

## Convenio ACP-SENACYT



El acuerdo promoverá la conservación del recurso hídrico.

PAG>3

## Lo último en tecnología



El Canal a la vanguardia del sector marítimo.

PAG >6

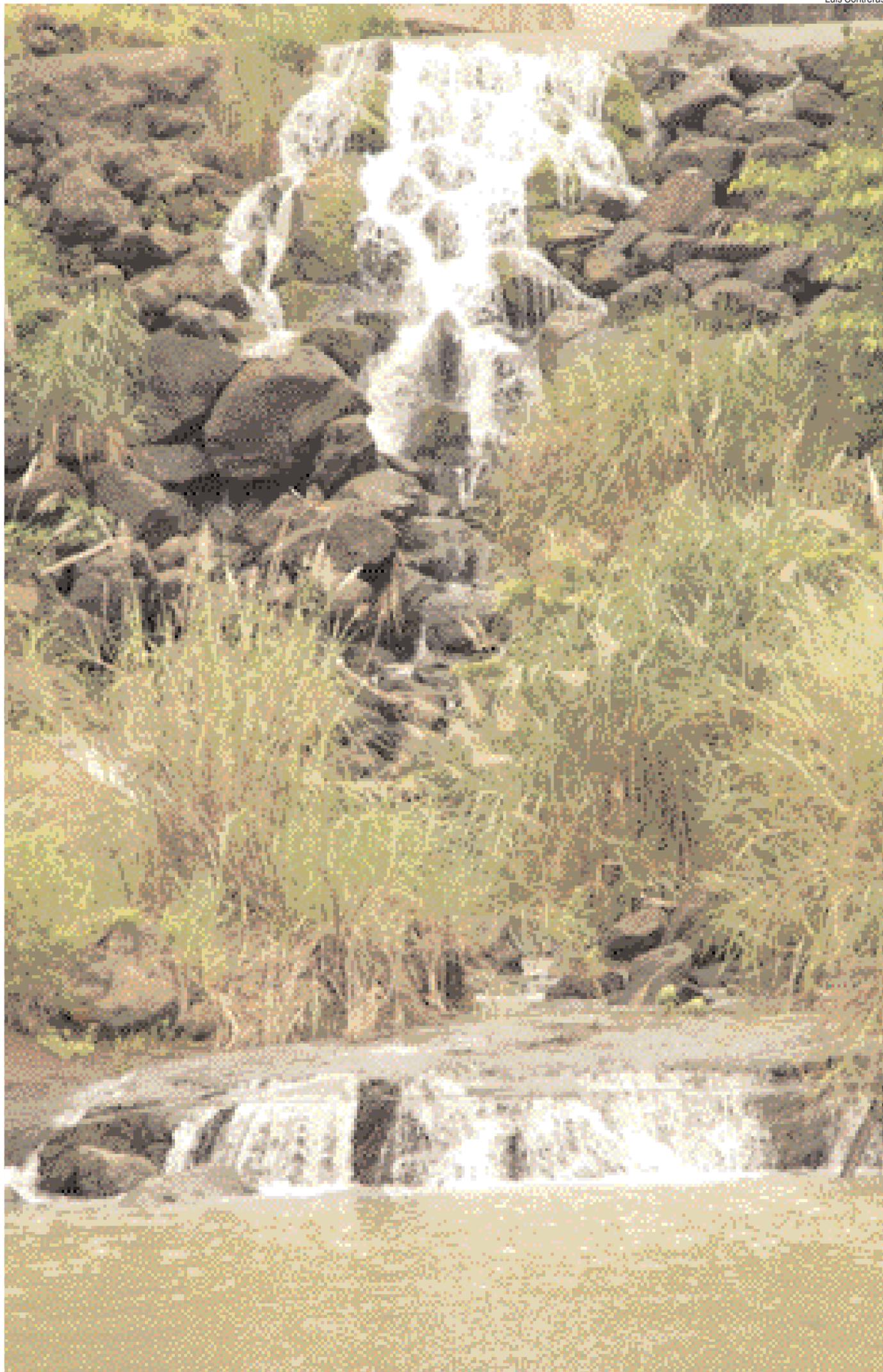
# 227

cruceros en la temporada 2004-2005 generaron B/.27.9 millones en ingresos por peajes.

# Por la calidad del agua

La ACP cumple el mandato de administrar el recurso hídrico de la Cuenca del Canal en colaboración con otras entidades del Estado. Así, ha suscrito importantes convenios con el IDAAN y la SENACYT, dirigidos tanto a la conservación como al mejoramiento de la calidad del agua en el país. ◆3 y 9

Luis Contreras



## CORRESPONDENCIA

25 de agosto de 2005

Buenas tardes damas y caballeros:

Quisiera expresar mi sincera satisfacción al haber trabajado con sus experimentados prácticos durante mi último tránsito 13B Rumbo Norte/24 de agosto de 2005.

Les adjunto una foto que explica lo que llamo un "equipo de administración del puente" feliz.

Quisiera que le hicieran llegar mi agradecimiento al capitán y práctico Sr. Rommel.

Al leer su última edición de El Faro, fechada 19 de agosto, les sugiero que también incluyan en el futuro opiniones de los capitanes de buques.

Gracias,

H.P. Gerstner  
 Capitán  
 M/T Chemtrans Star

## La foto

Ricardo Fletcher Candanedo



Entran en acción.

## De la Administración

# Alianza por el agua



### JUNTA DIRECTIVA

**Ricaurte Vásquez M.**  
 Presidente

**Adolfo Ahumada**  
**Eloy Alfaro**  
**Norberto R. Delgado D.**  
**Antonio Domínguez A.**  
**Mario Galindo H.**  
**Guillermo Quijano Jr.**  
**Eduardo Quirós**  
**Alfredo Ramírez Jr.**  
**Abel Rodríguez C.**  
**Roberto R. Roy**

**Alberto Alemán Zubieta**  
 Administrador  
**Manuel E. Benítez**  
 Subadministrador  
**Stanley Muschett I.**  
 Gerente de Administración Ejecutiva

**Fernán Molinos D.**  
 Gerente de Comunicación y Medios

**Maricarmen Sarsanedas**  
 Jefa de Información  
**Myrna A. Iglesias**  
 Producción  
 Redacción  
 Ariyuri Mantovani  
 Manuel Domínguez  
 Octavio Colindres  
 Julieta Rovi  
 Maricarmen de Ameglio

...el consumo humano, en los grandes núcleos urbanos próximos al Canal, es uno de los objetivos fundamentales en la utilización de dicho recurso.

El convenio suscrito recientemente entre el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN) y la Autoridad del Canal de Panamá (ACP) halla pleno sentido en el reconocimiento de la necesidad de asegurar para el país un uso apropiado de un recurso estratégico como el agua.

La ACP atiende la responsabilidad de administrar el recurso hídrico de la Cuenca del Canal bajo el criterio de que es preciso conservar y proteger dicha fuente generadora, además de preciso aumentar su producción, al tiempo que se garantiza la calidad del agua que ella produce. Y es que el consumo humano, en los grandes núcleos urbanos próximos al Canal, es uno de los objetivos fundamentales de su uso.

En ese sentido, el Convenio de Cooperación mencionado se dirige a establecer una estrecha colaboración entre ambos organismos con el fin de sumar esfuerzos y recursos en torno a la producción y suministro de agua potable y electricidad a la población.

También subraya el acuerdo la inserción de la ACP en las políticas y estrategias gubernamentales de interés medular para el país, como corresponde a una entidad comprometida plenamente en el logro de los propósitos que atañen al desarrollo y el bienestar de todos los panameños.

## El Canal al Día

El programa de televisión que le actualiza sobre la vía acuática de  
**TODOS LOS PANAMEÑOS: El Canal al Día.**  
**No te lo pierdas en los siguientes horarios:**

<b>Telemetro Canal 13</b> Sábados 8:00 a.m.	<b>RTVE Canal 11</b> Domingos 11:00 a.m. Lunes 7:30 p.m.	<b>Hosanna Visión</b> Domingos 10:00 p.m. Miércoles 6:00 p.m.	<b>FETV Canal 5</b> Lunes 9:00 p.m.
--	--	---	--

# Por la calidad del agua

Redacción de El Faro  
[aep-ed@pancanal.com](mailto:aep-ed@pancanal.com)

La Autoridad del Canal de Panamá (ACP) y la Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SENACYT), iniciaron recientemente una relación de cooperación que permitirá a ambas instituciones verse beneficiadas de los programas o proyectos de interés común. Ello mediante la firma de un convenio marco para propiciar la colaboración en las áreas de prestación de servicios técnicos especializados; el desarrollo de investigaciones conjuntas y trabajos de mutuo interés, el intercambio de especialistas, técnicos y científicos, la capacitación de recurso humano, y el uso de materiales y facilidades físicas, entre otros.

En un inicio, la ACP y SENACYT unirán esfuerzos para impulsar el Programa de Vigilancia de la Calidad del Agua en la Cuenca del Canal, responsabilidad legal asignada a la ACP mediante la Ley 19 del 11 de junio de 1997. Con el fin de llevar a cabo el programa, SENACYT cuenta con personal y equipo especializado



El administrador del Canal, Alberto Alemán Z., y el secretario general de SENACYT, Julio Escobar, en la firma del acuerdo

para apoyar la gestión de conservar la calidad del recurso hídrico en el área.

