

# Negocios en CUBA

EL PERIÓDICO DE LOS EMPRESARIOS

## Sostenibilidad y desarrollo de la economía cubana



**Panama Trade Net**

Servicios de Comercio Exterior



**Facilitamos el comercio en el Caribe**

*Representamos a empresas en la región*



Calle 50, PH Global Bank, OFC 3203  
Ciudad de Panamá, Panamá.  
Phone: + (507) 831 5591

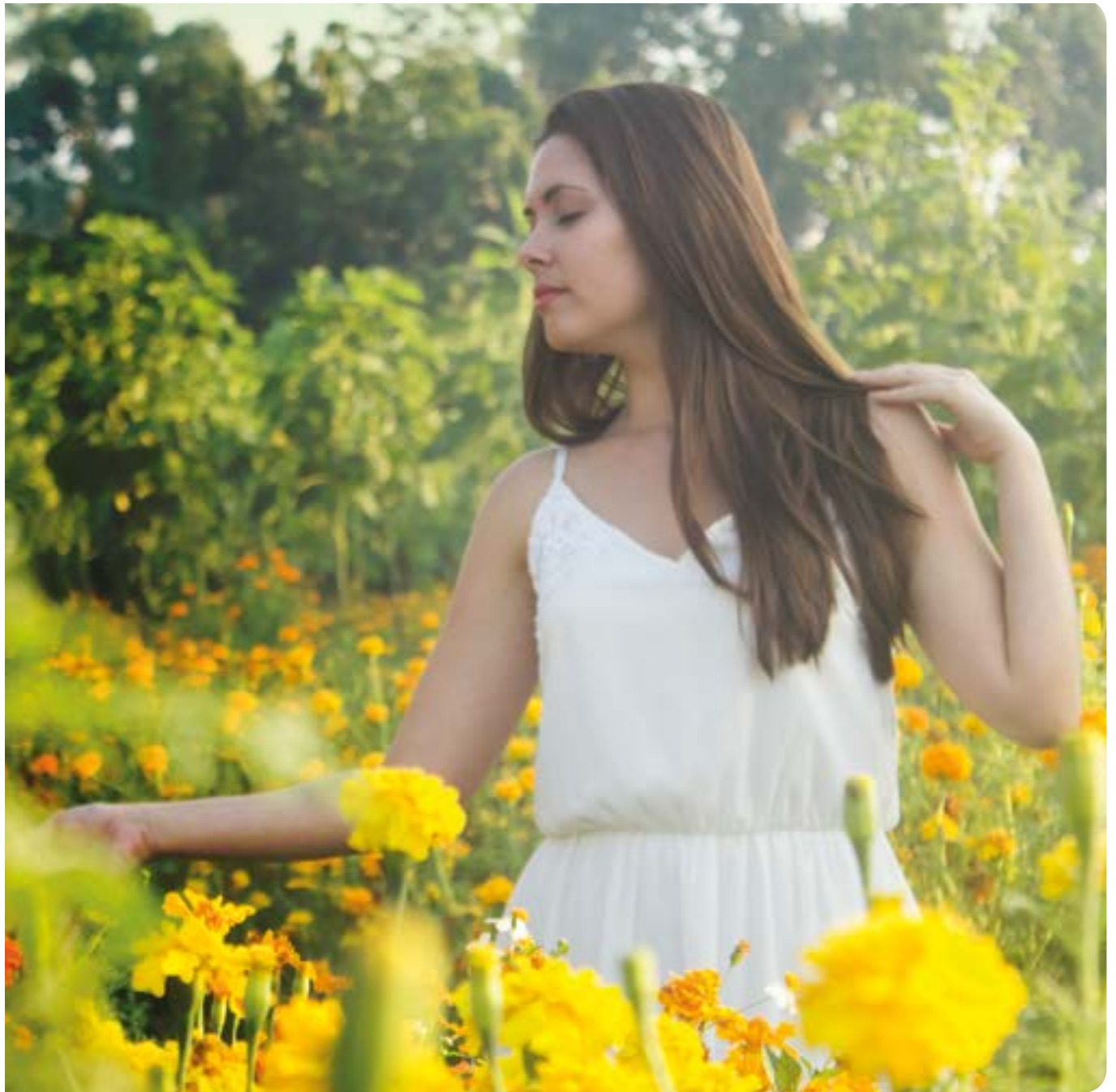
[www.panamatradenet.com](http://www.panamatradenet.com)



# YO ELIJO CUBA para sentir

## Programa de Rehabilitación Neurológica

Este programa se basa en los principios de la Neuro Rehabilitación Multifactorial Intensiva, la cual partiendo de una Evaluación Integral Psicomotriz combina de forma completa, sistematizada, intensa y adecuadamente dosificada las diferentes técnicas y procedimientos terapéuticos, para lograr en el menor tiempo posible la mayor recuperación de las capacidades perdidas, en correspondencia con el grado de afectación y el tiempo de evolución de la enfermedad o trauma.



[www.smcsalud.cu](http://www.smcsalud.cu)



**ANIVERSARIO  
AÑO 25  
1993-2018**

**Somos de éxito, estamos en tu equipo**

**SERVICIOS PROFESIONALES**  
*De capacitación, Consultoría y gestión, Auditoría financiera, Servicios interdisciplinarios de investigación y desarrollo, Avaluos y Servicios informáticos.*

**CIH S.A.** CENTRO INTERNACIONAL DE LA HABANA CONSULTORES Y AUDITORES **EVALUAMOS - PROPONEMOS - MEJORAMOS**

Calle 20, no. 3108, e/ 31A y 33, Miramar, municipio Playa, La Habana, Cuba.  
Telf.: (53) 7204 1802, 7204 0360 Fax: (53) 7204 1859 Email: [cih@cih.cu](mailto:cih@cih.cu) [www.cih.cu](http://www.cih.cu)

**PRENSA LATINA**  
Agencia Informativa Latinoamericana S.A.

Aniversario **58** 1959-2017

*Al servicio de la verdad*

Calle E # 454 esq 19, Vedado, La Habana, Cuba,  
Teléf.: 53 7 838 3496, Fax: 53 7 833 3068.

[www.prensa-latina.cu](http://www.prensa-latina.cu)



# Por una economía sostenible

• ROBERTO SALOMÓN

**LA MINISTRA CUBANA DE FINANZAS** y Precios, Lina Pedraza, destacó la necesidad de hacer sostenible la economía mediante el incremento de los ingresos, la eficiencia y un mayor control.

En materia contable en el 2005 sustituimos los principios generalmente aceptados por las normas cubanas de información financiera, las cuales se formularon con un esquema de armonización con estándares internacionales y la conjugación con las particularidades de la economía cubana, apuntó la titular durante el XI Encuentro Internacional de Contabilidad, Auditoría y Finanzas, que sesionó en el capitalino Palacio de las Convenciones.

Refirió que los miembros del Comité de Normas Cubanas de Contabilidad llevan un debate relacionado con el proceso de evolución del marco conceptual actual, a



partir de las transformaciones sufridas por su referente de armonización.

Avanzan —añadió— los trabajos de la contabilidad gubernamental hacia la

emisión de los estados financieros del sector gobierno y en el evento se intercambiaron experiencias particulares de este proceso.

Pedraza señaló que el sistema de tesorería ha transitado por dos modelos de administración de los fondos del Estado, y actualmente se efectúan estudios encaminados a lograr mayor racionalidad en el movimiento de los recursos públicos.

También en el diseño de instrumentos que permitan evaluar los niveles y estructura del endeudamiento.

Todas estas transformaciones —sostuvo—, se vienen materializando en la Ley del Presupuesto del Estado, que expresa los principales cambios en la administración financiera.

Según Pedraza, en este contexto se fortalece la empresa estatal socialista e introducen medidas encaminadas a otorgarle nuevas facultades y lograr mayor autonomía financiera.

Con ello —explicó— se avanza en la descentralización en la formación de precios y en el diseño del sistema de relaciones financieras con el presupuesto estatal, en el cual las técnicas de administración monetaria empiezan a desempeñar un papel determinante, ante la necesidad de organizaciones empresariales innovadoras y sostenibles ■

## Destacan importancia de contabilidad gubernamental en la Isla



**LA CONTABILIDAD GUBERNAMENTAL** es indispensable como respaldo al ordenamiento de las funciones en el modelo económico, destacó un experto durante el foro internacional de Contabilidad, Auditoría y Finanzas.

El vicepresidente del Comité de Normas Cubanas de Contabilidad, José Carlos del Toro, afirmó que estudios en marcha identificaron que los elementos influyentes de la contabilidad de gobierno llegaron a esta Isla con Cristóbal Colón.

En su conferencia *La Contabilidad en el proceso de actualización del modelo económico cubano*, el especialista añadió que se encontraron referencias de que en el primer viaje del Almirante a América, además de aventureros y sacerdotes, vino un contador que informaría a los Reyes Católicos sobre las posibles ganancias de la expedición.

Según Del Toro, las conclusiones parciales de este estudio también muestran la influencia americana y el resultado de la innovación en el tema.

El desarrollo de la base de devengo en la actividad empresarial del país y su exposición normativa en el Decreto Ley 192 de la administración financiera del Estado, condicionan la implementación de la contabilidad gubernamental, manifestó Del Toro.

Agregó que esto último tiene en cuenta el impacto de los sistemas integrantes de la administración financiera en el archipiélago.

El ejecutivo explicó que, aún cuando este sistema tiene alcance para todo el sector público, distingue dos grandes bloques: el que agrupa a entidades empresariales y el del sector gobierno cuyo respaldo financiero se recibe a través del presupuesto del Estado.

Del Toro sostuvo que se avanza en la emisión de los Estados Financieros del Sector Gobierno, hasta su presentación al Parlamento, proceso que se desarrolla experimentalmente desde la unidad presupuestada.

Aseguró que hoy los consejos de la administración de los órganos locales legislativos cuentan con estados financieros consolidados de cada nivel presupuestado, que caracterizan el resultado del manejo de las finanzas públicas.

