



# El Faro



Vol. II, No. 14

www.pancanal.com

Viernes 13 de julio de 2001



## Exitosa detonación

Foto por Armando De Gracia

La Sección de Perforaciones y Voladuras de la División de Dragado realizó la última voladura del ensanche del Corte Culebra, el pasado 4 de julio en la bordada de Paraíso.

## Última voladura del ensanche

La Autoridad del Canal de Panamá (ACP) detonó el 4 de julio la última carga explosiva del programa de ensanche del Corte Culebra, concluyendo así en un ciento por ciento el programa de perforaciones y voladuras de producción a cielo abierto, necesarias para ampliar el pasaje más angosto del Canal de Panamá.

Con esta última voladura, el área de la bordada Paraíso queda libre para que el equipo de excavación seca y subacuática efectúe la remoción del material fragmentado. En esta ocasión se utilizaron 63,489.5 libras de explosivos que removieron 50,298.27 yardas cúbicas de material.

Hasta el momento, la excavación seca se ha completado en un 99.5 por ciento con la remoción de 23.2 millones de metros cúbicos de material, mientras que la excavación subacuática ha sido completada en un 90 por ciento, removiendo 10.8 millones de metros cúbicos.

El programa de ensanche del Corte Culebra, cuyo costo es de B/.232.3 millones, consiste en ampliar este estrecho tramo de sus actuales 152 metros a un mínimo de 192

metros en las rectas y 222 metros en las curvas. La ejecución de este programa se adelantó más de 10 años para atender la creciente demanda marítima, y una vez terminado, aumentará la capacidad operativa sostenible de la vía acuática y hará más flexible la programación de los tránsitos. Asimismo, permitirá el tráfico simultáneo de dos naves tipo Panamax, sin comprometer la seguridad de la navegación.

El ensanche del Corte Culebra es parte de un programa más amplio de modernización y mejoras de la capacidad de la vía acuática a un costo de mil millones de balboas. Este ensanche del Corte beneficiará la vía acuática al mejorar la calidad de servicio y Este proyecto aumenta el potencial de utilización de las esclusas a su máxima capacidad.

Trabajando activamente para ofrecer servicios de tránsito seguros, eficientes, confiables, y en dos vías las 24 horas del día, la ACP pretende asegurar que la vía acuática siga siendo parte esencial de la economía panameña y una arteria viable para el comercio mundial.

## Preocupa escasa precipitación en junio

“El pasado mes fue el junio más seco en la historia del Canal. En realidad, todo lo que va de este año ha estado bastante seco, registrando un 29 por ciento por debajo del promedio acumulado de lluvias”, indicó Jorge A. Espinosa, meteorólogo de la Sección de Hidrología y Meteorología. En otras palabras, si se observan los caudales, la cantidad de agua que entra a los lagos, dado que la lluvia se convierte en caudal, en el año 2001 se ha registrado el sexto semestre más seco en la historia del Canal.

La cantidad de precipitación se mide a través de las estaciones meteorológicas en la cuenca. Se mide el cambio en el nivel de agua en los embalses y esto da un volumen de agua. Los años con récord de pocas lluvias en los primeros seis meses han sido 1920, 1977, 1957, 1988, 1989 y ahora el 2001. Esto llama mucho la atención por lo que hay que vigilar muy de cerca todo el sistema del tiempo, que es lo que provee la lluvia.

Tradicionalmente, la estación seca se extiende de enero a abril. La temporada lluviosa generalmente comienza a principios de mayo. Este año la temporada lluviosa no se inició sino hasta el 26 de mayo. Entre los parámetros que se utilizan para determinar el

inicio de la temporada lluviosa están: la humedad en la atmósfera, la lluvia media diaria en toda la cuenca, la evaporación media diaria del Lago Gatún, la velocidad media de los vientos diarios en la Costa Atlántica y otros.

“Nosotros esperamos que para finales de julio se normalice la situación de forma que podamos terminar el año con una precipitación media acumulada cerca de lo normal. El hecho de que los primeros seis meses hayan sido secos no determina cómo será el resto del año con exactitud. Todavía es posible que tengamos una precipitación acumulada cerca de lo normal para el año 2001 ya que todavía faltan los meses de septiembre, octubre y noviembre que son los meses más lluviosos del año”. Espinosa agregó que “Los indicadores de la comunidad científica internacional indican que la sequía que se está dando en algunas zonas de Centroamérica no se debe al fenómeno de El Niño y que las posibilidades de que se dé un fenómeno de El Niño en los próximos nueve meses son muy remotas. Es pertinente aclarar que en el último siglo se han dado muchas sequías que no han sido consecuencia de El Niño, sino más bien a la variabilidad climática inherente al planeta”.

## Honran a Manuel “Tomé” Sarco

Por Jessica Ramesch

El pasado primero de junio, los empleados de la Unidad de Operaciones Ambientales se reunieron para rendir homenaje a un gran amigo y antiguo compañero de trabajo, Manuel Sarco. La ocasión fue oportuna para honrar a Sarco con la inauguración de una

piragua en su nombre.

Durante su trayectoria laboral en el Canal de Panamá, entre 1978 y 1998, Sarco se ganó el respeto y la estima de sus compañeros, quienes calificaban sus conocimientos tradicionales como “legendarios”.

*Continúa en la página 4...*

### Manuel Sarco

*El legendario Manuel Sarco, quien laboró en el Canal entre 1978 y 1998, posa frente a la piragua que ahora lleva su nombre.*

Foto por Marco González



# Los pequeños guardianes de la Cuenca

2 Por Julieta Rovi

El objetivo principal del programa Guardianes de la Cuenca es promover un cambio de actitud y crear conciencia sobre qué es vivir en la Cuenca y la necesidad de proteger sus recursos y los beneficios que se derivan de vivir en ella.

El propósito de la Unidad de Educación Ambiental, de la División de Administración del Medio Ambiente, es coordinar con otras entidades del estado y privadas un programa de educación ambiental para la Cuenca. La ACP participó con aporte monetario en la campaña de GREENCOM en el año 2000 y en esta segunda etapa, de los Guardianes de la Cuenca, lo primero que hizo fue establecer qué tan eficiente o efectiva había sido esa campaña.

Este programa es una iniciativa de la Agencia Internacional para el Desarrollo (AID), ejecutada por GREENCOM, organización no gubernamental con experiencia en el tema en varios países de América Latina, principalmente Centroamérica. La Agencia Internacional para el Desarrollo fue quien los contactó y contrató para propiciar el fortalecimiento de la capacidad institucional para el manejo de la Cuenca. En primera instancia, se dedicaron a la campaña: "La Cuenca del Canal es riqueza natural, ¡Cuidala!", con una serie de afiches y anuncios por la radio y la televisión como primer paso para crear conciencia de que había un beneficio de vivir en la cuenca y para que la gente lo fuera conociendo.

Una vez adelantada la campaña, la siguiente fase fue identificar los mecanismos que permitieran evaluar la primera fase de la campaña. Luego, una segunda fase sería adecuar los mensajes o desarrollar otros para una segunda etapa de la campaña de concienciación. Para evaluar la efectividad de la campaña, se les asignó a los niños la primera tarea. Consistió en hacer individualmente una encuesta a sus padres para saber si la campaña había llegado, si se identificaron con ella, qué pensaban de los mensajes y qué otras etapas de concienciación se pueden lograr. GREENCOM seleccionó una serie de escuelas y decidieron que los niños de quinto grado harían las encuestas.

Daniel Muschett, gerente de la Sección de Monitoreo de la Cuenca y Coordinación Institucional, explicó: "En la segunda fase entramos nosotros. Entre diciembre, enero y febrero,



## Guardianes

Niños de la Escuela de Vista Bella de Arraiján participan del programa "Guardianes de la Cuenca" en el cual aprenderán a proteger los recursos y a mejorar su nivel de vida.

Foto por Marco González

GREENCOM facilitó unos talleres para discutir la estrategia de educación ambiental para toda la Cuenca del Canal. Se hicieron sesiones con grupos representativos de la educación formal, del Ministerio de Educación", agregó Muschett.

Se realizaron tres sesiones y GREENCOM preparó el primer borrador de estrategia que deberá ser acordado por las tres instituciones principales, la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM), la ACP y el Ministerio de Educación. Sin embargo, la Unidad de Educación Ambiental tiene el papel de darle un apoyo o énfasis a la educación ambiental en la Cuenca ya que la ACP es responsable del recurso. "Lo primero que hemos hecho es colaborar con GREENCOM en esta fase y de allí enfocarnos en lo que consideramos prioritario. La campaña está orientada solamente a la región oriental de la cuenca y la ACP tiene la responsabilidad sobre toda la Cuenca. De manera que si vamos a tomar la segunda etapa, será para toda la Cuenca", expresó Muschett.