El evento contó con la participación del Ing. Alberto

Alemán Zubieta, Administrador de la Autoridad del Canal de Panamá; el Dr. Julio Escobar, secretario general de SENACYT; y, el

Profesor Jorge Arosemena, Director Ejecutivo de Ciudad del Saber, que asistió como testigo de honor.★

# Valiosa donación a la ACP

La Autoridad del Canal de Panamá (ACP) recibió en carácter de donación, de parte de la familia Roy, todos los documentos históricos sobre el Canal escritos por el Dr. Alonso Roy, especialmente los contenidos en su sitio web [www.alonsoroy.com](http://www.alonsoroy.com)

La entrega formal de la donación fue hecha por el ingeniero Roberto Roy, miembro de la Junta Directiva de la ACP, quien estuvo acompañado por las señoras Ileana de Roy, Damaris Roy, Aracelly Roy y Juan Carlos Roy, esposa e hijos respectivamente del Doctor Alonso Roy. El desprendimiento de la familia Roy fue agradecido por el Administrador de la ACP, Alberto Alemán Zubieta, quien estuvo acompañado en el acto por el subadministrador, Manuel Benítez; el director de Informática y Tecnología, Francisco Loaiza, la gerente de Ingeniería de Sistemas, Mara Cevallos, y Leyla Raymondo y Roberto Chokee, del departamento de Informática.

El Doctor Alonso Roy, eminente médico, profesor universitario e historiador, dedicó su vida al servicio de la Nación, de manera muy especial en el aspecto de la salud tanto física como espiritual. Gran parte de su obra literaria, la cual incluye libros e innumerables artículos sobre medicina, la dedicó también con gran pasión a la historia de Panamá, con un interés especial por el Canal.

Durante más de 10 años el Doctor Roy escribió artículos en el suplemento Épocas del diario La Prensa. Insistió siempre en la necesidad de enseñar



con textos breves y didácticos que, por su sencillez, atrajeran la atención los lectores. Fueron ese estilo y ese espíritu de enseñanza los que lo convirtieron en un maestro inspirador de varias generaciones de panameños. “Los artículos históricos del Dr. Roy son muy fáciles de leer ya que son cortos y entretenidos”, dice Francisco Loaiza al referirse a la importancia de esta donación. “El material donado no solo cubre aspectos interesantes relacionados con la construcción del Canal, sino que también describe hechos curiosos relacionados con el arte, la

medicina, la era republicana, la historia mundial y la política nacional. No hay duda que todo este valioso contenido enriquecerá el sitio web del Canal de Panamá permitiéndoles a nuestros visitantes, nacionales e internacionales, sentir parte de nuestra historia” terminó diciendo Loaiza.

Ahora, los amenos e interesantes Escritos Históricos del Doctor Alonso Roy forman parte de la sección de Historia del sitio web del Canal de Panamá y podrán ser consultados directamente desde [www.pancanal.com](http://www.pancanal.com).★




## Monumento a Los Mártires del 9 de enero de 1964

Horario de visitas: 24 horas - Centro de Capacitación Ascanio Arosemena

## Premio Obra Excelsa - SPIA 2002

# Las mujeres plantan bandera

Redacción El Faro  
[aep-ed@pancanal.com](mailto:aep-ed@pancanal.com)

La industria marítima permanece como uno de los últimos reductos en los cuales los hombres mantienen hegemonía con relación al número de sus colegas mujeres. Ello, sin embargo, está cambiando. Así lo demuestra un especial mundial publicado por el diario Lloyd's List en el que se celebra la creciente participación del sexo femenino en la industria y en el que se destaca particularmente el desempeño de las panameñas en la operación del Canal.

De acuerdo con la publicación, una de las más importantes del mundo marítimo, Panamá es un país donde la mujer se ha ganado a pulso y con talento un rol de importancia en el sector. Para ilustrarlo, reseña la labor de tres colaboradoras de la Autoridad del Canal de Panamá (ACP) que, al igual que muchas otras mujeres, día tras día hacen historia al ocupar posiciones que hace solo unos años eran del total dominio masculino. He aquí un extracto de lo que ellas contaron a Lloyd's List.

## Vielka Domínguez – capitana de remolcador

“Empecé mi carrera en 1982. Tengo 23 años de trabajar en el Canal. Entré a la escuela de aprendices (de la entonces Comisión del Canal de Panamá). Y bueno, me interesé en la carrera porque a mí siempre me gustó el mar. Cuando chica estaba acostumbraba a ir con mi papá a pescar y me pareció interesante intentar en esta área. Además, no me gustaba el trabajo de oficina. Mi papá era de la provincia de Los Santos y mi mamá de la ciudad de Chitré, y yo nací en



Desta Greenidge

Panamá. De manera que iba a pescar a la playa de Farfán debajo del Puente de las Américas, y allá en Chitré pescaba en la playa La Agallito. Me gustaba bastante. Después en 1988 terminé el entrenamiento y desde entonces soy capitán”.

## Desta Greenidge – controladora de Tráfico Marítimo

“Comencé aquí en el Canal en el programa interno de carreras, y he hecho mi carrera en Tráfico Marítimo. Me entrenaron por dos años como controlador de puerto. Después pasé a asignación de pilotos, hasta que conseguí una promoción en Tránsito hace varios años. En el tiempo que me seleccionaron como interno de carreras estaban buscando ingenieros industriales, porque los ingenieros industriales tratamos de trabajar con los recursos que se tienen o programar qué recursos se necesitan para hacer diferentes cosas, ya sea en una fábrica, en una casa o en un banco. Yo estudié eso, pero mi especialización es producción, y aquí me ha ido bien. Estudié mi carrera en la Universidad



Vilma Romero



Vielka Domínguez

Tecnológica de Panamá (UTP)”.

## Vilma Romero –piloto

“Estudié Ingeniería electromecánica en la Universidad Tecnológica de Panamá (UTP).

Estaba en mi cuarto año y me enteré del programa de aprendices de la Comisión del Canal de Panamá. Apliqué; hice los exámenes, y como estudié ingeniería y soy buena en matemáticas, saqué un puntaje

bueno, 96%. Apliqué la primera vez para técnico en electrónica, que era lo más parecido a mi carrera, pero no entré porque no quería trabajar turnos y por otros motivos. Pero al año siguiente mi hermano me impulsó a aplicar como aprendiz de capitán de remolcador. Fui a la entrevista y cuando me preguntaron si había subido alguna vez a un barco y dije que no, que sólo los que había subido para ir a Taboga, ¡se sorprendieron!★

# Sobre datos del nivel del mar

Tamara Muñoz de Gutiérrez  
[tgutierrez@pancanal.com](mailto:tgutierrez@pancanal.com)

Recientemente se realizó un entrenamiento en Procesamiento de Datos del Nivel del Mar con la participación de 18 profesionales de las secciones de Meteorología e Hidrología, Topografía, Calidad de Agua y Operaciones Ambientales de la Autoridad del Canal de Panamá, así como también de personal del Departamento de Oceanografía del Servicio Marítimo Nacional, de la Autoridad Marítima de Panamá y del Instituto Geográfico Nacional “Tommy Guardia”.

Este curso fue dictado por el profesor Patrick Caldwell, administrador del Centro de Nivel del Mar de la Universidad de Hawai. Su objetivo fue entrenar al personal de la ACP y de otras instituciones gubernamentales en temas como introducción a la teoría de mareas, cálculo de las armónicas, procesamiento y control de calidad de los datos del nivel del mar con el programa NMPR2, diseño de redes mareográficas, observaciones de El

Niño y Pronóstico de Oleajes.

El profesor Caldwell viaja por todo el mundo, desde 1983 entrenando al personal de los Servicios Hidrometeorológicos e Hidrográficos con el programa NMPR2 diseñado por él. Este programa permite realizar control de calidad de los datos de mareas, cálculo de las armónicas y pronósticos horarios hasta de dos años.

Los datos de las variaciones del nivel del mar son de gran importancia para la navegación y operaciones en el Canal de Panamá, para los diseños en ingeniería y para el estudio y análisis de las oscilaciones a largo plazo. La ACP cuenta con dos estaciones de mareas ubicadas en las entradas del Canal, en el Pacífico y en el Mar Caribe. Los datos registrados en ellas brindan información de las fluctuaciones de nivel del mar desde hace más de 90 años y son de las pocas estaciones con registros buenos y más largos en el mundo.

La Autoridad del Canal de Panamá, a través de la Sección de Meteorología e Hidrología, colabora con los centros científicos internacionales en el



Armando De Gracia

El profesor Caldwell (al fondo) ofreció el entrenamiento a personal de la Autoridad del Canal de Panamá y de otras instituciones estatales.

suministro de datos de nivel del mar. Uno de éstos es el Centro de los Archivos Conjuntos para el Nivel del Mar (JASL), perteneciente a la National Ocean and Atmosphere Administration (NOAA) y a la Universidad de Hawai. También coopera con el Sistema

Mundial de Observación del Nivel del Mar (GLOSS, por su sigla en inglés). Este Centro cuenta con más de 290 estaciones de nivel del mar alrededor del mundo para el estudio a largo plazo del clima y el control del nivel del mar★

# Hacia el país competitivo

Armando De Gracia



Armando De Gracia



La ampliación trasciende lo propiamente canalero: estamos ante el proyecto que nos va a permitir, precisamente, aprovechar nuestra posición geográfica al máximo.

