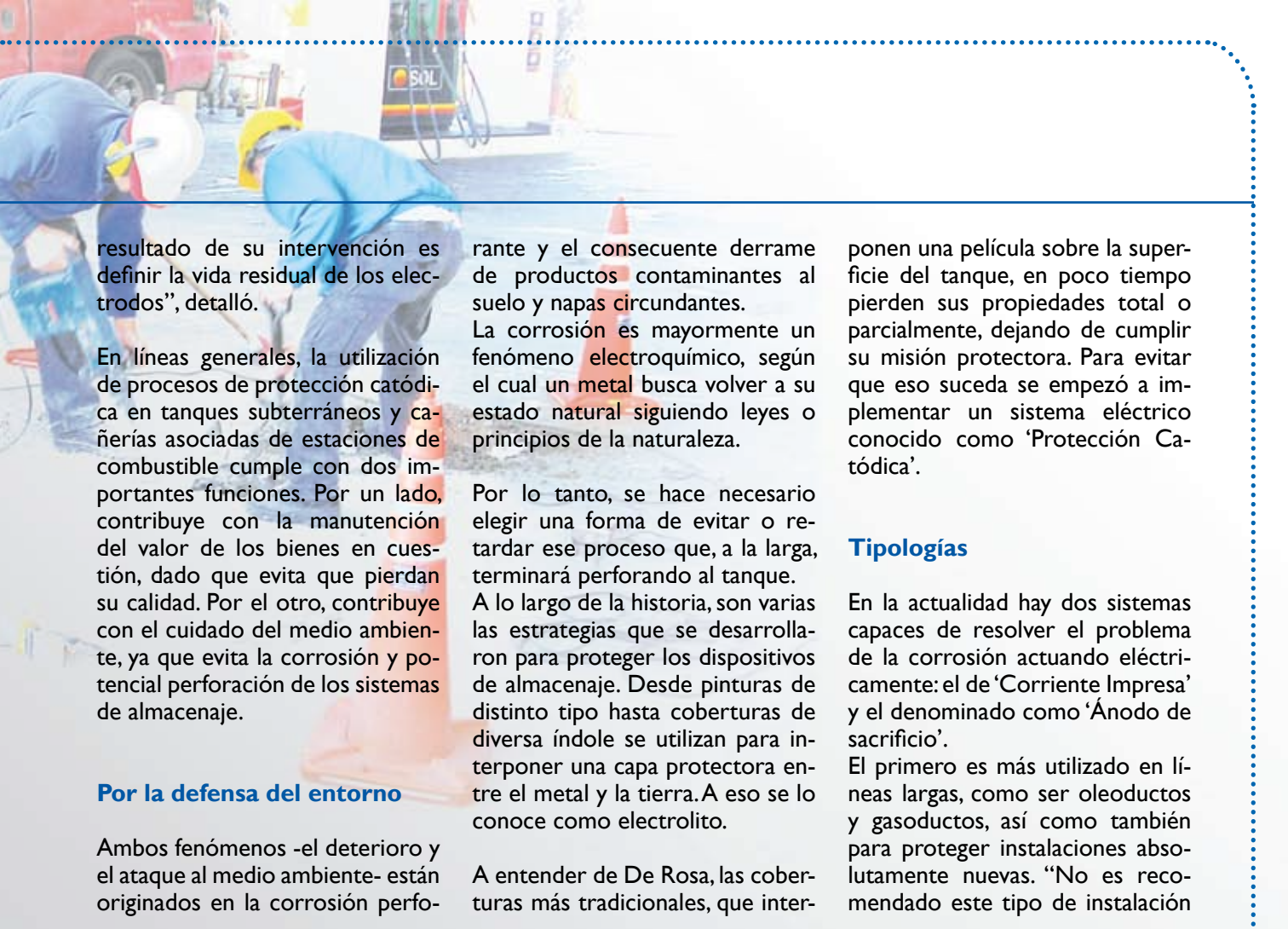
A su vez, aclaró que las estaciones de servicio que ya tienen el sistema instalado deben realizar mediciones de potenciales y corrientes una vez al año. "Son evaluaciones que deben ser realizadas por profesionales matriculados con competencia en la especialidad de los distintos componentes que muestran el estado de la instalación. El



**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





resultado de su intervención es definir la vida residual de los electrodos”, detalló.

En líneas generales, la utilización de procesos de protección catódica en tanques subterráneos y cañerías asociadas de estaciones de combustible cumple con dos importantes funciones. Por un lado, contribuye con la manutención del valor de los bienes en cuestión, dado que evita que pierdan su calidad. Por el otro, contribuye con el cuidado del medio ambiente, ya que evita la corrosión y potencial perforación de los sistemas de almacenaje.

Por la defensa del entorno

Ambos fenómenos -el deterioro y el ataque al medio ambiente- están originados en la corrosión perforante y el consecuente derrame de productos contaminantes al suelo y napas circundantes.

La corrosión es mayormente un fenómeno electroquímico, según el cual un metal busca volver a su estado natural siguiendo leyes o principios de la naturaleza.

Por lo tanto, se hace necesario elegir una forma de evitar o retardar ese proceso que, a la larga, terminará perforando al tanque.

A lo largo de la historia, son varias las estrategias que se desarrollaron para proteger los dispositivos de almacenaje. Desde pinturas de distinto tipo hasta coberturas de diversa índole se utilizan para interponer una capa protectora entre el metal y la tierra. A eso se lo conoce como electrolito.

A entender de De Rosa, las coberturas más tradicionales, que interponen una película sobre la superficie del tanque, en poco tiempo pierden sus propiedades total o parcialmente, dejando de cumplir su misión protectora. Para evitar que eso suceda se empezó a implementar un sistema eléctrico conocido como ‘Protección Catódica’.

Tipologías

En la actualidad hay dos sistemas capaces de resolver el problema de la corrosión actuando eléctricamente: el de ‘Corriente Impresa’ y el denominado como ‘Ánodo de sacrificio’.

El primero es más utilizado en líneas largas, como ser oleoductos y gasoductos, así como también para proteger instalaciones absolutamente nuevas. “No es recomendado este tipo de instalación

La referencia mundial en calidad.



**BUREAU
VERITAS**

Av Leandro N. Alem 1134 7º (C1001AAT) Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Teléfono: (5411) **4000-8008** Web page: www.bureauveritas.com.ar

Según lo establecido por la resolución 1102 de la Secretaría de Energía

Avanza la protección catódica en los sistemas de almacenaje de combustibles

... continúa de página 17

para tanques que llevan un largo período bajo tierra, donde es preferible utilizar el sistema del Ánodo de Sacrificio”, explicó De Rosa.

Para el directivo, una buena instalación de protección catódica parte siempre de un análisis del medio electrolítico (suelo circundante) en el que se encuentra el SASH. El suelo está caracterizado, desde el punto de vista eléctrico, por su resistividad, que es medida con telurímetros de precisión y posibilita el cálculo que determinará el tamaño y calidad de electrodo a utilizar.

“La empresa que instale el sistema debe tener en cuenta que los ven-

teos son parte del SASH, y verificar que los mismos no hagan contacto de baja resistencia en partes de la instalación, ya que existe el riesgo que se derive corriente y se acelere el desgaste de los ánodos. Por eso, es imprescindible utilizar componentes eléctricos de alta calidad. Para citar un ejemplo, la unión de los electrodos a los tanques se debe realizar mediante soldaduras cuproaluminotérmicas”, advirtió el gerente técnico de Audiconser.

Asimismo -agregó-, si alguna parte de la instalación deriva corriente a partes metálicas de la construcción, como por ejemplo, los tinglados, techos de chapa y falsas columnas, se debe proceder a su

aislación.

“Los ánodos van enterrados cercanos a los tanques a proteger. Es vital para tener precisiones acerca de su vida útil, usar electrodos de máxima pureza, recubiertos de Backfill. Los más usados son de aleación AZ63 (Magnesio-Aluminio 6%-Zinc 3%)”, detalló.

La conexión entre los tanques y los ánodos se realiza en cajas especiales que alojan a puentes de cobre recubiertos y que después sirven para realizar las mediciones de control anual. En función de los valores medidos se determina la vida residual de los electrodos. Estas cajas reciben el nombre de CMP.

“La firma auditora, que inspeccio-



Control y medición de:

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



na las instalaciones, debe requerir el correspondiente Certificado de Medición Anual firmado por profesional matriculado con competencia en la especialidad. El mismo es responsable de observar el estado de funcionamiento de la protección catódica y determinar si está en condiciones de operar por un año más, plazo este de validez del certificado”, afirmó el especialista.

