

En esta edición

	Página
• Editorial a cargo del Presidente	1
• Nos mudamos...	1
• Empresas Miembros AVPG	1
• Participación en la 84 th Convención anual de la GPA	2
• Junta Directiva AVPG 2004-2006	2
• Desayuno Networking	2
• Inauguración Nueva Sede AVPG	2
• Foro AVPG 2005	3
• BP genera electricidad con hidrógeno y captura dióxido de carbono	4
• Premio por el desarrollo de Combustibles Líquidos	5
• Cursos y Eventos de interés	5
• Curiosidades...	6

Nos mudamos...

Como parte de nuestro proceso de expansión, hemos trasladado nuestra Sede a una nueva dirección. Estamos ahora en el Multicentro Empresarial del Este, Torre Libertador, núcleo B, piso 15, oficina B-152, entre avenidas Libertador y Francisco de Miranda, Chacao. Caracas.

Teléfonos: (58-0212) 265.58.17; 265.54.28 Fax: 261.58.55

Infogas de regreso...



La Junta Directiva de la Asociación Venezolana de Procesadores de Gas (AVPG) se complace en presentar su publicación institucional: el Infogas. Con este número se reinicia la publicación de nuestro boletín informativo, nacido hace ocho años, como órgano de divulgación de temas de interés para nuestros afiliados. Es nuestra intención convertir al Infogas en una herramienta estratégica para el desarrollo y fortalecimiento de

nuestra Asociación. Pretendemos que este boletín digital sea una publicación complementaria al boletín de noticias diario de la AVPG pues queremos ofrecer a nuestros afiliados un reporte completo y exclusivo en función de un tema de actualidad de la industria del gas y en tal sentido entrevistaremos a los actores relacionados con esa coyuntura.

En nuestra edición de relanzamiento queremos destacar las principales actividades que hemos desarrollado durante este año, tales como la participación de la AVPG en la 84th Convención Anual de la Gas Processors Association, realizada en San Antonio, Texas, la inauguración de nuestra nueva sede, la presentación del Balance Probabilístico de Gas en un evento de networking, y la celebración del Foro AVPG 2005 sobre Producción de Gas Natural Costa Afuera y Gas Natural Licuado, evento que con todo éxito logró reunir a ejecutivos de las empresas relacionadas con gas, energía y petróleo más importantes del mundo, el pasado 13 de Julio.

Con el nuevo Infogas queremos agregar valor a las informaciones que cotidianamente suministramos a nuestros afiliados. Además, de aportar temas refrescantes, de alta especialización, e interés vinculados al mundo de la energía y el gas. También, dedicaremos una sección a los eventos, cursos y entrenamientos de actualización tecnológica y profesional que pudieran ser de interés para nuestros lectores.

¡Bienvenidos a la nueva etapa de su Infogas!
Ingeniero Tito Bonadonna. Presidente de la AVPG

80 Empresas Miembros AVPG. Mayo 2005

- | | | | |
|-----------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| • Anzola, Rafalli y Rodríguez | • Ehcopek S.A. | • Mitsubishi Venezolana | • Steel Hector & Davies |
| • Accroven | • Emerson Electric | • Mitsui de Venezuela | • Tyco Flow Venezuela |
| • AES Electricidad de Caracas | • Emerging Gas y Electricidad | • Mycom Chemical | • Tecnoconsult |
| • Alianza Profesio. Gaffney Cline | • E&M Solutions, C.A. | • Otepi | • Teikoku Oil Venezuela |
| • Atlántida Socotherm | • Ernst & Young | • Parra Perozo Ingeniería | • Termaq |
| • Baker Energy de Venezuela | • Espiñeira, Sheldon & Asoc. | • Pdvs a Gas | • Tivenca |
| • Baker & McKenzie | • ExxonMobil Venezuela | • Pdvs a Petroleo | • TMC Venezuela |
| • Banco de Venezuela | • Fluor Venezco | • PGDR Abogados | • Torres Plaz Araujo |
| • BASF | • Genevapca | • Pequiven | • Total Oil & Gas |
| • BC & A, Ingenieros Consultores | • Hanover-PGN Compressor | • Petrobras Bolivia | • Turbopet Centec |
| • CBI Venezolana | • Holanda Venezuela | • Petrobras Venezuela | • Universal Compression |
| • Clyde & Co | • Imosa | • Phoenix International | • Univers. Central de Venezuela |
| • Chevron Corporation | • Inelectra | • Repsol YPF | • Universidad de Oriente |
| • CNPC America Ltd | • Invensys Systems Venezuela | • Schlumberger Venezuela, S.A. | • Universidad Simón Bolívar |
| • Confurca | • IPD Latin America | • Servicios Halliburton | • Vdgas |
| • Conoco Phillips | • Jantesa | • Siemens Demag Delaval | • Venequip |
| • Corporación Enhestar | • KC Orinoco Technical | • SGF Global | • Venergy |
| • Domegas | • KPMG | • Shell Venezuela | • Vepica |
| • Dow Venezuela | • Lindsay C. A. | • Skanska | • Williams International |
| • Dresser Rand de Venezuela | • Macleod Dixon | • Statoil | • Ypergas |