Liza Granados

Como nunca antes, los panameños tenemos ante nosotros una ventana de oportunidad única: sentar las bases para desarrollar nuestra posición geográfica como ventaja competitiva frente al resto de los países de la región.

Se ha hablado tanto de nuestra posición geográfica que a veces el concepto suena hueco. Pero a mi juicio lo cierto es que hoy más que nunca, y tal vez por primera ocasión en nuestra historia, tenemos la oportunidad cierta de ejercer nuestro derecho sobre esa posición para que nos genere más beneficios.

Pensemos: ¿Qué tenemos en Panamá que nos haga diferentes al resto de los países de América Latina? No es otra cosa que localización, conectividad, la posibilidad de manejar comercio en todas las direcciones posibles y por todos los medio imaginables. Sí, en fin, posición geográfica. Y en la medida que trabajemos para hacer de eso un sistema estructurado y bien definido solo entonces sabremos realmente lo que nos beneficiará.

De allí la importancia de que se ponga en marcha la Estrategia Marítima Nacional. Los panameños, nuestros líderes, debemos de dejar de ver al sector marítimo como un complemento. Es en realidad un componente fundamental para el desarrollo de nuestro país. Tanto o más importante que el turismo, o la banca, etc.

Apuntando hacia allá, urge entonces considerar el proyecto de ampliación del Canal lo antes posible. La ampliación trasciende lo propiamente canalero: estamos ante el proyecto que nos va a permitir, precisamente, aprovechar nuestra posición geográfica al máximo.

Si no fortalecemos la posición competitiva de la ruta por Panamá (marítima, aérea y terrestre) y no nos aseguramos de una continua y oportuna adaptación del país a los cambios en

los patrones del comercio mundial, dejaremos huérfano al único sector que nos diferencia competitivamente del resto y veremos como se escapa la posibilidad de cimentar ese motor de desarrollo del país.

La ampliación del Canal permitirá que nuestro sector marítimo continúe creciendo, y que a través del Canal, nuestro gran activo nacional, Panamá siga siendo eslabón importante y preferido de las rutas comerciales a las cuales sirve. Sumemos a ello las enormes posibilidades de desarrollar otros sectores como las exportaciones: pocos países en el mundo tienen la oportunidad de contar con una ruta marítima que le asegure, todos los días, poder llegar a cientos de destinos (mercados) en el mundo.

Esta es la opción del desarrollo. Darle la espalda a esto es cerrar la ventana. Y en economía, una vez que se cierran las ventanas las oportunidades no vuelven.

Tomado de La Prensa del 11 de agosto de 2005.

## ESCRIBIR BIEN

Accesar- no existe ese verbo; use acceder, tener acceso o lograr acceso.

Acuerdo- de acuerdo con, no de acuerdo a.

(en) adición- es un barbarismo que se debe evitar en todo momento; use además de.

Aludir- referirse a una persona o cosa sin nombrarla o sin expresar que se trata de ella. Si se menciona la persona, debe usarse el verbo referir.

Aquel, aquél- cuando es adjetivo, aquel no se acentúa; cuando es pronombre, lleva acento: Necesito aquel libro; Este libro es mejor que aquél. Lo mismo aplica a la forma femenina aquella.

Aún, aun- lleva acento cuando significa todavía; se usa sin acento cuando se refiere a incluso, inclusive, hasta, también; en aun cuando no lleva acento.

Base- a base de, no en base a.

Catalogar- significa registrar en un catálogo o clasificar. No use como sinónimo de calificar o describir.

Cesanteado- los trabajadores que quedan sin empleo son cesantes, no cesanteados.

Contactar- es un verbo aceptado; se puede usar también hacer contacto o ponerse en contacto

Donde- adverbio de lugar: la oficina donde trabajo. Incorrecto: la carta donde (en este caso se debe usar en la que).

Ex- el prefijo ex, cuando indica cesación, se escribe separado del elemento que modifica. y sin guión: ex presidente

Facilidades- significa facilitar, hacer más fácil: El banco da facilidades de pago. No use para significar instalaciones o dependencias, como traducción del inglés facilities.

**Seminario Taller Escriba Bien - Centro Latinoamericano de Periodismo (CELAP)**

### ABC del Agua

Si Usted es una persona normal, con un nivel de vida promedio y una longevidad promedio, entonces durante toda su vida consumirá 16,000 galones de agua. En 1971, los estadounidenses consumían en promedio 1.5 galones al día de agua embotellada; hoy consumen 11 galones. Los europeos promedian 19 galones por cabeza. 30 adultos beben 26,500 litros de agua al año, igual cantidad que se utiliza para fabricar una tonelada de papel.

La persona que más ha sobrevivido sin beber agua, lo logró por cinco días.

# Lo último en tecnología marítima

*El Proyecto de Modernización permanente actualiza y mejora las operaciones del Canal*

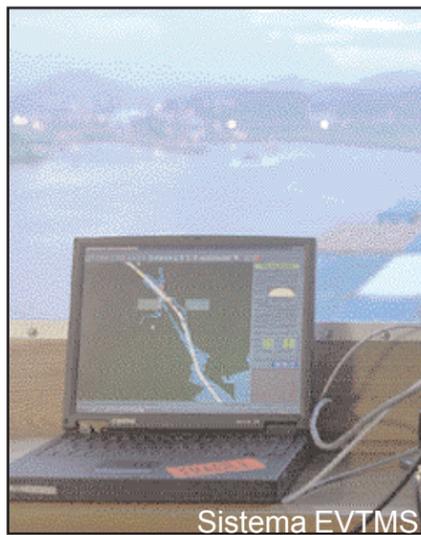
Redacción de El Faro  
[aep-ed@pancanal.com](mailto:aep-ed@pancanal.com)

Con 4% del comercio mundial que pasa a través de las esclusas del Canal de Panamá, hoy más que nunca transita mayor carga entre los océanos Atlántico y Pacífico. Con el aumento del tráfico, el Canal busca aumentar no sólo su capacidad operativa, sino continuar proporcionando a sus clientes el servicio más seguro, más confiable y más eficiente. Para estar a la vanguardia de las tendencias de la globalización, el Canal de Panamá está encontrando maneras innovadoras de emplear tecnología en sus operaciones diarias.

La Autoridad del Canal de Panamá (ACP) se dedica a mejoras y avances tecnológicos sofisticados a través de su Programa de Modernización Permanente. Desde el inicio del proyecto, en 1996, los logros del plan han incluido la actualización de equipo e infraestructura, incremento de las capacidades de comunicación, aumento en la sincronización de datos, y un enfoque agudo en el uso de tecnología para ofrecer un servicio excepcional.

Las herramientas de última tecnología para la comunicación en el Canal de Panamá ayudan a facilitar la coordinación entre los barcos y el personal de administración de tráfico. El Sistema Mejorado de Administración de Tráfico (SIMAT), a la vanguardia de la tecnología en cuanto al rastreo de buques utilizando el Sistema de Posicionamiento Global, mantiene actualizada una base de datos de operaciones marítimas en tiempo real para ubicar cada buque y recurso disponible en la vía acuática. El sistema en tiempo real ha aumentado la capacidad de administración del Canal para destinar recursos y transmitir información sobre los buques que navegan en sus aguas, incluyendo la posición de todos los barcos que transitan y del equipo de apoyo del Canal, la distancia a la orilla de la vía y las esclusas y la proximidad de cada barco con respecto a otros.

El Sistema Automatizado de Recolección de Datos (ADCS), otro componente clave del Canal, ha simplificado significativamente el proceso de enviar y recibir datos entre buques. Implementado en julio de 2004, el sistema limita los errores humanos, ahorra tiempo y reduce retrasos. Un componente del ADCS, Sistema Móvil de Recolección de Datos (MDCS), ofrece información de la base de datos del SIMAT en un dispositivo portátil, permitiendo una respuesta inmediata y oportuna a los arqueadores y a los oficiales de Protección del Canal, entre otros. El cambio del registro en papel al sistema electrónico ha mejorado notablemente la entrega de datos para efectos de análisis de riesgos y operaciones de tránsito. Otro elemento, el Sistema de Identificación Automática (AIS), aumenta la capacidad de administración de tráfico al monitorear mejor a los buques y dirigir el tráfico de manera que aumente la