A buen ritmo

Según explica Ángel Javier Bustos, titular de AJ Bustos Protección Catódica, el nivel de adhesión de las estaciones de servicio a la normativa 1102 es muy elevado. “De las obras que nosotros tenemos contratadas, un 98% se encuentra terminada. De hecho, el porcentaje restante agrupa a las estaciones que se vieron obligadas a cerrar por la falta de venta e incrementos en sus costos”, indicó el directivo. A su entender, el sistema catódico cumple con los parámetros de eficiencia con que se deben manipular los hidrocarburos. Sin embargo, aclaró que “en algunos trabajos no alcanzan a proteger las estructuras, dado que en muchos casos la inexperiencia, la falta de ética y el regateo en los materiales termina atentando contra la consolidación final del proceso”.

La protección catódica de los sistemas de almacenaje tiene una mayor vida útil en la medida que cuenta con la cantidad necesaria de juntas dieléctricas. “Hay estaciones donde el número de ánodos instalados es muy bajo y sin cuplas dieléctricas. Eso obliga a tener que cambiarlos dentro del año de haber sido montados, algo que no debería pasar”, lamentó el ejecutivo.

En la misma línea, Juan Osvaldo Domínguez, gerente de Procatan, otra empresa dedicada a la instalación de procesos de protección catódica, agregó que “la falta de juntas dieléctricas en los sistemas, si bien incrementa el consumo, ha posibilitado el acceso mediante las cañerías asociadas para llegar con corriente eléctrica de protección catódica hacia la pared de los tanques. Es, en definitiva, un mal necesario. La vida de los ánodos se verá resentida en la medida que el sistema logre el fin perseguido que es mitigar el efecto de la corrosión por causas electroquímicas”.

A su vez, Bustos destacó que el sistema de protección catódica

por corriente impresa permite realizar mejoras continuas (como por ejemplo, instalar después de un tiempo las cuplas dieléctricas), sin que se dañe considerablemente la vida útil del dispersor de corriente.

“Con el sistema de corriente impresa se pueden controlar los niveles de protección (potenciales), tener una menor rotura de elementos y manejar un menor costo de renovación que le implica un proceso de corriente galvánica”, enumeró el directivo.

Por su parte, Domínguez aseguró que “ya se cumplió con un 95% de las obras que teníamos contrata-

EL SISTEMA TOTAL PARA ESTACIONES

DATA Oil!

FUEL MANAGEMENT SOLUTIONS

Distribuidor de:

**GILBARCO
VEEDER-ROOT**

ESTACIONES REMOTAS

MINIMARKETS

TELEMEDICION DE TANQUES

HEAD OFFICE

GNC

TECNOLOGIA

ADMINISTRACION

FLOTA

CEM 44

MICROS SQL

Av. Alberdi 298 – Rosario – 54 -341-4396000
jdelgado@dataoil.com.ar

Según lo establecido por la resolución 1102 de la Secretaría de Energía

Avanza la protección catódica en los sistemas de almacenaje de combustibles

... continúa de página 19

das, con lo cual estamos satisfechos por los trabajos realizados”. A su entender, la protección catódica es un sistema que funciona dentro de un contexto natural ya armado sin posibilidades de poder modificarlo. “Los resultados que se obtienen están estrictamente relacionados con la calidad de los elementos empleados y la buena instalación que de ellos se haga. Siempre es muy importante conocer con anterioridad el tipo de suelo, el consumo de la estructura y la existencia o no de aislaciones de la estación de servicio donde se va a operar”, comentó el gerente de Procatan. “Pero la realidad es otra, ya que una vez llegado a la estación se debe proceder a ejecutar el trabajo resolviendo los problemas que se van presentando. En nuestro caso, siempre se tuvo en cuenta instalar la mejor calidad de elementos específicos para que con un acotado número aseguraran una buena generación de corriente y una vida útil aceptable sin producir un impacto que perjudicara la parte operativa de la estación”, agregó.

El ejecutivo destacó que es muy importante establecer mecanismos de monitoreo de la instala-

ción por medio de las mediciones anuales. “Nuestra empresa se ha preparado para ejecutarlas por medio del mismo personal que estuvo durante el montaje. El equipo de medición siempre se traslada con herramientas para verificar el estado de cables y en el hipotético caso que los valores medidos estén por debajo de lo exigido se debe acondicionar el sistema inspeccionando el ánodo, los conductores eléctricos, o simplemente potenciar el sistema, algo muy frecuente en este tipo de instalaciones”, explicó.

Más opciones

Según Hugo Hernández, gerente de Selec SRL, otra empresa que se dedica a la instalación de procesos de protección catódica, entre los problemas más comunes que se presentan en las estaciones de servicio figuran las vinculaciones que se producen cuando los venteos están en el interior de las columnas que sostienen el techo. “En ese caso, la solución sería instalar una cupla aislante entre el tanque y el venteo, para lo cual habría que demoler el piso sobre el tanque y gasificarlo para colocar la cupla

en la salida del tanque”, explicó el directivo.

Asimismo, señaló que otra vinculación común está entre los caños de succión y los surtidores, que a su vez están conectados a la cañería galvanizada de la instalación eléctrica, lo que hace que también se vincule con todo lugar metálico donde estén las cañerías como tableros eléctricos y techos, así como también con todo lo que esté conectado a la descarga a tierra. “Este problema se soluciona fácilmente colocando la cupla aislante en los surtidores”, indicó el especialista.

A su entender, a la hora de elegir qué sistema de protección catódica utilizar, es preciso saber que si se adopta el de ánodos galvánicos hay que asegurarse de que no existan vinculaciones.

En tanto que si se adopta el sistema por corriente impresa, que consiste en la instalación de un equipo rectificador que se conecta a la red de energía eléctrica y transforma la corriente alterna en corriente continua, se tiene la ventaja de que se puede entregar toda la corriente de protección que una estación de servicio nece-

SE-TEK

Servicios Integrales S.A.

MANTENIMIENTO TECNICO DE ESTACIONES DE GNC

NUESTROS CLIENTES Y EXPERIENCIAS SON NUESTROS MAYORES AVALES

ESPECIALISTAS EN COMPRESORES KNOX WESTERN -

MAYOR CANTIDAD DE TÉCNICOS CON LA MEJOR EXPERIENCIA DEL MERCADO -

CONTRASTE DE SURTIDORES, ANALISIS DE VIBRACIONES Y RUIDOS -

INSUMOS PARA SURTIDORES DE TODAS LAS MARCAS -

AMPLIO STOCK DE REPUESTOS DE EQUIPOS KNOX WESTERN Y COMPAC -

LAMADRID 3595. CASEROS. (B). TE: 4759-4768
TE. DE GUARDIA 15-4998-0499

site sin importar las vinculaciones metálicas existentes.

A decir del directivo, los equipos rectificadores pueden operar por corriente constante o por potencial constante. “En el primer caso, se programa la cantidad de corriente en miliamper o Amper que se necesite descargar en los tanques, que siempre va a ser la misma (constante) mientras que lo que variará será la tensión (voltaje). En el segundo caso lo que se fija es la tensión (voltios) que tiene que estar entre los -850mv y los -1700mv con referencia a el electrodo de cobre sulfato cobre”, detalló.



Cómo se lleva a cabo la protección catódica de tanques y cañerías

Entre las condiciones exigidas por la Secretaría de Energía a la hora de contratar un servicio de protección catódica se destacan:

1. Un listado de materiales a ser implementados para el conjunto de tanques y cañerías a proteger, se trate de material galvánico o de corriente impresa, peso de los ánodos, tipo de aleación, determinación de la resistividad del suelo donde están instalados tanques y cañerías. También debe especificarse el tipo de electrodo de referencia permanente a ser instalado, de manera de facilitar la reopción de los trabajos a entera satisfacción.
- 2.- Un esquema de distribución de material galvánico o de corriente impresa sobre la estación en particular, tendido de conductores, caja de conexiones, retornos de corriente, aislaciones a ser instaladas.
3. Una estimación de la vida útil del material galvánico a ser instalado.
4. Utilización de normas reconocibles a nivel nacional e internacional, como ser Normas IRAM y NACE Internacional, entre otras, que corroboran la correcta instalación en estructuras enterradas bajo protección catódica para gas natural y petróleo.

Asimismo, entre las condiciones que deben tener en cuenta para ejecutar las mediciones de los trabajos realizados se encuentran:

1. Nivel de potencial de protección, medido con referencia a un electrodo permanente o bien a un electrodo portable, de cobre sulfato de cobre saturado, debiendo las mediciones indicar el tipo de referencia utilizado.
 2. El potencial deberá ser medido en condiciones de corriente circulando (potencial ON) y también mediciones de potencial en condiciones de circuito abierto (potencial Instante OFF). Estas mediciones permitirán definir el cumplimiento de las normas a las que se referencian en la cotización del trabajo.
 3. Corriente aportada por los ánodos de sacrificios o de corriente impresa por el equipo rectificador.
 4. Cálculo de la expectativa útil de los elementos de sacrificio (vida remanente del sistema instalado).
- Por último, finalizada la instalación, la estructura es considerada protegida si la diferencia de potencial, medida con respecto a un electrodo patrón de cobre sulfato de cobre saturado, es de -850 mV como mínimo, estando el electrodo patrón ubicado lo más cercano posible a la estructura en cuestión.