Otra de las metas del programa Guardianes de la Cuenca es que estos pequeños se preocupen por los plantones que siembren en su escuela. También se tienen ideados otros proyectos para que se involucren ellos

"queremos abarcar todas las escuelas de la cuenca, pero queremos llegar a las áreas de difícil acceso y a las áreas de la región occidental. Nuestros trabajadores sociales, junto con educadores ambientales, están entrando a la región occidental para establecer contacto con los maestros y los niños para comenzar a trabajar con ellos. Las actividades están orientadas a capacitarlos para que a través de herramientas como juegos didácticos, instrumentos para analizar agua, metodología de control de insectos, control de basura, ellos se vayan involucrando inicialmente en su escuela y se vayan proyectando hacia sus casas".

Cualquier acción de capacitación tiene dos propósitos. Uno es un cambio de actitud. En la medida en que se logre eso con la conservación del recurso uno está cambiando las prácticas. Pero el propósito principal de esta concienciación es mejorar el nivel de vida de la región. "Si trabajamos en la capacitación de mejores técnicas de uso de suelo, de control de erosión, de conservación de las aguas, de prevención de la contaminación, y que se genere esa conciencia en los niños y en los padres, también lograremos que el nivel de vida mejore. En la medida en que conservemos los recursos naturales que afectan el agua, que es nuestra responsabilidad, y en la medida en que los niños sepan cómo hacerlo, ese cambio de actitud irá transmitiéndose a sus padres porque no hay mejor guardián o inquisidor que un niño", puntualizó Muschett.



**JUNTA DIRECTIVA**  
Ricardo Martinelli B.  
*Presidente*

Adolfo Ahumada  
Moisés Mizrachi  
Roberto Roy

Eloy Alfaro  
Emanuel González Revilla  
Raúl Montenegro Vallarino  
Alfredo Ramírez

Luis Anderson  
Samuel Lewis Navarro  
Abel Rodríguez

ALBERTO ALEMAN ZUBIETA  
*Administrador*

**Mercedes Morris García**  
*Gerente, División de Comunicación Corporativa*

**Teresa Arosemena**  
*Editora Encargada*

RICAURTE VASQUEZ  
*Subadministrador*

El Faro es una publicación oficial quincenal de la Autoridad del Canal de Panamá. Los artículos que en ella aparecen pueden ser reproducidos sin pedir autorización, únicamente acreditando la fuente. Toda colaboración debe ser entregada antes del mediodía del jueves anterior a la semana de su publicación o antes del mediodía del miércoles, si hay algún día feriado durante la semana de publicación. El Faro se reserva el derecho de publicar o modificar el contenido de la información recibida. Las opiniones expresadas en las colaboraciones no reflejan necesariamente la posición de la Autoridad del Canal de Panamá, sus directores o gerentes. Para información sobre suscripciones, llame al 272-3202 ó 272-3165 o envíe un mensaje por correo electrónico a [AEP-ED@pancanal.com](mailto:AEP-ED@pancanal.com).



### Diálogo en Villa del Carmen

Foto por Ana Salceda

El administrador de la vía acuática, Alberto Alemán Zubieta, se reunió en Villa del Carmen con los miembros de la Coordinadora Campesina contra los Embalses (CCCE) para dialogar sobre las posibilidades de ampliación de la Cuenca. Unos 200 moradores de la región expusieron sus inquietudes y conversaron sobre el futuro del área con Alemán Zubieta; el presidente de la Asamblea Legislativa, Laurentino Cortizo; el defensor del Pueblo, Juan Tejada, y los legisladores Pedro Miguel González y Rubén Arosemena. Alemán Zubieta declaró en Villa del Carmen que aún no se ha tomado una decisión sobre la construcción de embalses; de ahí la necesidad de profundizar en los estudios de alternativas y de conocimiento de la región occidental, como método de conocimiento para tomar decisiones responsables y diseñar un programa de desarrollo sostenible para la Cuenca, conjuntamente con los habitantes de la región.

## Celebrarán Día de la Familia Canalera

En el mes de agosto celebraremos el II Día de la Familia Canalera, al cual todos los empleados canaleros y sus dependientes están invitados.

Con el propósito de planificar y administrar mejor la distribución de los boletos de consumo, se solicita a los empleados interesados en asistir al evento que completen el formulario que recibieron con su cheque el día 9 de julio de 2001, para actualizar los datos personales de sus dependientes (nombre, parentesco y fecha de nacimiento).

De esta manera, el banco de datos que servirá de control de entrada, reflejará la información actualizada en cuanto al número de dependientes de cada empleado. Agradecemos que, a más tardar hoy viernes, 13 de julio de 2001, este formulario sea enviado a la Sección de Archivos (HROR) en el edificio 366, Ancón, para su procesamiento.

Sólo se permitirá la entrada al evento a aquellos dependientes anotados en este formulario.

Muchas gracias por su colaboración y los esperamos en el II Día de la Familia Canalera.

## Rincón del idioma



3

La Sección Técnica de Idiomas presenta este "Rincón", en un esfuerzo por asistir a los empleados de nuestra institución, ayudarlos a mantener los dos idiomas separados y defender, conservar y cuidar nuestro idioma, herencia sin igual, que es el vehículo que facilita la comunicación.

Puede consultarnos sus dudas por correo electrónico (AESL-SEC) o por teléfono (272-3488). Por Internet, puede consultar al Departamento de Español Urgente: [deu@efe.es](mailto:deu@efe.es) o a la Real Academia Española: [constu2@rae.es](mailto:constu2@rae.es)

### Uso de la tilde

No cabe la menor duda de que para muchas personas que tienen que escribir, transcribir o copiar, el problema ortográfico número uno es la marcación de la tilde. Otros dejan toda la responsabilidad de las tildes al programa de corrección ortográfica de su computador. A esta virgulilla del español se le conoce como *tilde*, *acento* o *acento ortográfico*.

**Acento** es la mayor intensidad con que se pronuncia una sílaba comparada con otras. **Acento ortográfico** es aquel que se señala con un guion inclinado, llamado **tilde**, sobre la vocal acentuada. Los acentos no ortográficos se llaman **acentos fonéticos**. La falta de tilde no indica que la palabra no posea acento, sino que su acento es fonético. Según el acento, las palabras se clasifican en cuatro grupos que son: **agudas**, **graves**, **esdrújulas** y **sobreesdrújulas**.

- Las palabras que llevan acento en la última sílaba se llaman **agudas**.

Ej.: **papel**                      **corazón**                      **Nicolás**                      **servir**

Las voces agudas de más de una sílaba llevan tilde cuando terminan en vocal o en las consonantes **n** o **s**.

- Se llaman **graves** las palabras que llevan acento en la penúltima sílaba.

Ej.: **sinagoga**                      **lápiz**                      **reglamento**                      **mártir**

Las palabras graves llevan tilde cuando terminan en consonante que no sea **n**, o **s**, o cuando terminan en **n** o **s**, si éstas van precedidas por otra consonante: **fórceps**, **bíceps**.

- Se llaman **esdrújulas** las palabras que llevan acento en la penúltima sílaba. Estas palabras siempre llevan tilde.

Ej.: **médico**                      **último**                      **lámpara**

- Se llaman **sobreesdrújulas** las palabras que llevan acento antes de la penúltima sílaba. Siempre llevan tilde.

Ej.: **castíguesele**                      **cómpratelo**                      **encárgaselo**

En estos casos, se forman las sobreesdrújulas al agregárseles los sufijos **le**, **lo**, etc., que no alteran la regla del acento ortográfico.

Una tilde de más o de menos puede cambiar completamente el significado de la palabra. Veamos los siguientes ejemplos: *cálculo*, *calculo* y *calculó*. No sólo son tres escrituras ligeramente distintas, por la tilde, sino que son tres conceptos distintos. La primera es un sustantivo, la segunda es la primera persona del presente de indicativo del verbo calcular y la tercera es la tercera persona del pretérito de indicativo del mismo verbo. Hay muchos casos como éste, donde la omisión de una tilde puede hacerlo decir a usted algo completamente distinto de lo que quiso decir. Tal es el caso de *revolver* y *revólver*.

En el caso de las mayúsculas, si usted escribe **HABITO** y no se preocupa por la tilde, no se sabe si es **HÁBITO**, **HABITO** o **HABITÓ**. No hay excusa para no usar la tilde. Pero, ¿cómo se hace para marcar las tildes si el teclado no las tiene? ¡No claudique tan rápido! Si su teclado no tiene tildes, encuentre la forma de marcarlas. Puede ser que deba acudir a algún código particular; pero siempre se pueden marcar.