Sistema EVTMS

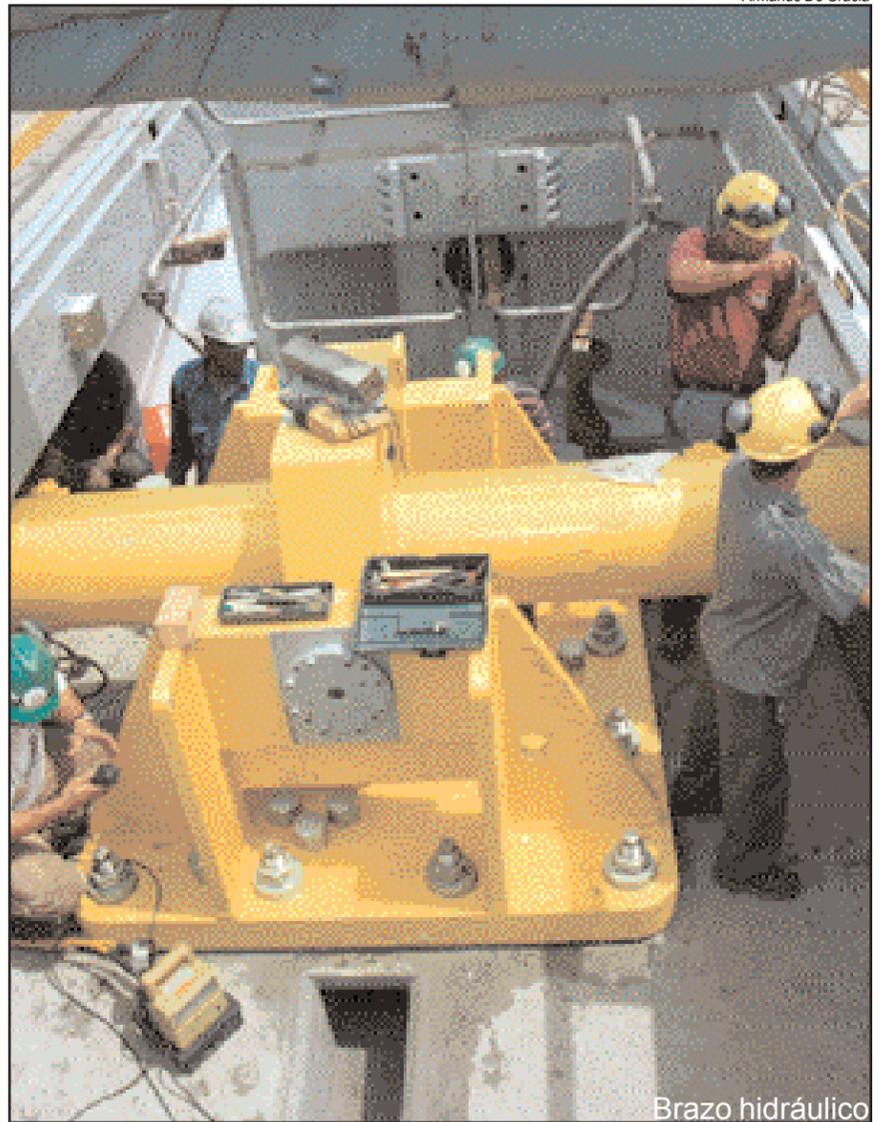


Sistema de control de esclusas

seguridad en el Canal.

Una nueva dimensión se ha agregado a los procedimientos de adiestramiento en un esfuerzo por aumentar las capacidades de los empleados del Canal. Las instalaciones se han construido para asegurar una preparación superior del personal del Canal y para aumentar la seguridad en sus instalaciones. Un nuevo centro de simuladores de \$1.8 millones, inaugurado durante el aniversario número 88 del Canal, en 2002, fue instalado como parte del Centro de Capacitación Ascanio Arosemena. Su instalación permite que el Canal funcione con los más altos estándares de entrenamiento marítimo. El centro de simuladores comprende tres sistemas completamente integrados: un simulador visual de 360 grados, un simulador de 150 grados y un simulador auxiliar de remolcador que reconstruye el ambiente del tránsito de los buques en el Canal.

Para aumentar su seguridad mientras se reducen costos, el Canal se ha enfocado en centralizar muchas funciones, incluyendo la seguridad en el área del Canal y sus alrededores. Las operaciones de seguridad se han consolidado recientemente en el nuevo centro de control de seguridad. El sistema de circuito cerrado con vigilancia 24 horas aumenta la seguridad para el Canal y su infraestructura. Los nuevos sistemas de teléfono, los sitios restaurados de las comunicaciones por radio y la construcción de un centro de operación de la red en Corozal coordinan ahora los sistemas avanzados de comunicaciones del Canal.



Brazo hidráulico

Incluso el equipo más duradero del Canal está en construcción. La modernización de las famosas esclusas comenzó en junio de 1998. Se han instalado eficientes sistemas hidráulicos para sustituir la válvula original y los mecanismos de las compuertas. Los ingenieros del Canal han aumentado los caballos de fuerza de las esclusas agregando un sistema dual de motor que utiliza dos motores de 25 caballos de fuerza, mejor que un solo motor de 40 caballos de fuerza, asegurándose que las esclusas sigan siendo completamente operacionales en caso de que funcione incorrectamente un motor. El sistema hidráulico automatizado utiliza cables de fibra óptica que soportan una mayor cantidad de información y no son afectados por relámpagos durante las tormentas tropicales que ocurren con frecuencia en el Canal.

En otro esfuerzo por aumentar el servicio y la satisfacción al cliente, el Canal está agregando un nuevo sistema de iluminación para limitar las restricciones impuestas por el tránsito nocturno. Este agregará capacidad operacional adicional y permitiría una creciente flexibilidad en la programación del tráfico al tiempo que reducirá interrupciones y congestiones.

Otras inversiones claves que son parte del programa de modernización permanente incluyen la compra de un nuevo y avanzado sistema de radar meteorológico que equipa a la Sección de Meteorología e Hidrología con la última información para hacer pronósticos atmosféricos. Las predicciones, que han demostrado ser un servicio integral en las operaciones del Canal, ayudan

a controlar los niveles de agua y a supervisar la lluvia en la Cuenca Hidrográfica del Canal.

Las flotas de remolcadores y locomotoras se han ampliado y mejorado para acomodar el aumento en la demanda por tránsito. La flota de remolcadores ha aumentado recientemente 20% a 24 unidades y se ha mejorado con 50% más potencia de remolque, ahora con una capacidad de 60 toneladas. Las nuevas locomotoras tienen una velocidad superior y cuentan con 50 por ciento más potencia, lo cual reduce el tiempo de esclusaje. Algunas han sido ensambladas localmente en conjunto con Mitsubishi, lo cual le da a los empleados del Canal una oportunidad de aprender y de compartir habilidades con otros para su desarrollo profesional. Otros proyectos se han emprendido para reducir el tiempo de aguas del Canal, para aumentar la capacidad y agilizar el tránsito, incluyendo el ensanche del Corte Gaillard y la profundización del Lago Gatún en un metro, para así aumentar la capacidad de almacenamiento de agua en un 45 por ciento, y minimizar la necesidad de restricciones de calado.

Mientras que el tráfico del Canal de Panamá aumenta continuamente, el programa de modernización permanente asegura que el Canal utilice la tecnología más avanzada disponible y que permanezca a la vanguardia en la gestión marítima. En última instancia, las mejoras permitirán que los sistemas se automaticen y se integren completamente, ofreciendo un tránsito más seguro y más eficiente por el Canal, piedra angular de la industria marítima mundial. ★

# Para mejorar el desempeño

Redacción de El Faro  
[aep-ed@pancanal.com](mailto:aep-ed@pancanal.com)

Unos 150 colaboradores de la Autoridad del Canal de Panamá (ACP) participaron en un seminario-taller de costeo basado en actividades. En él obtuvieron los conocimientos y herramientas necesarios para gestionar este proceso e identificar oportunidades de mejora de los niveles de eficiencia en las operaciones de la ACP de manera sostenida. Se realizaron tres sesiones en el Centro de Capacitación Ascanio Arosemena bajo la coordinación del equipo de Costos del departamento de Finanzas, en conjunto con el Departamento de Recursos Humanos y consultores externos.

Gracias a un esfuerzo interdepartamental se ha desarrollado en la ACP el sistema de administración basado en actividades o ABM (por su sigla en inglés – Activity-based management) a nivel corporativo. Este sistema brinda la información necesaria para que cada unidad pueda analizar sus operaciones desde la perspectiva, procesos y actividades, y determinar el impacto en la rentabilidad por producto y su aporte a la cadena de valor de la ACP. De esta forma cada área puede desarrollar un conocimiento más profundo del negocio y a su vez tomar mejores decisiones.



Luis Echenique, asesor del seminario taller durante una de las sesiones.

## El Sistema

Se basa en la premisa que los recursos de la organización (salarios, contratos, materiales, etc.) son consumidos por las actividades que se realizan y éstas a su vez son consumidas por los productos u objetos de costos; a diferencia de la contabilidad financiera cuya premisa es que los recursos son consumidos directamente por los productos. Esta

distinción nos permite una mejor asignación de los costos indirectos a los productos y a su vez administrar los costos de las actividades de la organización.

## ¿Por qué en la ACP?

Esta metodología permite medir la rentabilidad individual de los distintos buques segregándolos por tipo (nivel de consumo de remolcadores, cables y

prácticos) y por segmento. Otra ventaja para la ACP es que permite conocer la composición de costos desde una óptica de procesos sin las limitaciones de la estructura organizacional y contable. Se puede determinar el costo y esfuerzo de las actividades incluyendo la porción de costos directos e indirectos y con esta información identificar las actividades o procesos que requieren atención oportuna.

Este esfuerzo inició en febrero 2004 cuando se diseñó el modelo actual y se hicieron los primeros levantamientos de información de actividades y conductores en conjunto con las distintas unidades de la ACP. Para agosto 2004 se tenía listo un primer modelo y en los meses subsiguientes se realizaron talleres de validación con la cooperación de personal de varios departamentos.