Participación en la 84th Convención Anual de la GPA

Como es tradición, la Asociación Venezolana de Procesadores de Gas, Capítulo venezolano de la GPA, asistió del 13 al 15 de marzo pasado a su Convención anual celebrada en San Antonio Texas, representados por Tito Bonadonna, Presidente; Nicolás Bracho Vicepresidente Institucional y Nancy Pérez, Directora Ejecutiva de la Asociación.

En el desayuno de apertura que contó con la asistencia de los Delegados Internacionales, Tito Bonadonna presentó el Plan de trabajo correspondiente al período 2005-2006. Posteriormente, nuestros representantes participaron en la reunión de Coordinación de los Capítulos Internacionales.

Continuando con la agenda prevista, Tito Bonadonna, Presidente del Capítulo venezolano y Sigbjorn Svenes, Presidente del Capítulo europeo, compartieron como Moderadores en el "Forum Worldwide Development" donde se presentaron trabajos procedentes de Alemania, Noruega, Argelia, Argentina y Venezuela. En esta oportunidad, la representante por nuestro país fue Gabriela Rachadell de Macleod Dixon, quien estuvo a cargo de la presentación "Una Visión comparativa de Licencias de Hidrocarburos Gaseosos No Asociados"

Desayuno Networking

El pasado 04 de mayo, la AVPG invitó a un Desayuno de trabajo con el Ing. Iván Orellana, Director General de Hidrocarburos del Ministerio de Energía y Petróleo y Gobernador de Venezuela ante la Opep, quien presentó a distinguidos profesionales relacionados con el negocio de petróleo y gas, el "Balance Probabilístico de Gas" inmerso en el Plan de Negocios de Pdvsa 2005-2010.

En este trabajo se incluyeron las distintas ofertas de gas: desde las que están actualmente en explotación (Anaco, San Tomé, Monagas, Zulia, Barinas, etc) hasta las oportunidades exploratorias en tierra firme y Fachada atlántica, entre las que se destacan Norte de Paria y Norte de Paraguaná. El Balance mostró un déficit de gas de 1.500 MMPCD, que está afectando principalmente las operaciones del Occidente del país. Se prevé que dicho déficit sea subsanado a partir del 2008 cuando se materialicen las oportunidades de gas previstas en el Plan de Negocios.

Junta Directiva AVPG 2004-2006

Cargo	Nombre	Empresa
Presidente	Tito Bonadonna	Otepi
Vicepresidente Institucional	Nicolás Bracho	Dow
Vicepresidente Técnico	Sebastiano Rizzo	Shell
Director Tesorero	Edmundo Perich	Petrobras
Director Secretario	Leopoldo Olavarría	Macleod Dixon
Director	Valentín Alvarez	Repsol YPF
Director	Carlos Camera	Fluor Venezco
Director	Iker Candina	Hanover PGN
Director	Antón Castillo	Pdvsa
Director	Miguel Tarazona	Pdvsa
Director	Oscar Fariña	Pdvsa Gas
Director	Raúl González	Pequiven
Director	Eduardo Patiño	Pequiven
Director	Luisa Cipollitti	Statoil
Director	Gustavo Daumen	Ypergas
Director	Fernando Lodeiro	Vepica
Director	Christian Pérez Font	Baker & McKenzie
Director	Miguel Rivero	PGDR Abogados
Director	Teo Rísquez	Tecnoconsult
Director	Francisco Sánchez	Inelectra
Director	Luis Alberto Terrero	Universal Compression
Director	Manuel Vilaseca	AES, EDC
Director	Elvis Zavatti	PricewaterhouseCoopers
Presidente Cons. Consultivo	Jairo Rincón S.	Venergy
Directora Ejecutiva	Nancy A. Pérez	AVPG

Inauguración Nueva Sede AVPG

Con la asistencia de destacadas personalidades Directores, Miembros y amigos de la Asociación, fue inaugurada la nueva Sede de la AVPG en el Multicentro Empresarial del Este en Chacao. Dicho acto contó con la participación del Padre Luis Avendaño de la Iglesia El buen Pastor, Párroco de Bello Campo, quien luego de bendecir las instalaciones dirigió palabras de reconocimiento para la labor desplegada por la Asociación.