A juicio del especialista, abordar el tema de la contabilidad desde la perspectiva del proceso de actualización del modelo económico cubano, constituye un reto por su dimensión, contenido y transformaciones experimentadas en el ejercicio de la profesión en estos tiempos (RS) ■



**PRENSA LATINA**

*La mejor fuente noticiosa*

Ya puedes tener los principales titulares de la Agencia de Noticias Prensa Latina si envías un SMS al 8100 con la palabra PL. Una vez confirmado el servicio, recibirás 4 mensajes de 250 caracteres espaciados durante el día. La suscripción cuesta 1.00 CUC, que será descontado de tu crédito y tendrá como vigencia 30 días a partir de la fecha de activación. Si deseas renovarlo, puedes hacerlo antes de que expire el tiempo acordado. Para una mejor comprensión del servicio puedes consultar los espacios: portal de servicios <http://www.entumovil.cu>, sitio [www.prensa-latina.cu](http://www.prensa-latina.cu) y el teléfono de atención al cliente de Desoft La Habana: 7 832 3501

**Escribe al 8100 con el texto PL, 4 mensajes diarios X 1 CUC mensual**



# Desalinizadora rusa, opción ante la sequía

● TEYUNÉ DÍAZ DÍAZ  
FOTO: VLADIMIR MOLINA



**UNA INVITACIÓN A BEBER AGUA** es el primer encuentro entre la empresa rusa Cubacon y los visitantes a la feria HostelCuba, recientemente efectuada en Pabexpo. La novedad consiste en una desalinizadora que potabiliza el vital líquido al instante frente a los incrédulos curiosos.

El agua de mar contenida en bloques de pequeño tamaño y fácil transportación se transforma al momento y puede ser consumida por el hombre.

Esta fue la propuesta que trajo la empresa Cubacon, una consultoría de inversiones fundada a través de la embajada rusa en Cuba y con distintos ministerios, para hacer llegar al mercado cubano la tecnología de ese país y como valor agregado propone financiamiento, explicó a **Negocios en Cuba** su presidente Karen Babkenovich.

Añadió que desde hace año y medio esa entidad trabaja en la isla caribeña, y esta presentación es una de las propuestas fundamentales con que cuenta por su trascendencia y gran utilidad.

Babkenovich destacó que existen contactos con algunos ministerios, el Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos y con la empresa Cubahidráulica. Señaló que las autoridades cubanas están interesadas en poner en práctica esta tecnología, aún sin definir el lugar, puede ser en la Zona Especial de Desarrollo Mariel, en alguna marina o quizás en los cayos.

En opinión del directivo, el equipamiento es de suma importancia para el país precisamente por su condición geográfica, y porque consiste en una alternativa para resolver los severos problemas que ocasiona la sequía.

Precisamente uno de los atractivos de esta técnica es que los bloques son de pequeño formato, dijo, lo cual facilita la transportación para cualquier lugar donde se necesite su empleo o ante situaciones de emergencia.

Otra ventaja es su larga vida útil —puede trabajar hasta 15 años sin romperse— y ejemplificó que en tiempo de guerra en Yemen utilizaron el equipo y tras seis años de explotación nadie llamó para reportar rotura alguna.

Las provincias Santiago de Cuba y Pinar del Río se mostraron interesados en el producto desde la feria de Cubagua 2017 por las dificultades en el abasto de este líquido.

Cubacon tiene también otras propuestas, como cabillas y diversas estructuras para ser empleadas en la construcción, las cuales contienen fibra de cristal, que las hace ligeras pero muy fuertes, significó Babkenovich.

Estas evitan la corrosión de las tradicionales barras de hierro y son muy útiles en las edificaciones cercanas al mar, como es el caso de algunas instalaciones turísticas, aseveró.

El empresario ruso destacó que contrataron con el Grupo Empresarial de la Industria Sideromecánica, Gesime, para montar una planta en el país.

Asimismo, afirmó estar muy contento con su primera presentación en HostelCuba, Salón Internacional de Hostelería y Restauración, porque las propuestas pueden ser de gran interés para la industria recreativa en Cuba ■

## de cara al MUNDO

Cumpleaños 25 años del Club Hemingway

**CUANDO TUOPERADORES DE TODO EL MUNDO** apuntan hacia la industria de los viajes a Cuba, el Club Internacional Ernest Hemingway cumple 25 años de fundado, mientras remarca la náutica recreativa insular.

Con sede en la Marina Hemingway, del oeste capitalino, desde 1992, la institución acumula una trayectoria liderada por su Comodoro José Miguel Díaz Escrich, encargado de aunar esfuerzos y poner sobre el tapete la tradición marinera de amistad y buena voluntad.

Díaz Escrich oportunamente anotó que la entidad incluye en la actualidad a 3 053 personas de 73 países, con 46 % de estadounidenses (1 397 afiliados).

Este Club se dedica a organizar regatas, exhibiciones, intercambios, competencias y otras tareas que no solo atañen a diplomáticos, empresarios y visitantes, sino a una joven generación de practicantes del velerismo.

El plan de celebración se extiende por todo este año con más de 18 regatas, sobre todo provenientes de Estados Unidos ■



Firma de EE.UU. ofrece reservas en línea para hoteles en Cuba

**LA COMPAÑÍA DE VIAJES EN LÍNEA EXPEDIA INC.**, con sede en Estados Unidos, anunció que a través de sus plataformas los viajeros de todo el mundo podrán reservar hoteles en Cuba.

En un comunicado publicado en su página de Internet, la firma destacó el interés generado por la isla caribeña, a la que calificó como un destino icónico y rico en cultura.

Expedia, que se describe como la compañía de viajes en línea más grande a nivel internacional, indicó que quienes lo deseen pueden hacer sus reservaciones mediante sus puntos de venta globales como Expedia.com, Hotels.com, Travelocity, Orbitz y CheapTickets.

De acuerdo con la empresa, se trata de un mercado ampliamente esperado con opciones de hoteles que abarcan desde el este hasta el oeste del país antillano.

Al mismo tiempo, resaltó los datos difundidos por el Ministerio cubano de Turismo, el cual anunció que en 2016 la nación recibió más de 4 millones de visitantes extranjeros, con un crecimiento significativo de personas de Estados Unidos.

Desde las calles de La Habana y la casa de Ernest Hemingway en San Francisco de Paula, hasta la ciudad colonial de Trinidad, los viajeros pueden aprovechar sitios de Expedia para investigar y reservar en la Isla, agregó la compañía, que también menciona las provincias de Pinar del Río, Camagüey y Santiago de Cuba.

La firma sostuvo que tanto estadounidenses como no estadounidenses pueden investigar y reservar sus alojamientos, pero recordó que el proceso debe realizarse de acuerdo a las regulaciones de la Oficina de Control de Activos Extranjeros del Departamento del Tesoro.

Agregó que los norteamericanos que desean ir a Cuba deben certificar que pertenecen a una de las 12 categorías de viajes autorizadas por esa instancia, debido a la prohibición del Gobierno de Washington de que los ciudadanos de su país vayan a la Isla como turistas ■



Fortalecen Cuba y China cooperación en materia de Comunicaciones

**CUBA Y CHINA VALORARON LAS NUEVAS** oportunidades de colaboración en materia de TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación), a partir del desarrollo de las redes de banda ancha en la isla caribeña.

Autoridades de ambos países revisaron el progreso de las relaciones, bajo el acuerdo firmado en el marco de la visita a Cuba del presidente chino Xi Jinping en julio de 2014, destacando en especial la implementación de las dos primeras fases del proyecto de despliegue de la televisión digital terrestre con la aplicación de la norma china, como referencia exitosa en la relación bilateral.

Al respecto, coincidieron en la necesidad de continuar trabajando para la pronta ejecución de la tercera fase de este proyecto, al tiempo que acordaron el establecimiento de un grupo de coordinación bilateral que pueda trazar un plan conjunto a cinco años para el caso de la colaboración en las TIC ■



# Bioeléctricas, programa estratégico de desarrollo energético

● ROBERTO SALOMÓN

**LA CONSTRUCCIÓN DE 25 BIOELÉCTRICAS** hasta el 2030 en la agroindustria azucarera refuerza la importancia económica de la caña —en este caso de su fibra, el bagazo—, como fuente de energía amigable con el medioambiente.

Según especialistas del grupo azucarero Azcuba, la ejecución de ese proyecto representa además un notable impulso a la inversión extranjera, pues involucra grandes sumas de capital que el país no dispone.

Recientemente comenzó en el central Ciro Redondo, en Ciego de Ávila, la construcción de una bioeléctrica con capacidad para generar 72 megawatts (mw), que utilizará como biomasa, bagazo de caña durante la zafra y después marabú.

Se trata de un proyecto valorado en 186 millones de dólares, el cual cuenta con la participación de compañías de China y Reino Unido, y deberá concluir en 2019.

La empresa mixta Biopower, formada con capital de la firma británica Havana Energy y la cubana Zerus, subsidiaria de Azcuba, es la encargada de ejecutar las obras de este proyecto, que tiene a Shanghai Electric como accionista mayoritario. El Instituto de Mecánica e Ingeniería Eléctrica de Shanghai (Simee), aportará tecnología de punta a la instalación.

La misma permitirá un ahorro de petróleo de más de 50 millones dólares y convertirá mucho terreno en producción de alimento, al liberar las áreas cubiertas de marabú (una especie invasora) que se utilizará como biomasa en la generación de electricidad, según el presidente de Biopower S.A., Andrew Macdonald.

Evaluamos en estos momentos para el inicio de su construcción otras dos plantas muy similares, que estarán ubicadas aledañas a los centrales Ecuador, en Ciego de Ávila, y Mario Muñoz, en Matanzas. Este último lo ve-

mos como un proyecto integral que combina la administración del ingenio.

En opinión del presidente de Zerus S.A., Francisco Lleó, la bioeléctrica contribuye al cambio de matriz energética y tendrá un impacto económico, social y cultural.

Además de aportar abundante electricidad, favorecerá la operación del central Ciro Redondo, al proporcionar mayor estabilidad y calidad en la generación de vapor, gracias a su alta tecnología.

El programa de 25 bioeléctricas posibilitará elevar el nivel de energía renovable en el país, de poco más de

un 4% actualmente de la matriz total, a un 24% en 2030, y de este volumen, un 14% (más de 900 mw), corresponderá a la agroindustria azucarera.

En estos momentos hay 11 proyectos en etapa avanzada de negociación, los cuales tienen ya identificados los inversionistas foráneos y los centrales donde serán montados, mientras el resto se encuentra en diversas fases de ese proceso.

El embajador de Reino Unido en Cuba, Antony Stokes, dijo a **Negocios en Cuba**, que prevén instalar en el sector con participación británica cinco bioeléctricas, que conjuntamente aportarán no menos de 300 mw.

Por su parte, el asesor de Biopower S.A., Brian Wilson, ex ministro británico de Energía, muy vinculado al proyecto del Ciro Redondo desde que se firmó el acuerdo hace siete años, cuando entonces era el presidente de esa firma, aseguró que este será beneficioso para la economía y la población de esta Isla.