AUSTRAL GAS S.R.L

NUESTROS SERVICIOS EN ESTACIONES DE SERVICIO DE GNC

- INSTALACION DE PARARRAYOS
- MONTAJES ELECTROMECAÑICOS.
- PRUEBAS HIDRAULICAS.
- REPRUEBA DE CILINDROS DE GNC.
- MANTENIMIENTO ELÉCTRICO Y MECÁNICO.
- FABRICACIÓN DE FILTROS.

Información General

Por Daniel Gustavo Montamat

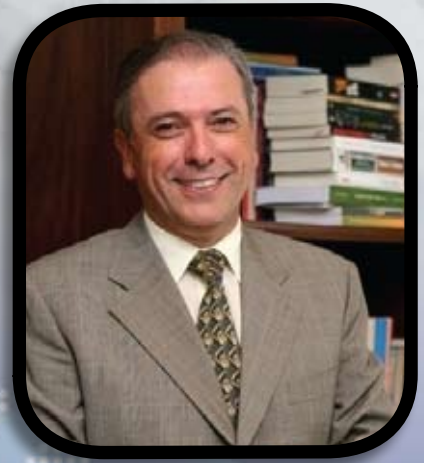
Causas y consecuencias de la crisis económica mundial

El economista señala que la génesis del colapso financiero hay que buscarla en la 'bulimia consumista' de la sociedad norteamericana, que sobredimensionó su demanda sin tener en cuenta la declinación de algunas variables económicas claves (déficit fiscal y comercial y gasto público). Asimismo, critica que durante los años de altos precios de materias primas los gobiernos kirchneristas no hayan creado un fondo anticíclico para hacer frente a la crisis (tal como hizo Chile, entre otros). Por eso, vislumbra un fuerte ajuste en las cuentas públicas, así como también en el área energética, donde a su entender es necesario eliminar retenciones a la exportación de hidrocarburos para incentivar la exploración de nuevas reservas.

La historia clínica de la crisis mundial, para quienes la diagnostican como crisis financiera, se remonta a las hipotecas "sub prime". Un banquero local buscaba clientes para convertirlos en propietarios otorgándoles un crédito que cubría casi el 100% del valor de la vivienda, sin auscultar demasiado las restricciones presupuestarias del nuevo cliente y su capa-

cidad de pago. Le otorgaba 100, con un período de gracia para los primeros pagos, para comprar una vivienda que costaba 100. Al año la propiedad se valuaba a 200, y, si el prestatario no pagaba, se le podía otorgar una nueva hipoteca o se le recibía la propiedad valorizada que se le vendía a otro al nuevo precio. Mientras tanto el banquero local había empaquetado el flujo de fondos del crédito original junto con otros flujos provenientes de otros créditos y había creado un bono que se había vendido a otra institución financiera que, a su vez, lo había hecho circular. La cuota del prestatario original iba a pagar los intereses de esos bonos. El problema se da cuando el valor de las propiedades deja de crecer y el deudor deja de pagar su cuota. Allí empieza en cadena a desmoronarse el castillo de naipes erigido sobre la alquimia de la "securitización". La tenencia de activos tóxicos, se generaliza por doquier.

La gravedad del problema empieza a despertar los fantasmas de la crisis del 30. La Reserva Federal y los Bancos Centrales empiezan inyectando liquidez y atendiendo caso por caso. En el caso de Lehman Brothers prevalece el criterio de evitar el riesgo moral. Empieza



el retiro de depósitos de los bancos. A crisis sistémica, respuesta sistémica. El Congreso americano termina aprobando un plan focalizado en la compra de activos tóxicos (700 billones). Europa, bajo el liderazgo británico termina aprobando un paquete para capitalizar los bancos comprando parte de sus acciones. El salvataje americano se concentra en el activo de los bancos; el europeo, en el patrimonio neto. El tema ahora es saber cuándo toca fondo la caída de los mercados mobiliarios y evaluar el estropicio producido en la economía real. Duración y profundidad de una recesión mundial ya inevitable.

PETROLERA ARGENTINA

Mozart 268/ 270 - Hurlingham - www.sualier.com.ar

Creada íntegramente con capitales argentinos nuestra empresa se dedica a la industria química y petrolera, desarrollamos nuestra actividad en la localidad de Hurlingham, provincia de Buenos Aires.

Brindamos los servicios de:

- Distribución y logística
- Comercialización de químicos y combustibles
- Entregas a granel y / o tambores de 200 Lts
- Servicios de entregas a nivel nacional
- Fabricación de formulaciones a pedido

Nuestros Productos :

Nafta Normal, Super y Ultra
Gasoli 55 Cetanos
Kerosene
Lubricantes
Grasas
Solventes Alifáticos y Aromáticos
Oxigenados
Alcoholes
Thinneres
Glicoles



División Químicos:

Tel Rot.: 4459-1773 / 4443 / 1067 / 5519
Int: 103 / Fax: Int: 103
E-mail: quimicos@sualier.com.ar
Mozart 268/270

División Combustibles:

Tel: 4459-7895
Fax: 4450-9906
E-mail: combustibles@sualier.com.ar
Puccini 2406



Causas

En el 2002 investigué los desequilibrios que arrastraba la economía mundial y escribí un libro, que finalmente se publicó en el 2003 como "La Economía del Consumo Posmoderno" (Editorial Ciudad Argentina). En esa época empezaba a advertir que para superar la

crisis de las acciones tecnológicas (punto.com) de principios del nuevo milenio, la política fiscal y monetaria americana alentaba el consumo magnificando los déficit de cuenta corriente que arrastraba de la era Reagan. El tremendo déficit de cuentas públicas y cuentas externas de Estados Unidos eran, sin embargo, funcionales al resto

de la economía globalizada para alentar un nuevo período mundial de "vacas gordas". Estados Unidos operaba como comprador de última instancia de los excedentes comerciales del planeta. Los americanos estaban sobre consumiendo crónicamente por encima de sus posibilidades y se financiaban con los ahorros que China y otras



AJIB PROTECCION CATODICA S.R.L.

Proyectos Servicios - Provisión e Instalación de Materiales

- ◆ PROTECCION CATODICA
- ◆ PUESTAS A TIERRA
- ◆ PROYECTOS Y SERVICIOS

◆ PROYECTOS Y SERVICIOS

◆ PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE MATERIALES

Nos dedicamos a brindar un servicio de calidad

Tel./Fax: (0351) 4284908 - Cel. (0351) 15 51 82911
Paraná 537 - Piso 12-D "A" - (5000) Córdoba - Argentina
e-mail: ajbustos@argentina.com

Por Daniel Gustavo Montamat

Causas y consecuencias de la crisis económica mundial

... continúa de página 23

economía emergentes le prestaban comprando títulos de deuda. El sobre consumo venía de lejos, sólo que en la década de Clinton el sobre consumo privado estaba compensado por el esfuerzo de ahorro público. Empecé a estudiar la naturaleza de este sobre consumo americano y advertí que no era propio de la sociedad americana, sino característico de la sociedad posmoderna, la que se rige por la dictadura del presente: la sociedad de la insoportable levedad del ser, donde el consumo de bienes y servicios ha tomado casi una naturaleza adictiva. Lo tipifiqué como consumo bulímico. Entre 1950 y 1980, por cada dólar de producto mundial había un dólar cincuenta de crédito. En 1990 la relación pasó de 1 a 3; y en 2007 de 1 a 4.5. En algún momento la vorágine consumista rompía amarras con la inflación de crédito. Como advertí que se trataba de un consumo no racional para la funcionalidad que requiere la operatividad del sistema capitalista, previne que el ciclo terminaba mal. (Libro citado p. 326).

El consumo moderno, modelado por las preferencias que abrevan en los valores de la modernidad, es un consumo instrumental. La sociedad moderna es una socie-

dad de consumo, pero de consumo instrumental. El patrón de consumo moderno evolucionó desde los albores del capitalismo hasta el presente. El paso del siglo XIX al siglo XX determinó un cambio de énfasis: de la ética protestante del trabajo duro y el consumo frugal se pasó al proyecto de autorrealización personal donde, de la mano del marketing y la publicidad, el consumo potenció sus atributos de identidad, imitación y ostentación (Veblen, Galbraith, Duesenberry). Pero detrás del consumo moderno siguen presentes premisas de utilitarismo que dan fundamento a decisiones racionales entre consumo presente o ahorro (consumo diferido). Es verdad que las necesidades de consumo fueron evolucionando de una escasez real (alimentación, vestido vivienda) a una escasez fabricada por el marketing o los medios (tal marca, tal barrio, tal destino). El consumo austero original devino en consumo de uso, intercambio e identidad, pero sin abandonar su condición accesoria a un proyecto de realización personal. No olvidemos que las preferencias modernas se nutren en el ideal de progreso: el futuro será mejor que el presente. El consumo moderno responde al modelo de cálculo racional de flujo de

fondos distribuidos en el tiempo (Modigliani).

