

EL FARO

Revista informativa
del Canal de Panamá



UNA INVERSIÓN QUE RINDE FRUTOS

Nos honra poner en tus manos 100 años de esta gran historia.



1914 | 2014

Edición Limitada



100 años del Canal de Panamá

Tenemos una reservada exclusivamente para ti.

Solicítala y disfruta de*:

*Bono de bienvenida de 10,000 puntos

*Anualidad gratis el primer año

*Compra de Saldo al 6% hasta cancelar la deuda



Banco Panamá

Torre Banco Panamá | Calle 50 | Costa del Este | Punta Pacífica | Villa Lucre

☎ 302-4000 🌐 www.bancopanama.com.pa 📘 Banco Panamá 📧 @Banco_Panama

(*) Solicitud de tarjeta nueva, sujeto a verificación de documentación y aprobación crediticia. Bono de bienvenida de 10,000 puntos será otorgado una vez el cliente facture en un periodo no mayor a tres meses su límite de crédito asignado (no aplica saldos comprados de otros bancos). Bono de bienvenida será válido para tarjetas emitidas entre agosto y septiembre y será acreditado luego de los tres meses con una fecha máxima hasta el 30 de enero de 2015. Promoción no aplica para clientes que presenten mora en su tarjeta de crédito. Anualidad gratis aplica para el cliente titular y hasta un máximo de tres adicionales, solo por el primer año de emisión de la tarjeta. Tasa del 6% aplica para la compra de saldo hasta cancelar el mismo. Para compras regulares aplica la tasa vigente del producto. Todas las promociones serán vigentes hasta agotar existencias de esta edición limitada.



EL FARO

Febrero 2014-No.81

JUNTA DIRECTIVA:

Roberto Roy (Presidente)
 Adolfo Ahumada
 Marco A. Ameglio S.
 Rafael E. Bárcenas P.
 Lourdes del Carmen Castillo Murillo
 Guillermo O. Chapman, Jr.
 Nicolás Corcione
 Ricardo de la Espriella Toral
 Henri M. Mizrachi K.
 José A. Sosa A.
 Alberto Vallarino Clément

Jorge L. Quijano
 Administrador

Manuel E. Benítez
 Subadministrador

En esta edición:

5-6 **ambiente** Alianza por el millón de hectáreas reforestadas.

7-8 **ambiente** El modelo de reforestación en la cuenca del Canal.

9-10 **ambiente** Cronología de un proceso exitoso.

11-12 **trayectoria** Se construye nuevo centro de capacitación para Canal ampliado.

17-18 **trayectoria** Construcción del puente en el Atlántico.

19-20-21 **trayectoria** Mantenimiento puro.

22-23-24 **brújula** Perspectivas para el sector marítimo en 2015 son de cauteloso optimismo.

23-24-25 **punte** Magia, tradición y alegría.



PORTADA

Un remolcador listo para mantenimiento en el dique seco.



Abdiel A. Gutiérrez
 Vicepresidente de Comunicación Corporativa

Nubia Aparicio
 Gerente de Comunicación

Maricarmen Sarsanedas
 Editora

Fotógrafos:
 Armando De Gracia
 Nicolás Psomas
 Bernardino Freire
 Lina Cossich
 Abdiel Julio
 Javier Conte
 Edward Ortiz

Diseño y diagramación:
 Giancarlo Bianco
 Antonio Salado

elfaro@pancanal.com

UN TEMA DE CULTURA

En el Canal de Panamá el mantenimiento es parte de su historia, es un tema de cultura. Se trata de una historia que comenzó en 1886, cuando los franceses construyeron talleres, muelles y un dique seco para mantener el equipo usado en el proyecto del Canal. Al fracasar en su proyecto, los franceses se fueron de Panamá dejando atrás esta infraestructura, que luego sería aprovechada por los estadounidenses. Y lo demás es hartó conocido. El Canal de Panamá, centenario ya, sigue operando hoy mejor que nunca, y ello se debe en gran medida al mantenimiento permanente que da a sus equipos e instalaciones. En este número reflejamos el proceso al que se someten los remolcadores para mantenerlos operando eficientemente, para brindar el servicio óptimo al que están acostumbrados nuestros clientes. Definitivamente, el Canal es un ejemplo para demostrar al mundo que el mantenimiento no es un gasto, sino una inversión.

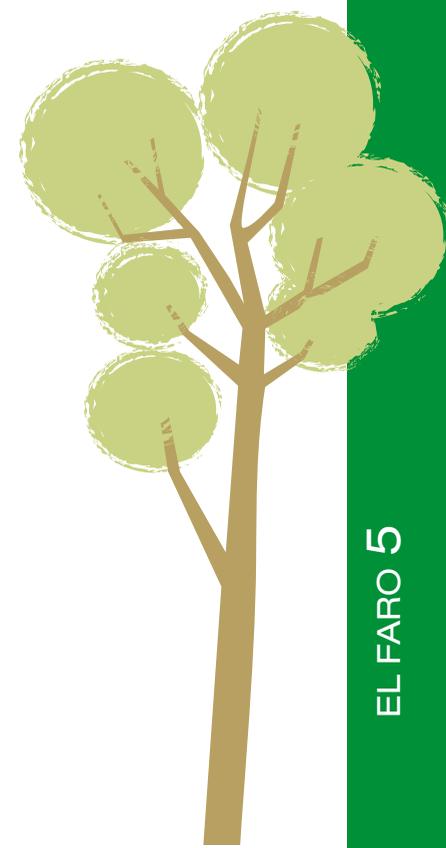


ALIANZA POR EL MILLÓN DE HECTÁREAS REFORESTADAS

El administrador de la Autoridad del Canal de Panamá (ACP), Jorge Luis Quijano, firmó el convenio de adhesión de la empresa con el grupo gestor y firmantes de la “Alianza por el millón de hectáreas reforestadas”.