Para el embajador de China en Cuba, Chen Xi, y el vicepresidente de Shanghai Electric, Chen Ganjin, esta obra representa un importante hito en la cooperación del país asiático con la mayor de las Antillas ■



## Somos más que una revista de viajes



La esencia de la cultura  
de Cuba, su historia,  
su hospitalidad,  
la cocina, la música,  
la moda, los avances  
de la medicina y las  
posibilidades de negocios  
que ofrece el país a  
la inversión extranjera

[www.cubaplusmagazine.com](http://www.cubaplusmagazine.com)

Suscribirse a:  
Gerencia editorial Prensa Latina  
Email: [gerenciaeditorial@cl.prensa-latina.cu](mailto:gerenciaeditorial@cl.prensa-latina.cu)  
Telf. 7833 2279





**ATRAÍDO POR LAS POTENCIALIDADES** del mercado de la Isla caribeña y el ascenso sostenido del turismo, que demanda el incremento de instalaciones hoteleras, infraestructuras y servicios, el Grupo Nofer llega con su amplia y diversa gama de productos y accesorios sanitarios.

Con sede en la ciudad española de Barcelona y una experiencia de más de cinco décadas, Nofer atrajo con el tiempo las marcas Aparici, Bocchi y Giampieri, y, de esta manera, oferta al cliente todo lo necesario para habilitar un baño público, ya sea de hoteles, restaurantes, teatros, edificios de instituciones y aeropuertos hasta de escuelas, centros penitenciarios y estadios deportivos.

Dedicados al diseño y la fabricación de sanitarios y accesorios de acero inoxidable para colectividades, los productos Nofer tienen más de 1 000 referencias disponibles, "y las que aún no poseemos las confeccionamos al gusto del cliente", aseguraron Jordi García, director Comercial y de Negocio, y Roger Colomer, director de Exportación de la entidad, al presentar recientemente en La Habana sus ofertas a un grupo de empresarios de diversos sectores económicos.

Algunas de estas referencias, dijeron, son modelos antivandálicos, propios para centros y lugares visitados por mucho público.

En conversación con **Negocios en Cuba**, los especialistas precisaron que más del 90% de sus artículos son confeccionados con acero inoxidable, material estrella de Nofer, por ser muy resistente y antibacteriano, lo cual asegura buena presentación e higiene.

# Grupo Nofer llega al mercado cubano

● TEXTO Y FOTO: LOURDES PÉREZ NAVARRO



Roger Colomer, Gloria Mérida y Jordi García presentaron los productos del Grupo Nofer a empresarios de la Isla.

Nofer —explicaron— posee cuatro plantas de producción, dos de ellas en España, una en Túnez, al norte de África y otra en Milán, Italia. Estas fabrican diversidad de artículos: seca manos, secadores de pelo, papeleras, lavajos y duchas de emergencia, fuentes de agua, ceniceros, mata insectos, sanitarios, jaboneras, espejos, toalleros, grifería temporizada, cambia pañales para bebés, entre otros.

Anualmente facturan entre 25 y 30 millones de euros, y el 40% de su producción la distribuyen en territorio español, en tan-

to el resto la exportan a más de 60 países. En América Latina sus productos están presentes en naciones como México, Perú, Chile, Colombia, Costa Rica y Cuba.

Según García y Colomer, desde hace dos años comercializan sus productos en la mayor de las Antillas a través de la empresa cubana Tecnotex.

Subrayaron que Nofer apuesta por el mercado de la Isla. "Tenemos la sensación de que Cuba es una gran potencia turística, que ya está en ello, pero va a tener un amplio desarrollo en unos pocos años", dijeron ■

## Atraer la mirada de empresarios foráneos

**NOFER LLEGÓ AL PAÍS DE LA MANO** de Gloria Mérida, consultora de la Cámara de Comercio de Sabadell—Barcelona y consultora gerente de GMB & Iberana SL "Puente empresarial a Cuba".

"Mi función es impulsar y atraer la atención de empresarios españoles y europeos hacia el mercado cubano", señaló esta especialista que suma 25 años de trabajo con la Isla.

Entre los sectores económicos que suscitan mayor interés entre los empresarios españoles, Mérida mencionó la construcción, el turismo y la alimentación, aunque destacó que cada vez se va incorporando más el tema de las energías renovables.

En su opinión la Zona Especial de Desarrollo Mariel (ZEDM) resulta muy atractiva para el empresario. "Tiene un valor añadido inmenso con respecto a otras zonas de la región, pues la del Mariel es de producción, no de almacenaje, es algo muy diferente; aquí lo que se está potenciando es generar tejido industrial.

"Además, cualquier empresa extranjera que entre en Cuba a través de la ZEDM tiene el atractivo de que ya está en el territorio nacional y puede acceder no solo a las importadoras, sino también al cliente final. Puede vender directamente a la entidad cubana sin pasar por las importadoras; esto tiene muchas ventajas, pues abarata los precios y también encuentra un mercado natural a sus pies", puntualizó.

A su juicio "Cuba es un país que en los próximos cinco años se va a ubicar como líder en la región, sobre todo porque tiene formación, capacitación, recursos naturales. Lo único que le falta es este empujón que los foráneos deberíamos dar, fundamentalmente los españoles, que por tener cultura y raíces comunes debemos apostar por esta Isla", consideró ■

### Quiénes somos

La Empresa de Proyectos de Arquitectura e Ingeniería de la Habana, EPROB, es una organización con más de tres décadas de fundada y que cuenta con una experiencia demostrada con su participación en diferentes sectores de la economía.

### Nuestros Servicios:

- Proyectos Integrales de Arquitectura e Ingeniería
- Evaluación de Ofertas y Análisis de Factibilidad
- Administración de Proyectos de Inversión
- Consultoría y Asistencia Técnica
- Evaluación de Riesgos de Vulnerabilidad
- Paisajismo
- Diseño de Interiores
- Defectaciones
- Levantamiento Topográfico
- ICT y Archivo



**41 años**  
proyectando  
futuro

Diseño e ingenio  
en equipo.

Calle Goss # 677, e/ Amado y Aranguren, 10 de Octubre.  
T:(+53) 7642-5994 / 7642-5992 / 7642-5982-84  
negocio@eprob.cu / dirección@eprob.cu  
www.eprob.cu



ISO 9001:2008  
Registro No. 102-2009

ISO 9001  
BUREAU VERITAS  
Certification

BUREAU VERITAS  
1858

UKAS  
119





**EMPRESAS CUBANAS PODRÍAN** aprovechar más las ventajosas oportunidades de negocios en la Zona Especial de Desarrollo (ZED) Mariel, en el occidente del país, opinó la directora general del enclave, Ana Teresa Igarza.

Hasta el momento, las compañías extranjeras llevan la delantera como usuarios de la ZED, pero también nos interesa que las entidades nacionales inviertan allí, de manera independiente y en alianza con firmas foráneas, señaló la experta.

Igarza expuso el tema en una convención de comercio, que sesionó recientemente en La Habana con la participación de directivos empresariales, funcionarios y académicos de más de una decena de naciones.

Actualmente la ZED cuenta con 24 usuarios aprobados, de los cuales 14 son inversiones de capital extranjero ciento %, cinco responden a firmas mixtas y solo cuatro son negocios de empresas cubanas, precisó.

En tres años y medio de funcionamiento, evaluó, la ZED registra avances discretos, pero sostenidos en su objetivo de incentivar proyectos integrales que permitan sustituir importaciones, fomentar las exportaciones con productos nacionales de alto valor agregado y generar empleos, en articulación con el comercio internacional y la economía interna.

Por ahora, uno de los resultados fundamentales es que logramos insertar a la ZED Mariel dentro de la visión del mercado regional e internacional, estimó.

Con un área de 465,4 kilómetros cuadrados, la zona concibe su desarrollo por etapas, el cual se concentra en la actualidad en el llamado Sector A, cercano a la bahía de Mariel y que posee alrededor del 9% de la superficie total.

Dicho sector, explicó, tiene como industrias pilares a los servicios logísticos, la biotecnología, la farmacéutica y las manufacturas avanzadas, con prioridad en los sectores de alimentos, envases y embalajes, materiales y tecnologías para la construcción, transformación del acero y bienes de consumo.

Según dijo, la ZED progresa en la creación de infraestructuras básicas y auxiliares, entre las que sobresalen kilómetros de viales primarios, secundarios y terciarios;

# Inversiones nacionales y extranjeras en Mariel

● MARÍA JULIA MAYORAL  
FOTO: EMILIO HERRERA



vías férreas nuevas y renovadas, infocomunicaciones, Internet, estaciones ferroviarias, acueductos, alcantarillado y alumbrado público.

Para asegurar esa plataforma, distinguió, el Estado cubano ha ejecutado inversiones anuales por unos 300 millones de dólares como promedio.

En la ZED Mariel funciona una moderna Terminal de Contenedores, diseñada y equipada para recibir los buques portacontenedores Neo Panamax, y cuyas operacio-

nes corren a cargo de la compañía PSA Internacional de Singapur, una de las líderes mundiales del sector, valoró.

Aunque se aprecia un discreto incremento de entidades cubanas entre los usuarios y en los proyectos en preparación, "consideramos que aún queda un amplio potencial por atraer, y nos proponemos continuar trabajando con el empresariado nacional para un mayor aprovechamiento de las opciones que la Zona ofrece", sintetizó ■

# Aprueban documentos de actualización de modelo económico

● LAURA BÉCQUER

**EL COMITÉ CENTRAL DEL PARTIDO** Comunista de Cuba aprobó los tres documentos rectores de la actualización del modelo económico y social, en una reunión presidida por su primer secretario, el mandatario Raúl Castro.

Fueron aprobados la Conceptualización del Modelo Económico y Social Cubano de Desarrollo Socialista; las bases del Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social hasta el 2030: Visión de la Nación, Ejes y Sectores Estratégicos; y nuevas modificaciones a los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución.

Los documentos, descritos por el Jefe de Estado cubano como los más estudiados, discutidos y rediscutidos de la historia de la Revolución, fueron ratificados tras un amplio proceso de consulta popular.



Se reiteró que en la Conceptualización del Modelo Económico y Social están incluidas las transformaciones necesarias para impulsar el desarrollo del país y consolidar la Revolución socialista.

Asimismo, que ese proceso no es un instrumento estático, sino un patrón dinámico y perfectible, en constante interacción con la práctica.

Las bases del Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social hasta el 2030 contienen los principios rectores para su elaboración, con un enfoque a largo plazo que permita la paulatina transformación productiva del país.

Respecto a los 274 Lineamientos, trascendió que los mismos recogen las direcciones de trabajo para dar continuidad al proceso de actualización del modelo económico y social.