### Terminología utilizada en el Canal

MSDS – Hoja de Información de Materiales Peligrosos  
 Branch circuit (electricity) – circuito derivado (electricidad)  
 Bulwark (ships) – Borda (buques)  
 Competent person – Trabajador calificado  
 Flow chart – Diagrama de flujo  
 Gangplank – Plancha de desembarque  
 Gangway – Portalón  
 Guardrail – Barandilla de seguridad  
 Horses – Caballetes  
 Jacob's ladder – Escala de gato  
 Life line – Cuerda de seguridad  
 Manholes – Cámaras de inspección



**Administrador conversa con jóvenes accionistas** Foto por Armando De Gracia  
 Jóvenes estudiantes del Colegio La Salle almuerzan al pie del Edificio de la Administración, cuando el administrador del Canal, Alberto Alemán Z., se detuvo a conversar con ellos sobre el papel que ellos tendrán en el futuro de la vía acuática.

## Nombran piragua en honor a Sarco

... viene de la página 1

Sarco goza de un conocimiento profundo de la construcción, mantenimiento y reparación de piraguas y es experto en supervivencia en la selva, ya que conoce la vegetación de la selva tropical panameña y sus propiedades curativas. Sarco también se destacó como guía porque conoce el área canalera como la palma de su mano.

Durante la ceremonia de inauguración, realizada en la oficina de la unidad en Pedro Miguel, el hidrólogo supervisor, Jaime Massot, habló acerca de la carrera de Sarco o "Tomé", como lo llaman sus amigos. Antes de laborar en el Canal, Sarco fue contratado por la Fuerza Aérea de los Estados Unidos para adiestrar a sus miembros en técnicas para sobrevivir en una selva tropical después de un accidente aéreo.

El programa de supervivencia tuvo tanto éxito, que la NASA solicitó que sus astronautas fuesen entrenados aquí. A Tomé y su equipo le tocó entrenar a los astronautas de los primeros vuelos espaciales y hasta el día de hoy mantiene contacto con varios de ellos.

Por su destacada labor, Sarco recibió el mayor honor otorgado a personas civiles

por las fuerzas armadas de los Estados Unidos: la Medalla del Departamento de Defensa por Servicio Público Distinguido.

"Esta es una excelente oportunidad para honrar a Tomé, que ha tenido tan larga trayectoria", señaló Massot. "Hace muchos años tuve la oportunidad de trabajar con él. Siempre se destacó como una persona gentil y cooperadora, como excelente palanquero y como uno de los mejores carpinteros artesanales que han trabajado aquí".

Algunos de los antiguos compañeros de trabajo de Sarco aprovecharon esta oportunidad para expresar su estima por tan admirable compañero. Sarco, quién cumplirá 80 años en noviembre del 2001, se mostró muy conmovido al aceptar los obsequios durante la ceremonia y al participar en la inauguración de la nueva piragua que lleva su nombre, *Tomé*, un apodo cuyo nombre corresponde a un árbol con una savia pegajosa que utiliza la raza Emberá para sanar heridas. La piragua se inauguró con la siembra de un plantón de mirto, en honor de su querido amigo, o *chapá*, como se dice en emberá, la lengua natal de Sarco.

### Entrega de premios

Recientemente personal del Departamento de Planificación Corporativa y Mercadeo recibió premios por desempeño. Desde la izquierda están Rodolfo R. Sabonge, director del departamento; Onésimo Sánchez, gerente de la Unidad de Inteligencia Competitiva; Patricia H. de Baquero, gerente de la Sección de Implementación de Nuevos Negocios de la División de Nuevos Negocios; Lilibeth de Langoni, especialista en Relaciones con los Clientes; María Eugenia de Sánchez, economista de la Sección de Investigación de Investigación Económica y Pronósticos de la División de Mercadeo; Gustavo Gutiérrez, gerente de la Unidad de Recursos Informáticos; y Francisco Miguez, gerente de la Sección de Desarrollo de Nuevos Negocios de la División de Nuevos Negocios. Sentadas, aparecen Sara Rivadeneira, secretaria del director; Marianela Dengo, analista administrativa de la División de Nuevos Negocios; Elodie C. de Salterio, secretaria de la División de Nuevos Negocios; y Argelis V. Wesley, asistente de Servicios Administrativos.

Foto por Marco González



## Tome nota

**El Centro de Estudios Superiores de Ingeniería y Arquitectura de la Sociedad Panameña de Ingenieros y Arquitectos** invita al seminario: "Algunos Usos y Aplicaciones de los Geosintéticos en la Ingeniería Civil y el Medio Ambiente".

Fecha y horario: Martes 17 y miércoles 18 de julio del 2001, de 6 p.m. a 9 p.m.

Lugar: Hotel Ejecutivo

Costo de participación: B/.80 particulares, B/. 55 miembros activos de la SPIA y B/.40 estudiantes de licenciatura. Para mayor información, llame a Vikelda Romero al 269-1850 ó al 269-5900.

**La Unidad de Bienestar Laboral** anuncia que la piscina de Balboa reanudó sus operaciones el 29 de junio, luego de su mantenimiento anual.

Las clases de natación se iniciaron el sábado 30 de junio y continuarán hasta el 1 de septiembre en el horario establecido.

Las clases de aeróbicos acuáticos se reanudaron el jueves 5 de julio en su horario regular, los martes y jueves a las 12 mediodía. Además, debido a la gran cantidad de solicitudes recibidas, se amplió el horario de las clases de aeróbicos para los lunes y viernes a las 4:30 p.m.

Para mayor información, llame a Vincent Thomas al 272-5493.

**El Club Kiwanis de Panamá** ha reactivado el Programa de Fútbol Americano. Los juegos se realizarán en el Estadio de Balboa en los meses de septiembre, octubre y noviembre con la participación de aproximadamente 200 jugadores y 50 porristas, entre las edades de 11 y 14 años, y estarán organizados en cinco equipos.



## Tipos de buques

## Embarcaciones antiguas: carracas, carabelas y galeones

5

Por Maricarmen V. de Ameglio

Las guerras religiosas y las generadas por el deseo de obtener tierras y poder influenciaron la historia de los barcos. Con las Cruzadas, del siglo XI al XIII d.C., surgió la necesidad de transportar ejércitos a través del mar. El comercio floreciente, por su parte, concentraba la riqueza en las manos de la clase mercante, lo que estimuló el desarrollo de la navegación como apoyo al comercio. De allí que los requisitos mercantiles impusieron el aumento de tamaño de los barcos para acomodar mayores cargas.

Los barcos con velas cuadradas habían sido la norma hasta aproximadamente el siglo VI d. C. Alrededor del siglo IX, este tipo de velas desapareció completamente del Mediterráneo y fue reemplazado por unas triangulares, llamadas velas latinas. Ello se debió no tanto por su capacidad para navegar contra el viento, sino por la necesidad del barco de ser capaz de establecer

su curso en múltiples direcciones. En este período, el comercio se había extendido y los buques iban a muchos puertos.

A finales del siglo XIV, sin embargo, se impuso la vela cuadrada con el timón central, con lo que nació el barco mediterráneo conocido como *carraca*. Consistía en una embarcación pesada, espaciosa, manejable y muy apropiada para la marina mercante. Sin embargo, era muy lenta lo que la hacía fácilmente vulnerable a los ataques de las naves piratas. Para contrarrestar esta desventaja, se le añadieron varias cubiertas que dificultaban su abordaje y se le incorporaron cañones y artillería variada. Esto la convirtió en una nave ancha, redonda, con poco calado y un elevado centro de gravedad, que la hizo inestable. Al incorporársele velas latinas, simultáneamente con las cuadradas, la carraca se convirtió en una nave de gran tamaño y magnificencia.

En el siglo XV, la *carabela* fue probablemente el barco de vela

más utilizado. Era excelente para viajes de exploración, tenía buen desempeño contra el viento y maniobrabilidad, pero no permitía una tripulación numerosa, ni grandes cargas. Existen dudas en cuanto al tipo de naves que utilizó Cristóbal Colón en sus viajes al Nuevo Mundo. Se sabe, no obs-

ingleses e italianos. Este barco pequeño, que raramente excedía las 100 toneladas, también fue utilizado por los pescadores de coral para negociar con el norte de África y para transportar esclavos. Durante esta época, los españoles surgieron como una nación de dominio marítimo en el

de guerra o mercantes, provistas de un "beque" o prolongación de la proa a manera de espolón. Inicialmente era un barco mercante pequeño, provisto de artillería para defenderse de los piratas. Sin embargo, gradualmente se transformó en el barco de guerra más grande de la



### La carraca

Embarcación pesada, espaciosa, manejable y lenta. Contaba con varias cubiertas y cañones.

tante, que la *Niña* y la *Pinta* eran carabelas y hay quienes piensan que la *Santa María* era una carraca porque era más grande y lenta. Colón, sin embargo, prefería las carabelas porque eran naves pequeñas —de unas 60 toneladas— y eran más manejables. En su primer viaje, en 1492, Colón cambió las velas latinas de la *Niña* por velas cuadradas, más apropiadas para su travesía de vientos alisios largos y por la popa.