El consumo posmoderno, a diferencia del consumo moderno, es un consumo existencial. Es un consumo para "ser" que está asociado a la eternidad del instante de la cultura posmoderna. A semejanza del bulímico, el consumidor posmoderno no puede dejar de consumir, porque cada acto o percepción de consumo determina la necesidad de volver a consumir. En el consumidor adictivo ya no juega la racionalidad consumo presente/consumo diferido, porque las preferencias que orientan su comportamiento se han modelado en la cultura posmoderna. ¿Es un consumo irracional? ¿No violenta esta aseveración la premisa madre de racionalidad del comportamiento económico?

Keynes destacó la importancia del consumo en el agregado económico como motor de la demanda global. También señaló que decisiones individuales de consumo/ahorro que pueden ser racionales a nivel colectivo puede producir resultados contraproducentes a nivel agregado. En la crisis, la actitud individual es a la liquidez y al ahorro y la sumatoria de esas conductas puede llevar a la depresión



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

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



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



El acabado y la calidad final de los productos siempre ha sido nuestro objetivo principal.

Tenemos la variedad más grande de tamaños de cilindros incluyendo diámetros 232 / 244 / 273 / 280 / 323 / 340 / 355 milímetros. Con capacidades desde 20 a 140 litros. Fabricados bajo normas de calidad ISO-11439 (200 BAR y 250 BAR), ISO-9809, NZS-5454, IRAM-2526, COVENIN 3226-1 y recientemente ECE R110 para el estándar europeo.

Kioshi Compresión es una empresa joven, de mentalidad abierta y muy confiable, que siempre está buscando las oportunidades de crecimiento junto con la mayor calidad de sus productos y procesos para que satisfagan a todos los clientes de los diferentes mercados.



Por Daniel Gustavo Montamat

Causas y consecuencias de la crisis económica mundial

... continúa de página 25

de la demanda. Por eso hace falta la mano visible del Estado en estas ocasiones.

La primera escuela económica que, sobre la base de evidencia empírica, empezó a plantear la irracionalidad de ciertas decisiones individuales y colectivas fue la que se llama Neuroeconomía o Behavioral Economics. En el 2002, su fundador, Daniel Kahneman, recibió el premio Nobel de Economía. Las investigaciones de esta Escuela han verificado, por ejemplo, que la gratificación por el goce presente es mucho más poderosa que lo que asume la racionalidad ortodoxa. Es decir, hay que descontar el futuro a altas tasas, o premiar el consumo diferido con mucho más rendimiento que el que asume el costo de oportunidad económico. Para nosotros, consecuentes con nuestra investigación, detrás de todo esto están las preferencias por el consumo existencial.

La raíz de la crisis que hoy consume la economía mundial hay que buscarla entonces en la bulimia consumista que ha predominado en la sociedad americana, y a la que el resto del mundo fue funcional. China y otras economías emergentes financiaron con excedentes de ahorro un verdadero espectáculo de consumo posmoderno. El crédito fácil y las burbujas financieras fueron accesorios a este comportamiento adictivo. En el ajuste de los desequilibrios, el impacto recesivo será inevitable. Estados Unidos va camino a atravesar un "período de abstinencia", donde el buen diagnóstico de lo ocurrido y las derivaciones prescriptivas que sobrevendrán, deberán concentrarse en evitar un nuevo atracón bulímico. Europa y Japón también van a la recesión. Las "vacas flacas son de alcance mundial"

Consecuencias económicas

Si el viento internacional antes era de cola, y nos benefició con términos de intercambio inéditos para la producción exportable de base agrícola; ahora el viento golpea de frente y hay pozos de aire en la ruta. Recuerdo que la tonelada de soja que llegó a cotizar 608 dólares en junio de 2008, en julio de 2007, cuando todavía se hablaba del "desacople" de los emergentes a los problemas de los países centrales, cotizaba menos de 300 dólares. Los superávits fiscal y de cuentas externas, los promocionados superávits gemelos, son tan volátiles como las cotizaciones de las materias primas. Con cotizaciones

de la soja inferiores a los 300 dólares las cuentas no cierran, ni las fiscales ni las externas. Otra vez la economía argentina no se preparó durante la bonanza para las vacas flacas.

En economía hay muchas teorías que se pueden discutir y la divisiória de aguas entre ortodoxia y heterodoxia tiene mojones móviles. Pero hay dos leyes de gravedad económica que no se pueden desafiar por más esfuerzos que se haga en alinear las expectativas de los agentes económicos. La ley de la oferta y la demanda, que relaciona precios y cantidades y que está en los cimientos del andamiaje microeconómico; y la ley



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.



**Hay varias formas de asegurar las cosas,
pero sólo una es confiable y segura...**



**Seguros de Responsabilidad Civil para
talleres de montaje y revisión para GNC**

Seguros de Caución para Sujetos del Sistema de GNC

Para más información comuníquese con
El Surco al **(011) 5252-1674**



Av. de Mayo 701 – Piso 19 – C1084AAC – Cdad. de Bs. As. – Argentina
(54-11) 5252-1600 – caucion@surcoseguros.com.ar - www.surcoseguros.com.ar

Por Daniel Gustavo Montamat

Causas y consecuencias de la crisis económica mundial

... continúa de página 27

de los ciclos económicos (“vacas gordas” y “vacas flacas”) que dio fundamento a las políticas de estabilización macroeconómicas. Las políticas públicas, de izquierda o derecha, que violenten estas leyes, están condenadas a padecer las consecuencias de quien tira una piedra para arriba y luego recibe su impacto en la cabeza.

En la Argentina, sin embargo, el divorcio de las políticas públicas con estas leyes es recurrente. Es usual que las administraciones de turno traten de resolver problemas de oferta y/o demanda trabajando sobre las cantidades e ignorando los precios, lo que termina por desconectar la producción y el consumo y exacerba la especulación y los mercados informales. Pero también ha sido usual que en vacas gordas se instrumentaran políticas pro-cíclicas, en disidencia de lo que se enseña en los libros de la disciplina y en contra del consejo que José, en el Génesis bíblico, le diera al faraón de Egipto.

En todos estos años de precios favorables para nuestros productos

de exportación, trabajando para la coyuntura política y el corto plazo, el Gobierno de los Kirchner sumó controles, retenciones y políticas de cantidades, que han ignorado el efecto precio; a su vez, alentó políticas fiscales pro-cíclicas para incentivar el consumo interno profundizando problemas de inequidad distributiva. ¿Recuerdan las veces que se ha anunciado la formación de un fondo anticíclico? Nuestros vecinos de la cordillera, los chilenos, sin declamarlo, han constituido su fondo soberano con los ingresos extraordinarios que les proporcionó el cobre. Acumularon 20.000 millones de dólares con excedente fiscal. Nosotros deberíamos haber comprado los dólares del excedente comercial de todos estos años con pesos del excedente fiscal. En cambio, compramos los dólares con emisión monetaria, y con el excedente fiscal armamos un festival de subsidios que ha terminado beneficiando más a los ricos que a los pobres. Volvió la hora de patinar en el hielo con traje de baño.

Operar contra la gravedad económica no es gratuito. Trae consecuencias de corto y de largo plazo. En el corto plazo cebamos bombas de tiempo que explotan periódicamente obligando a ajustes draconianos que padecen más los que menos tienen. En el largo plazo seguimos el curso del “desdesarrollo”. En la década del 30 nos comparábamos con Canadá y Australia, en la década del 60 con Italia, y hasta la década del 70 con España. Hoy perdemos posiciones relativas en Latinoamérica exhibiendo indicadores de pobreza y marginalidad que duelen y avergüenzan.

Lamentablemente vamos a un nuevo ajuste donde el objetivo prioritario nos impone mantener los superávit gemelos, porque de lo contrario se puede terminar en otro “rodrigazo”. La clave para mantener los superávit gemelos es un tipo de cambio alto, un dólar competitivo. ¿Cuán alto? Tan alto como lo exija la estrategia antiinflacionario a implementar. De lo contrario, la inflación licua

Audiconser S.R.L

ACS

Auditoria-Control -Servicios

MIEMBRO ACTIVO

CAoA
CÁMARA ARGENTINA DE AUDITORES

HERMETICIDAD DE TANQUES - AUDITORIAS DE SEGURIDAD

CERTIFICACION DE CEGADO DE TANQUES - AUDITORIAS DE TANQUES AEREOS

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

Rivadavia 755 4° 17 C1002AAF Buenos Aires Tel./Fax: 4331-5094 (Rot.)
Cel.: 15-3124-0608 15-3124-0631 15-3124-0535 15-3124-0609/0632
Nextel: 583*4083 / 4085 e-mail: comercial@audiconser.com.ar

la apreciación del dólar. Es importante que los gremios entiendan que volvió la hora de defender nivel de empleo antes que recomposición de salarios. Si entramos en la espiral devaluación-inflación-salarios-precios, las distorsiones acumuladas terminan en una nueva explosión.