El III Pleno del Comité Central acordó someter a la consideración del Parlamento cubano la Conceptualización del Modelo y los Lineamientos e informar a los diputados sobre el proceso de conformación de las bases del plan económico ■



**Cepil**  
Cepillos Artículos plásticos

desde 1963 en su hogar  
TECNOLOGÍA, COLOR E IMAGEN

Carretera Enlace a Morón, s/n e/ Caridad y Carretera Morón;  
Reperto Vista Hermosa, Ciego de Ávila. Cuba  
Telf: (+53) 33225973/ 33222764  
e-mail: ventas@cepil.co.cu  
www.cepil.cu



# Empresarios estadounidenses interesados en hotelería

● DANTON NEMO  
FOTO: JOSÉ TITO MERIÑO

**EMPRESARIOS ESTADOUNIDENSES** de visita en La Habana mostraron interés por el turismo insular y en particular en la hotelería, durante la reunión de la Latin American Hotel and Tourism Investment Conference (Sahic), una cita de dos días que atrajo a más de 200 ejecutivos de 20 países, con mayoría de Estados Unidos.

El director de asuntos externos de la coalición Engage Cuba, con sede en Washington, Michael Maisel, expresó su satisfacción por el desarrollo de esta reunión y reiteró el deseo de sus colegas de que se levanten las restricciones económicas.

Dijo que la cita permite el fortalecimiento de las relaciones entre los dos países y acercarse a las oportunidades de negocios.

Maisel insistió en que pese a que el Departamento del Tesoro y de Comercio mantienen inalterables las limitaciones, autorizan licencias para intercambiar con Cuba y por ello Sahic constituye una oportunidad muy especial para su organización.



Michael Maisel, director de asuntos externos de la coalición Engage Cuba, con sede en Washington.

Manifestó además su esperanza de que la actual administración norteamericana se pronuncie favorablemente por los negocios con la Isla, pero de cualquier manera Engage

Cuba seguirá su lucha para lograr los vínculos y tratos con este archipiélago.

Por su parte, el Senior Managing director de Hospitality Division de Nueva

Orleans, Leonard Vance Wormser, hizo gran cantidad de contactos durante la reunión, para tener un mayor acercamiento a la realidad cubana.

En particular está interesado en la inversión hotelera, y mira la posibilidad de expandir establecimientos turísticos por todo el archipiélago.

Como otros de sus colegas espera con gran expectativa la posibilidad de que se erradiquen las barreras de Washington contra La Habana para ampliar sus contactos y concretar negocios.

La Latin American Hotel and Tourism Investment Conference tuvo lugar en el Hotel Meliá Cohiba de esta capital, encuentro de cara al creciente turismo en Cuba.

Oportunamente, el presidente de Sahic, Arturo García, consideró que este país podría colocarse en el segundo puesto como destino turístico de Latinoamérica, detrás de México.

García señaló que ello depende de la entrada en juego de inversionistas interesados en la industria de los viajes en esta nación, cuando redundaría en la llegada anual de por lo menos 12 millones de visitantes.

La entidad cumple 10 años ahora y es responsable de inversiones y proyectos en materia hotelera y de la industria recreativa de pequeña, mediana y gran relevancia ■

## Crece turismo en Varadero

● WILFREDO ALAYÓN

**LA PRESENCIA DEL TURISMO NACIONAL** creció 20% en el balneario de Varadero, el mayor y más importante de Cuba, al cierre del primer cuatrimestre de 2017, informó el ministerio del ramo.

Luis Martínez, especialista comercial del Ministerio de Turismo, señaló además, que el arribo de veraneantes foráneos a ese polo de sol y playa aumentó en el citado periodo (enero-abril), en tanto Canadá mantuvo su liderazgo como principal mercado emisor.

Alemania cerró la etapa como el segundo aportador de visitantes a la localidad varaderense, indicó Martínez.

En el periodo —precisó— se inauguró el hotel número 15 de la cadena Iberostar en Cuba, el Bella Vista Varadero, con categoría cinco estrellas Premium Gold, y más de 800 habitaciones.

También se ampliaron las prestaciones que diversifican la cartera de servicios de la Clínica Internacional, tras la apertura de salas de estomatología y hemodiálisis con moderno equipamiento, manifestó el especialista.

Martínez destacó que el polo turístico amplió su programa de opcionales, en particular aquellos vinculados con la náutica, las excursiones a sitios de interés natural, y a la cercana ciudad de Matanzas, que el próximo año cumple 325 de fundada.

Varadero se asienta en la península de Hicacos, brazo de tierra de más de 20 kilómetros de largo, ubicado en la costa norte del territorio matancero y a 140 kilómetros al este de La Habana.

La localidad dispone de más de 50 hoteles, el 80% de ellos con categoría de cuatro y cinco estrellas, y una cifra superior a los 20 400 cuartos.

Conocida también como la Playa Azul, en el 2016 y por novena ocasión consecutiva, el importante destino de la mayor de las Antillas recibió más de un millón de vacacionistas extranjeros.

Instalaciones hoteleras de esa región ocupan puestos relevantes en TripAdvisor, la mayor web de viajes en el orbe ■







## Gibara, nuevo destino de circuitos

● ROBERTO F. CAMPOS

**Este poblado de pescadores con 200 años de fundado aparece ahora en el mapa mundial de turoperadores y agentes de viajes. Iberostar administrará los hoteles de ese lugar**

**GIBARA, DECLARADA RECIENTEMENTE** destino turístico, constituye toda una curiosidad. Se trata de una urbe de 200 años conocida como La Villa Blanca de los cangrejos, en el litoral norte de la oriental provincia cubana de Holguín.

La compañía española Iberostar administrará varias instalaciones en el lugar que esperan llegue a tener 800 habitaciones y sea un escenario ideal para viajes de circuitos, y llegada por mar. Las excursiones prevén paseos de dos horas en catamaranes, desde Puerto de Vita, en el litoral norte de Holguín.

Fundada en 1817, llegó a ser un importante puerto comercial del oriente de la Isla, y ahora renace con nuevos hoteles como el Ordoño (Encanto), Arsenita, y Plaza Colón, este último inaugurado durante la 37 FERIA Internacional de Turismo FITCuba 2017, que concurrió del 3 al 6 de mayo último.



Iberostar, con 25 años en Cuba, tiene en la Isla 17 hoteles en ocho destinos, y 6 500 habitaciones (en La Habana, Varadero, Trinidad, Cayo Coco, Cayo Largo del Sur, Cayo Santa María, Cayo Guillermo y Holguín).

Gibara además cuenta con 39 alojamientos privados, 78 habitaciones de

este mismo tipo de administración y siete restaurantes familiares, conocidos en Cuba como paladares.

### ATRAPA AL VISITANTE

Esta es una villa multicolor, puerto de pescadores y de recreo con tres hoteles que otorgan distinción al escenario.

El municipio cubano de Gibara adquiere su actual composición debido a la división político-administrativa, en octubre de 1976.

Su territorio tiene una extensión de 626 kilómetros cuadrados, y su población asciende a más de 71 000 habitantes, de ellos viven en zonas urbanas 36 000 y en zonas rurales 35 000.

El territorio se divide en 10 consejos populares con 15 asentamientos, considerados 10 rurales y cinco urbanos.

Los lugares se nombran Velasco, Poblado de Floro Pérez, Bocas, Uñas, y otros más pequeños como Playa Caletones, Arrollo Seco, Limones, La Gegira, Playa Los Bajos y Las Caobas, además de algunos repartos y zonas netamente rurales.

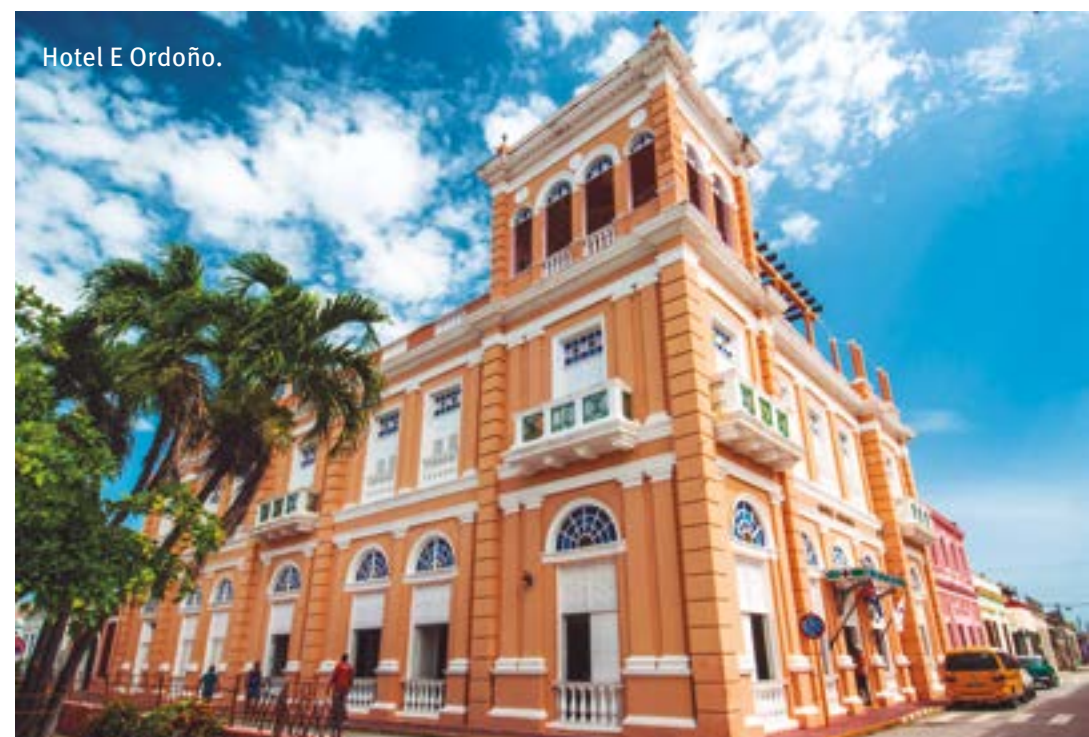
La cabecera del municipio es la ciudad homónima, enclave portuario, conocida también como La Villa Blanca de los cangrejos, sitio que constituyó en el siglo XIX el principal acceso por mar a toda la zona norte del oriente cubano, con un significativo conjunto arquitectónico-colonial.

Gibara presenta al norte una extensa franja costera que se extiende desde la playa de Los Bajos hasta El Mangle en el límite con Las Tunas. Detrás de esta franja se encuentra la Bahía de Gibara.

La variedad natural, colorido y tradiciones, precisamente le favorecieron el interés del Ministerio de Turismo de colocarlo en el mapa recreativo de esta Isla ■



Hotel E Arsenita.



Hotel E Ordoño.