La reputación de la carabela atrajo imitadores, entre ellos a los

Atlántico. Su creciente apetencia de importaciones de materia prima de América y la insaciable sed de impuestos por parte del gobierno, causó que las autoridades españolas prohibieran barcos de menos de 100 toneladas en ciertas rutas. De allí se originó la nave conocida como *galeón*, muy utilizada por la flota española para traer riquezas procedentes de América.

Aunque se desarrolló primero en España, el galeón dominó los mares del siglo XVI al XVII. Eran embarcaciones grandes de vela,

época. Su cubierta era elevada, aunque no tanto como en la carraca, su casco era angosto y tenía mayor calado, lo que le daba estabilidad.

A lo largo de los siglos, las tendencias cambiantes de la construcción naval estuvieron supeditadas a las necesidades de cada época. Las carracas, carabelas y galeones fueron los barcos de vela por excelencia de un período histórico que se caracterizó por sus exploraciones, descubrimientos e inolvidables aventuras en el mar.



### Las naves de Colón

Se sabe que la "Pinta" y la "Niña" eran carabelas, mientras que hay quienes piensan que la *Santa María* era una carraca.

# Conozca a los usuarios del Canal: Hyundai Merchant Marine

6 Por Jessica Ramesch

Actualmente uno de los principales usuarios del Canal, la Hyundai Merchant Marine (HMM) emplea una estrategia basada en la *innovación e integración* para mantener su sitio en la cima del mundo de transporte multimodal. Hyundai utiliza la vía para transportar principalmente granos (maíz y soya), autos y camiones. Por lo tanto, los principales tipos de buques de Hyundai que transitan el Canal son graneleros y portavehículos.

Una novata de la industria marítima, HMM ha crecido a un paso acelerado desde su establecimiento en 1976, hasta acaparar el mercado asiático e incorporarse al mundo de transporte marítimo internacional. En 1978, la empresa expandió sus servicios de transporte para establecer su primera ruta al Medio Oriente. En 1982, la línea Hyundai inició servicio hasta las dos costas de América y, tan sólo un año después, a Australia.

En 1998, la empresa se unió a las líneas APL, Ltd y Mitsui OSK Lines Ltd. Formaron



la New World Alliance (NWA), una colaboración que permitiría a los miembros compartir naves, terminales y espacio de carga en determinados buques. El año 2000 fue especialmente emocionante para Hyundai porque inauguró su nueva visión

gerencial para el siglo XXI (HMM 21), recibió la medalla Gold Tower Industrial por su contribución a la industria marítima y transportó más de 1.6 millones de TEU ("Twenty-Foot Equivalent Unit" o unidades equivalentes a contenedores de 20 pies).

Hoy, la línea cuenta con una fuerza de trabajo de 5,692 personas. Su flota (de naves propias y fletadas) cuenta con un total de 122 naves, que incluyen portacontenedores, graneleros, tanqueros, portavehículos y cruceros. Su red de transporte brinda servicios en Europa, América, el Medio Oriente, África y Asia y las áreas del Pacífico. Con ventas por más de B/.4,800 millones, la empresa es una de las seis más grandes compañías de transporte marítimo del mundo.

Hyundai Merchant Marine ha desarrollado una filosofía basada en la atención al cliente y una rigurosa ética de negocios. Se mantiene a la vanguardia de la tecnología moderna con un sitio de Internet que brinda servicios a sus usuarios, las 24 horas del día. Además, se rige por los estándares de ISO (la Organización Internacional de Estandarización), con la meta de implementar programas de manejo de calidad y de seguridad ecológica que redundan en beneficios para la empresa, sus usuarios y sus empleados.

## Gorgona II, un remolcador con historia

Por Julieta Rovi

Construido por Gulfport Boiler & Welding Works en Port Arthur, Texas, para la empresa General Motors Corporation de Cleveland, Ohio, el remolcador *Gorgona II* fue originalmente comprado por las Fuerzas Armadas de los Estados Unidos en abril de 1941. Fue bautizado con el nombre *USS Wapello YN-56* y entró en servicio el 9 de junio de 1941, luego de completar sus pruebas en el mar. Seis días más tarde, arribó a la Estación Naval de Key West, en Florida, donde fue modificado y ajustado para sus nuevas tareas. Un año más tarde fue reclasificado como *YNT-24*.

El 26 de junio de 1941, comenzó su viaje hasta Hawaii, el cual realizó en tres etapas, y finalmente arribó a Pearl Harbor el 27 de agosto de 1941. Fue asignado para trabajar en Pearl Harbor, Hawaii, para dar mantenimiento a las redes que se colocaban en los canales y bahías para impedir la entrada de submarinos durante la Segunda Guerra Mundial.

Durante el ataque a Pearl Harbor, el 7 de diciembre de 1941, detectó que se aproximaba un submarino. El *USS Wapello* y el buque *USS Marin*, asignado a las mismas labores, zigzagueaban de un canto al otro del canal, intentando chocar al submarino, explicó Larry R. Wendell, Jr., editor y líder del Grupo de Estudio de Pearl Harbor.

Sobre el nombre "Wapello", Wendell



**En construcción** Foto cortesía de Larry Wendell  
El remolcador "Gorgona II" o "Wapello" fue construido en Port Arthur, Texas, Estados Unidos.

explicó que se deriva del nombre del jefe indio Wa'Pelo, quien nació en 1787 en Prairie De Chien, en el Estado de Wisconsin y fue jefe de las tribus de indios Sioux y Fox. Según Wendell, este jefe mantuvo lazos de amistad con los pioneros y llegó a firmar muchos tratados con ellos a lo largo de su vida. En 1829, guió a su tribu a Muscatine Slough, en la ribera oeste del Río Mississippi, en el Estado de Iowa, desde donde más tarde se trasladaron a su área actual en Wapello, Iowa.

El remolcador *Wapello* fue comprado por el Canal de Panamá, pero no se sabe con exactitud en qué año inició a operar como

equipo del Canal. Según el arqueador Clifford J. Lanterman, este remolcador arribó al Canal por el lado Atlántico cuando todavía se llamaba *USS Wapello* y se le asignó el número de buque C-7135, posiblemente en su viaje hacia Hawaii en 1941. Se conjetura que cuando vino a trabajar en el Canal regresó por el Pacífico y se le asignó la identificación B-3362. Esta vez ya tenía el nombre *Gorgona II* y vino con documentos que mostraban sus nombres anteriores: *Is-*

*land Tug No.1* y *YNT-24*. Sus nombres anteriores, especialmente el nombre *YNT-24*, y sus dimensiones, permitieron a los arqueadores confirmar que se trataba del *Wapello*, el remolcador que había estado en Pearl Harbor durante la guerra.

Gracias a la ayuda del Cap. Miguel Rodríguez, presidente de la Junta de Inspectores; de Leopoldo De León, técnico de archivos de la Sección de Administración de Archivos, y del Cap. Robert Boyer, de la Capitanía de Puerto de Balboa, se pudo obtener más información sobre el *Gorgona II*.

El 10 de agosto de 1966, hubo un accidente en el muelle 16 de Balboa cuando

el remolcador *Groningen* de 48.38 metros de largo colisionó con el remolcador *Gorgona II* de 31.15 metros. Durante la investigación se pudo determinar que una falla en el equipo del *Groningen* ocasionó el accidente que produjo serios daños al *Gorgona II*.

Pero ese no fue su único accidente, ni el más grave. Según recuerda el capitán Boyer, el *Gorgona II* fue hundido por un buque en Miraflores en 1970. El remolcador estaba atado a un muelle en la entrada norte de las Esclusas de Miraflores cuando el buque *M/V Union Venus* de 175.41 metros de largo y 22.94 metros de ancho salió de su curso y lo embistió por un costado. El remolcador empezó a hundirse inmediatamente, pero afortunadamente, los tripulantes pudieron saltar hasta el muelle. Para sacar al *Gorgona II* se requirió de las grúas flotantes *Hércules* y *Goliath*, las cuales lo levantaron y lo llevaron a la orilla cerca de la planta potabilizadora de Miraflores.