La inexistencia de un fondo anticíclico limita las posibilidades de estimular la demanda global con nuevas obras públicas. El plan anti-inflacionario depende de la capacidad del Gobierno de dismantelar el régimen de subsidios, trasladando aumentos reales de precios y tarifas a los consumidores sin que la reducción del poder de compra se traslade a alzas salariales. Los nuevos precios del petróleo facilitan la recomposición para eliminar subsidios y alcanzar referencias internacionales, pero la necesidad del tipo de cambio alto dificulta el ajuste en valores reales.

Consecuencias energéticas

En los anteriores shocks petroleros de la economía mundial, la restricción vino por el lado de la oferta (embargo, cuotas). En este último shock petrolero, la explicación pasa más por la expansión de

la demanda en el mundo. Desde 1998 hasta el 2002 la demanda de petróleo creció a una tasa promedio del 1.1% anual. Entre el 2002 y el 2008 lo hizo a una tasa de 2.1%, y casi todo el aumento vino del mundo emergente. China explicó 1/3 del crecimiento de la demanda mundial del 2007. Parte de la expansión de demanda se debió al subsidio en los precios de muchos países (incluida Argentina). En vacas flacas se va a resentir la demanda mundial de crudo, pero subsisten una serie de dudas respecto a la oferta. Con un crudo a 50 dólares, nuestros precios, salvo que se modifiquen las retenciones, y que se devalúe el peso, quedan alineados con los internacionales.

Con "vacas flacas" y un petróleo más barato será pues menos traumático reacomodarse a las referencias internacionales de precios y reducir los subsidios (tipo de cambio mediante), pero también será mucho más difícil seguir dependiendo de fondos públicos para financiar la infraestructura energética (caen los ingresos por impuestos y por retenciones).

Como la mayor parte de las obras en curso dependen del presupuesto, es posible que aumenten los atrasos y las reprogramaciones de los cronogramas de obra. Todo

lo que lleva a la inflación de costos y a las renegociaciones sin fin. Perdimos el cuarto de hora para las grandes apuestas exploratorias y ahora competiremos con otras geologías del mundo para atraer inversiones que serán más escasas. El nuevo escenario impone eliminar las retenciones y relanzar una agresiva apuesta exploratoria. La energía seguirá siendo un problema para las cuentas públicas y para las cuentas externas. Habrá que recrear certidumbre de largo plazo y plantear las soluciones en el contexto de un proyecto de desarrollo que trascienda lo sectorial.

(x) Daniel Montamat es Doctor en Economía y Doctor en Derecho y Ciencias Sociales. Fue Secretario de Energía y Presidente de YPF. El artículo resume la Conferencia dictada por el autor en el cierre del ciclo de postgrado del CEARE (Centro de Estudios de la Actividad Regulatoria Energética) de la UBA a fines del 2008.



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

Ventas de Vehículos Nacionales a Concesionarios	Comercializados por las terminales		Importados por distribuidores y particulares		Total	
	2007	2008	2007	2008	2007	2008
Período						
Enero	44145	51551	1560	3620	45705	55171
Febrero	42219	44407	1240	3000	43459	47407
Marzo	44210	53991	1520	3300	45730	57291
Abril	43764	55621	1390	3530	45154	59151
Mayo	42390	55627	1400	3650	43790	59277
Junio	44215	48938	1590	3270	45805	52208
Julio	48578	51078	1990	3730	50568	54808
Agosto	46848	50431	1800	3550	48648	53981
Septiembre	45760	49069	1850	4090	47610	53159
Octubre	47842	44489	2125	3530	49967	48019
Noviembre	46042	33017	2150	2600	48192	35617
Diciembre	48048	33481	2250	2200	50298	35681
TOTALES	544061	571700	20865	40070	564926	611770

Fuente: ADEFA

Ventas de vehículos nacionales a concesionarios	Categoría A						Categoría B		Total	
	Automóviles		Utilitarios		Total		Total	Total	Total	
Período	2007	2008	2007	2008	2007	2008	2007	2008	2007	2008
Enero	14020	16962	3122	4520	17142	21482	382	446	17524	21928
Febrero	11712	10783	3321	3871	15033	14654	441	674	15474	15328
Marzo	14695	14799	4423	6409	19118	21208	402	798	19520	22006
Abril	14014	16608	4899	5691	18913	22299	551	780	19464	23079
Mayo	13826	17654	4817	5591	18643	23245	496	803	19139	24048
Junio	13059	14508	4717	4411	17776	18919	504	819	18280	19738
Julio	14885	16047	3961	6595	18846	22642	486	874	19332	23516
Agosto	14328	14006	5377	5076	19705	19082	537	885	20242	19967
Septiembre	14037	16034	5374	5170	19411	21204	471	834	19882	22038
Octubre	14770	13720	5951	4239	20721	17959	575	767	21296	18726
Noviembre	15203	9572	5505	3781	20708	13353	806	289	21514	13642
Diciembre	16800	10839	5142	3257	21942	14096	745	353	22687	14449
TOTALES	171349	171532	56609	58611	227958	230143	6396	8322	234354	238465

Fuente: ADEFA

IMPE
0,49

*El INDICE MONITOR DE PRECIOS DE LA ENERGÍA 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 regionales. El valor 0.49 indica la distorsión promedio de los precios de la canasta energética argentina correspondiente al mes de noviembre de 2008. 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 51 centavos de peso.

IMP_{PD}
0,13

Petróleo y Derivados

El valor 0.13 indica la distorsión de los precios del petróleo y derivados argentinos correspondiente al mes de noviembre de 2008. Significa de manera simple, que si la canasta de precios del petróleo y derivados comparativa que sigue referencias internacionales y regionales tuvo en noviembre pasado un valor simbólico de 1 peso, en la Argentina costaba 0.87 pesos.

IMP_{GN}
0,87

Gas Natural

El valor 0.87 indica la distorsión del precio del gas natural argentino correspondiente al mes de noviembre de 2008. Significa de manera simple, que si la canasta comparativa de precios del gas natural que sigue las referencias internacionales y regionales tuvo en noviembre pasado un valor simbólico de 1 peso, en la Argentina costaba 0.13 pesos.

IMP_{EE}
0,65

Energía Eléctrica

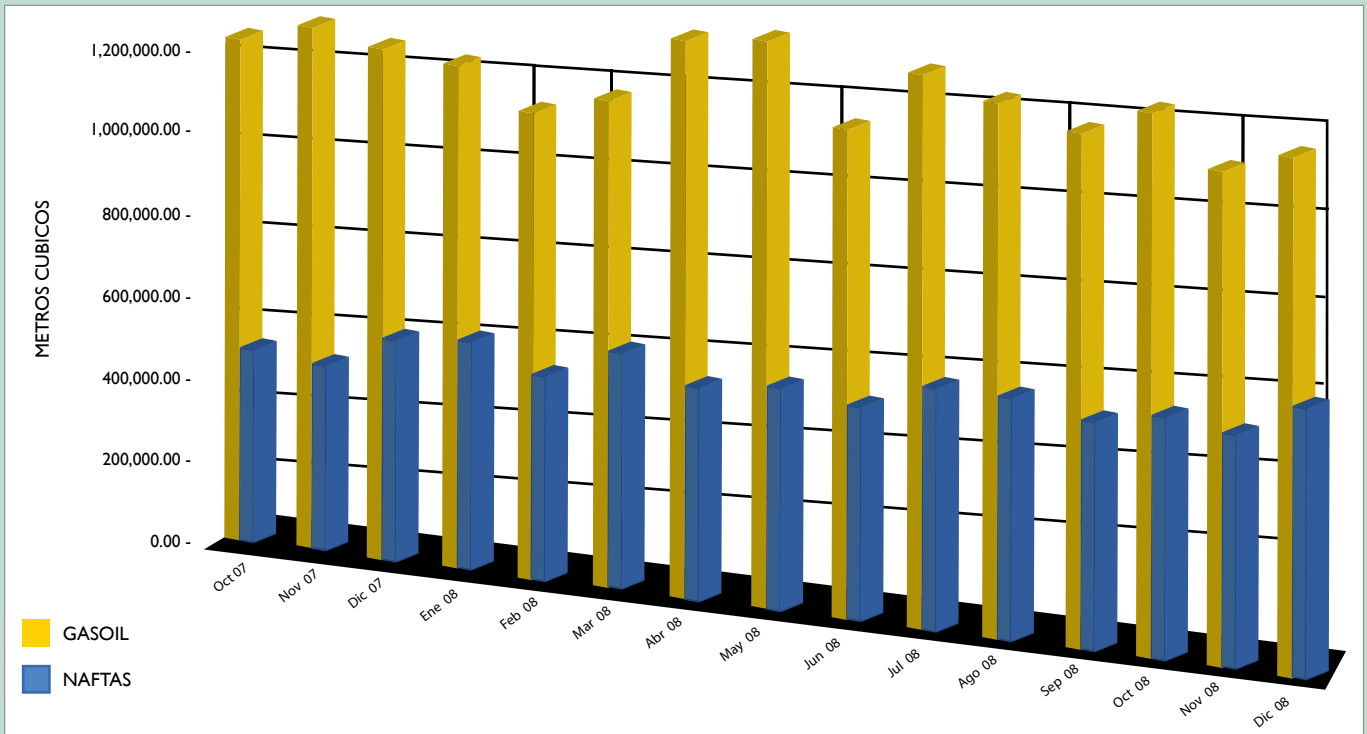
El valor 0.65 indica la distorsión del precio de la energía eléctrica argentina correspondiente al mes de noviembre de 2008. Significa de manera simple, que si la canasta comparativa de precios de la energía eléctrica que sigue las referencias internacionales y regionales tuvo en noviembre pasado un valor simbólico de 1 peso, en la Argentina costaba 0.35 pesos.