Foto 1. De izquierda a derecha: Padre Luis Avendaño; Nancy Pérez (Directora Ejecutiva AVPG); Jacinto Colmenares (Tecnoconsult); Raúl Páez (Baker Energy); Francisco Sánchez (Inelectra); Oscar Fariña (Pdvsa Gas y Director AVPG) y Tito Bonadonna (Otepi y Presidente AVPG)

Foro AVPG 2005 sobre Producción de Gas Natural Costa Afuera y Gas Natural Licuado

En atención a su programa de actividades para este año, la Asociación Venezolana de Procesadores de Gas (AVPG), **“La Gente del gas natural y sus productos derivados,”** realizó el pasado miércoles 13 de Julio, en el Salón Río Manzanares, del Hotel Gran Meliá Caracas, el Foro AVPG 2005, sobre Producción de Gas Natural Costa Afuera y Gas Natural Licuado.

Este evento se realizó con el fin de abordar aspectos relevantes en torno a los avances tecnológicos, además de contribuir con el desarrollo y consolidación de la industria del Gas natural en Venezuela, para facilitar el “Convertir nuestras reservas de Gas en desarrollo económico”, es por ello que la AVPG desarrolló un Foro estructurado con 8 presentaciones, distribuidas en tres sesiones de trabajo moderadas por Tito Bonadonna y Nicolás Bracho, Presidente y Vicepresidente Institucional, Edmundo Perich y Gustavo Daumen, Sebastiano Rizzo y Luis Alberto Terrero, directores de la Asociación.

En la primera sesión se disertó sobre el status de los Proyectos de Producción de Gas Natural Costa Afuera en Venezuela, además de conocer sobre el proceso de licitación de los bloques asociados al Proyecto Rafael Urdaneta, el nuevo enfoque de desarrollo para el Proyecto Mariscal Sucre, y el avance de los bloques 2, 3 y 4 de Plataforma Deltana; presentados por Carlos Figueredo, Gerente General de la División Costa Afuera de Pdvsa.

En la segunda sesión se analizaron las tendencias del Mercado Internacional del Gas Natural, a través de la evaluación de Oportunidades de Negocios tanto en el mercado local y regional como en el mercado europeo. Estas disertaciones estuvieron a cargo de Ali Moshiri, Presidente de Chevron Corporation, Antonio Pérez Collar, Director de Proyectos de Gas Natural Licuado de Gas Natural de España – Repsol YPF, y Marta Jara, Gerente Comercial de Shell.



Foto 2. Tito Bonadonna (Otepi y Presidente AVPG)

Para concluir, en la tercera sesión se presentaron diversas experiencias en el área de tecnologías asociadas a la producción de Gas Costa Afuera y Gas Natural Licuado, donde Christian Badetz, Vicepresidente de Crecimiento y Geociencia de Total Oil & Gas de Francia, presentó una experiencia en producción de tecnologías de Gas Offshore, para continuar con la presentación de una visión comparativa de tecnologías de Gas Natural Licuado, por parte de Don Andress Master en Tecnologías de Procesos de ConocoPhillips, de Estados Unidos, y finalizar con la presentación del Proyecto Snohvit: Primera base en Europa de carga de Producción de GNL, que constituye una experiencia en un proyecto que adelanta Statoil en el Artico, a cargo de Roy Scott Heiersted, Líder en Tecnología Marina de Statoil, Noruega.



Foto 3. Sesión 1 del Foro, de izquierda a derecha: Carlos Figueredo (Pdvsa); Tito Bonadonna (Otepi y Presidente AVPG); Nicolás Bracho (Dow y Vicepresidente AVPG); Pedro Eitz (MEP)



Foto 4. Sesión 2 del Foro, de izquierda a derecha: Ali Moshiri (Chevron Corp.); Edmundo Perich (Petrobras y Director AVPG); Gustavo Daumen (Ypergas y Director AVPG); Antonio Pérez Collar (Repsol YPF) y Marta Jara (Shell)

Tan relevante Foro, además de contar con una orientación altamente técnica, también estuvo orientado al desarrollo de negocios en el área de Gas Natural Licuado.