Desde mediados de este año se ha estado trabajando en paralelo en la elaboración de análisis de la información de los primeros tres trimestres en la migración del sistema corporativo de costeo basado en actividades.

Esta última etapa consta de tres grandes bloques: (1) la remodelación, (2) la automatización de la extracción, transformación y carga de datos, y (3) la elaboración de informes y el análisis de la información. Esta etapa debe terminar en diciembre del 2005. ☆

# Gestión ambiental con nuevos enfoques gerenciales

Redacción de El Faro  
[aep-ed@pancanal.com](mailto:aep-ed@pancanal.com)

“Existe una fuerte interrelación entre el agua, el ambiente y el Canal” afirmó el ingeniero Carlos A. Vargas, Gerente de la División de Administración Ambiental de la Autoridad del Canal de Panamá durante su exposición en el IV Seminario y Feria Internacional de Gestión Ambiental Urbana.

En el evento, auspiciado por la Alcaldía de Panamá y celebrado en Ciudad del Saber, participaron alcaldes de diferentes ciudades latinoamericanas que abordaron el estrecho vínculo entre temas ambientales y sus ciudades.

En su conferencia “Agua, ambiente y Canal: un nuevo enfoque gerencial” Vargas se refirió a la fuerte interrelación entre la necesidad de abastecer agua potable a las poblaciones de Panamá, Colón y áreas aledañas, y la Cuenca del Canal. La mayor parte del agua utilizada por las plantas potabilizadoras operadas por el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN), la ACP y la empresa privada proviene de los lagos Alhajuela y Gatún. A su vez, la cantidad y calidad de agua depende de la condición de la Cuenca.

Estas interrelaciones exigen nuevos enfoques gerenciales que incluyen el estudio de esquemas de instrumentos



Alcaldes latinoamericanos participaron del evento. A la derecha, Carlos Vargas durante su exposición.

económicos ambientales como el cobro y el pago por servicios ambientales, el impulso de mecanismos de desarrollo limpio y el reclamo de créditos por captura de carbono, recomendó Vargas.

La ACP analiza por su parte todas las formas de impulsar una gestión integrada del recurso hídrico y el desarrollo sostenible en la Cuenca del Canal. Bajo este enfoque administra el recurso hídrico para la operación del Canal pero sólo después de garantizar y asegurar el agua para el consumo humano. Cuando hay suficiente reserva, autoriza la generación hidroeléctrica.

En conjunto con la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM), los técnicos ambientales de la ACP evalúan las posibilidades de reclamar créditos de carbono en el mercado mundial de reducción de emisiones contaminantes basado en los ahorros de emisiones de los barcos Pospanamax en su paso por un posible Canal expandido, actualmente bajo estudio. “Después de todo, cualquiera otra ruta, ya sea por el Canal de Suez o por el sistema intermodal de los Estados Unidos, causaría más contaminación ambiental mundial al requerir mayores distancias de navegación u otros medios de

transporte con mayores factores de emisión de carbono a la atmósfera. El mundo entero debería reconocer a Panamá por esta posible contribución a la reducción de gases contaminantes del efecto invernadero”, comentó Vargas.

Con la entrada en vigencia del Protocolo de Kyoto, las oportunidades de procesar favorablemente estos reclamos han aumentado considerablemente. A finales de año, la Convención de Naciones Unidas sobre Cambio Climático se reunirá en Montreal, Canadá, para analizar diversos proyectos de desarrollo limpio a nivel mundial. ☆

Luis Contreras



# Ruta de cruceros

Redacción de El Faro  
[aep-ed@pancanal.com](mailto:aep-ed@pancanal.com)

La experiencia de transitar el Canal de Panamá continúa atrayendo la atención de miles de turistas. Así lo demuestran las recientes estadísticas del Departamento de Planificación Corporativa y Mercadeo de la Autoridad del Canal de Panamá (ACP) en las que se destaca que, al cierre del mes de junio de este año, un total de 250,561 pasajeros transitaron abordo de cruceros.

Al 30 de junio de 2005, destaca el informe, el Canal de Panamá registró 227 tránsitos y un total de 9.7 millones de toneladas netas CP/SUAB (Sistema Universal de Arqueo del Canal de Panamá) que generaron aproximadamente 27.9 millones de dólares en ingresos por peajes.

De acuerdo con el informe la temporada de cruceros 2004-2005 culminó extraoficialmente a finales del mes de junio de 2005 con cifras moderadas de tráfico a través de la vía interoceánica.

A pesar que la temporada inició a finales del mes de septiembre de 2004, aún se prevén algunos tránsitos adicionales a finales del mes de septiembre del presente año. Cruceros con dimensiones Panamax, es decir, de los más grandes que pueden transitar la vía, como el Sun Princess y Coral Princess, reservaron espacios en el sistema de reservaciones del Canal de Panamá hasta con un año de antelación para cumplir con sus itinerarios de



Armando De Gracia

reposicionamiento desde otros Estados Unidos y Alaska. Estos destinos, como la Costa Oeste de los buques tienen programado transitar en

dirección norte de retorno a "puertos casa" localizados en la Costa Este de los Estados Unidos.

Durante la actual temporada de cruceros se registraron también algunos tránsitos inaugurales de buques como el Paradise, Pacific Princess, Norwegian Spirit, Pride of America, Silver Shadow, Insignia, MSC Opera y Disney Magic.

El informe señala que Panamá mantiene su atractivo turístico, tanto por la experiencia de transitar el Canal, como por la actividad de los cruceros que recalán en las terminales locales del Muelle 6 en Cristóbal y Colón 2000, en la provincia de Colón, y en Fuerte Amador, en el Pacífico.

Los turistas que desembarcan a estas terminales tienen las opciones de realizar giras a diversos puntos turísticos del país así como abordar el ferrocarril transistmico.

Según explica Jaime Castillo, líder del segmento de Servicios Especializados, que analiza el desempeño de los cruceros, "a mediano plazo se espera un desarrollo positivo en el sector turístico nacional, lo que continuará beneficiando a Panamá como destino de cruceros".

Además explica que en el escenario más probable, "el tráfico de los buques de pasajeros mantendrá un ritmo sostenido no mayor al 1% anual. En tanto, las principales líneas de cruceros seguirán complementando la experiencia del tránsito interoceánico con las populares excursiones por tierra, incluyendo las giras en el ferrocarril" ✪

# Un paseo entre las nubes

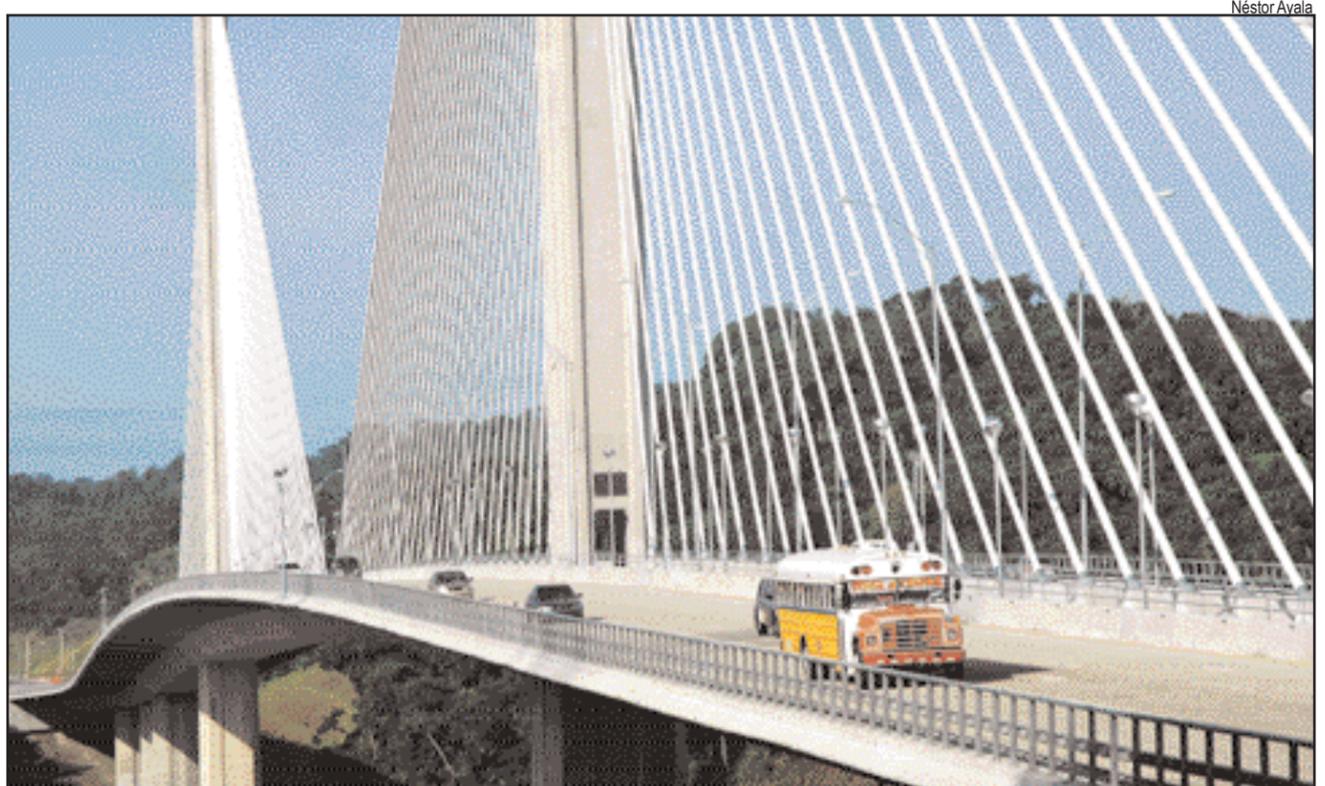
Maricarmen V. de Ameglio  
[mdeameglio@pancanal.com](mailto:mdeameglio@pancanal.com)

Recorrer el Puente Centenario es como pasear entre las nubes. Los ojos se recrean ante la belleza panorámica, a 107 metros sobre el nivel del mar y 80 metros sobre el nivel del lago Gatún. Hacia el norte, la impresionante vista del Corte Culebra muestra el porqué de su nombre y sus ensanches. Al sur, las esclusas de Pedro Miguel y Miraflores dibujan la perspectiva de una escalera de agua. El paso de un buque bajo el puente da el pincelazo final al pintoresco escenario.