La iniciativa tiene como finalidad reforestar un millón de hectáreas en el territorio nacional en 20 años, lo que permitirá disminuir la tasa de deforestación y la degradación forestal, además de aumentar la capacidad de los ecosistemas para prestar servicios, protegiendo las cuencas hidrográficas, salvaguardando los bosques naturales, restaurando las riberas de los ríos, las zonas de amortiguamiento de áreas protegidas y los corredores biológicos, entre otros.

Esta gran alianza está integrada por la Asociación Nacional para la Conservación de la Naturaleza (Ancon), la Asociación Nacional de Reforestadores y Afines de Panamá (Anarap), la Cámara de Comercio, Industrias y Agricultura de Panamá (Cciap), la Autoridad Nacional del Ambiente (Anam) y el Ministerio de Desarrollo Agropecuario (Mida), entre otros socios estratégicos.





En el orden usual: José Luis Ford, presidente de la Cámara de Comercio de Panamá; Mirei Endara, administradora de la ANAM; Jorge Quijano; Marissa Vallarino, vicepresidenta de la Asociación Nacional de Reforestadores y Afines de Panamá; Jorge Arango, ministro del MIDA; y Carlos Rabat, presidente de la junta directiva de ANCÓN)

La Autoridad del Canal empezó sus actividades de reforestación hace 17 años. En el año 2001 reforestó dentro de parques nacionales en conjunto con la Autoridad Nacional del Ambiente y en comunidades campesinas de la cuenca, en la modalidad agroforestal, y en las subcuencas de los ríos Cirí, Trinidad y Gatuncillo. En ese entonces se reforestaron hasta 50 hectáreas por año.

Bajo el Programa de incentivos económicos ambientales, iniciado en el año 2009 con la participación del Mida y de la Anam, la ACP ha reforestado en diversas modalidades, atendiendo a más de 49 poblaciones de la cuenca, reforestando nacimientos de ríos, fincas ganaderas, cursos de ríos, estableciendo fincas de café arbolado y de cacao para un total cercano a las 5 mil hectáreas. También se ha reforestado para la conservación en más de mil hectáreas en parques nacionales dentro de la cuenca y fuera de ella, como parte de las acciones de compensación del Canal ampliado.

También fueron reforestadas 720 hectáreas de especies comerciales, como una nueva experiencia ligada a la sostenibilidad económica del programa. En una nueva fase, la ACP ha podido certificar todas sus plantaciones y calcular el carbono que se viene almacenando en estas, como una manera de contribuir a la mitigación del cambio climático que sufre nuestro planeta.



EL MODELO DE REFORESTACIÓN EN LA CUENCA DEL CANAL

Por Omar Rodríguez

La cosecha del café en el distrito de Capira, principalmente en los corregimientos de El Cacao y Cirí Grande, logra un gran movimiento de productores y sus familias en las faenas de cosecha, secado y pilado del grano que posteriormente venderán.

La producción de café genera ingresos económicos importantes para las familias del área, a la vez que contribuye con la conservación de los recursos hídricos y demás recursos naturales de la cuenca hidrográfica del Canal de Panamá.

Muchas de las parcelas de café en producción pertenecen a productores afiliados al Programa de Incentivos Económicos Ambientales (PIEA), una de las iniciativas que impulsa la Autoridad del Canal de Panamá (ACP) para recuperar y mantener la cobertura vegetal en la cuenca del Canal. Hace 17 años

Las actividades de reforestación por parte de la ACP en la cuenca del Canal iniciaron hace 17 años; “empezamos de una manera muy modesta, reforestando pequeñas hectáreas en el corte Culebra”, comentó Raúl Martínez, supervisor de la Unidad de Servicios Ambientales de la División de Ambiente.

Para el año 2001, como parte de las nuevas responsabilidades establecidas en la Constitución Nacional relacionadas con la protección del recurso hídrico, se inició la reforestación dentro de parques nacionales en conjunto con la Autoridad Nacional del Ambiente (Anam). También comenzaron programas de reforestación comunitaria en la modalidad agroforestal en las subcuencas de los ríos Cirí y Trinidad, en Capira, algunos sectores del Parque Nacional Chagres y en la subcuenca del río Gatuncillo, en Colón.

Se reforestaban 50 hectáreas por año y nos sentíamos contentos; más allá de la cantidad, era significativo el hecho de estar interviniendo en un territorio que empezábamos a reconocer y que sin duda requería de nuestro esfuerzo y participación, añadió Martínez.

Esos primeros años nos permitieron aprender, establecer metodologías efectivas de intervención, generar nuevas modalidades de reforestación y, sobre todo, generar propuestas integrales que no solo permitieran reforestar la cuenca, sino también generar recursos para los campesinos y convertirlos en verdaderos aliados en estos programas.