Tal como se evidencia las presentaciones estuvieron a cargo de un brillante grupo de expertos con amplia y reconocida trayectoria en la Industria del Gas Natural Nacional e Internacional, procedentes de: Gas Natural de España, Chevron Corporation y ConocoPhillips, de Estados Unidos, Total Oil & Gas de Francia, Shell de Holanda y Reino Unido, Statoil de Noruega, Petrobrás Brasil, Pdvsa y Ministerio de Energía y Petróleo de Venezuela, quienes también patrocinaron el evento, que contó con la asistencia de 250 personas, entre las que se cuentan representantes del cuerpo diplomático de los países participantes, del Ministerio de Energía y Minas, y el Ente Regulador del Gas (Enagas), además de las principales empresas que participan en el negocio.



Foto 5. Sesión 3 del Foro, de izquierda a derecha: Christian Badetz (Total); Sebastiano Rizzo (Shell y Vicepresidente Técnico AVPG); Luis Alberto Terrero (Universal Compression y Director AVPG); Don Andress (ConocoPhillips) y Roy Scott (Statoil)

Entre las principales conclusiones de las diversas presentaciones se destacaron:

- Los resultados de la campaña Exploratoria en Plataforma Deltana han confirmado volúmenes suficientes de Gas para soportar un potencial desarrollo comercial.
- Existen reales oportunidades de mercado para el GNL. Internacionalmente se espera un crecimiento del 6% al 8% en el comercio del GNL versus 2% a 3% en el comercio por gasoductos.
- Para las futuras plantas de GNL en Venezuela, el Ejecutivo está sugiriendo un esquema de Acceso Abierto, el cual contempla un diseño inicial de configuración óptima; el abastecimiento de gas de diferentes productores; trenes e instalaciones compartidas y un único Operador para la Planta.

• Abundancia y certidumbre de recursos en Costa Afuera en el país permitirían la satisfacción del Mercado Interno, Industrialización del gas y posicionamiento en el mercado internacional.

BP genera electricidad con hidrógeno y captura dióxido de carbono

BP está desarrollando el primer proyecto a escala industrial para generar electricidad usando hidrógeno manufacturado a partir del gas natural, creando *combustibles descarbonizados* reduciendo en 90% las emisiones de dióxido de carbono. Este proyecto ofrece una manera de obtener cantidades significantivas de electricidad "limpia" a partir de combustibles fósiles.

Combinando tecnologías separadas (generación de energía con hidrógeno y captura y almacenaje del carbón) en un proyecto integrado, los combustibles descarbonizados pueden desempeñar un papel importante en la reducción de las emisiones de CO₂, componente principal en las emisiones de gas con efecto invernadero.

Si aplicáramos sólo el 5% con esta nueva electricidad a lo proyectado para el 2050, tales esquemas tendrían el potencial de reducir las emisiones de dióxido de carbono cerca de mil millones de toneladas al año.

Alrededor de un 90% del CO₂ creado durante el proceso, en vez de ser lanzado a la atmósfera, es transportado vía tubería e inyectado en yacimientos para recuperación secundaria y almacenamiento en las formaciones geológicas.

Para capturar el CO₂ y crear los combustibles descarbonizados, el gas natural sería convertido primero en hidrógeno y dióxido de carbono. El hidrógeno es un combustible limpio y produce sólo agua cuando es quemado. Cuando se emplea como combustible en una planta eléctrica produce electricidad con 90% menos en emisiones.

El CO₂ creado durante el proceso sería llevado por tubería hasta un campo maduro de petróleo y gas, donde sería inyectado en los yacimientos para recuperación secundaria aumentando de esta manera, la producción de petróleo. Adicionalmente, el dióxido de carbono queda almacenado en la formación geológica.

Producción en la Plataforma Miller en Mar del Norte:

BP ha comenzado la ingeniería y diseño para el DF1, el primer Sistema de Descarbonización de Combustibles a escala industrial. El proyecto ha sido planificado en el área de Aberdeen, Escocia. DF1 tomaría el gas natural del Mar del Norte y lo convertiría en hidrógeno y CO₂. El hidrógeno sería el combustible de la estación eléctrica Peterhead, mientras que el dióxido de carbono sería transportado a una tubería existente e inyectado para

recuperación secundaria en el campo Miller, aumentando su producción en 40 MMB de petróleo, actualmente no recuperables.