# PRESS TRIP alrededor del mundo...

Con textos de la redacción de Economía y de las corresponsalías de PL en el exterior

## En defensa del tequila original

EL TITULAR DE LA PROCURADURÍA FEDERAL del Consumidor, Rafael Ochoa, y el presidente del Consejo Regulador del Tequila (CRT), Miguel Ángel Domínguez, firmaron un convenio que busca asegurar la calidad original del producto emblemático mexicano.

Ambas autoridades formalizaron el instrumento jurídico que contempla acciones inmediatas para reforzar la verificación de la información incluida en las botellas de tequila, y sacar del mercado aquellas que no cuenten con etiquetado comercial o contravengan las normas oficiales mexicanas.

De acuerdo con datos del CRT, cada año se producen más de 273 millones de litros de tequila, de los cuales se

exportan más de 190 millones y el resto se comercializa en México.

Actualmente hay 1 600 marcas certificadas ante el Consejo y cerca de 70 000 familias dependen de los empleos generados por esta industria.

Durante 2016 se logró un volumen histórico de decomiso de alcohol adulterado y la destrucción de 1,2 millones de litros de tequila que incumplían las normas oficiales.

Ochoa destacó que habrá un Decálogo de los Derechos del Consumidor de Tequila, otro de las Obligaciones y Derechos de los Fabricantes de Tequila y un tercero de las Obligaciones del Expendedor de Bebidas Alcohólicas ■



## Noruega calcula mayores reservas de petróleo en el mar

EL DIRECTORIO DE PETRÓLEO NORUEGO informó que las reservas de ese combustible y de gas sin descubrir en sus aguas del mar de Barents, son el doble de lo estimado.

La entidad presentó esa cifra después de finalizar los cálculos iniciados en 2012, tras un acuerdo con Rusia sobre los límites de la frontera marina en esta zona ártica.

Agregó que el área situada en el noreste del mar de Barents podría tener reservas de hasta 10 000 millones de barriles, similares a los de la ya explorada zona sur, aunque en la mitad de superficie.

La responsable del Directorio, Bente Nyland, advirtió de la provisionalidad de los cálculos y de que la cifra final puede ser más baja o mucho más alta.

Indicó además que los nuevos recursos podrían tener un valor de hasta 900 000 millones de coronas noruegas (97 000 millones de euros).

De acuerdo con Nyland, el 60% de los hidrocarburos de la zona noreste del mar de Barents, que aún no ha sido abierta a la explotación petrolera, correspondería a líquidos y el resto, a gas.

Con la exploración de la nueva área, los recursos no descubiertos totales de la parte noruega del mar de Barents representarían el 65% del total de la plataforma con-



tinental de este país escandinavo, el principal exportador de petróleo y de gas de Europa Occidental.

Según el Directorio, Noruega alcanzó en abril de 2010 un acuerdo con Rusia sobre los límites de la frontera marina, en virtud del cual esa zona quedó dividida en dos partes de tamaño similar para cada país ■

## Cepal prevé incremento del 1,1% en América Latina y Caribe

LA REGIÓN DE LATINOAMÉRICA Y EL CARIBE registrará en 2017 una expansión económica de apenas 1,1% debido fundamentalmente al declive suramericano por los precios de bienes primarios, indicó la Cepal.

En su nuevo reporte, la agencia de Naciones Unidas confirmó la tendencia a la mejoría, tras dos años con números rojos, pero redujo la expectativa de crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) en el área de 1,3 a 1,1 puntos porcentuales.

A juicio de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal), el PIB de las naciones sudamericanas mostrará un alza promedio de 0,6% debido al deterioro de los ingresos por exportaciones de productos básicos como petróleo, minerales y alimentos.

Como media, Centroamérica logrará un ascenso del PIB de 3,6%, teniendo en cuenta la demanda interna y las expectativas favorables en Estados Unidos, el principal socio comercial de la subregión.

Para el Caribe de habla inglesa y holandesa se estima un auge promedio de 1,4 puntos porcentuales, precisó el reporte.

En opinión de la Cepal, es preciso impulsar las inversiones, aumentar la productividad mediante la innovación



y proteger el empleo en aras de asegurar un mejor resultado previsto para 2017.

El fomento de la infraestructura debe jugar un papel primordial como base de un crecimiento sustentable, recomendó el organismo, que abogó también por incentivar la inversión social y productiva en un marco de "ajustes fiscales inteligentes".

Para Brasil y México, las mayores economías de la zona, es de esperar un alza de 0,4 y 1,9%, respectivamente, mientras en Venezuela, el PIB podría sufrir una contracción de 7,2%.

Al igual que en años precedentes, Latinoamérica mostrará dinámicas diferenciadas entre las subregiones y, en ese escenario, la desventaja recaerá sobre América del Sur ■

## Crece comercio entre México y Nicaragua



EL COMERCIO ENTRE MÉXICO Y NICARAGUA creció un 41% en los últimos seis años, con una balanza favorable del 25% para la nación nortea, según un informe de la agencia oficial de inversión y exportación ProNicaragua.

Acorde con la fuente, dicha balanza acumulada alcanzó los 7 766,2 millones de dólares en el lapso referido, con un superávit de 1 111,8 millones de dólares para los mexicanos.

En tanto el comercio entre ambas naciones pasó de 1 042,7 millones de dólares en 2011 a 1 470,6 millones el pasado año.

ProNicaragua también indicó que en los últimos seis años la nación centroamericana exportó a México 3 327,2 millones de dólares.

Elo convierte al país nortea en el segundo socio comercial más importante de Nicaragua, después de Estados Unidos.

Asimismo, la agencia oficial de inversión y exportación manifestó que durante 2016 las ventas nicaragüenses repuntaron en un 22%, al sumar 631,6 millones de dólares.

Este ascenso se debió en buena medida, siempre según la fuente, a una recuperación de la demanda de arneses automotrices, a lo que se añaden cacahuete sin cocer, carne de bovino y aceite en bruto.

Respecto a las importaciones, México se ubica en el tercer puesto como socio comercial de Nicaragua, detrás de Estados Unidos y China.

Por otra parte, ProNicaragua señaló que las inversiones de México en el país pasaron de 115,15 millones de dólares en 2011 a 244,99 millones en 2015, para un aumento del 112,75% ■

## Aumenta uso mundial de energía eólica

LOS NIVELES DE USO DE LA ENERGÍA EÓLICA continúan aumentando en el mundo, liderados en la actualidad por Dinamarca con un 40%, según un informe del Global Wind Energy Council (GWEC).

Portugal e Irlanda, cada uno de estos países con más del 20%, España y Chipre con una cifra cercana a esta última, y luego Alemania, China y Canadá, en torno al 15%, encabezan el grupo de naciones que más utilizan esa fuente.

El GWEC estima que en 2017 se obtendrán en el orbe cerca de 60 000 megavatios por vía eólica, mientras que prevé para el 2021 una magnitud de 75 000.

Según el informe, en 2016 se instalaron equipos con una capacidad de más de 54 000 megavatios de generación mediante ese tipo de energía, en no menos de más de 90 países.

De acuerdo con el secretario general de GWEC, Steve Sawyer, "la eólica compete con éxito en la actualidad con otras tecnologías fuertemente subsidiadas en todo el mundo, construye nuevas industrias, crea miles de puestos de trabajo y encabeza el camino hacia un futuro energético sostenible".

El ejecutivo recaló la necesidad de alcanzar un sistema energético de cero emisiones de gases contaminantes a la atmósfera antes de 2050, si se quiere cumplir con los acuerdos para disminuir el cambio climático y lograr los objetivos de desarrollo sostenible ■





## Angola abre primer banco de recursos naturales africanos

**LAS AUTORIDADES ANGOLEÑAS INAUGURARON** el primer banco de recursos naturales de África, que pondrá énfasis en las áreas de energía, agua y agricultura.

Angola, con su gran potencial minero, está ahora dentro de los miembros de Natrabank, según el ministro de Geología y Minas, Francisco Queiroz, durante la apertura de la sede en Luanda en compañía de la presidenta del Consejo de Administración, Celeste de Brito.

Natrabank tiene acuerdos en el continente con seis países, incluidos República Democrática del Congo y Zimbabue, que tienen abundancia y variedad de minerales.

El propósito de la institución es el intercambio de productos manufactureros e inversiones por recursos naturales, así como la venta de esas potencialidades en los mercados mundiales.

En nuestro caso, precisó Queiroz, se garantizará la financiación de la rama minera, una de las claves en el proceso de diversificación económica del país para reducir la dependencia a los ingresos procedentes del petróleo ■



## G20 respaldará empleo femenino

**LOS MINISTROS DE TRABAJO DEL G20** inclinaron sus compromisos a favor del empleo femenino dirigidos a mejorar la ocupación, reducir la brecha salarial y fomentar la integración de las inmigrantes.

En el documento final de una cumbre ministerial celebrada recientemente en la ciudad alemana Bad Neuenahr-Ahrweiler, se valoró mejorar la ocupación de las mujeres en sentido general, proceder en la reducción del desempleo juvenil y garantizar condiciones dignas.

La ministra alemana Andrea Nahles, señaló que tra-

bajarán juntos para que todas las personas puedan beneficiarse de la digitalización del mercado laboral y que las féminas y los hombres compartan la responsabilidad del trabajo y la familia.

Frente a la creciente digitalización del mundo laboral y el riesgo de exclusión, los ministros del G20 apostaron por la formación y también por proteger las nuevas formas de empleo.

Junto a la digitalización, los titulares subrayaron la necesidad de mejorar la calidad del trabajo de las mujeres y abogaron por reglas de transparencia salarial ■

## Hallan nueva zona gasífera en Colombia

**EL PRESIDENTE JUAN MANUEL SANTOS ANUNCIÓ** el descubrimiento de un gran yacimiento de gas en el Caribe colombiano, considerado el mayor hallazgo de ese tipo en los últimos 28 años.

Ecopetrol y la estadounidense Anadarko culminaron con éxito la perforación de otro pozo llamado Gorgon 1 en las aguas profundas de la región caribeña; ambas empresas confirmaron la presencia de una nueva provincia gasífera (la tercera) en nuestro país, precisó el mandatario.

El gobernante explicó que las exploraciones en la zona definida como costa afuera continúan con la participación de la compañía española Repsol.

En el segundo semestre del año serán perforados otros dos pozos con distintas firmas, adelantó.