EL PIEA

Bajo el Programa de Incentivos Económicos Ambientales (PIEA), que empezó en el año 2009 con la participación del Mida y de la Anam, se han desarrollado programas de reforestación en diversas modalidades, con atención a más de 49 poblaciones de la cuenca, reforestando nacimientos de ríos, fincas ganaderas, cursos de ríos, y estableciendo fincas de café arbolado y de cacao para un total cercano a las 5 mil hectáreas reforestadas.

Igualmente se ha reforestado, con fines de conservación, más de mil hectáreas en parques nacionales dentro de la cuenca del Canal.

Así mismo se han reforestado 720 hectáreas de especies comerciales, como una nueva experiencia ligada a la sostenibilidad económica del programa.

En total, la ACP ha plantado más de 3 millones de árboles dentro de la cuenca del Canal, sin contar los que se han sembrado en otros puntos del territorio nacional como parte de la compensación ecológica del proyecto de ampliación del Canal.

Los programas de reforestación que impulsa la ACP no están dirigidos únicamente a fines de conservación ambiental, sino que van de la mano con la sostenibilidad económica familiar, ya que los ingresos que generan las actividades de reforestación, especialmente en la modalidad de agroforestería, contribuyen a mejorar la calidad de vida de la gente.

Testimonios de éxito

En cuatro años, Máximo Núñez dejó de ser un campesino de subsistencia para convertirse en un pequeño productor y microempresario.

Las hectáreas de café que sembró, con el apoyo del PIEA, le están dando réditos importantes. En la cosecha de 2015, la producción de 30 quintales de café por hectárea le dejará ingresos que le permitirán atender sus necesidades más apremiantes.

“Gracias a este programa hemos ayudado a nuestros vecinos con jornales de trabajo para la cosecha; producimos de manera amigable con el ambiente, y contribuimos con el cuidado del ambiente y la protección de los suelos y las fuentes de agua, a la vez que mejoramos nuestros ingresos familiares”, señaló Núñez.

Como él, Pedro Rodríguez recibe los beneficios del PIEA. Según dijo, los ingresos obtenidos por la venta de café le son útiles para suplir las necesidades de su hogar, educación de los hijos y compra de medicinas.

Al igual que Máximo y Pedro, unos 90 productores se han asociado con miras a comercializar el café, obtener mejores precios y mayores beneficios.



Certificación de Carbono en la Cuenca

Este año, la Asociación de Caficultores de la Cuenca del Canal (Acacpa), comercializará sus primeros 100 quintales de café de manera asociada.

Certificaciones

Entre sus proyectos de reforestación, desde el año 2012, la ACP comenzó el proceso de certificación, el cual ha permitido certificar las plantaciones existentes y calcular el carbono que se viene almacenando en ellas como una manera de contribuir a la mitigación del cambio climático.

Todos estos años de trabajo arduo y generación de experiencias le ha permitido a la ACP convertirse en un modelo a seguir en el tema de la reforestación.

“Queremos aprovechar la experiencia de la ACP en este campo”, dijo la administradora general de la Anam, Mirei Endara, durante el acto de adhesión de la entidad canalera a la Alianza por el millón de hectáreas reforestadas en Panamá.

La Alianza aporta significativamente a la sostenibilidad ambiental del país y permitirá disminuir la tasa de deforestación y la degradación forestal, además de aumentar la capacidad de los ecosistemas para prestar servicios, protegiendo las cuencas hidrográficas, salvaguardando los bosques naturales, restaurando las riberas de los ríos, las zonas de amortiguamiento de áreas protegidas y los corredores biológicos, entre otros, dijo por su lado el administrador del Canal de Panamá, Jorge Luis Quijano.

Titulación en la cuenca **CRONOLOGÍA DE UN PROCESO EXITOSO**

Por Omar Rodríguez

Marco legal

Por mandato de la Constitución Nacional y de su ley orgánica (Ley 19 del 11 de junio de 1997), la Autoridad del Canal de Panamá (ACP) tiene la responsabilidad por la administración, mantenimiento, uso y conservación de los recursos hídricos de la cuenca hidrográfica del Canal de Panamá (CHCP).

La Ley 19 establece la creación de la Comisión interinstitucional de la cuenca hidrográfica (CICH), para integrar, iniciativas y recursos para la conservación y manejo de la cuenca y promover su desarrollo sostenible. La CICH está integrada por la ACP, que la preside; el Ministerio de Gobierno y Justicia, el Ministerio de Desarrollo Agropecuario, el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial, la Autoridad Nacional del Ambiente, el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) y dos organizaciones no gubernamentales (Cáritas Arquidiocesana y la Fundación Natura).

A través de la CICH se logra dar forma y sistematizar el programa de catastro y titulación en la cuenca, optimizando los trámites administrativos y estableciendo una estructura organizacional flexible en coordinación con el Mida, Anam, Anati, ACP y el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD); este último como administrador de los fondos asignados al programa.



Programa de titulación

El programa de catastro y titulación en la cuenca del Canal surgió basado en la petición que hicieron los moradores de la entonces región occidental al administrador del Canal, Alberto Alemán Zubieta, en un histórico encuentro celebrado en cerro La Vieja, provincia de Coclé, en el año 2000.

En el año 2002 se firmó el convenio Mida-ACP, el cual establecía que la ACP aportaría los fondos para comenzar el catastro y la titulación de tierras en la región occidental de la cuenca del Canal.