Hace 43 años los transeúntes del Puente de las Américas disfrutaron, por primera vez, la espléndida vista de la entrada del Canal, a 61 metros sobre el nivel del mar. Hoy, los cuatro carriles del puente símbolo de la unión de los pueblos no son suficientes para los más de 40 mil vehículos que lo transitan a diario.

Aunque la construcción del segundo puente sobre el Canal tomó del 2002 al 2004, tuvo que aguardar las autopistas de acceso para ser estrenado. La inauguración de estas vías, el pasado 1.º de septiembre, abrió el nuevo paso al tráfico vehicular entre la capital y el interior del país.

La autopista oeste, de 10 kilómetros, se extiende de Arraiján a las riberas del Canal, mientras que la autopista este, de 12 kilómetros, va de



Néstor Avala

Cerro Patacón a la orilla este del cauce. Estas carreteras fueron construidas a un costo de B/. 38.3 millones y B/. 48.9 millones, respectivamente.

El Puente Centenario, cuyo nombre conmemora los 100 años de vida republicana, consta de seis carriles –tres en cada dirección– y una vía peatonal de 1.5 metros en el medio. Fue construido por la compañía alemana Bilfinger Berger, a un costo

de B/. 103.9 millones.

El diseño del puente tomó en cuenta las necesidades de la vía acuática. La luz central de 420 metros abarca el ensanche del Corte Culebra y la altura libre de 80 metros permite el paso de la grúa Titán para trabajos de mantenimiento. El puente es de tipo atirantado y posee dos torres de 180 metros, con 128 cables de acero que le sirven de soporte. Su

construcción no utilizó las aguas del Canal ni interrumpió el tránsito de buques.

Dado el incremento de la población en las últimas décadas y el congestionamiento vehicular resultante, el nuevo puente sobre el Canal representa un ahorro de tiempo y dinero. Sobre todo, para quienes ahora lo cruzan todos los días para ir a sus trabajos ✪

## Bitácora del Canal

# El agua: elemento vital para la vida y el Canal

Redacción de El Faro  
[aep-ed@pancanal.com](mailto:aep-ed@pancanal.com)

Panamá es un país privilegiado por su riqueza de agua dulce. Este recurso vital para la subsistencia de sus habitantes es precisamente el elemento que permite el esclusaje de los buques que a diario transitan el Canal de Panamá.

La Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá (CHCP) cubre tres provincias y tiene una extensión aproximada de 552,700 hectáreas (cerca del 7% del territorio nacional). El agua que capta la CHCP drena hacia el lago Gatún, el cual abastece las ciudades de Panamá, Colón, Arraiján y Chorrera, o sea, más de la mitad de la población de nuestro país. De acuerdo con Juan Héctor Díaz, director del departamento de Seguridad y Ambiente de la Autoridad del Canal de Panamá, “cuando tenemos agua en abundancia –y generalmente la tenemos– podemos tener generación hidroeléctrica. Asimismo existen otros usos tales como la recreación, la acuicultura y la actividad agropecuaria”.

### El agua y el Canal

Para la construcción del Canal de Panamá fue necesario represar el principal río de esta región, el Chagres, y formar el lago Gatún que fue por décadas el lago artificial más grande del mundo. Juan Héctor Díaz resume la importancia del agua de la siguiente manera: “Para que el Canal funcionara, como lo conocemos hoy día, se necesitaban tres aspectos claves. El primero es su posición geográfica. Panamá es la cintura más angosta que tiene el istmo centroamericano. El segundo es una abundancia del recurso hídrico por que se trataba de un canal a esclusas. El tercero es el recurso humano capacitado para operar la vía acuática.”

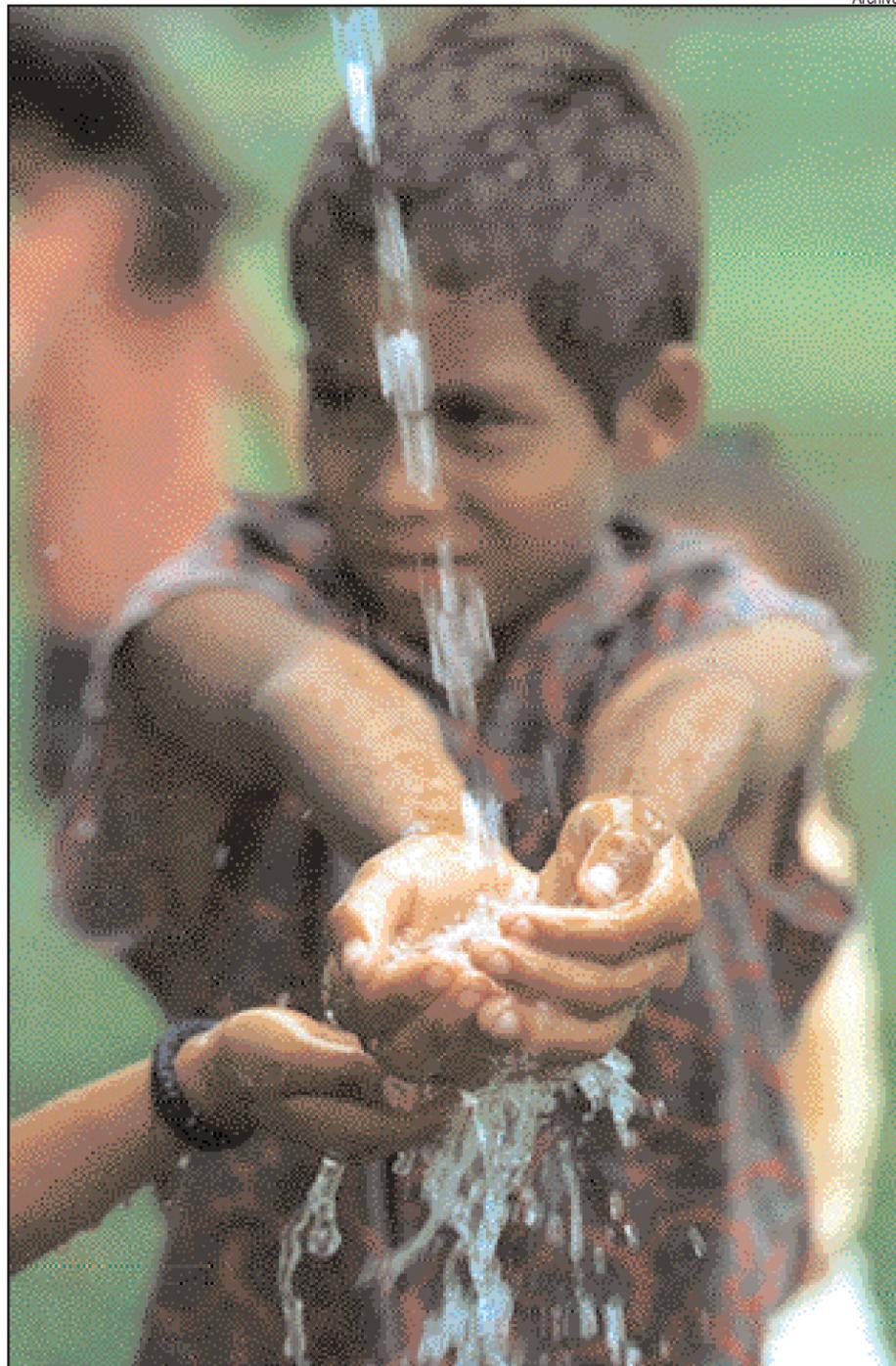
Actualmente, según el director Díaz, los barcos utilizan entre 52 y 55 millones de galones de agua (entre 0.197 millones y 0.209 millones de metros cúbicos), “y estamos pasando entre 35 a 37 embarcaciones por día. Con estas cifras se hace evidente que el Canal de Panamá está entre los administradores de agua más grandes del mundo.

### Cambio de visión

Con la transferencia del Canal a manos panameñas, la visión del recurso hídrico cambió.