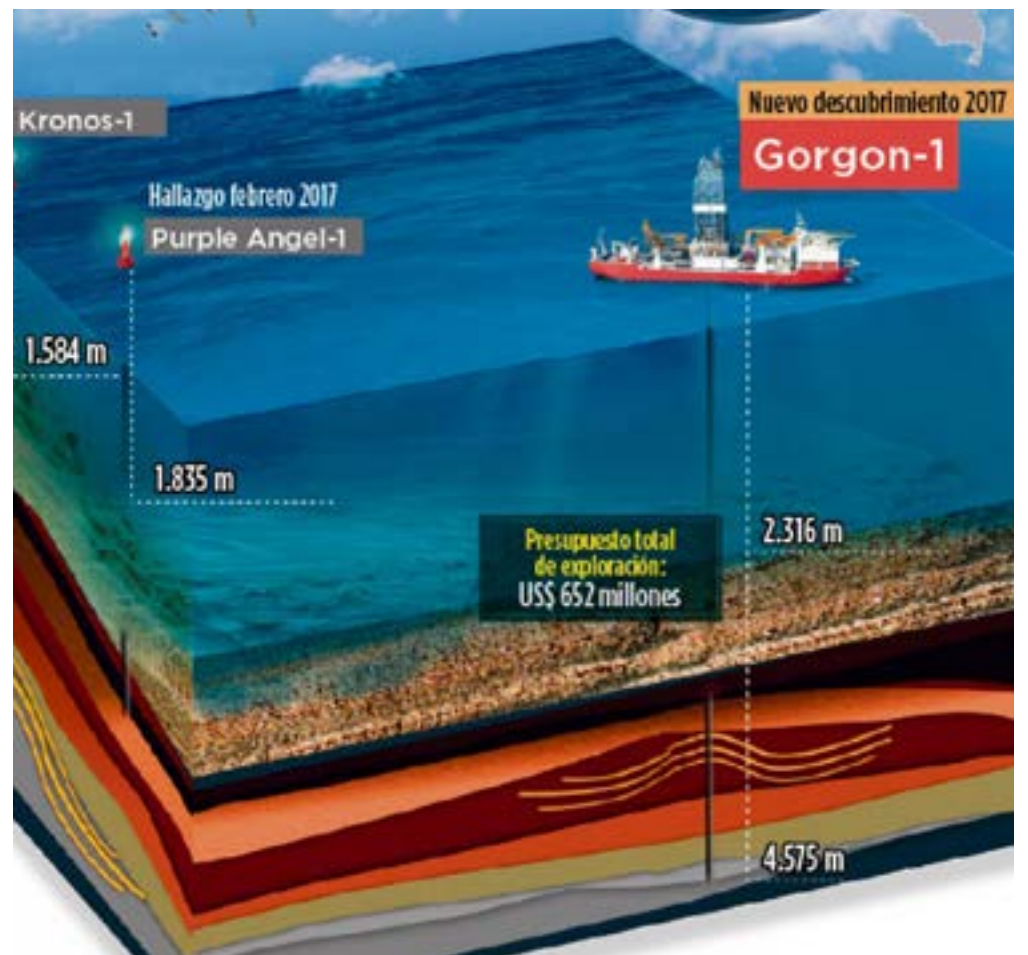
"Esta nueva situación nos permitirá garantizar la autosuficiencia gasífera de Colombia durante las próximas décadas", afirmó el jefe de Estado.

Según Santos, las reservas de gas natural de esta nación andina sustentarán el abastecimiento hasta 2027.

Más de 8 millones de familias colombianas usan el gas en sus hogares, mientras alrededor de 550 000 vehículos dependen del mismo como combustible.

Ya son tres los pozos exitosos en el área del Caribe (Kronos, Purple Angel y Gordon), comentó el ocupante de la Casa de Nariño.

La explotación del nuevo yacimiento abre oportunidades de empleo para los habitantes de las localidades costeras, particularmente para Barranquilla ■



## Unión Europea perfila participación en agenda de desarrollo 2030



**MINISTROS DE LOS PAÍSES** miembros de la Unión Europea (UE) perfilaron la estrategia del bloque de cara al cumplimiento de las metas de desarrollo sostenible hasta 2030, suscritas por la Organización de las Naciones Unidas.

En declaraciones a la prensa, la alta representante de la UE para la Política Exterior, Federica Mogherini, aseguró que se trata de un cambio de visión en la búsqueda de sustituir la estrategia de donante-receptor por colaboraciones en áreas sensibles para las naciones más necesitadas.

"Es una nueva manera de mirar al desarrollo que se ajusta a los acontecimientos en la agenda internacional en los últimos años", señaló la funcionaria.

Según recalcó, el propósito es abandonar el enfoque tradicional de receptores y donantes y asumir relaciones de asociación en las que la UE trabajará con sus socios en diferentes ámbitos.

No solo se trata de luchar contra la pobreza, refirió, sino también de abarcar otras áreas "que afectan directamente las condiciones de vida de la gente sobre el terreno", manifestó.

De acuerdo con Mogherini, África continuará recibiendo la mayor prioridad de la UE en términos de contribución al desarrollo ■

## Banco Mundial probará proyecto de sostenibilidad en Costa Rica

**EL BANCO MUNDIAL ESCOGIÓ** el Proyecto Hidroeléctrico Reventazón, del Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), para aplicar un protocolo de sostenibilidad que mide el nivel de desempeño de las prácticas ambientales, sociales y económicas.

Un comunicado de prensa del ICE, refiere que la implementación del Protocolo de Evaluación de la Sostenibilidad de la Hidroelectricidad, diseñado por la Asociación Internacional de Hidroelectricidad (IHA), se extenderá hasta septiembre próximo con la evaluación final.

La firma inglesa Golder Associates fue elegida por el Banco Mundial para ejecutar el estudio Better Hydro Compendium of Case Studies 2017 — desarrollado en conjunto con la IHA — y seleccionó a Reventazón como uno de los seis ejemplos exitosos a nivel mundial en el manejo de impactos habituales en proyectos hidroeléctricos.

Asimismo, resaltó su programa de compensación acuática como uno de los más innovadores del continente.

El presidente ejecutivo del ICE, Carlos Manuel Obregón, afirmó que los proyectos seleccionados con este fin deben tener un perfil de compromiso y cumplimiento muy



alto, lo que posiciona a Reventazón en un grupo distinguido en la región latinoamericana.

"Esperamos que la evaluación fortalezca al Proyecto como un líder en gestión socioambiental, como ya lo han catalogado otros organismos internacionales", apuntó ■



## CIENCIA Y TECNOLOGÍA al día

### Crean inteligencia artificial capaz de prever infartos cardíacos

**CIENTÍFICOS BRITÁNICOS DESARROLLARON** un algoritmo de inteligencia artificial capaz de predecir con un 80% de exactitud la posibilidad de infartos cardíacos en un paciente en sus próximos 10 años de vida, informó la revista *Science*.

Según el reporte, para lograr ese mecanismo los investigadores analizaron los historiales médicos electrónicos de 378 256 pacientes durante diez años, buscando patrones en los datos de las personas que sufrieron un episodio de ese tipo.

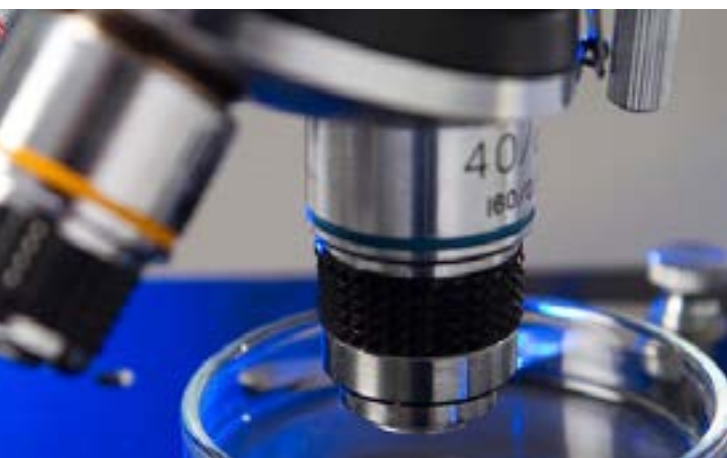
El algoritmo develó que además de los factores de riesgo ya conocidos como la falta de ejercicio, la dieta, y los malos hábitos, otros elementos como

enfermedad mental o consumo de medicamentos corticoides orales, aumentan la posibilidad de infarto.

Por otra parte y contrario a lo que los académicos esperaban, la diabetes no está entre los tópicos tenidos en cuenta por la inteligencia artificial.

Las principales causas de muerte en el planeta son las cardiopatías isquémicas, con 8,7 millones de decesos, los accidentes cerebrovasculares, con 6,2, junto a las infecciones de vías respiratorias y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), ambas con 3,1 millones de muertes.

Cada año, 20 millones de personas fallecen en el mundo por enfermedades cardiovasculares, como infartos o trombos arteriales u otras deficiencias circulatorias ■



### Apuestan por nanotecnología para conservar patrimonio

**QUÍMICOS EUROPEOS CREARON MATERIALES** basados en calcio y bario con prometedores resultados en la restauración patrimonial de estructuras en soporte pétreo mediante la nanotecnología, informaron en *Amazings*.

Según el reporte, los elementos se pueden usar en la consolidación y protección superficial de bienes culturales sobre rocas y decoraciones parietales (arte en las paredes).

Para ello, un grupo internacional de científicos realizó pruebas con las nanopartículas en la fachada de la iglesia de Nuestra Señora de la Asunción en Toledo, España, y en fragmentos de pintura mural procedentes del yacimiento arqueológico de la Casa de Ariadna en Pompeya, Italia.

El estudio pretende crear nuevos materiales optimizados para los tratamientos de restauración, que puedan ser obtenidos mediante síntesis baratas y en medios acuosos, explicó el investigador de la Universidad Jaume I de Castellón, España y coautor del trabajo, Thales Machado.

De esta manera se dispondrá de nuevos productos compatibles con los materiales de las obras a tratar y no perjudiciales para la salud humana y el medioambiente, añadió.

Informó que tras los análisis en la piedra procedente de la fachada principal de la iglesia española y el mural de Pompeya, los primeros resultados son prometedores ■



### Gaseosas y edulcorantes pueden reducir tamaño del cerebro

**INVESTIGADORES NORTEAMERICANOS** demostraron que el consumo excesivo de bebidas gaseosas, edulcorantes y zumos de fruta puede provocar el deterioro de la memoria y disminuir la dimensión del cerebro.

Hemos descubierto que hay un vínculo entre el consumo excesivo de los refrescos dulces y la atrofia cerebral, así como entre la reducción del tamaño de la sección inferior del cerebro y el deterioro de la memoria, dijo el autor principal, Matthew Pase.

Además, aumenta tres veces la amenaza de oclusión de los vasos capilares del cerebro, del ataque cerebrovascular y de una posible debilidad intelectual senil, añadió el también académico de la Universidad de Boston.