Más tarde, mediante el Acuerdo No. 35 del 26 de octubre de 2005, el comité técnico operativo del Programa Nacional de Administración de Tierras declaró zona de regularización al corregimiento de El Cacao en el distrito de Capira, provincia de Panamá, localizado en la región oriental de la cuenca del Canal, con una superficie de 17 mil 531.8 hectáreas.

Posteriormente se emitieron acuerdos similares para la regularización de tierras en los corregimientos de Cirí Grande, Cirí de Los Sotos, Santa Rosa y La Trinidad, localizados también en el distrito de Capira.

El 6 de marzo de 2014 la Anati emitió la resolución ADMG-011-2014, por la cual se declara zona de regularización y titulación masiva las áreas de los corregimientos de

Amador, Obaldía, Arosemena, Iturralde, Mendoza, La Represa y Hurtado, localizados en el entonces distrito de La Chorrera, provincia de Panamá (ahora provincia de La Chorrera).

Resultados

Desde 2002 a esta fecha se han entregado 18 mil 446 títulos de propiedad en ambas regiones. En el distrito de Capira, donde se concentra el programa en la actualidad, se han entregado 4 mil 588 títulos de propiedad, logrando que el corregimiento de El Cacao haya sido declarado zona regularizada, mientras que en los corregimientos de Cirí Grande, Santa Rosa y Cirí de Los Sotos ya se han culminado los trabajos de levantamiento catastral.

La legalización de las tierras, a través del proyecto de catastro y titulación de tierras en la cuenca del Canal, ha posibilitado que miles de residentes en esa región cuenten con seguridad jurídica en la tenencia de la tierra; además, han recibido otros beneficios como el acceso a créditos para la ejecución de proyectos productivos por parte de instituciones como el Banco de Desarrollo Agropecuario (BDA). También ha facilitado su ingreso al Programa de Incentivos Económicos Ambientales (PIEA), que desarrolla la ACP en asocio con el Mida, para impulsar la producción sostenible y el cuidado de los recursos naturales de la cuenca del Canal, en especial el recurso hídrico.

Beneficiarios con su título de propiedad.



Para prácticos y capitanes de remolcador

SE CONSTRUYE NUEVO CENTRO DE CAPACITACIÓN PARA CANAL AMPLIADO



Plano aéreo del Centro de Capacitación de Maniobras a Escala de Port Revel en St. Pierre de Bressieux, Francia, el cual dará apoyo técnico a este proyecto.

La Autoridad del Canal de Panamá (ACP) dio un paso importante con miras a operar las nuevas esclusas, al iniciar los trabajos de construcción del Centro de Capacitación con modelos de buques a escala tripulados para el Canal Ampliado, en Summit, ribera occidental de la vía acuática, a un costado del corte Culebra.

Se ha finalizado el trabajo de topografía, y están por concluir los planos de construcción para el desarrollo del área y el edificio: un hangar dotado de un taller de mantenimiento y una sala de conferencia.

El nuevo centro de capacitación usará buques a escala 1:25 para complementar las necesidades de capacitación para el Canal ampliado, el cual será único en la región y el más grande en el mundo utilizando lagos artificiales. Estará ubicado en un área de ocho hectáreas.



Barco a escala en Port Revel, Francia. Abajo a la derecha, una sesión de entrenamiento.

Se ha gestionado el apoyo técnico y de asistencia del Centro de Formación de Port Revel en Grenoble, Francia, uno de los tres mejores centros del mundo y el más antiguo en este tipo de capacitación.

La ACP mantiene programas de capacitación para la formación de nuevos prácticos y capitanes de remolcadores, con miras a la operación de las nuevas esclusas, además de actualizar al personal con experiencia en la operación del Canal.

Paralelo a la construcción del tercer juego de esclusas, los prácticos y capitanes de remolcador reciben adiestramiento teórico y práctico en el Centro de Simulación, Investigación y Desarrollo Marítimo (Sidmar) de la ACP, donde se ejecutan maniobras de navegación del Canal ampliado con modelos de buques pospanamax. Estos ejercicios son integrados en los tres simuladores y se efectúan bajo diferentes condiciones climáticas con corrientes y vientos. El objetivo de este plan de capacitación es que todo el personal relacionado con la operación de las nuevas esclusas tenga el nivel de excelencia y seguridad que caracteriza a la vía acuática.

El 77% de los pilotos del Canal de Panamá ha participado en maniobras con buques pospanamax, y más de 2 mil operaciones se han registrado en este tipo de buques en los puertos situados en las dos entradas de la vía acuática.

Se fletará un buque pospanamax

El Canal de Panamá fletará un buque pospanamax para entrenar a prácticos y capitanes de remolcadores que ayudarán a los tránsitos a través del nuevo carril. La nave servirá como una plataforma de formación de varios meses antes de la apertura de las nuevas esclusas, con maniobras en tiempo real a través de las nuevas esclusas y canales de navegación.

Acerca del Centro Sidmar

En el Centro Sidmar se hacen simulaciones en tiempo real, con las que se capacita y actualiza al personal en la navegación por el Canal de Panamá. Esto incluye prácticas en escenarios de emergencia y contingencia, tales como fallas de máquina y mal tiempo y visibilidad reducida, entre otros posibles eventos.