Fuente: Montamat & Asociados

VENTAS al MERCADO de COMBUSTIBLES LIQUIDOS
(Período: Octubre - 2007 a Diciembre - 2008)

Metros cúbicos				
Fecha	Gas Oil	Nafta Común >83Ron	Nafta Super>93Ron	Nafta Super>97Ron
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
Ene-08	1125486,03	33742,39	322862,20	133643,45
Feb-08	1063207,50	27682,06	285022,90	119025,85
Mar-08	1140551,16	30664,73	309163,28	130038,14
Abr-08	1223947,57	29199,94	290510,51	115983,58
May-08	1223513,77	29919,83	298298,74	115529,17
Jun-08	1042821,54	30564,31	279352,96	106783,68
Jul-08	1203822,93	33106,96	319167,69	112217,75
Ago-08	1188113,36	33180,65	326822,74	96530,14
Sep-08	1149261,27	33524,79	329822,74	89236,75
Oct-08	1185233,79	34217,99	338249,91	89993,15
Nov-08	1116005,57	32255,46	331448,06	81914,67
Dic-08	1155139,00	38701,81	389598,04	100141,83

Fuente: Secretaría de Energía



ESTACIONES DE SERVICIO POR BANDERA

Bandera	Pcia. Buenos Aires	Capital Federal	Interior (*)	Total País
YPF	487	99	857	1443
Blancas	289	41	633	963
Shell	287	65	345	697
Petrobras	280	36	300	616
ESSO	187	40	263	490
Sol Petroleo	66	2	59	127
Refinor	0	0	63	63
Aspro	26	3	20	49
RHASA	12	1	7	20
Camuzzi G.P.	7	0	3	10
Agira	4	2	0	6
CIS	0	0	4	4
P. Del Plata	1	0	3	4
DAPSA	1	0	0	1
Cantidad de Estaciones	1647	289	2557	4493

(*) Interior: Todo el país con excepción de Capital Federal y Pcia. de Buenos Aires

El 78,5 % de las bocas de venta son abanderadas de las distintas compañías, solo el 21.5 % son blancas

Fuente: Secretaría de Energía

Estaciones de Carga de GNC:	Cantidad
Expendedoras de sólo GNC	507
Expendedoras de Líquidos y GNC	1063
Total	(*) 1570

(*) El ENARGAS tiene registradas 1.776 estaciones de carga



BUSTOS CARLOS DOMINGO Y VÁZQUEZ MIGUEL ÁNGEL S.H.

- Protección Catódica
- Elementos de Seguridad
- Insumos Industriales
- Absorbente Mineral
- Mediciones y Certificados según resolución: S.E 1102/04



- Homologado por YPF para instalación de sistemas de protección catódica en aeroplantas y estaciones de servicio

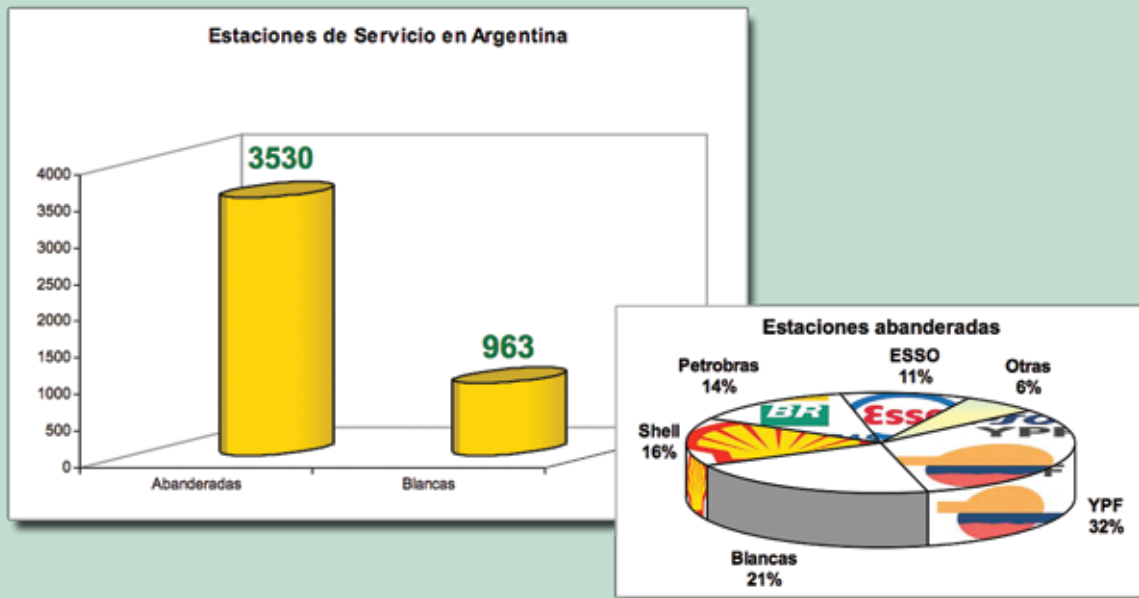
Administración y Fábrica:

Maipú 2086 -Parque Industrial 9 de Abril (1776). Esteban Echeverría. Bs. As. Republica . Argentina.

Tel./ Fax: (011) 4693-0355 / 4693- 5361. Cel: 15-4035-1538 . 15- 5752 - 8998 / 4035

e-mail: exf.proteccioncatodica@yahoo.com.ar - exf.ventas@yahoo.com.ar - exf@ciudad.com.ar

Estadísticas



Colaboración: Fernando Parente



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



SUJETOS del SISTEMA de GNC

Listado actualizado a Diciembre - 2008

Provincia	Cantidad de Vehículos a GNC	Estaciones de GNC	PECs	CRPC	TdM
Buenos Aires	651649	817	34	27	504
Capital Federal	102517	157	19	3	79
Catamarca	5072	12	0	0	3
Chaco	217	0	0	0	0
Chubut	717	3	0	0	3
Córdoba	163135	233	13	9	124
Corrientes	487	0	0	0	0
Entre Ríos	32602	54	1	1	45
Formosa	139	0	0	0	0
Jujuy	10694	20	0	1	9
La Pampa	8552	12	1	1	8
La Rioja	2586	3	0	0	2
Mendoza	122120	123	4	5	105
Misiones	217	0	0	0	0
Neuquén	11813	16	0	0	13
Río Negro	15713	25	0	0	19
S. del Estero	9818	25	0	1	6
Salta	22453	34	1	1	19
San Juan	26099	38	2	1	16
San Luis	19738	23	2	1	7
Santa Cruz	185	0	0	0	0
Santa Fe	118610	118	6	7	103
T. del Fuego	613	1	0	0	1
Tucumán	38031	62	3	3	26
Total País	1363777	1776	86	61	1092

PECs: Productores de Equipos Completos

CRPC: Centros de Reprueba de Cilindros

TdM: Talleres de Montaje

OPERACIONES de VEHICULOS a GNC

Período: Junio 08 - Noviembre 08

Mes	Baja	Conversión	Modificación	Revisión	Revisión CRPC
Jun-08	1394	6440	9493	81863	11768
Jul-08	1386	5596	7860	85167	11429
Ago-08	1542	6142	8720	93373	12488
Sep-08	1635	6211	7211	95777	11684
Oct-08	1750	6591	7709	104903	12456
Nov-08	1493	4813	5121	86299	9037