El equipo de Pase arribó a esa conclusión a partir del seguimiento realizado por la ingestión de esos líquidos a 4 000 estadounidenses de la ciudad de Framingham, Massachusetts, señaló un artículo divulgado en la revista *Alzheimer's & Dementia*.

Específicamente, durante 10 años examinaron cómo funcionaba su coeficiente intelectual y otros indicadores.

Al decir de los autores, el consumo de más de una o dos porciones de refrescos, zumos o edulcorantes al día provoca una serie de problemas cerebrales.

El tamaño del cerebro de las personas examinadas era un por ciento menor de lo normal. Ellos recordaban 6% menos información que quienes no tomaban refrescos, subrayaron.

Según la Organización Mundial de la Salud, el daño que producen las bebidas azucaradas y gaseosas puede tener efectos irreversibles ■



### Desarrollan holograma en 3D más delgado del mundo

**UN EQUIPO AUSTRALIANO-CHINO** creó el holograma más delgado del mundo, un hito para integrar la holografía 3D en la electrónica cotidiana como teléfonos inteligentes, ordenadores y televisores, anunció la RMIT University.

Los hologramas 3D interactivos son un elemento básico de la ciencia ficción, pero el desafío para los científicos que tratan de convertirlos en realidad es el desarrollo de hologramas que sean lo suficientemente delgados como para trabajar con la electrónica moderna.

Ahora un equipo pionero dirigido por el Profesor Distinguido Min Gu de la RMIT University diseñó un nano-holograma que es simple de hacer, se puede ver sin gafas 3D y es mil veces más delgado que un cabello humano.

Los hologramas convencionales generados por computadora son demasiado grandes para dispositivos electrónicos, pero el nuestro —ultrafino— supera esas barreras de tamaño. También se fabrica utilizando un sistema de escritura directa láser simple y rápido, lo que hace que nuestro diseño sea adecuado para usos a gran escala y fabricación en masa, explicó Gu.

Desde el diagnóstico médico hasta la educación, el almacenamiento de datos, la defensa y la seguridad cibernética, la holografía 3D tiene el potencial de transformar una serie de industrias ■

### Alertan sobre efecto de bebidas energizantes

**CIENTÍFICOS ESTADOUNIDENSES DEL CENTRO MÉDICO** David Grant demostraron en una investigación que el consumo de 900 gramos de bebidas energizantes afecta la presión y la función cardíaca, más que la cafeína.

Según señalaron los autores en *Journal of the American Heart Association*, en el mercado hay más de 500 productos de ese tipo y su creciente demanda coincide con un aumento de las consultas de emergencia y las muertes asociadas con su ingestión.

Como parte de la exploración, los expertos, liderados por Sachin Shah, compararon los cambios físicos de 18 hombres y mujeres saludables después de consumir una de esas bebidas y otro cóctel solo con la misma cantidad de cafeína.

Como resultado, la presión aumentó cinco puntos con la bebida energizante y menos de uno con la que contenía cafeína. El efecto se mantuvo seis horas.

El equipo consideró que esas alteraciones no son preocupantes en las personas saludables, pero sí en los pacientes con ciertos trastornos cardíacos. En tal sentido, recomendaron su consumo con precaución.

Los científicos llegaron a la conclusión que se necesitan estudios más extensos para evaluar la seguridad del resto de los ingredientes de esos productos ■





# El Sol y los móviles, alianza a tener en cuenta

Muchos son los consejos que a diario encontramos en Internet para aprovechar al máximo la tecnología que empleamos, y en primer término aparecen los asuntos vinculados con los teléfonos móviles

● ROBERTO F. CAMPOS

**TELÉFONOS INTELIGENTES** y seres humanos tienen una interesante simbiosis en la actualidad. Incluso, algunos especialistas prevén que los medios de comunicación en un futuro no tan lejano podrían estar integrados en nuestros cuerpos, por ejemplo en las manos.

Ya algunas películas de ciencia ficción abordaron el tema, y sus protagonistas tenían debajo de la piel el fino teléfono, o lo proyectaban en cualquier cristal que encontraran a su paso.

El Sol, nuestro astro rey, también desempeña un papel importante ante los aparatos inteligentes como lo comenta la BBC de Londres.

Esta fuente apunta a un tema muy controversial y en carpeta perenne de los investigadores y fabricantes, como el caso de las baterías que cada vez duran menos, debido, sobre todo, a las crecientes prestaciones de los aparatos.

Existen algunas variantes actuales para cargarlos mediante los rayos de luz solar, lo cual permite ahorrar economía y cuidar el medioambiente.

Indican los expertos que no siempre es necesaria la electricidad, pues en ocasiones basta con luz o con movimiento.

Existen cargadores que incorporan placas fotovoltaicas para capturar la energía de los rayos del sol que pueden resultar muy útiles cuando estás en el campo o en zonas remotas, o cuando no dispones de electricidad.

También pueden servir para cargar la batería de otros dispositivos electrónicos, como tabletas, cámaras fotográficas digitales o iPods.

Las fuentes especializadas advierten que para transmitir esa energía al teléfono tan solo es necesario un USB de unos 5 voltios de potencia.

Otras opciones para aprovechar los rayos del sol son algo menos prácticas (aunque más originales). Ejemplifican la existencia de gorras con placas solares en la visera, capaces de cargar un Smartphone en cuatro horas.

Pero pasemos a otra variante, como el movimiento corporal, pues esta puede ser una opción interesante.



Recuerdan los entendidos británicos que existen plantillas inteligentes para los zapatos que incorporan rotores y bobinas para transformar la fuerza de tus pisadas en energía, la cual queda almacenada en unas baterías, y después se transfiere al celular vía USB.

Uno de los ejemplos más atractivos en su momento fue SolePower, que comenzó como un proyecto de financiación colectiva en el sitio web Kickstarter y acabó ganando en 2014 el premio anual de invenciones de la revista *Popular Science*.

Sus creadores, los ingenieros estadounidenses Matt Stanton y Hanna Alexander, usaron un mecanismo similar

al de las linternas de manivela para usar la energía que generamos al caminar.

Pero —comentan— no fueron los únicos, pues investigadores de la Universidad de Southampton, Reino Unido, desarrollaron un proyecto más reciente, en 2016, que también usa energía cinética.

En ese caso, los británicos inventaron dispositivos que convierten la fuerza del pedaleo en energía con la que puedes encender las luces de tu bicicleta o cargar tu teléfono móvil.

Así que tales propuestas son, al margen de curiosas, verdaderamente atractivas para una vida moderna tan dependiente de teléfonos móviles y otros artilugios ■

## Hackers y comercio, fórmula preocupante

**VARIOS INFORMES PONEN UNA NOTA** de preocupación en el vínculo entre el comercio y la tecnología, al subrayar el peso específico de las empresas profesionales hackers que desarrollan hoy un mundo subterráneo de robo de información.

Algunos complejos mensajes dan cuenta de que una persona o entidad es víctima de un atraco tecnológico, como un email que señala que si no pagas dos Bitcoin (unos 2 000 dólares) no podrás recuperar archivos cifrados en tu computadora.

Ese envío significa un ataque troyano que se descubrió oportunamente, conocido como CryptoLocker, programa malicioso que secuestra parte de la información de tu máquina y solicita un rescate en dinero.

Por esa vía, los hackers ganan miles de dólares combatiendo el hackeo, pues la persona descubre que aparece un reloj indicando el tiempo para la transacción o en caso contrario la clave se destruirá.

Este tipo de agresión afecta a muchas compañías legales, cuando detrás del ataque existen entidades que no lo son.

El CryptoLocker es apenas una de las amenazas más recientes. Pero hackear computadoras es en la actualidad un negocio lucrativo profesionalizado.

Agresiones como el robo de identidad y datos de tarjetas de crédito constituyen dos tipos de atracos clásicos, y siempre aparecen empresas que defienden de tales invasiones.

El presidente de Security Brokers, Raoul Chiesa, explica que su compañía se especializa en investigación de seguridad en Internet, en el Reino Unido.

Comenta que algunos especialistas estiman en varias decenas el número de entidades de hacking constituido en el mundo y sus actividades mueven millones de dólares. Quienes las operan se sienten invencibles, aclara.

Por su parte, el gerente de seguridad de la empresa informática Symantec, Stephen Doherty, señala que las



dimensiones y el incremento en la cantidad de ataques los visibiliza más, pues la tecnología se perfeccionó y los involucrados en estas actividades están organizados.

Agrega que fueron detectadas transferencias de un millón de dólares a través de cuentas bancarias de varios intermediarios. Y ese monto se multiplica porque los criminales muchas veces pueden vender la información obtenida.

Por tanto, es difícil calcular propiamente el dinero que generan estas actividades por tratarse de un mundo verdaderamente secreto o una mafia tecnológica.

Añaden las fuentes británicas que se trata de criminales codiciosos, los cuales podrían generar una facturación de 12 000 a 15 000 millones de dólares, es decir, una economía subterránea.

El gerente de la organización especializada en investigaciones acerca de seguridad en internet (Outreach), Steve Santorelli, subraya que conoce el caso de un gru-

po que obtuvo 2 millones de dólares gracias a un código maligno llamado Zeus utilizado para robar dinero de bancos.

Mientras, para las víctimas y las instituciones financieras afectadas el costo supera con creces esa cantidad y descubrirlos es todo un complejo sistema.

El manejo de un ataque requiere que la compañía víctima realice investigaciones criminalísticas digitales, organice una nueva configuración de las claves y rediseñe la infraestructura de la red de la entidad, como mínimo. Todo ello, de por sí, es también costoso.

Esas compañías hackers o mafiosas operan desde cualquier parte del mundo y el planeta se hace muy pequeño a partir de la tecnología moderna.

Por tanto, encontrarlos y develarlos por parte de las autoridades es una verdadera proeza policíaca o casi una acción reseñada en los filmes de ciencia ficción (RFC) ■



# ECONOMÍA Y FINANZAS

A CARGO DE JOSÉ BODES GÓMEZ

**CON GRAN HERMETISMO**, en los círculos oficiales de Washington se trabaja en la elaboración de un autorizo permitiéndole a las compañías petroleras explotar los yacimientos de crudo y gas natural que se encuentran en los mares adyacentes a las costas estadounidenses, actividad rechazada por los grupos ecologistas debido al alto riesgo que representan para la vida humana y la conservación del ecosistema.

El debate sobre este tema alcanzó uno de sus puntos más candentes cuando el pasado 28 de abril, el presidente estadounidense Donald Trump firmó la orden ejecutiva que deroga las restricciones impuestas por su antecesor, Barack Obama, para la prospección de hidrocarburos en las aguas que están bajo la jurisdicción federal.