Desde el año 2012, 186 prácticos del Canal se han capacitado en el Centro de Simulación, Investigación y Desarrollo Marítimo (Sidmar) del Canal de Panamá, con modelos de buques pospanamax.

El Centro Sidmar actualizó e incrementó sus modelos matemáticos para los simuladores y se ha incluido la base de datos del Canal ampliado, como las nuevas esclusas, cauces de navegación y el corte Culebra, con los cambios que tendrán como resultado de la ampliación para que el personal se capacite en este tipo de maniobras.



**JUNTOS
ENCENDEMOS
EL ESPÍRITU
DE LAS FIESTAS.**

**mega
navidad**



B/. 17.95

**8 PRESAS DE POLLO
3 PURÉS REG.
3 ENSALADAS REG.
4 SODAS REG.**

**1 PAQUETE DE
GALLETAS OREO
WHITE FUDGE
DE 131.2 GR.**



CANAL DE PANAMÁ

Promoción válida del 28 de noviembre al 15 de enero de 2015. Mega Navidad incluye: 8 presas de pollo (combinación de presas: 2 muslos, 2 encuentro, 2 alas, 1 costilla, 1 pechuga), 3 purés reg., 3 ensaladas reg., 4 sodas reg. 1 paquete de galletas OREO WHITE FUDGE de 131.2 gr. No aplica con otras promociones ni descuentos. Precio Reg. B/. 27.00. OREO® y el diseño de su galleta son marcas registradas del grupo Mondeléz International usadas bajo licencia



Panorámica nocturna dentro de una de las nuevas esclusas del Proyecto de Ampliación. Al fondo descansa una compuerta mientras espera ser instalada.



DESCUBRE EL CANAL DE PANAMÁ EN SU CENTENARIO

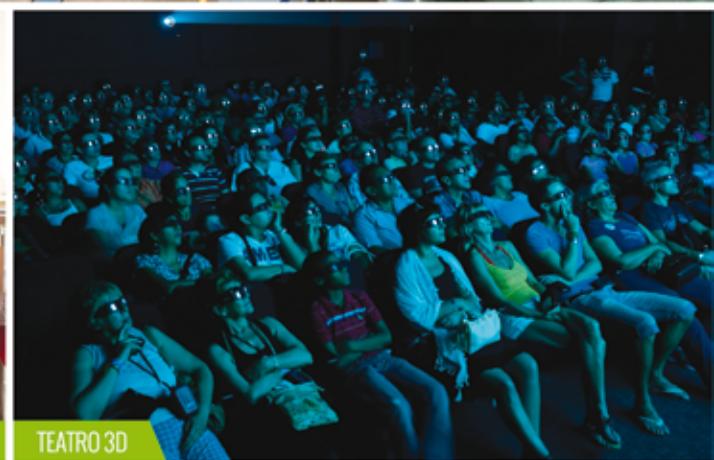
CENTRO DE VISITANTES DE MIRAFLORES



SALAS INTERACTIVAS



TERRAZAS



TEATRO 3D

Desde el Centro de Visitantes de Miraflores vives la experiencia que después de casi 100 años aún fascina al mundo: el Canal de Panamá.

Aquí, bajo un mismo techo, conoce el pasado, el presente y el futuro de esta maravilla de la ingeniería que más que conectar el Atlántico y el Pacífico, une al mundo.

Descubre en vivo el tránsito de los barcos y conoce en detalle sobre la operación del Canal de Panamá, su impacto en el comercio internacional y su estrecha relación con la naturaleza.

Horarios:

Lunes a domingo, incluyendo días feriados

Boletería: 9:00 a.m. - 4:30 p.m.

Salas de exhibición, refresquerías y tienda de recuerdos: 9:00 a.m. - 4:30 p.m.

Restaurante: 12:00 p.m. - 11:30 p.m.



 @canaldepanama

 /canaldepanama

visitacanaldepanama.com



Midiendo el desempeño ambiental

CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE

EN EL LADO ATLÁNTICO



Por Luis Castañeda
Especialista ambiental

No hay duda de que la gestión ambiental de grandes proyectos de infraestructura es una labor dinámica, no solo por la cantidad de actividades que se desarrollan en forma simultánea, sino también por la velocidad con que cambian y transforman el entorno del proyecto durante el proceso constructivo.

En la construcción del nuevo puente en el lado Atlántico, a cargo de la Autoridad del Canal de Panamá (ACP) y ejecutada por un contratista, esta realidad se hace aún más evidente por ser una infraestructura que se construye de manera lineal, con varios frentes de trabajo avanzando simultáneamente, en ambas márgenes del Canal.

Este será el puente atirantado construido totalmente en hormigón, con la luz central más larga del mundo. La obra

consiste en un puente vehicular atirantado de cuatro carriles y sus viaductos, con una longitud de 4.6 kilómetros, una luz central de 530 metros y una altura libre de 75 metros sobre el nivel del mar, considerando la posible construcción de un cuarto juego de esclusas.

Para evitar la corrosión del ambiente marino en donde se encuentra, será construido en su totalidad de hormigón, y para evitar obstruir o afectar la operación del Canal, se seleccionó el vaciado en sitio sobre el ensamblaje de secciones prefabricadas como método de construcción.

El proyecto cuenta con una logística compleja: dos parques industriales (uno en cada margen del Canal); plantas de producción de concreto; talleres para preparar el acero de refuerzo, la soldadura y mecánica; sistemas de depuración de aguas de desecho de la producción de concreto y una cadena de suministros que incluye un ferry y varias lanchas para el transporte de personal, equipo y materiales.