Operacionalmente se estima que DF1 creará 350 MW de electricidad libre de carbono, suficiente para abastecer a 250 mil hogares en Reino Unido. El proyecto almacenaría 1,3 millones de toneladas de CO₂ equivalente a retirar 300 mil automóviles de las vías.

Los combustibles descarbonizados son parte del compromiso a largo plazo de BP en reducir las emisiones de gas de invernadero, mejorando así el medio ambiente.

Para mayor información ver: www.bp.com

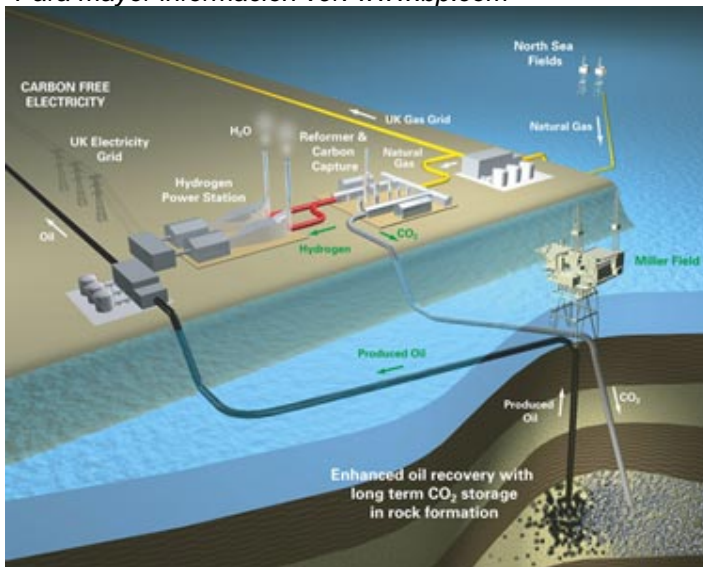


Figura 1. Proyecto Descarbonización de Combustibles. Plataforma Miller, Mar del Norte - Escocia

Premio por el desarrollo de Combustibles líquidos

El Premio "Profesor Ferdinand Porsche 2005" de la Universidad Técnica en Viena junto con 50.000 euros fue otorgado a los doctores Wolfgang Steiger (Volkswagen AG) y Wolfgang Warnecke (Shell Global Solutions GmbH) por el desarrollo de un combustible de gas natural (GTL) y de biomasa (BTL) para uso en automóviles. El galardón técnico automotor fue patrocinado por Porsche Holding, Salzburg y Porsche AG, Stuttgart,.

El GTL (gas to liquids) y BTL (biomass to liquids) representan uno de los progresos más importantes de combustibles alternos. Estos combustibles sintéticos permiten utilizar no solamente nuevas fuentes de la energía, sino también crear menos emisiones. "es una fuente de combustible que podría cubrir la brecha hasta que exista suficiente disponibilidad de hidrógeno y con ello la producción en serie de Celdas de combustible, con las cuales reducir la dependencia con el petróleo" dijo el

profesor Dr Bernhard Geringer, jefe del instituto de Combustión de Motores de la Universidad Técnica de Viena.

Asimismo, apuntó que el aspecto más impresionante de esta investigación es la posibilidad de sintetizar un producto final a partir de una gran cantidad de sustancias orgánicas.

Este nuevo combustible sintético producido ahora por Shell en Malasia, ha sido definido y optimizado para requerimientos de automóviles en cooperación con Volkswagen Group Research. Este claro, puro e inodoro diesel sintético ya está siendo mezclado al 5% para el diesel Shell del tipo "V-Power-Diesel" en Alemania, Austria y Holanda, permitiendo mejorar el arranque en temporadas muy frías, así como reducir las emisiones al medio ambiente.

Para mayor información ver:

<http://eng.volkswagen-media-services.com>

Cursos y Eventos de interés

12 y 13 de septiembre:

Understanding Natural Gas Markets & Key Drivers Seminar. New York, USA www.pira.com sales@pira.com

12 al 16 de septiembre:

International Pipe & Offshore Contractors Association Conference. Vancouver BC, Canada www.iploca.com

13 y 14 de septiembre:

LNG Terminals

Hilton Costa Mesa, California, USA www.iqpc.com
shane.mayer@iqpc.com

14 y 15 de septiembre:

Oil Sands Trade Show & Conference

Fort Murray, Canada www.petroleumshow.com

15 y 16 de septiembre:

Reduction of Emissions and Geological Storage of CO₂, International Symposium. Paris, France.

www.coloqueco2.com patricia.fulgoni@ifp.fr

21 al 23 de septiembre:

2005 GPA Europe annual Conference

Sheraton Hotel, Warsaw Poland www.gpaeurope.com

24 de septiembre:

LNG Safety Models (Workshop)

Houston, Texas USA www.gastechnology.org
education@gastechnology.org

25 al 29 de septiembre:

South Africa Oil and Gas Exhibition

Johannesburg, South Africa. www.ite-exhibitions.com
oilgas@ite-exhibitions.com

27 al 29 de septiembre:

**Canada Power Conference & Exhibition. Toronto, Canadá. www.canada-power.com
registration@pennwell.com**

28 al 29 de septiembre:

IV Congreso de Exportadores: Creando Conciencia Exportadora. Hotel Tamanaco de Caracas, Venezuela
www.avex.com.ve congreso@avex.com.ve

03 al 05 de octubre:

European Refining Technology Conference (ERTC) on Petrochemicals. Prague, Czech Republic.
www.gtforum.com events@gtforum.com

03 al 07 de octubre:

VI Exposición del Petróleo y del Gas y II Foro Internacional de Energía. Buenos Aires, Argentina
www.iapg.org.ar informa@iapg.org.ar

03 al 14 de octubre:

International Gas Business Management Certificate Program. Boston USA. www.ihrdc.com
mgmt.programs@ihrdc.com

04 al 06 de octubre:

Deepwater Operations Forum. Galveston, TX USA
www.deepwateroperations.com
registration@pennwell.com

06 al 07 de octubre:

II Congreso y VI Exposición Internacional del Gas. La Industrialización de los Hidrocarburos. Cumaná, Venezuela. www.camarapetrolera.org
informacion@camarapetrolera.org

10 al 14 de octubre:

Factors in compressors Station Design, Chicago USA
www.gastechnology.org education@gastechnology.org

11 al 13 de octubre:

Procesamiento del Gas Natural, Maipú Argentina
www.iapg.org.ar informa@iapg.org.ar

17 al 19 de octubre:

Rio Pipeline Conference. Río de Janeiro, Brasil
www.ibp.org.br

19 al 21 de octubre:

Seguridad Industrial y Planes de Emergencia en el Manejo de Materiales Peligrosos, Guayaquil, Ecuador
www.seso.org.ec mecc@telconet.net

24 y 25 de octubre:

8th Annual Gas To Liquids (GTL) Conference

The Hatton Garden, London. www.smi-online.co.uk/events
events@smi-online.co.uk

31 octubre a 03 de noviembre:

LNG Terminal Operations, San Juan de Puerto Rico
www.gastechnology.org – education@gastechnology.org

Curiosidades

Sabía usted que...

Venezuela en el Guinness

Con harina Blanca Flor, de Cargill de Venezuela, treinta pasteleros del estado Portuguesa, elaboraron la torta más grande del mundo. Un enorme pastel de 270 metros de largo y 20 cm de ancho superó el record mundial que ostentaba Perú, e inscribió a Venezuela de nuevo en el libro Guinness. En su elaboración se emplearon más de 2 mil kilos de azúcar, dos mil kilos de harina y 40 cajas de huevos.

El por qué del símbolo matemático igual (=)

Las dos rayas = que indican igualdad comenzó a utilizarlas el matemático inglés Robert Recorde hace más de cuatrocientos años. En uno de sus libros cuenta que eligió ese signo porque "dos cosas no pueden ser más iguales que dos rectas paralelas".

Los hawaianos sí que son de pocas palabras...

Su alfabeto tiene solamente 12 letras: 5 vocales: "a, e, i, o, u" y 7 consonantes: h, k, l, m, n, p, w.

Qué costosa sería la miel

Si hubiera que pagar el trabajo de las abejas por horas, la miel sería uno de los productos más caros del mundo, porque cada insecto recorre 200.000 kilómetros y se posa en 6 millones de flores para fabricar un kilo de miel.

Producción Ejecutiva: Noris Gómez y Nancy Pérez
Apoyo periodístico: Elizabeth Ostos CNP:8775

Derechos Reservados Asociación Venezolana Procesadores de Gas

Multicentro Empresarial del Este, Torre Libertador, núcleo B, piso 15, oficina B-152, entre avenidas Libertador y Francisco de Miranda, Chacao. Caracas.
Telfs: (58-0212) 265.58.17, 265.54.28 Fax: 261.58.55
e-mail: avpg@venezuelagas.net

La Asociación Venezolana de Procesadores de Gas no se hace responsable por los conceptos emitidos en este Boletín