Fuente: ENARGAS

Total de gas natural consumido y su relación con el GNC

GAS ENTREGADO AL SECTOR GNC POR DISTRIBUIDORA (En miles de m3 de 9300 Kcal)												
Distribuidora	Año 2008											Estaciones de Carga de GNC
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	
Metrogas S.A.	45544	42101	46480	47754	50470	48910	51531	50466	48881	50012	47688	353
Gas Natural Ban S.A.	46302	43920	48235	48837	50986	48805	51689	51347	50272	50938	47788	363
Distribuidora de Gas del Centro S.A.	27795	27005	28001	27000	28005	27867	28440	28468	27330	28124	26651	234
Distribuidora de Gas Cuyana S.A.	22551	22084	23830	23500	24632	23449	24441	24627	23652	24129	22708	184
Litoral Gas S.A.	20570	19689	20805	20252	21170	20983	21856	22227	21353	21783	20352	154
Gasnea S.A.	4190	3934	3722	3271	3465	3381	3678	3925	3558	3740	3366	46
Camuzzi Gas Pampeana S.A.	32736	30612	30064	27610	28861	27844	29212	29260	27862	29042	27304	225
Gasnor S.A.	18784	18150	19080	19041	19929	19777	20534	20423	19556	20302	19323	168
Camuzzi Gas Pampeana del Sur S.A.	5528	5160	5173	5020	5064	5018	5274	5276	5110	5131	5008	44
Total de gas entregado al GNC	224000	212655	225390	222285	232582	226034	236655	236019	227574	233201	220188	Total 1771
Total de gas comercializado	2469030	2326184	2453500	2458684	2643231	2925630	2992423	2985814	2732297	2534482	2351039	
Porcentaje del GNC sobre el total comercializado	9,07%	9,14%	9,19%	9,04%	8,80%	7,73%	7,91%	7,90%	8,33%	9,20%	9,37%	

(*) Datos obtenidos a Febrero de 2009, a partir de Datos Operativos de Transporte y Distribución. Fuente: ENARGAS



- 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

Oficializa el Enargas la perforación de las obleas para automotores a GNC

El Ente Nacional Regulador de Gas (Enargas) oficializó a través de su Portal Web la perforación de las obleas 2009 para reemplazar aquellas que vencen en el 2010. Se trata de adhesivos a partir del número 17.514.001 hasta 17.900.000.

Por lo tanto, desde el 1° de enero de 2009 se adoptó la oblea con vencimiento año 2009, con una perforación en el número NUEVE (9) correspondiente al año de vencimiento. Esa perforación indicará que la oblea está siendo utilizada para reemplazar a aquella cuyo vencimiento operaría en el año 2010.

El organismo informó, además, que la habilitación de la instalación ve-

hicular que utilice una oblea de estas características, tendrá validez hasta enero, febrero o marzo del año que viene, según corresponda. Asimismo, se estableció como fecha límite para su utilización el 31 de marzo del año 2009.

En tal sentido y a los efectos de desalentar la utilización de documentos apócrifos, el procedimiento referido se aplicará exclusivamente en aquellas obleas de vigencia de la habilitación cuya numeración se encuentra dentro del siguiente rango: 17.514.001 hasta 17.900.000.

Según el Enargas, la oblea que se utilizará a partir de marzo será muy similar a la 2009, tendrán el mismo tamaño y color, salvo en

la tipografía que servirá de rasgo distintivo a las que se utilizan actualmente. Entre las características técnicas de la nueva oblea se destacan los micro textos, fondo filigranado, tinta negra con trama especial, texto de GNC randómico con tinta ópticamente variable, tinta reactiva a la luz UV y holográfica.

A su vez, el Enargas procedió a anular las obleas habilitantes para automotores con vencimiento 2009 que van desde el número 16.687.251/08 hasta el 16.687.500/08; desde el 17.493.001/08 al 17.502.000/08 y desde el 17.600.751/08 al 17.601.000/08.



Seguridad, Higiene y Medio Ambiente

**“SERVICIOS A LA INDUSTRIA PETROLERA
PARA EL CUIDADO DEL
MEDIO AMBIENTE Y LA SEGURIDAD”**

EMPRESA AUDITORA INSCRIPTA EN SECRETARIA DE ENERGIA
RESOLUCIÓN 419/93 Y 404/94

- Refinerías de Petróleo
 - Boca de Expendio de Combustibles Líquidos
 - Plantas de Fraccionamiento de Gas Licuado de Petróleo e Instalaciones fijas a granel de Gas Licuado de Petróleo en Envases o Cilindros
 - Tanques Cisterna para el transporte por la Vía Pública de Combustibles Líquidos y Gases Derivados del Petróleo
 - Gas Licuado de Petróleo Automotor (GLPA)
- Subcategorías: e1 – e2

REGISTRO N° 36

EMPRESA AUDITORA INSCRIPTA EN SECRETARIA DE ENERGIA RESOLUCIÓN 785/05
REGISTRO DE EMPRESAS DEL PROGRAMA NACIONAL DE CONTROL DE PERDIDAS TAAH
COMPETENCIA: AUDITOR TECNICO
REGISTRO N° 156



MASSTECH ARGENTINA S.A.

Hipólito Yrigoyen 2205 – Piso 6 – Dto. A – C.A.B.A.

Tel: (011) 4952-8700.

Mail: administracion@masstech.com.ar

Certificado AR08/00792

REGISTRO N° 36



SPEEDY
TECNOLOGIA EN GASTRONOMIA
www.speedy-grill.com.ar

- ✓ Tostadoras automáticas
- ✓ Plancheras
- ✓ Dispenser de agua caliente continuo
- ✓ Freidoras de mesada
- ✓ Grill para carnes, sin humo ni olor
- ✓ Exhibidores, etc.

**Todos los
equipos son
eléctricos**



Grado S. A.

Elcano 3568 (B7603GZJ) Mar del Plata

Tel: 0223-489 6969 / 0664. E-mail: speedy@locapitalnet.com.ar

Petrobras lanza Lubrax GP, un nuevo lubricante para motocicletas de 4 tiempos

Petrobras lanzó Lubrax GP, un aceite multigrado especialmente desarrollado para motocicletas de cuatro tiempos de alta rotación que exijan lubricantes con nivel de rendimiento API SG y JASO MA.

Disponibles en el grado SAE 20W-50, GP Lubrax controla la formación de depósitos en el motor, evitando el desgaste y corrosión de sus partes. Su aditivación garantiza baja oxidación y máxima protección al motor y a la transmisión bajo las más severas condiciones de uso.

Además, provee una protección adicional a la transmisión evitando los deslizamientos del embrague y aprovechando mejor la potencia del motor. Asimismo, puede ser utilizado en cajas de transmisión de motocicletas de dos tiempos.

Aditivo, anticorrosivo, antidesgaste, antiespumante, antioxidante, detergente, dispersante, agente de reserva alcalina, depresor del punto de escurrimiento y mejorador del índice de viscosidad, son las propiedades de GP Lubrax, recomendado para motores de las motocicletas Honda y Yamaha, entre otras.

Acerca de Lubrax

Lubrax es la marca con la que Petrobras comercializa su línea de lubricantes en la Argentina y en el mundo. Aquí elabora sus productos con la calidad y tecnología de la compañía en su planta de Avellaneda, Buenos Aires, y los comercializa a través de su red de estaciones de servicios y distribuidores.

Con presencia en Argentina, Brasil, Uruguay, Chile, República Domini-

cana, Cuba, Ecuador, Perú, Paraguay, Angola, Costa de Marfil, Grecia, Portugal, China e India, Lubrax cuenta con una amplia gama de productos automotrices, industriales y marítimos para satisfacer las necesidades del mercado argentino.

En la actualidad, Lubrax posee más del 11% del mercado, siendo la marca que más creció todos los años desde el 2002 (año en que comenzó su producción en Argentina) hasta hoy. Además, ha superado todos los récords de producción, de facturación y de ventas año tras año y fue el primero en lanzar al mercado los lubricantes que cuentan con el mayor estándar de calidad internacional.

YPF patrocinará 56 escuelas

Distribuidas en 20 provincias, 56 escuelas técnicas del país recibirán el patrocinio de YPF para financiar la adquisición de equipamiento y el dictado de cursos de capacitación que vinculen educación y trabajo. La compañía aportará \$6,44 millones en forma de anticipo de los fondos necesarios para que las distintas escuelas puedan realizar sus proyectos de manera gratuita a través del Programa de Crédito Fiscal desarrollado por el Instituto Nacional de Educación Tecnológica (INET).

El Programa, dependiente del Ministerio de Educación, involucra proyectos sumamente diversos y asociados a las necesidades locales de las escuelas y sus áreas de actuación, desde equipamiento de laboratorios, tornos y tractores para escuelas rurales, hasta máquinas para confección de calzados y

bodegas piloto, para los que YPF anticipará los fondos que luego el INET reintegrará mediante créditos fiscales.

Los proyectos de las 56 escuelas técnicas que YPF patrocinará pertenecen en esta ocasión a escuelas de Mendoza (10), Chubut (2), Entre Ríos (3), Córdoba (2), Capital Federal (3), Buenos Aires (9), Salta (4), Jujuy (3), Santa Fe (2), Chaco (1), Formosa (5), Río Negro (1), San Juan (2), Santiago del Estero (3), Corrientes (1), La Pampa (1), Neuquén (1), Santa Cruz (1), Tierra del Fuego (1) y Tucumán (1), y comprometen un aporte que alcanza los \$6.441.286, siendo éste un 95% superior respecto del año anterior.