Por la realidad de este entorno complejo, el seguimiento y control de las actividades del proyecto son un verdadero desafío.

La supervisión sobre la implementación del sistema de gestión ambiental del contratista debe ser lo suficientemente ágil para evaluar los resultados y, a la vez, solicitar los ajustes que sean requeridos de manera oportuna, para mantener las actividades dentro del cumplimiento contractual.

Manteniendo cierta la frase, “no se puede gestionar lo que no se puede medir”, la decisión del grupo de especialistas de ACP fue adoptar un sistema de indicadores predictivos de desempeño para de esta forma evaluar tan temprano como es posible, el estado del sistema de gestión ambiental del contratista, evitando el incumplimiento de las cláusulas ambientales del contrato.

Los indicadores predictivos son variables que dan indicios de cómo se desarrollan las actividades y de cuál podría ser el resultado de estas en caso de no tomarse acciones para modificar el rumbo de los procesos. Los indicadores predictivos permiten, por lo tanto, anticipar los resultados del manejo ambiental.

Para que un indicador predictivo sea eficaz, debe haber una clara asociación entre las entradas que el indicador mide y los resultados deseados. Algunos ejemplos de los que están siendo utilizados en la gestión ambiental del puente Atlántico son:

- **Horas dictadas de charlas ambientales cortas.**
- **Estado de orden y aseo en los talleres.**
- **Cantidad de actividades de comunicación con la comunidad y partes interesadas.**
- **Disponibilidad en inventario de materiales de control de derrame.**
- **Disponibilidad en inventario de materiales de control de erosión.**



Estas variables, recopiladas y evaluadas al momento que ocurren, generan información que puede ser directamente relacionada a la futura existencia, o ausencia, de potenciales faltas o deficiencias ambientales.

En contraposición con los indicadores predictivos están los indicadores de resultados. Como su nombre lo indica, evalúan los efectos o resultados de las medidas de manejo ambiental ya establecidas, basándose, por lo tanto, en eventos acontecidos.

Los indicadores de resultados son con frecuencia, utilizados para medir el desempeño de los sistemas de gestión; sin embargo, carecen de la capacidad de anticipar el desempeño, que es una característica altamente deseada en el marco del proyecto de construcción del puente en el Atlántico.

Entre los indicadores de resultados utilizados en la gestión ambiental del puente podemos mencionar:

- **Cantidad de fauna rescatada y reubicada.**
- **Volumen de agua cruda utilizada.**
- **Toneladas de desechos sólidos dispuestos.**
- **Toneladas de metales reciclados.**

Estas variables generan información que puede ser relacionada con el comportamiento pasado y por lo tanto, son más bien estadísticas de resultados, aunque no por eso dejan de ser útiles al momento de evaluar el desempeño de la gestión ambiental del proyecto.

La supervisión del sistema de gestión ambiental del puente en el Atlántico utiliza una mezcla de indicadores predictivos y de resultado para medir el desempeño del manejo ambiental del proyecto. Los resultados son comparados con desempeños anteriores en la misma obra.

El objetivo es predecir resultados, evitar incumplimientos y persistir en la mejora continua de la gestión ambiental. Los resultados permiten una supervisión oportuna sobre la gestión ambiental que lleva a cabo el contratista encargado de las obras.



MANTENIMIENTO PURO



Por Vicente Barletta

Es febrero, es verano y un sol radiante sobre la ciudad de Colón ilumina el dique seco de la División de Mantenimiento de Flotas y Equipos, una estructura vital para la operación del Canal de Panamá.

La historia detrás de este dique seco ubicado en los talleres industriales en Monte Esperanza es el mejor testimonio de la cultura de mantenimiento que corre por las venas de la vía interoceánica.

Una historia que comenzó en 1886, cuando los franceses construyeron talleres, muelles y un dique seco para mantener el equipo usado en el proyecto del Canal.



Tras el abandono del esfuerzo francés por construir el Canal de Panamá, lo único que quedó de toda esa actividad fueron los talleres industriales con sus muelles y su dique seco. Estas instalaciones fueron aprovechadas por los estadounidenses durante la construcción de la vía entre 1904 y 1914, y desde entonces son pieza clave para mantener en funcionamiento equipos importantes de Canal.

Estos talleres y el dique seco forman hoy parte de la División de Mantenimiento de Flotas y Equipos, encargada de atender más de 45 remolcadores, 126 lanchas, 4 dragas, barcazas, grúas flotantes y una flota terrestre con más de 600 vehículos y 800 unidades de equipo pesado.

También se reparan los equipos industriales, bombas, unidades de tracción de las locomotoras y las compuertas de las esclusas y de los vertederos de Gatún y Miraflores, así como de la represa de Alajuela.

En este particular día de verano, la tarea es especial. Se trata del carenado de los remolcadores Teribe y Changuinola simultáneamente en el dique seco.





La tarea forma parte del mantenimiento de la flota de remolcadores del Canal y esta fase en especial consiste en atender todos los sistemas que están por debajo de la línea de flotación de las embarcaciones.

“Esto incluye el casco, la propela, las válvulas de toma de mar, el sistema de propulsión”, explica Manuel Campos, especialista en aseguramiento de calidad del Canal de Panamá, quien, junto con un equipo integrado por expertos en múltiples disciplinas, trabaja en distintas etapas del mantenimiento de los remolcadores.