Este pequeño remolcador luchó con humildad y heroísmo durante la Segunda Guerra Mundial en Pearl Harbor y sobrevivió al ataque que dejó un saldo de 2,403 muertos, 188 aviones destruidos y 8 buques de guerra destruidos. En 1966, resistió la colisión con otro remolcador. Irónicamente, su suerte terminó en 1970 cuando fue impactado por un buque en tiempos de paz.

Cuarta entrega

## Señales marítimas: torres de enfilamiento

Por **Maricarmen V. de Ameglio**

La construcción del Canal de Panamá requirió la creación de un variado sistema de señales marítimas que guiarían a los navegantes. Entre ellas se encontraban las torres de enfilamiento, que indican al práctico si el buque está en la línea central del Canal o en la línea de navegación, es decir en la línea que representa el centro de su carril. Una gran parte de las torres de enfilamiento originales eran hermosas estructuras que adornaban las bordadas y sitios prominentes de la vía acuática. Con los ensanches del Canal, estas estructuras han sido gradualmente reemplazadas por nuevas y modernas señales, no tan artísticas, pero más precisas.

La ubicación de las primeras torres de enfilamiento fue seleccionada antes de que se formara el Lago Gatún y tenían entre 28 y 88 pies de altura. La más alta de esa época es la que se encuentra en las Esclusas de Gatún. Actualmente, la torre de enfilamiento más alta está en la

entrada del Pacífico, en Cocolí y tiene una altura de 175 pies. Cuando el Canal se inauguró, en 1914, no existían señales de enfilamiento en el Corte Culebra. Ello se debió a la topografía del área y a que se pensaba que las pendientes agudas de los cerros no permitían la colocación de las señales con la suficiente separación horizontal para causar el alineamiento deseado. Actualmente existen 116 señales de enfilamiento distribuidas a lo largo de la vía acuática, 60 de las cuales se encuentran en el Corte Culebra.

Las señales de enfilamiento son guías marítimas que cumplen varios propósitos: indican el canal navegable; aseguran al navegante que mientras esté alineado con ellas estará en la parte más profunda de la vía acuática; permiten una aproximación segura a los puertos terminales o a la entrada del cauce, particularmente si hay corrientes cruzadas, y separan el tráfico en ambas direcciones. Ellas guían con precisión a los



### Torre de enfilamiento original

*Hermosa estructura de concreto que adorna las Esclusas de Gatún.*



### Señal de enfilamiento

*Tablero blanco en forma de rombo con una cruz negra. Al alinear dos cruces, el práctico sabe que navega en la línea central del Canal.*

buques a lo largo del canal, y se requiere de por lo menos dos estructuras. A la más cercana al observador, se le conoce como señal delantera y la más distante, como señal trasera. Ambas se colocan en la misma dirección horizontal, aunque la señal trasera está siempre más elevada que la delantera.

Las señales de enfilamiento del Canal son de uso diurno y nocturno. La señal diurna es la estructura física, que puede ser una torre decorativa de concreto o un tablero blanco, en forma de rombo o rectangular, con una marca negra, instalado sobre una estructura de acero. La marca es una cruz o una línea vertical, que representan la línea central y la línea de navegación, respectivamente. Al ver dos cruces o dos líneas verticales, una detrás de la otra, el práctico sabe que el buque navega en la posición indicada. Estas marcas se pueden observar en el Corte Gaillard y en ciertas posiciones

especiales de la vía acuática.

En el resto del Canal la línea central y la de navegación no se identifican simultáneamente. En las bordadas de menos de dos millas de largo, las señales de enfilamiento indican la línea central, mientras que en las bordadas de más de dos millas de largo las mismas señales indican la línea de navegación. Una excepción a esta regla son las señales de enfilamiento en las entradas del Canal, donde indican la línea central. Dado que no se pueden colocar señales de enfilamiento en el mar, cuando el práctico va en ese rumbo mira hacia atrás para alinearse con las últimas señales de línea central, localizadas en tierra firme.

Cada estructura de enfilamiento posee una fuente de energía eléctrica y durante la noche emite una luz, que constituye la señal nocturna correspondiente. De esta forma, dos luces amarillas alineadas indican la línea central, mientras

que dos luces verdes indican la línea de navegación. Una excepción la constituyen las señales de enfilamiento de mar, que son verdes aunque marquen la línea central. Esto ofrece la ventaja que se pueden distinguir más fácilmente de las luces de la ciudad. Existe, además, una luz diurna permanente de alta intensidad instalada en dos de las señales de mar en el Pacífico. Esto mejora su visibilidad en caso de condiciones atmosféricas desfavorables. Al igual que las otras, durante la noche esta luz se proyecta de color verde.

Las señales nocturnas pueden ser luces de alta o mediana intensidad. Las de aproximación al Canal desde el mar son de alta intensidad porque deben ser visibles a 16 millas náuticas de la costa. Sin embargo, si las condiciones meteorológica son desfavorables, su visibilidad se reduce a un máximo de 10 millas náuticas. El resto de las señales de enfilamiento que no compiten con luces de fondo son de intensidad normal. En ambos casos, la luz delantera es fija mientras que la trasera sigue un patrón de intermitencia en el que permanece 3.2 segundos encendida y 0.3 segundos apagada. A este patrón se le conoce como luz de ocultación porque permanece más tiempo encendida que apagada.

Diógenes Avilés, líder electricista en la Unidad de Señalización Marítima y responsable de la instalación de las nuevas señales de enfilamiento para el proyecto de ensanche, expresó: "En el Corte Culebra la señal de enfilamiento nocturna presenta una innovación, que consiste en sustituir los puntos de luz por una línea de luces puntuales. En vez de alinear puntos se alinearán líneas, lo que ofrecerá mayor precisión al práctico. La idea de utilizar una línea de luces puntuales con lámparas nació y se crió en la Unidad de Señalización". La creatividad de esta Unidad respalda el compromiso de la Autoridad del Canal de Panamá de lograr el más alto nivel de eficiencia y productividad en cada una de sus actividades.

# INDICADORES DEL CANAL



8

## Tráfico e Ingresos por Peajes del Canal Junio 1-31, 2001

	Real	Presupuesto	AF 2001 <sup>[b]</sup> del año a la fecha	
			Real	Presupuesto
<b>Tránsitos:</b>				
Alto Calado <sup>[a]</sup>	913	1,003	9,378	9,935
Promedio Diario	30.4	33.4	34.4	36.4
80' o más de manga	57.0%	62.2%	57.2%	59.3%
100' o más de manga	35.8%	36.6%	35.9%	33.6%
<b>Ingresos por Peajes:</b>				
Total (millones)	B/.42.5	B/.46.3	B/.444.6	B/.444.2
Promedio Diario (Miles)	B/.1,416.8	B/.1,542.9	B/.1,628.5	B/.1,627.0
<b>CP/SUAB:<sup>[c]</sup></b>				
Total Tonelaje Neto (millones)	17.0	18.5	177.6	177.4
Tonelaje Promedio por Buque (Alto Calado)	18,558	18,395	18,902	17,816
Balboa (B/.) Promedio por tonelada	2.50	2.50	2.50	2.50

### Resumen de Tráfico e Ingresos por Peajes

**P**ara el mes de junio de 2001, estadísticas preliminares registraron cifras por debajo de lo presupuestado tanto en los ingresos por peajes como en el número de tránsitos por el Canal. En este período, los ingresos totalizaron B/.42.5 millones, lo que representa una diferencia de aproximadamente B/.3.8 millones por debajo de los B/.46.3 millones presupuestados. Por otro lado, el tránsito de naves de alto calado por el Canal totalizó 913 tránsitos para un promedio de 30.4 barcos diarios, reflejando 90 tránsitos menos que los 1,003 estimados en el presupuesto, con promedio de 33.4 buques por día.

Los buques tipo Panamax registraron 327 tránsitos por la vía acuática, siendo un 35.8 por ciento del total de tránsitos de naves de alto calado. Esto significó una diferencia de 40 barcos por debajo de los 367 tránsitos estimados o el 36.6 por ciento del total de naves de alto calado presupuestado.

Del primero de octubre de 2000 hasta el 30 de junio del año 2001, los ingresos por peajes acumulados totalizaron B/.444.6 millones, unos B/.400 mil por encima de los B/.444.2 millones presupuestados. En este mismo período, los buques de alto calado totalizaron 9,378 tránsitos para un promedio de 34.4 naves por día, lo que significó una diferencia de 557 tránsitos por debajo de los 9,935 estimados en el presupuesto para 36.4

[a] Se refiere a aquellos buques cuyos peajes son calculados de acuerdo al Sistema Universal de Arqueo de Buques del Canal de Panamá (CP/SUAB), según el nuevo criterio de clasificación de Embarcaciones Mayores. Excluye las embarcaciones pequeñas que pagan peajes basados en una escala de tarifas mínimas en función de su eslora.