“Bajo la administración americana, el Canal se centraba únicamente en el monitoreo de los volúmenes de agua en la Cuenca Hidrográfica, mientras que la administración panameña va mucho más allá”. Además de volúmenes de agua (es decir su cantidad), se habla de calidad y de trabajo con las comunidades, comenta el director Díaz. Por mandato constitucional, la Autoridad del Canal de Panamá tiene la responsabilidad por la administración, mantenimiento, uso y conservación de los recursos hídricos de la Cuenca Hidrográfica.

Además, la participación de las comunidades de la Cuenca en la conservación del agua es esencial. Este



Archivo

*Por mandato constitucional, la Autoridad del Canal de Panamá tiene la responsabilidad por la administración, mantenimiento, uso y conservación de los recursos hídricos de la Cuenca Hidrográfica.*

es un punto en el que la ACP muestra un interés particular. “Sin la participación decidida de las comunidades, no es posible mantener un agua de buena calidad”, reconoce Díaz. De esta manera uno de los ejes de la estrategia de la ACP en la Cuenca Hidrográfica del Canal es el trabajo con las comunidades.

De ese acercamiento de la Autoridad del Canal con las comunidades surgió, de parte de los propios habitantes de la región occidental de la Cuenca, la preocupación por la titulación de las tierras que ocupan. Una vez recogida esta inquietud la ACP brindó apoyo económico y logístico a las instituciones estatales encargadas de titular tierras (como la Dirección Nacional de Reforma Agraria del Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA), y el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), para

responder a esa necesidad de las comunidades.

Como resultado se han entregado aproximadamente 4.000 títulos de propiedad, otros 2.000 se preparan para su entrega y muchos otros están en proceso de inscripción. A la par del trabajo con las comunidades por la protección de los recursos hídricos, la ACP desarrolla trabajos conjuntos con la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM), institución rectora de los recursos naturales, en la vigilancia de cobertura boscosa en la Cuenca.

Así como otros países tienen petróleo o grandes recursos minerales, Panamá fue bendecida con abundancia del recurso hídrico. Depende de todos nosotros cuidarlo y conservarlo para beneficio de nuestros hijos y de futuras generaciones.

## CÁPSULAS HISTÓRICAS

### 1914 – Hace 91 años

En junio de 1914, se desmanteló la residencia del Gobernador, antes de trasladarla a Balboa. La residencia estaba situada en el pueblo de Culebra, a orillas del conocido Corte Culebra.

### 1947 – Hace 58 años

Los buques de la Línea Panamá no podían dar servicio a la enorme cantidad de empleados que no habían tenido una verdadera vacación desde el comienzo de la II Guerra Mundial, por lo que la Federación Americana de Empleados del Gobierno tomó medidas para fletar aviones que llevaran a los empleados a Estados Unidos. Unas 1,300 personas esperaban pasaje en los barcos de la Línea Panamá.

### 1962 - Hace 43 años

Una viga de acero de 70 pies, que conectaba las dos secciones del Puente Ferry Thatcher (hoy Puente de las Américas), fue remachada el 16 de mayo de 1962, en la fase final de la construcción del puente que cruza sobre el Canal. El momento fue solemnizado por los vítores de los empleados del Canal y de los constructores del puente, mientras los remolcadores del Canal pitaban. El puente fue inaugurado oficialmente el 12 de octubre de ese año.

En febrero de 1962 fueron entregadas en las esclusas de Gatún, para ser sometidas a prueba, las primeras seis locomotoras de remolque construidas en el Japón, con más del doble de la fuerza de las viejas locomotoras. Las tres primeras llegaron a bordo del Pioneer Mit y fueron descargadas directamente en los rieles de regreso de la pared oriental de las esclusas de Gatún. Las otras llegaron dos semanas después y fueron colocadas en la pared central de esas esclusas. Mientras los ingenieros y los inspectores japoneses preparaban las nuevas locomotoras para su trabajo en las esclusas, se comenzó un programa para adiestrar a todo el personal que estaría a cargo de la operación y el mantenimiento de las nuevas mulas.

### 1973 – Hace 32 años

Se reunieron en Panamá los delegados del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas quienes fueron invitados a efectuar una gira a las Esclusas de Miraflores. El Gobernador Parker llevó a los delegados a una gira por la torre de control y luego, por el túnel de la pared central, hasta abordar el barco grúa Atlas, donde se sirvió el almuerzo. El Atlas fue colocado junto a la pared oriental de la cámara superior, con el fin de que los delegados pudieran observar el paso de las naves en tránsito.

# Visita de periodistas

Octavio Colindres  
[ocolindres@pancanal.com](mailto:ocolindres@pancanal.com)

Un grupo de periodistas de medios nacionales e internacionales conoció recientemente los remolcadores del Canal de Panamá en el lado Pacífico.

Los comunicadores fueron atendidos por el capitán Max Newman, gerente interino de Remolcadores, y el capitán Pedro Herrera, Gerente de Operaciones de Remolcadores, ambos de la de la División de Recursos de Tránsitos de la Autoridad del Canal de Panamá.

El recorrido empezó en las instalaciones del embarcadero de Diablo, desde donde salen los operadores de estos equipos flotantes.

Los periodistas abordaron los remolcadores Guía y el D.P. McAuliffe, que operó en las labores de tránsito del buque de contenedores tipo Panamax, de los más grandes que pueden transitar la vía, de la línea P&O NedLloyd.

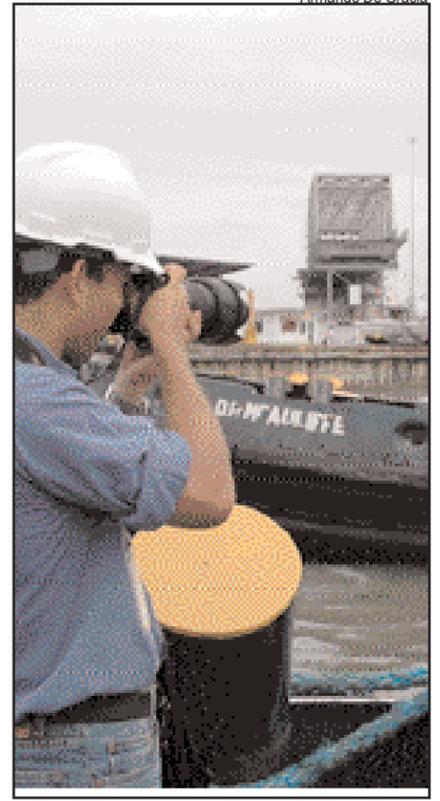
Los visitantes tuvieron la oportunidad de conocer de cerca cómo se manejan estos equipos y cuál es su función diaria en el Canal de Panamá. La gira concluyó hacia las dos de la tarde en el embarcadero de Gamboa, luego de un recorrido completo que los llevó por las esclusas de Miraflores, Pedro Miguel y el Corte Culebra.

El remolcador es una nave que hala o empuja a los buques, con un cabo (cuerda que se utiliza a bordo) o un cable para asistirlo en algunas maniobras acuáticas.

En el Canal de Panamá los remolcadores asisten a los buques durante su travesía, principalmente en las entradas y salidas de las esclusas y durante su paso por el Corte Culebra,



El capitán Max Newman, gerente interino de Remolcadores, brinda explicaciones a la periodista Yesibel Bethancourt de TVN, mientras otro periodista fotografía uno de los remolcadores en acción.



Armando De Gracia

donde se requiere de gran maniobrabilidad y potencia.

Se utilizan varios tipos de remolcadores según su sistema de propulsión y gobierno en el Canal, clasificados como remolcadores convencionales, convencionales con toberas y palas de flanco, los omnidireccionales y tractores acuáticos (tipos voith schneider y azimutales). La flota de remolcadores del Canal tiene 24 unidades, 8 localizadas en el Atlántico y 16 en el Pacífico.

En el puente de mando del

remolcador hay varios equipos, instrumentos e indicadores que ayudan al capitán en su trabajo. Equipos de radar, medidores de profundidad, monitores de alarmas de máquinas, relojes, medidores de revoluciones, silbatos para informar al práctico a bordo del barco que la ordenada fue recibida y ejecutada, y otros instrumentos.

La tripulación típica de un remolcador la conforman cuatro personas. El capitán, un ingeniero de máquinas y dos marineros. El capitán

está al mando. El ingeniero de máquinas es responsable de tener los dos grandes máquinas y los equipos auxiliares de los remolcadores en óptimas condiciones. Quienes reciben y mandan las líneas o cabos de un remolcador son los marinos de cubierta. Ellos son responsables de asegurar el remolcador. El remolcador es uno de los equipos que se utilizan en la vía para dar un servicio seguro y eficiente al comercio marítimo mundial todos los días del año. ★

## Alcanzar la meta

Ariyuri Him de Mantovani  
[amantovani@pancanal.com](mailto:amantovani@pancanal.com)

Hombres y mujeres, sin importar edad o condición social, nos trazamos metas y retos que nos impulsan a buscar la excelencia en nuestras vidas.

Alvaro Moreno, Ricardo Caballero y Rubén Pérez, colaboradores de la Autoridad del Canal de Panamá, tuvieron la oportunidad de lograr una meta deportiva el pasado 7 de agosto, al correr en la Maratón Internacional Ciudad de Panamá.