Mecánicos, carpinteros, armadores, buzos, dibujantes, ingenieros e arquitectos navales forman parte de este proceso que simboliza a la perfección la cultura de mantenimiento que hace posible que el Canal de Panamá siga operando con seguridad y eficiencia después de 100 años.





Perspectivas en 2015

La CEPAL estima que en 2015 América Latina y el Caribe tendrán un crecimiento de 2.2%, superando el magro 1.1% de 2014. Ese crecimiento será liderado por Panamá (7.0%), Bolivia (5.5%) y Perú, República Dominicana y Nicaragua (5.0%). De mantener este crecimiento, liderado por su sector marítimo y logístico, el FMI calcula que Panamá será en 12 años la novena economía más grande de la región.

Luciano Fernández, gerente general de CMA/CGM Panamá, Inc., y miembro activo de la Cámara, señaló que, si bien espera un comportamiento muy parecido a 2014, “el control de costos jugará un importante papel en las líneas navieras, ya que las alianzas, consolidaciones y desarrollo de nuevas infraestructuras y tecnologías impulsará altas inversiones, ampliando la brecha entre oferta y demanda”.

Fernández dijo que en el ámbito regional no debemos esperar cambios significativos. “Debemos tener cuidado con entregar eficiencia y eficacia en las operaciones que se realicen en nuestro país, ya que seguimos confrontando falta de infraestructura adecuada (sobre todo en el Pacífico), mientras nuestros vecinos están adecuando sus infraestructuras, y ante cualquier aumento de costo o demora en las operaciones correríamos el riesgo de perder negocio”, advirtió.

Tanto Croston como Fernández conceden a la formación de recursos humanos un rol vital para mejorar la competitividad. “Urge capacitar el personal idóneo para garantizar esa eficiencia y eficacia que requiere la industria”, subrayó Fernández. “Ese personal debe aprender a adaptarse rápidamente a los cambios, adquirir un compromiso con los objetivos trazados y procurar la excelencia”, añadió.

Una de las actividades que reclama mayor competitividad es la de bunkering, en la cual Panamá fue uno de los líderes mundiales hasta finales de 1970. Al respecto, Nicolás Vukelja, segundo vicepresidente de la CMP, señaló que el inicio de operaciones del Canal ampliado exigirá mayor eficiencia y mejores precios, pues el tiempo de los buques en aguas del Canal se reducirá sustancialmente.

Para mejorar la competitividad, advirtió Vukelja, las industrias marítimas auxiliares (IMAS) requieren de muelles adecuados para operar más eficientemente, tanto en el Atlántico como en el Pacífico. “Es vital mantener los precios del bunker despachado en Panamá, por lo que cualquier incremento en las tarifas o cargos en los puertos nos sacará del mercado”, advirtió. Dijo que las empresas dedicadas al bunkering por barcaza han mantenido las tarifas desde 2008 y añadió que en la medida de lo posible, “debemos mantener los precios bajos”.

En los últimos siete años, las empresas de bunker han asumido incrementos hasta de un 20% en sus costos de operación, como son seguros, planilla, conversión de las barcazas a la nueva norma de doble casco, incremento en los costos de mantenimiento e inversión en nuevos equipos. Panamá, por ser importador neto de todo su combustible, tiene los precios del bunker más altos en la región. En consecuencia, el mercado del bunker ha tenido un crecimiento mínimo; un indicador que lo confirma es que luego de más de \$200 millones de inversión en expansión en los últimos siete años, solo se está utilizando el 15% de la capacidad de las terminales de bunker.



Juan Carlos Croston, presidente de la Cámara Marítima de Panamá

Croston observó que el retraso en el inicio de operaciones del Canal ampliado ha impulsado a la industria a buscar alternativas temporales a la ruta panameña. “De allí que resulte clave integrar esfuerzos para añadir valor a la ruta a través de infraestructura adecuada, personal calificado y, lo más importante, coordinación permanente entre los sectores público y privado”, dijo. “Debemos alinear visiones y estrategias entre ambos sectores”, añadió. “Para ello debemos contar con una entidad funcional de alto nivel que coordine las relaciones con el sector marítimo y logístico, y que sirva de facilitadora para resolver los problemas y velar por la continua competitividad del sector, a fin de allanar el camino hacia la transformación de Panamá en centro logístico regional”, dijo Croston.

El Gabinete Logístico, presidido por el ministro de la Presidencia, debe coordinar las relaciones con el sector marítimo y logístico para elaborar cuanto antes la estrategia logística nacional que impulsará a Panamá como centro logístico. “Solo de esta forma podremos agregarle valor a la ruta y mantener competitivo el hub de trasbordo, eje fundamental para el desarrollo logístico del país”, concluyó.

MAGIA, TRADICIÓN Y ALEGRÍA

Ni las lluvias fuera de temporada pudieron detener el éxito de la versión 2015 del Verano del Canal.