[b] El Año Fiscal 2001 de la Autoridad del Canal empieza a regir del 1 de octubre de 2000 al 30 de septiembre de 2001.

[c] CP/SUAB: El Sistema Universal de Arqueo de Buques del Canal de Panamá es el sistema que utiliza la ACP para calcular los peajes de los buques, basado en el Convenio Internacional de Arqueo sobre Buques de 1969. Es un método uniforme para la medición de los buques, aplicando una fórmula matemática sobre el volumen o capacidad de carga de la nave.



### Buque "Kojima" en Miraflores

Foto por Marco González

El buque de la Guardia Costera de Japón, "Kojima", transitó por el Canal de Panamá luego de una breve escala en Rodman durante el viaje de adiestramiento que realizan 38 estudiantes de la Academia de la Guardia Costera de Japón.



### Curso sobre resistencia a insecticidas

Foto por Armando De Gracia

La División de Administración del Medio Ambiente organizó recientemente un curso en el cual el Dr. Jack Petersen, de la Universidad de Florida, explicó los mecanismos de resistencia y susceptibilidad en insectos vectores dirigido a funcionarios de la ACP, ministerios de Desarrollo Agropecuario y de Salud, Laboratorio Conmemorativo Gorgas y la Universidad de Panamá.



### "Sealand Mercury" sale de apuros

Foto por Armando De Gracia

Después de quedar varado en una zona de fondo suave entre las bordadas de Tabernilla y San Pablo en el Lago Gatún, el buque portacontenedores "Sealand Mercury" fue auxiliado por remolcadores y pudo continuar con su tránsito rumbo al sur. El incidente, que está bajo investigación, no interrumpió el tránsito de naves por el Canal.



## Mundo tecnológico

### Cuarta entrega

### La historia de las computadoras

Por Erick J. Díaz H.

En junio de 1988, Intel introduce el procesador 80386SX de 16 Mhz, el cual es similar al 80386, sólo que utiliza un bus de datos de 16 bits.

NEC Technologies introduce la primera computadora portátil de tipo "subnotebook", con un peso de 4.2 libras. Digital Research transforma el sistema operativo CP/M a DR DOS. Syquest introduce su sistema de cartuchos de almacenamiento de datos al mercado de las computadoras Apple Macintosh.

En julio, IBM lanza la versión 4.0 del sistema operativo DOS. Entre las características que caben destacar está un interfase guiado por menus y soporte para particiones de disco duros por encima de los 32 MB.

En abril de 1989, Intel anuncia el procesador 486 de 25 Mhz.

En enero de 1990, Motorola introduce formalmente el procesador 68040 de 32 bits y 25 Mhz. En mayo, Microsoft embarca Microsoft Windows 3.0. En septiembre IBM y Microsoft hacen público que ya no trabajarán juntos en el desarrollo de sistemas operativos.

Advanced Micro Devices, en marzo de 1991, introduce el AMD386DX con velocidades de entre 20 y 40 Mhz, el cual es el primer procesador compatible del Intel 80386DX. En abril Intel introduce el procesador i486SX de 20 Mhz. Este procesador es similar al 486DX, la diferencia está en que el i486SX no posee coprocesador matemático.

En julio Apple Computer e IBM firman un acuerdo de intercambio tecnológico, para integrar la Mac a los sistemas empresariales de IBM, además de permitir que las futuras computadoras Mac que utilizan procesadores RISC, empleen el procesador

PowerPC de IBM, y el desarrollo conjunto de estándares de multimedia y producir un nuevo sistema operativo orientado a objetos.

En marzo de 1992, Intel introduce el procesador i486DX con velocidades de 25/50 Mhz (externo/interno). En su mayor parte, este procesador funciona como un 486 de 25 Mhz, con la diferencia de que internamente es hasta dos veces más rápido. IBM hace pública la versión 2.0 del sistema operativo OS/2, que incluye compatibilidad con Microsoft Windows 3.0.

El 6 de abril, en la exposición COMDEX, Microsoft lanza Windows 3.1. En junio Intel introduce el estándar local-bus PCI (Peripheral Component Interconnect) para sistemas de computadoras personales.

El 14 de octubre, IBM y Motorola anuncian el principio de producción del procesador PowerPC 601.

En mayo de 1993, Microsoft formalmente lanza al mercado el sistema operativo Windows NT, cuya versión original empieza con la versión 3.1.

El 14 de marzo de 1994, Apple Computer introduce la computadora Power Macintosh 6100/60 con el sistema operativo System 7. En este mes Intel introduce el procesador Intel DX4, el cual puede regular el reloj interno a velocidades que equivalen a 2x, 2.5x o 3x la velocidad del reloj externo.

En octubre IBM lanza el sistema operativo OS/2 Warp 3. Iomega introduce los discos de almacenamiento y las unidades lectoras ZIP con capacidades de 25 MB y 100 MB.

En febrero de 1995 IBM anuncia la versión 7 del sistema operativo PC DOS 7. El 24 de agosto Microsoft hace público el nuevo sistema operativo Windows 95. El 1 de noviembre, Intel anuncia el lanzamiento del procesador Pentium Pro con velocidades de 150 Mhz, 180 Mhz y 200 Mhz.



### Charla a estudiantes de Archivología

Foto por Marco González

Arlene Lau, asistente administrativa de la Unidad de Evaluación de Archivos, presenta a los estudiantes de Archivología de la Universidad de Panamá el "Programa de Administración de Archivos de la ACP".

## Brindan asesoría técnica

Por Julieta Rovi

Recientemente, la Sección de Administración de Archivos del Departamento de Informática y Tecnología de la Autoridad del Canal (ACP) ofreció charlas y presentaciones a entidades privadas y públicas sobre administración de archivos.

La primera de estas asesorías se dio el 29 de mayo, cuando Arlene Lau, asistente administrativa de la Unidad de Evaluación de Archivos, dictó una charla referente al "Programa de Administración de Archivos de la Autoridad del Canal de Panamá" a estudiantes de la Escuela de Archivología de la Facultad de Humanidades de la Universidad de Panamá. El grupo de 28 estudiantes escuchó atentamente las palabras de Arlene y una futura licenciada en archivología comentó que ésta era la primera vez que se ponían en contacto con una organización que le daba importancia al proceso de archivos.

Durante su recorrido, el grupo de estudiantes de Archivología visitó el Edificio de la Administración del Canal, lugar donde se realizó la presentación, y las instalaciones del Centro de Archivos Corporativos y el Centro de Digitalización de Archivos ubicados en Corozal Oeste.

Ariel Camargo, gerente de la Sección de Administración de Archivos, comentó que también se les brindó asesoría a funcionarios de la empresa Unión Fenosa (EDEMET-EDECHI). El 13 de junio, personal de esta empresa llegó en busca de información sobre el manejo de archivos, así como de las diferentes funciones relacionadas. A ellos también se les ofreció la charla sobre el programa de administración de archivos.

Los temas que incluye la presentación

son: Sistema de Clasificación de Archivos, Tablas de Retención de Archivos, Evaluación de Archivos, Archivos Electrónicos, Microfilmación y Almacenaje Apropiado de los Archivos.

Por su parte, Mónica C. Lee, supervisora del Centro de Digitalización de Archivos atendió el 18 de junio, al gerente de Finanzas del Ministerio de Obras Públicas (MOP), Rivelino Balillo; al coordinador administrativo del MOP, Ricardo Paredes, y a la gerente nacional de Ventas de Document Imaging de Kodak, Zaida Lombardo. La empresa Kodak recomendó que el MOP utilizara a la ACP como modelo en cuanto al uso de los equipos y técnicas para preservar sus documentos utilizando la microfilmación.

Los representantes del MOP recibieron una presentación sobre los objetivos del Centro de Digitalización de Archivos en el marco del programa de administración de archivos de la ACP, la necesidad de la preservación de archivos críticos y la importancia de la microfilmación como medio idóneo para este fin. Además, se les ofreció una gira por el centro, durante la cual se les explicó las fases principales del proceso de microfilmación y el funcionamiento de los equipos especializados. Los visitantes acogieron la presentación, las explicaciones y la gira de forma positiva y agradecieron la amabilidad y la atención que se les dispensó.