“Obviamente no estamos en un nivel competitivo, ni rompimos ninguna marca, como no fuera el récord individual de haber podido completar la maratón. Nos sentimos orgullosos por esto”, comenta Alvaro Moreno, práctico del Canal.

Para Rubén Pérez, analista administrativo del Departamento de Recursos Humanos de la ACP, más que un reto fue cumplir un sueño y una promesa. “Hace más de tres años que quería correr en la maratón, pero no había podido. Este año me decidí e inicié la preparación. Cuando estaba entrenando me informaron que a mi papá le habían encontrado cáncer en el pulmón, así que le propuse que yo correría la carrera y que él debía luchar contra su enfermedad. Lograrlo fue la

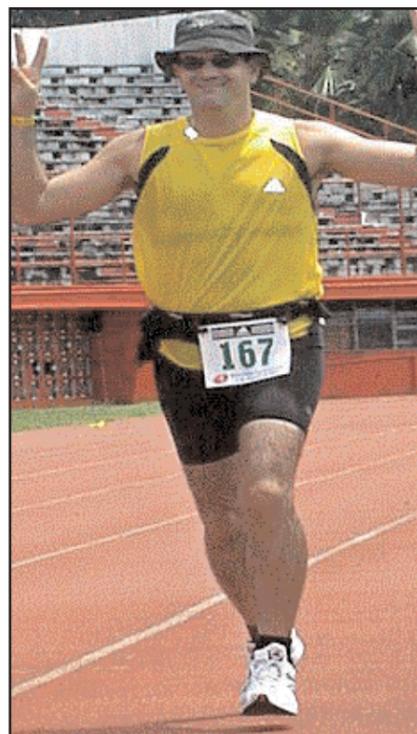
culminación de un sueño y cumplir una promesa”.

La versión número 29 de la Maratón Internacional Ciudad de Panamá se realizó el pasado 7 de agosto. La prueba está calificada como una de los 26 mejores del mundo y también es una de las de mayor significado a nivel de Centro y Sudamérica ya que muchos corredores participan en ella buscando mejorar su marca para competir en otras maratones internacionales, como la de Boston, Estados Unidos.

Este año participaron aproximadamente 200 corredores, entre hombres y mujeres, locales y extranjeros. Muchos aprovechan la oportunidad no sólo para mejorar sus marcas, sino también para conocer el país y visitar el Canal de Panamá.

El trayecto es mayormente plano y pasa por las calles de la ciudad de Panamá. La carrera, que comenzó a las 5:30 a.m. en el estadio Rommel Fernández, se divide en dos tramos, media maratón o 21 kilómetros y la maratón completa, que recorre 42 kilómetros, o sea ida y vuelta. Hay dos categorías, masculina y femenina.

Todos los corredores recibieron una medalla y un suéter como recuerdo de su participación. Los primeros lugares obtuvieron además sus respectivos



A la izquierda, Alvaro Moreno; a la derecha, Rubén Castillo a su llegada al estadio.

trofeos y premios en efectivo.

“Cuando entré al estadio y di la vuelta olímpica me emocioné mucho. Finalmente lo había logrado. No podía creerlo. Después de tanto entrenamiento y esfuerzo había

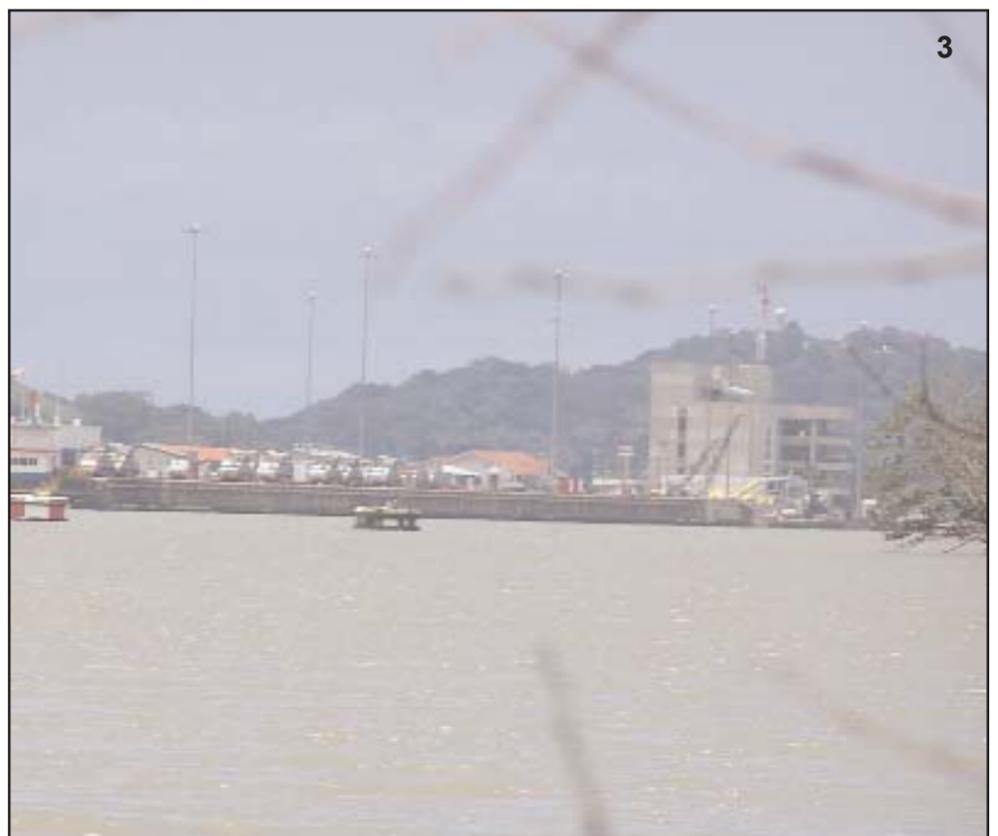
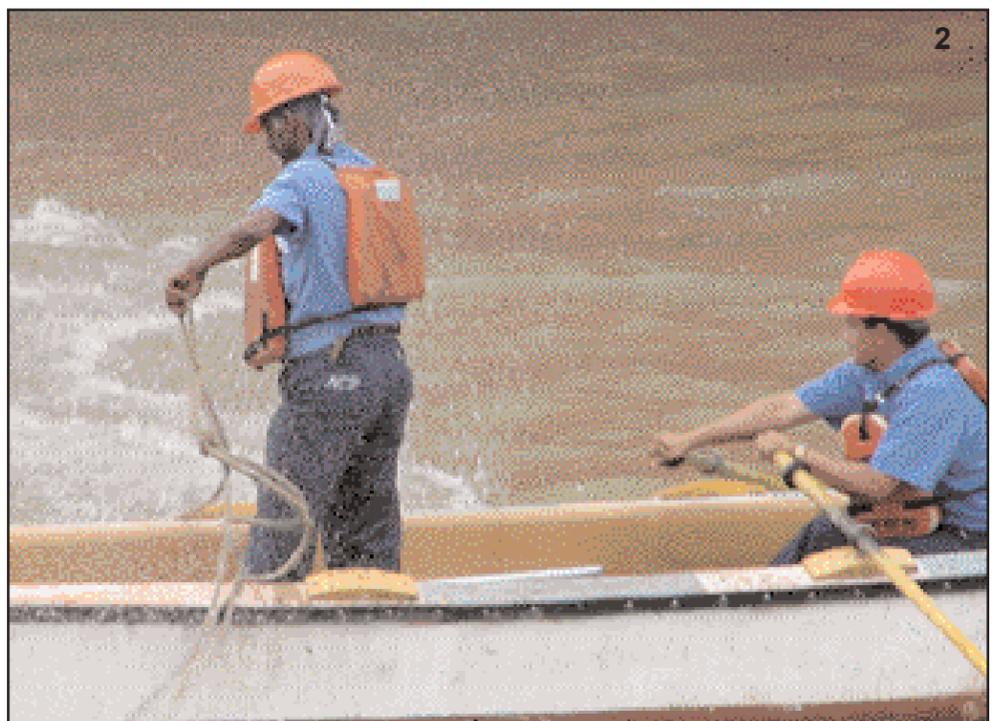
llegado a la meta por mis propios medios. Cuando recibí la medalla por haber participado, besé a mi esposa y busqué el celular para llamar a mi padre y decirle que lo había logrado”, comentó Rubén. ★



# El Canal en imágenes

- (1) Operaciones nocturnas en Miraflores: Francisco Miguez, PAC.
- (2) Al bote: Mario Richards, operador de locomotoras.
- (3) Miraflores desde el manglar: J. Francisco García, Ingeniería Geotécnica.
- (4) Es tiempo de informarse: Javier Conte, conductor

Concurso abierto a los empleados de la ACP. Para participar debe enviar sus fotos al buzón [aep-ed@pancanal.com](mailto:aep-ed@pancanal.com), o a la oficina 14-A, Edificio de la Administración.



# *El desafío es de todos*

Nuestro Canal atraviesa por un momento crucial de su historia. El principal impulsor de desarrollo económico de Panamá depende de la competitividad que pueda asegurar en el futuro inmediato.

En la Autoridad del Canal de Panamá (ACP) somos conscientes de esta realidad. Por eso estudiamos las opciones que permitan al país mantener presencia en el comercio mundial y generar beneficios constantes para todos los panameños.