Hasta 2004 las instituciones educativas debían conseguir el patrocinio de una empresa y presentarlo al Programa de Crédito Fiscal.

Cuando la obtención de una compañía patrocinante se había transformado en un escollo insalvable para muchas escuelas, ese año YPF acordó con el INET ser "patrocinador abierto" de todos aquellos proyectos aprobados y carentes de patrocinadores, lo que permitió la concreción de muchos otros planes adicionales.

Para las escuelas, este Programa es "un sueño" al pasar de llenar unos formularios y papeles a recibir los fondos para comprar el equipamiento específico y de la última tecnología que atiende sus necesidades particulares. El monto máximo de cada proyecto es de \$200.000, de los cuales \$160.000 pueden ser invertidos en equipamiento y los restantes \$40.000 en capacitación.

YPF financió 38 proyectos por 1,3 millones en 2005, 46 proyectos por 2,2 millones en 2006 y 46

proyectos por 3,3 millones el año pasado. Este año serán 56 proyectos (22% más que en 2007) por \$6,44 millones (95% más).

Adicionalmente, la compañía apoya al INET mediante la donación de computadoras para laboratorios y tareas administrativas, y de equipamiento informático de re-

zago utilizado en talleres de informática de las escuelas.

A partir de estas iniciativas, YPF sigue trabajando para fortalecer la educación tecnológica de nivel medio y superior no universitario y la formación profesional, promover la participación de organiza-

ciones del ámbito productivo y su articulación con establecimientos educativos, impulsar la capacitación para trabajadores ocupados, subocupados y desocupados, y vincular esta formación con las principales actividades productivas de cada provincia.

Una estación de GNC para autoelevadoras

¿Qué tendrán en común las dos empresas mundiales más grandes y más famosas de gaseosas y cervezas, Coca-Cola y AmBev?

Ambas reemplazaron el uso de GLP como combustible de los autoelevadores y adoptaron el gas natural, con un ahorro del 30% al 50% con respecto al combustible anterior. Asimismo, este cambio sumó mayor calidad ambiental al predio y en especial mejoraron las condiciones de trabajo de los operarios de los autoelevadores. La operación habitual de esta flota generaba gran cantidad de gases nocivos provenientes de la combustión del GLP que eran inhalados por los operarios. Con el gas natural no hay nivel alguno de los residuos que proporcionaba el GLP.

La gran motivación que determina la adopción del gas natural es claramente el ahorro que éste proporciona. Estas grandes empresas y muchas otras utilitarias de Nanobox® poseen un sistema de compras basado en la calidad y bajo costo de las adquisiciones y mantenimiento además de un fuerte proceso de evaluación de idoneidad de los proveedores, en especial en los procesos de post venta.

En Brasil, Galileo lidera ampliamente este segmento del mercado a través del uso de Nanobox®, uno de los pocos equipos existentes en el mercado y el único que se desarrolló a partir de este concepto, que proporciona un consumo adecuado y prescinde de obras e instalaciones complejas, facilitando la instalación en espacios reducidos y una inversión atractiva.

Otra particularidad ofrecida a los usuarios de Nanobox® en Brasil consiste en servicios especializados y personalizados, ya sea con respecto a la disponibilidad de técnicos dedicados a los equipos, incluyendo la gestión de un plan de contingencia. La idea es garantizar siempre la disponibilidad de los equipos.

Este es el caso de los equipos instalados en la fábrica de Coca-Cola en la ciudad de Río de Janeiro, que después de casi tres años de operaciones posee, un índice de disponibilidad superior al 99,20%, considerando las detenciones programadas y no programadas. La alta confiabilidad operativa junto con los excelentes niveles de prestación de servicios hizo que la fábrica de Coca-Cola de Río de Janeiro, pionera en esta aplicación, renovara anticipadamente los con-

tratos firmados con Galileo. Esto demuestra la plena satisfacción de los usuarios con los productos y servicios de Galileo.

AmBev, por su parte, pertenece al grupo considerado el mayor fabricante de bebidas del mundo. La empresa comenzó a trabajar con los equipos Galileo con una contratación simultánea a la construcción de cuatro plantas nuevas en Brasil, dentro de un plan agresivo de expansión en ese país. Existen otras operaciones en sus unidades de todo el mundo y en casi todos los casos han elegido a Nanobox® como sus equipos de compresión, almacenamiento y abastecimiento de autoelevadores. En los casos en que el consumo requerido fue mayor a 3.000 Nm³ diarios adoptaron el uso de Microskid®, también de nuestra firma.

Para las empresas líderes, ningún factor puede constituir un riesgo para sus operaciones, por eso eligen Nanobox®, un equipo íntegramente desarrollado a partir del concepto vislumbrado por Galileo para este fin, reafirmando el liderazgo tecnológico de Galileo en el mercado mundial de gas natural.

Fuente: GNC Galileo

Los dos lobos

Al atardecer, cuando los últimos rayos del sol tocaban las puntas de las tiendas de los campamentos sioux, los niños solían sentarse alrededor del fuego junto a los ancianos de la tribu para escuchar sus historias y aprender sobre la vida.

El viejo cacique sioux, Achomawi (que significa hombre del río), estaba conversando con sus dos nietos: Leotie (flor de la pradera) y Pakiutlema (guardián del cañon).

Les decía:

- Me siento como si una gran pelea entre dos lobos estuviera ocurriendo en mi corazón.

Uno de los lobos representa la maldad: es violento, rencoroso y vengador.

El otro es bondadoso, humilde, generoso y está lleno de amor y compasión.

Esta misma pelea está ocurriendo dentro de ustedes y dentro de todos los seres de la tierra...

Los niños se quedaron contemplando en silencio el fuego por un largo rato. Finalmente, Leotie alzó sus ojos almendrados y profundos, y preguntó:

- Abuelo, dime, ¿cuál de los lobos

ganará?

Y el viejo cacique respondió, simplemente:

- El que ustedes alimenten...

Reflexión

Esta es una pelea concreta y cotidiana que todos libramos con nuestros propios lobos y con los de los demás. Estar atentos a las cosas que alimentamos en nuestro interior y, sobre todo, con qué lo hacemos, ya es estar mediando esa lucha. Si nuestra mente y nuestro interior están permanentemente alimentados con imágenes de violencia, de lecturas superficiales, de amistades interesadas, de pensamientos oscuros, de banalidades y maledicencias, de conversaciones dañinas, de cuestiones superficiales, sin preocuparnos nada más que por nosotros mismos, no tendríamos que sorprendernos que en nuestra vida vayan creciendo estos sentimientos.

Dicen que en la mitad de la vida uno tiene la cara que se merece. No estoy tan seguro de que esto sea tan cierto, pero algo de verdad indica, seguramente. Si de jóvenes nos rodeamos de buenos compañeros, trabajamos honestamente

por cimentar los valores en nuestra personalidad, escuchamos, vemos y leemos cuestiones que nos elevan, examinamos todo y nos quedamos con lo bueno, dialogamos con todo y con todos, pero seguimos firmes a nuestros principios y tenemos una actitud abierta, franca y sincera, probablemente el bien, la bondad, la belleza y, por ende, la armonía se constituyan en un disfrute sereno en nuestra vejez.

El lobo que representa la maldad, la violencia, la envidia, el rencor y la venganza hace que finalmente se enfrente con nosotros y nos caiga con todo su horror, destruyendo lo que somos. La maravilla de esto es que depende exclusivamente de nosotros. Si alimentamos el bien, nos hará crecer cada vez más, agrandando y ennobleciéndonos como seres humanos, haciéndonos felices a nosotros mismos y a los demás.

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

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

AES

5032-9104

JORGE CRAVERO

jcravero@aesargentina.com

Alemania, Armenia, Bangladesh, Brasil, Bolivia, Italia, Rusia, Chile, Ecuador, Egipto, España, Georgia, Holanda, India, Indonesia, Irán, Kazajstan, México, Mozambique, Pakistán, Perú, Thailandia



Aspro, satisfacción garantizada en las estaciones de GNC de todo el mundo

Carga rápida, segura y rentable.

Los sistemas de compresión Aspro garantizan el buen funcionamiento de las estaciones de GNC en todo el mundo y brindan tranquilidad a sus clientes a través de una carga rápida y segura.

Por su tecnología, performance y respaldo internacional, los productos Aspro son la mejor solución a su medida.

Aspro, el futuro del GNC, hoy.

Certificaciones internacionales que respaldan nuestra calidad.



ARGENTINA

BRASIL

Casa Central

Panamericana Colectora Este Km 47,53
B1625HDT Escobar, Buenos Aires, Argentina.
++ 54 11 5917-2777



www.asprognc.com

PUNTO PRET®

Demarcación Instantánea

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

Es un producto de fácil colocación y no requiere mantenimiento.

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

Es un producto ideal para utilizar en estaciones de servicio para demarcar:

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



DISTRIBUIDOR OFICIAL
CONTEGAS SRL
Paraná 754 10° A
5032-9104
(C1017AAP) Capital Federal