La misión de la Sección de Administración de Archivos es proporcionar los principios y herramientas necesarias para la eficiente y correcta creación, manejo, uso y disposición de los archivos corporativos, y la preservación de los archivos históricos de la ACP.



Foto por Arnulfo South

### Curioso visitante

El 10 de junio este mono araña atravesó las compuertas y se dirigió a la parte interna de los túneles de las Esclusas de Gatún. Después de casi 2 horas y media de persecución, fue capturado por Antonio Leslie y Angel Lawrence, de Protección del Canal, y posteriormente liberado en el bosque tropical.



## Tercer taller de la Cuenca

La Asociación de Periodistas y Afines de Panamá Oeste participó en el tercer taller sobre la Cuenca Hidrográfica, que se realizó el pasado 4 de julio en las Esclusas de Miraflores. Durante este taller, los participantes dialogaron con altos funcionarios de la ACP sobre la administración panameña del Canal y sus aportes a la economía nacional. A la izquierda, el director del Departamento de Seguridad Ocupacional, Medio Ambiente y Protección del Canal, Juan H. Díaz, se dirige a los participantes. A la derecha, un participante aporta sus ideas sobre la ampliación de la Cuenca del Canal. Abajo, el especialista en orientación, Iván Berrio, explica a los periodistas el funcionamiento de la vía acuática.



## Casco Viejo: La fiesta de la música

La Fiesta de la Música se realizó el pasado 21 de junio en el Casco Viejo, como una actividad que expone diversos géneros musicales y que nació como una iniciativa del ministro francés de la cultura en 1982 y hoy se celebra en 107 países.

Mientras que en Francia participaron músicos aficionados y profesionales, en Panamá para la primera *Fiesta de la Música*, se contrataron artistas de varios géneros musicales, incluyendo un grupo venezolano de jazz *Afromantra*.

El evento, que fue organizado por la Oficina del Casco Antiguo, y la Embajada de Francia, tuvo como principal objetivo brindar momentos de diversión, música y baile a todos los panameños para que disfrutaran de géneros tan variados como música típica, de cámara, cantadera, jazz, calypso, sinfónica, samba, rock y bailes folclóricos y tradicionales de El Chorrillo, Azuero y Portobelo.

La arquitecta Vanessa Spadafora, directora de la Oficina del Casco Antiguo, señaló: "Este evento constituyó una de las expresiones culturales más populares y amplias, ya que fue destinada a todos los gustos, e invitó a apreciar y valorar la riqueza histórica del lugar".

La Oficina del Casco Antiguo, creada por Decreto Ejecutivo en noviembre del 2000, tiene la función, entre otras, de restaurar y valorar el Conjunto Monumental Histórico del Casco Antiguo, que ha sido declarado por la UNESCO "Patrimonio de la Humanidad", por ello, desarrolla

actividades artísticas y culturales con el fin de revitalizar esta área.

Para la *Fiesta de la Música* se contó con agrupaciones orquestales, como la Banda Republicana en la Plaza Catedral, mientras que la Orquesta Sinfónica y Música de Cámara se presentó en la Plaza Bolívar.

El conjunto típico de Ulpiano Vergara y Cantadera con Tano Mójica y Toñito Vargas animaron la Plaza Catedral.

Grupos folclóricos y tradicionales animaron y vistieron la Plaza de Francia, como el Conjunto del IPAT, los Diablicos Sucios del DEXA, los Congos de Portobelo y la Comparsa los Campesinos de El Chorrillo.

Grupos de género de jazz y samba popular estuvieron presentes en el Teatro Anita Villalaz, como el Grupo de Jazz *Afromantra*, procedente de Venezuela, y el *Samba 3* de la ciudad de Panamá. El calypso fue interpretado por el grupo *La Amistad* en el Teatro Nacional.

Las viejas edificaciones del antiguo Club Unión cumplieron una función social para los jóvenes, ya que fue el escenario de tres grupos de rock, *Fayruz*, *Maleza* y *Os Almirantes*.

Debido a la gran acogida ampliamente comentada por la ciudadanía, exponentes de la cultura y patrocinadores, la Oficina del Casco Antiguo ha programado desarrollar actividades similares que tendrán lugar el próximo verano, para revitalizar la cultura en el Centro Histórico de Panamá.



## Precauciones sobre los microondas

Por Katy Gilstrap

No se deje engañar por los microondas. Funcionan rápido y no emiten calor que uno pueda sentir. Sin embargo, las quemaduras por comida calentada en el microondas se han convertido en un peligro común, dejando víctimas con cicatrices permanentes y con pérdidas de la vista. Para evitar algún incidente, por favor siga las siguientes precauciones:

- Lea las instrucciones que vienen con el microondas.
- Abra un hoyo en las coberturas plásticas y de celofán antes de calentar.
- Perfore con un tenedor las comidas como la papa, salchicha y yema de huevo, antes de calentarlas.
- Use sólo vidrio, cerámica u otros recipientes que sean seguros en el microondas.
- Agite los líquidos antes de calentarlos.
- Agite o rote la comida una o dos veces cuando está calentando algo en el microondas.
- Deje que la comida se refresque unos sesenta segundos antes de removerla del microondas.
- Use protección cuando remueva comida del microondas.
- Abra las cajas lejos de la cara y del cuerpo.
- Asegúrese que su familia entienda el peligro de los microondas.
- No encienda el microondas con la puerta abierta.
- No coloque láminas de aluminio u otros objetos de metal en el microondas.
- No use plástico, recipientes de "styrofoam", bolsas de papel, periódico o bolsa plásticas porque pueden liberar químicos peligrosos en la comida.
- No caliente una taza con líquido por más de dos minutos.
- No use el microondas para freír o para calentar biberones de bebé.

Si ocurre un incendio, mantenga cerrada la puerta del microondas. Apague el microondas y remueva el enchufe de la salida eléctrica. Esté listo con un extintor en caso de que el fuego no se apague de esta manera.

Si una persona sufre una quemadura, aplique agua fría inmediatamente y prosiga con otras medidas necesarias.

## El Canal en Imágenes



### Atardecer

Foto por Jorge Vásquez

Esta foto de una torre de enfilamiento en las Esclusas de Gatún fue enviada por Jorge Vásquez, gerente de Mantenimiento de las Esclusas de Gatún, para el concurso "El Canal en Imágenes". Se les recuerda que "El Faro" está aceptando fotografías de diversos aspectos de la operación del Canal para este concurso. Los interesados deben enviar sus fotografías a la División de Comunicación Corporativa, Edificio de la Administración, Oficina 100, o por correo electrónico a AEP-ED. Para mayor información, llame al 272-3202.

## Clasificados

### Se vende

**Korg N264**, secuenciador de 16 canales, 800 sonidos, B/.1,200.  
**Yamaha SQ16**, secuenciador de 16 canales, 400 sonidos, 200 ritmos, B/.800. Los dos por B/.1,800. 261-7365, 673-5782.

**Cuna americana**, "playpen" cosco, silla para auto y otros artículos para bebé. 261-6830.

**Aire acondicionado de ventana**, marca LG, 24,000 BTU, programable, control remoto. Nuevo, nunca utilizado, B/.490. 225-7124, 623-2333.

**Toyota Corolla 92 A 94**, 1.3, cambio, buen estado, 4 puertas, B/.3,200 negociables. 233-6696.

**Cachorros Weimaraner**, machos, grises, ojos color ámbar, 5 meses, vacunados, rabo corto, excelentes padres, B/.250. 272-1918, 230-0719.

### Bienes raíces

**Se vende residencia** en La Montañeza Security Community, por el Club de Golf, 3 recámaras, principal walk-in closet y jacuzzi, 3 baños, estudio o cuarta recámara con baño, área de lavado y planchado, lavandería exterior, depósito, sala comedor, desayuno, amplio jardín, sala familiar o de TV, estacionamiento 4 carros. Excelente precio, B/.120,000. Al comprar, regalamos un lote de 1,000 m<sup>2</sup> a 100 metros de la playa en Gorgona. 261-7565, 673-5782.

**Se vende terreno titulado en el Pueblo de Volcán**, 1,250 m<sup>2</sup>, B/.5,300. 261-6830.

**Se vende casa en la Urb. Vereda Tropical**, corregimiento Cristóbal, 3 recámaras, 2 baños, agua caliente, seguridad. 449-0781.

## Vacantes

11

Para hacer solicitud, presente el Formulario 443, "Solicitud de Traslado", a más tardar el próximo viernes a la Sección de Contratación y Colocación, Edificio 366, Ancón.

Podrá someterse a los seleccionados a una prueba de drogas antes del nombramiento o del cambio permanente de puesto.