A pesar de las semanas transcurridas desde el anuncio de esta decisión, todavía se desconoce qué propósitos persiguió su difusión pública cuando es forzoso suponer que los asesores jurídicos de la Casa Blanca saben perfectamente que la regulación dispuesta por Obama está basada en una Ley y solo puede ser modificada por una enmienda a dicho texto aprobada por el Congreso.

La citada legislación data de 1953 y autoriza al Ejecutivo a suspender por tiempo indefinido las perforaciones petroleras y gasíferas en aguas controladas por el gobierno federal.

Esta medida tomada en diciembre pasado por el entonces mandatario norteamericano comprende extensas áreas del océano Ártico, el norte de Alaska, así como distintas zonas de las costas occidental y oriental del territorio estadounidense.

A su vez, en los medios periodísticos de Washington se considera poco probable que Trump consiga el número neces-

## Petróleo bajo las aguas origina debate en Washington



rio de legisladores para modificar la Ley de 1953, por requerirse una mayoría de las dos terceras partes de los votantes.

Los portavoces del empresariado petrolero, cuya afinidad con la actual administración es notoria, alegan en favor de su posición que en el año 2008 el entonces presidente George W. Bush autorizó, mediante un memorando oficial, la perforación en algunas áreas marítimas que habían sido prohibidas por su antecesor en el cargo, William «Bill» Clinton.

Por otro lado, algunos analistas sostienen que el memorando de Bush tuvo más bien un carácter simbólico porque realmente consistió en una petición dirigida al Congreso, en la que propuso —sin con-

secuencias ulteriores— suprimir el veto a la búsqueda de petróleo en las costas norteamericanas.

Entre los aspectos más controversiales del tema durante el año pasado se encontraron las posiciones sustentadas sobre política energética por cada uno de los candidatos, las que por su carácter antagónico adquirieron una primacía en las agendas respectivas.

El candidato republicano prometió durante su campaña presidencial que de triunfar en los comicios apoyaría, por todos los medios posibles, el incremento de la producción nacional de combustibles con el fin de reducir al mínimo la dependencia de los suministros externos.

Por el lado demócrata, la plataforma política postula conservar el medioambiente no solo como patrimonio de la humanidad, sino también como estrategia para alejar toda posibilidad de que ocurran accidentes de tal magnitud como el registrado en años recientes frente a las costas de Estados Unidos.

El 20 de abril de 2010, una plataforma perforadora ubicada en aguas del Golfo de México, a solo 64 kilómetros de Norfolk, estado de Virginia, estalló a causa de un escape de gas metano y se incendió, provocando la muerte de 11 trabajadores que se encontraban en la instalación.

El derrame de crudo originado por una fisura abierta en los conductos de la plataforma se prolongó durante 86 días y se estima que los daños inferidos al ecosistema en esa zona del Golfo superaron los 4 500 millones de dólares.

La compañía British Petroleum, operadora de la plataforma, tardó cinco años en reconocer su culpabilidad, aceptando los cargos de negligencia en la supervisión de los equipos y fallos en la seguridad de los mismos.

También procedió a indemnizar a los familiares de las víctimas y al gobierno norteamericano, que traspasó este pago a entidades ecologistas, pero el síndrome de aquella tragedia incide sobre cualquier diálogo o negociación que se suscite en materia energética.

Las medidas actualmente en vigor, dicen sus defensores, sirven para proteger las reservas alimentarias de la población que habita en la zona del Ártico, conservar la fauna en peligro de extinción, como son los casos del oso polar y la ballena boreal, y en la costa atlántica preservan una riqueza coralina valorada como única en todo el planeta ■

**EL TRASLADO DE LA SEDE** de la Organización Internacional del Cacao (ICCO, por sus siglas en inglés) de su vieja morada de Londres a la capital económica del país que constituye el mayor productor mundial de ese fruto, Costa de Marfil, no es un simple cambio de domicilio.

Realmente significa iniciar un periodo donde deberá asegurarse la prosperidad de la institución.

La mudanza de la capital británica a la urbe marfileña de Abidján ocurre en momentos en que la cotización del producto ha descendido a su nivel más bajo en los últimos ocho años, como consecuencia de un rápido y voluminoso incremento de la oferta en el mercado mundial, sin la contraparte de una demanda igualmente acrecentada.

El precio de la tonelada métrica en la bolsa de Nueva York bajó de 3 200 dólares en abril de 2016 a menos de 1 900 en igual mes de este año.

Para la economía de Costa de Marfil, donde las ventas de cacao representan aproximadamente la mitad del valor de todas sus exportaciones, la caída de los precios se refleja severamente en la pérdida de puestos de trabajo y el recorte de las inversiones en renglones tan vitales como la salud y la educación.

No obstante, el órgano ejecutivo de la ICCO dejó aclarado —mediante un comunicado— que la decisión de instalarse en Abidján estaba tomada desde el año 2015

y tiene el propósito de “acercarse a las realidades de los productores y aportarles su experiencia” de más de 40 años en la actividad cacaotera.

Este cambio de sede merece valorarse como un acontecimiento hasta ahora inédito, pues es la primera vez que una organización reguladora de un producto básico de países en desarrollo establece su cuartel general en esa área del mundo, ya que hasta ahora el lugar preferentemente escogido había sido Londres por el influyente rol desempeñado en el comercio internacional.

los historiadores han confirmado que hace más de 2 500 años ya era cultivada por los mayas y más tarde por los aztecas, que la llamaron “cacahuat” y moliendo sus granos lograron elaborar una deliciosa bebida, mezcla de pasta de cacao, miel y vainilla que denominaron “xocolatl”.

Paradójicamente, aunque el cacao fue conocido en Europa desde los primeros años de la colonización de América, solo fue hasta inicios del siglo XIX que este apreciado subproducto, el chocolate, se hizo popular en el viejo mundo ■

## Abidján, nueva capital mundial del cacao





**CIEGO MONTERO**

ELIGE VIDA  
AGUA MINERAL NATURAL

**CIEGO MONTERO**

AGUA MINERAL NATURAL

www.losportales.cu  
facebook.com/losportalescuba

**IMSA**  
Industrial Molinera de La Habana  
Harinas y Sémolas de Trigo

**IMSA** Polvo de Plata HARINA DE TRIGO VITAMINADA CONTENIDO NETO 50 kg al envaseador

**IMSA** Diamela SÉMOLA DE TRIGO CONTENIDO NETO 50 kg al envaseador

**IMSA** Flor de la Habana HARINA DE TRIGO VITAMINADA CONTENIDO NETO 50 kg al envaseador

Anillo del Puerto No. 10 e/ Línea del Ferrocarril y Litoral  
Regla. La Habana, Cuba  
Tel.: (53)7 794 0785 al 88  
www.molinosimsa.com  
facebook.com/imsacuba  
twitter.com/imsacuba

**Tranzmec**  
TRANSPORTE Y MECANIZACIÓN

Como parte de las actividades del encargo empresarial, TRANZMEC dedica una importante cuota de su gestión a las tareas relacionadas con el movimiento de tierras en el mantenimiento, reparación y reconstrucción de viales en áreas cañeras, así como la construcción civil en obras de fábrica pertenecientes a estos sistemas.

Para ello contamos con 12 bases y 16 brigadas diseminadas por todo el país, en las que se aglutina la experiencia de técnicos y operarios con más de 30 años en la labor; una capacidad constructiva de 42 millones de pesos anuales y un parque de 245 equipos pesados de construcción y de transporte.

Nos enfocamos en un continuo proceso de capacitación y de introducción de nuevas tecnologías para garantizar la calidad de nuestros servicios.

Calle Perla s/n e/ 2da y 3ra. Reparto Los Pinos. Boyeros.  
Telef.: (53) 76438119

**ANAP** Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra

**OXFAM**

**AVISO DE LICITACIÓN ABIERTA LOCAL**

La ONG OXFAM y la Asociación Nacional de Agricultores Pequeños (ANAP), tiene la intención de adjudicar el siguiente contrato de suministro en el marco del Proyecto: “Apoyo a un Proceso de Creación de Capacidades y Condiciones para Alcanzar a Mediano Plazo Formas Superiores de Gestión Cooperativa en el Sector Agropecuario en CUBA” Proyecto APOCOOP. (APOCOOP/CUB/007/2017)

a) Iniciativas (Refª: Licitación Abierta Local APOCOOP/CUB/007/2017)

Se invitan a los proveedores interesados a obtener el expediente de licitación a través del siguiente contacto de correo electrónico:  
**jorge.apocoop@oxfam.co.cu**

La fecha límite de entrega de las ofertas será el 26 de junio de 2017, a las 17:00 (hora de Cuba). Cualquier información adicional, así como las posibles aclaraciones y preguntas deberán ser dirigidas exclusivamente por dicha dirección de correo.

Oxfam es una organización líder en ayuda humanitaria de emergencia, implementa programas de desarrollo y hace campañas en pro de la equidad y la justicia. Cada peso ahorrado es dinero que podemos utilizar en nuestro trabajo humanitario y de desarrollo en todo el mundo.



# Aseguramos el patrimonio económico de **Cuba** desde **1963**

Comercializamos productos de seguro  
destinados a:

- Hoteles y Comercios • Transporte de Cargas
- Personas • Petróleo y Gas • Ingeniería y Construcción
- Aviación • Marítimo • Responsabilidad Civil
- Transportistas • Ferias y Eventos • Todo Seguro



Seguros Internacionales de Cuba, S.A.

esicuba.clientes@esicuba.cu  
[www.esicuba.cu](http://www.esicuba.cu)

**CG** CLINICA CENTRAL  
CIRA GARCIA

## Garantía de salud

### Institución especializada en turismo de salud

- Programas médicos: clínicos y quirúrgicos a la medida del paciente.
- Atención médica de urgencia las 24 horas.
- Consulta externa en todas las especialidades.
- Variedad de chequeos médicos.
- Medios diagnósticos y terapéuticos con tecnología de punta.
- Departamento de Medicina Física y Rehabilitación.
- Departamento de Estomatología.
- Visitas a domicilio.
- Evacuaciones sanitarias y acompañamiento médico del paciente al exterior.

### Contactos:

Calle 20 No. 4101 esq. a Ave. 41, Miramar, Playa. La Habana. Cuba  
Teléfono: (53) (7) 204 2811 Fax: (53) (7) 204 1633 Telefax: (53) (7) 204 2640  
E-mail: [faculta@drag.cu](mailto:faculta@drag.cu) Web: [www.drag.cu](http://www.drag.cu)