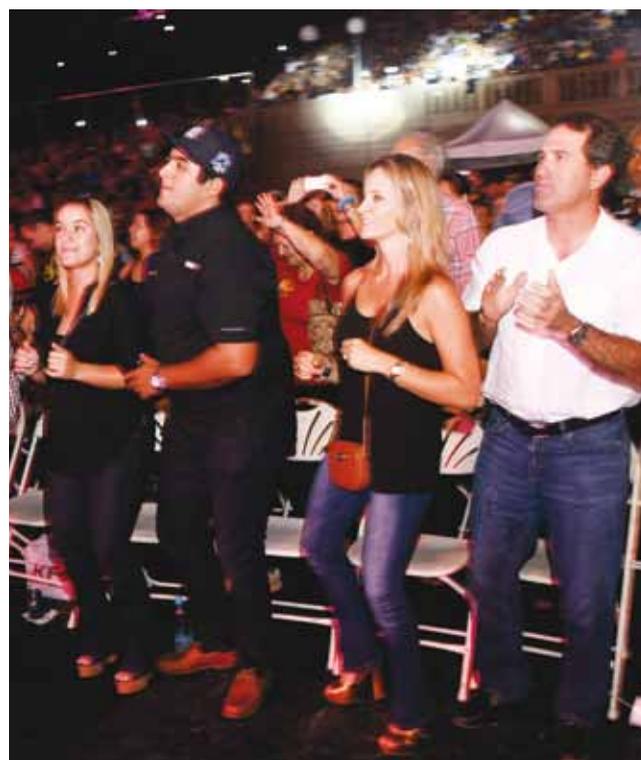
Por Vicente Barletta

Extrañamente, y probablemente por primera vez en sus 12 años, el Verano del Canal coincidió con un frente climático que ocasionó aguaceros durante los tres días de espectáculo, pero ni eso pudo contener el entusiasmo de miles de panameños por disfrutar de lo que se ha convertido en una tradición de la época veraniega.

Impulsado por familias completas que colmaron las escalinatas del Edificio de la Administración durante tres noches de enero, el Verano del Canal ofreció una variada cartelera de eventos para todos los gustos.

Y es que desde 2003 las temporadas de verano son esperadas por los panameños debido a las múltiples opciones culturales que ofrece el Canal de Panamá en un ambiente familiar y de sano esparcimiento; y este año no fue la excepción.

Durante estos 12 años, el Verano del Canal ha servido de escenario a expresiones musicales, obras teatrales y conciertos, presentando a decenas de artistas panameños como los hermanos Sandoval, Omar Alfanno, Osvaldo Ayala, Rubén Blades, además de cantantes internacionales como Gilberto Santa Rosa y Juan Luis Guerra, quien animó la edición del año pasado para celebrar el centenario del Canal.





Magia

Este año todo arrancó con la magia de la obra infantil *La bella durmiente*, el tradicional cuento de hadas narrado también en teatro, películas y ahora presentada en el Verano del Canal como un musical, con la participación de reconocidos artistas nacionales.

El elenco lo integraron Lissette Condassín, Isabeau Méndez, Nilena Zisópulos, Marisín Luzcando, Yilca Arosemena, Ludwik Tapia y Rafa Moreno, entre otros artistas panameños que entre coreografías y canciones deleitaron al público.

Tradición

Las principales figuras de la música típica panameña protagonizaron el espectáculo "Tradición", recreando un viaje muy ameno en una chivita tradicional cuyos pasajeros hacían un recorrido por distintos poblados del país en los que se destacaron las raíces folclóricas de cada lugar.

A lo largo del recorrido, la audiencia disfrutó de la música de Dorindo Cárdenas, Osvaldo Ayala y Ceferino Nieto, así como de los versos de los trovadores Dayra Moreno y Tano Mojica, junto con las interpretaciones del conjunto folclórico del Canal de Panamá, y de Margarita Henríquez, Mirta Rodríguez, Rafa Moreno y Lucho Pérez en papeles actorales.

Alegría

El Verano del Canal cerró con una explosión de alegría por partida doble al presentar en concierto a los hermanos Samy y Sandra Sandoval, seguidos de la cantante puertorriqueña Olga Tañón.

"La Mujer de Fuego" encendió el entusiasmo y puso el ritmo en los pies de muchos, que terminaron bailando en los predios d



CANAL

LIMITED EDITION

100 años de historia en una fragancia



CANAL DE PANAMÁ



La Riviera

De venta en: Panamá: La Riviera Albrook Mall - La Riviera Metromall - La Riviera Multiplaza

 facebook.com/larivierapanama

DUTY FREE: Panamá: La Riviera, Aeropuerto Intl. de Tocumen • **Colombia:** La Riviera, Aeropuerto Intl. El Dorado, Bogotá. **México:** La Riviera, Aeropuerto Intl. Benito Juárez, T2, México DF • **Guatemala:** La Riviera, Aeropuerto Intl. La Aurora • **El Salvador:** La Riviera, Aeropuerto Intl. de Comalapa, San Salvador. **Nicaragua:** La Riviera, Aeropuerto Intl. Augusto C. Sandino, Managua.

100 AÑOS UNIENDO AL MUNDO

Canal de Panamá (1914 - 2014)

EDICIÓN LIMITADA



LONGINES®

Conquest Classic, Edición Limitada, Conmemorando los 100 años del Canal de Panamá

la hora
relojería

PANAMÁ
MERCADO LOCAL
Mall Multiplaza Pacific (507) 302-4816
Albrook Mall (507) 303-0125

DUTY FREE
Aeropuerto Intl. de Tocumen, Ciudad de Panamá



CANAL DE PANAMÁ
100 años