Para algunos puestos de series con intervalos de un grado donde no existe un puesto en la línea de ascenso normal, los empleados permanentes podrán calificar con un mínimo de un año de experiencia especializada en el primer o segundo nivel inmediatamente inferior.

Para acciones que no sean ascensos inmediatos, los solicitantes serán calificados en base a requisitos modificados cuando su historial incluya experiencia especializada que suministre las habilidades necesarias para desempeñar exitosamente el puesto.

Las pruebas de que el solicitante reúne los requisitos específicos del puesto (como saber nadar y tener licencia de conducir), deben archivarse en el Expediente Oficial de Personal o adjuntarse al Formulario 443.

Los salarios citados son los salarios mínimos y máximos por hora, correspondientes a los grados de las vacantes anunciadas. Los empleados seleccionados serán colocados en el escalón, grado y salario básico correspondientes de conformidad con los reglamentos.

Los solicitantes podrán revisar los requisitos de cada puesto en el Centro de Recursos Técnicos de la Autoridad del Canal de Panamá (Edificio 38, Balboa). Para mayor información, llame a la Sección de Contratación y Colocación al 272-3583.

Ascenso temporal (que no exceda un año)	Salarios	Unidad	Ubicación	Vacantes
--------------------------------------------	----------	--------	-----------	----------

Especialista en computación, NM-11 <sup>12</sup> (Requiere saber hablar, leer y escribir inglés).	B/.18.30/23.80	Electrónica y Telecomunicaciones	P	1
------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------	----------------------------------	---	---

Ascenso temporal (que no exceda seis meses)	Salarios	Unidad	Ubicación	Vacantes
------------------------------------------------	----------	--------	-----------	----------

Oficinista (C), NM-4 <sup>1</sup> (Requiere saber hablar y leer inglés).	B/.6.86/8.68	Protección del Canal	P	1
-----------------------------------------------------------------------------	--------------	----------------------	---	---

<sup>1</sup> De utilizarse este anuncio para llenar la vacante anunciada, sólo se considerará a los candidatos que sean empleados permanentes de la Autoridad del Canal de Panamá con estatus de carrera o de carrera condicional.

<sup>2</sup> El solicitante debe tener conocimiento de electrónica para ejecutar pruebas en componentes computarizados.

**El régimen laboral especial de la Autoridad del Canal de Panamá se fundamenta en los principios de méritos e igualdad de oportunidades.**

**Se vende apartamento en Villa de las Fuentes #1**, 97 metros cuadrados. Remodelado con las técnicas del Feng Shui, preciosa vista panorámica, 2 amplias terrazas: una con acceso a la piscina, otra privada con vista al Parque Soberanía. Sala, comedor, cocina, lavandería incorporada, dos baños, dos amplias recámaras, una con acceso

a la terraza, B/.60,000 negociables. 236-0686.

**Se vende apartamento, El Carmen**, 107 m<sup>2</sup>, calle sin salida, 2 recámaras, 2 baños, estudio o c/e, sala/comedor, 2 estacionamientos techados, garita de seguridad 24 horas, B/.68,500. 270-3977.

**Se vende casa, Condado del Rey**, en esquina, 3

recámaras, 2 baños, sala/comedor, sala familiar grande, cocina moderna, terraza, garaje para 2 autos, lavandería, c/e, depósito, patio, barbacoa, cercada, muchas mejoras, B/.88,000. 230-5094.

**Se vende apartamento, San Francisco**, edificio Don Omar, una recámara, B/.38,000 negociables. 260-3932.

## En tercer debate

## Aprueban presupuesto

12

La Asamblea Legislativa aprobó el pasado 28 de junio, en tercer debate, el proyecto de ley No. 138 por el cual se dicta el presupuesto de la Autoridad del Canal de Panamá (ACP) para el año fiscal 2002, el cual entrará en vigencia el 1 de octubre del presente año.

El total de ingresos generados por las operaciones del Canal para el año fiscal 2002 se estima en B/.795.4 millones, según explicó el administrador del Canal, Alberto Alemán Zubieta.

Por otra parte, los aportes al Estado en este nuevo período fiscal ascenderán a:

- B/.226.8 millones, un total de B/.28.6 millones por encima de lo proyectado para el presente año fiscal, lo que refleja un aumento proyectado en cuanto a tránsitos y peajes por la vía.

El aporte presupuestado al Tesoro Nacional se desglosa de la siguiente manera:

- B/.154.2 millones en concepto de pago por toneladas netas (lo que representa un 26% del total de los ingresos por peajes, a razón de B/.0.65 por tonelada neta);

- B/.29 millones en concepto de la tasa por servicios públicos en áreas del Canal (Policía Nacional, recolección de basura, etc; y,

- B/43.6 millones de utilidad

netas, que se entrega íntegramente al Estado según lo estipula el artículo 41, Sección Tercera de la Ley Orgánica de la ACP.

Para el nuevo año fiscal, el Canal ha estimado sus ingresos por peajes en B/.593.3 millones, o sea B/.8.7 millones más que lo estimado para el año fiscal en curso, producto de los 14,868 tránsitos contemplados. De estos tránsitos, 13,143 serán buques de alto calado (un 1.1 por ciento más que en el año fiscal 2001).

Es importante resaltar que la proyección de un incremento en el número de buques de alto calado y en el tonelaje (237.2 millones de toneladas netas) repercute a su vez en un aumento en las proyecciones de ingresos por reservas de tránsito y servicios de navegación como son los servicios de remolcadores y pasacables que, sumado a los ingresos por venta de energía eléctrica, de agua potable y otros ingresos menores, asciende a B/.189.7 millones para el AF 2002.

Por otro lado, el total de gastos de operaciones se ha estimado en B/.519.4 millones.

En cuanto al programa de inversiones, éste se estableció en B/.148 millones dirigidos a los proyectos de modernización, rehabilitación y servicios públicos.

**Sesiones de trabajo con la OEIA**

Del 2 al 6 de julio, la ACP fue coanfitriona de las sesiones de trabajo con expertos de la Organización Internacional de Energía Atómica (OIEA). Las fotos captan al Ing. Alfredo Broce, del Ministerio de Economía y Finanzas, en la foto superior, y al consultor de la OIEA, Dr. Edmundo García Agudo, abajo, durante sus presentaciones.

Fotos por Armando De Gracia



## Ingresos del Canal siguen en aumento

Al completar ocho meses del año fiscal 2001, el ingreso por peajes del Canal de Panamá continúa proyectándose por encima de lo presupuestado, gracias al incremento en el porcentaje de tránsitos de buques Panamax.

En el período comprendido entre octubre 2000 y mayo 2001, el Canal ha generado un total de B/.402.1 millones, B/.4.2 millones por encima de lo presupuestado y B/.11.9 millones más que en igual período del año fiscal previo. El año fiscal completo 2001 de la ACP se extiende de

octubre 2000 a septiembre 2001.

En informe presentado el pasado 3 de julio a la Junta Directiva del Canal, su administrador, Alberto Alemán Zubieta, resaltó que hubo un incremento en el tránsito de buques Panamax, los que totalizaron 3,036, o sea el 35.9 por ciento del total de buques de alto calado.

El total de tránsitos de buques de alto calado alcanzó 8,465, para un promedio de 34.8 tránsitos diarios. Esta cifra superó la del año fiscal anterior en 0.9 por ciento aunque estuvo debajo de las proyecciones.

En torno a la carga transportada, Alemán Zubieta indicó que durante estos ocho primeros meses se movilizaron 132.1 millones de toneladas largas, lo que representó un aumento de 2.7 por ciento en comparación con el año anterior, en igual período. Los principales rubros responsables por este aumento fueron los productos de petróleo y la carga por contenedores (que continúa en franco aumento), además de granos, fertilizantes, productos refrigerados, maquinaria, metales y minerales.

En otro orden, Alemán Zubieta informó que en las primeras semanas de junio se ejecutó un período de reacondicionamiento de las esclusas, durante el cual se reemplazaron 1,760 pies de rieles de remolque en las Esclusas de Pedro Miguel, se instalaron dos brazos hidráulicos en las Esclusas de Miraflores y se hicieron avances en otros proyectos de inversión. Además informó que el programa acelerado de ensanche del Corte Culebra continúa con fecha de culminación para diciembre del presente año.

El Administrador también presentó a la Junta Directiva los avances obtenidos dentro del programa de diálogo con las comunidades de la región occidental de la cuenca del Canal y los estudios contratados para conocer las características de la región.

La reunión fue presidida por el ministro para Asuntos del Canal, Ricardo Martinelli, y en la misma participó la Junta Directiva pleno, el administrador Alberto Alemán Zubieta, y el subadministrador, Ricaurte Vásquez.