



**EL FARO**

Revista informativa  
del Canal de Panamá



# RUMBO A RUSIA

En equipo ningún reto es imposible

Isla Pájaros, Bocas del Toro



Avistamiento de Ballenas  
Isla de Coiba



Canal Ampliado, Cocoll

Ciudad de Panamá



Casco Antiguo, Ciudad de Panamá



[visitpanama.com](http://visitpanama.com)



CANAL DE PANAMÁ

**EL FARO** Mayo 2018 - No.119

JUNTA DIRECTIVA:

Roberto Roy – Presidente  
Marco A. Ameglio S.  
Ricardo Manuel Arango  
Elías A. Castillo G.  
Lourdes Del Carmen Castillo Murillo  
Nicolás Corcione  
Henri M. Mizrachi K.  
Óscar Ramírez  
Francisco Sierra  
José A. Sosa A.  
Alberto Vallarino Clément

Jorge L. Quijano  
Administrador

Manuel E. Benítez  
Subadministrador

Abdiel A. Gutiérrez  
Vicepresidente de Comunicación  
Corporativa

Vicente Barletta  
Gerente de Comunicación

Jovanka Guardia  
Editora

Gabriel Murgas Patiño  
Redactor

Fotógrafos:

Nicolás Psomas  
Bernardino Freire  
Abdiel E. Julio G.  
Edward Ortiz

Diseño y diagramación:  
Giancarlo Bianco  
Antonio Salado

## En esta edición:

- 5-6-7 **ambiente** El Canal a la vanguardia de estrategia de la OMI.
- 8-9 **compás** De la crítica a la acción.
- 10-11 **puente** La Falsa Equis.
- 12 **travesía** El Canal y Rusia, la historia de un reto.
- 17-18-19 **central** Bajo el paraguas del tiempo.
- 20-21 **apuntes** El valor cambiante de la geografía: perspectiva para Panamá.
- 22-23 **ventana** Temporada de hitos en el Canal de Panamá.
- 24-25 **mundo** Proyectan beneficios en ampliación del límite de manga.
- 26 **al día** Sale “El Cayuco” el medio informativo de la cuenca de río Indio.

[elfaro@pancanal.com](mailto:elfaro@pancanal.com)

## EN EQUIPO NINGÚN RETO ES IMPOSIBLE

En pocos días Panamá vivirá, por primera vez, la emoción de escuchar las notas del Himno Nacional en el máximo evento deportivo del planeta: la Copa Mundial de Fútbol Rusia 2018. El orgullo traspasará fronteras y alcanzará a cada panameño en suelo patrio o fuera en el exterior.

Y más allá de los aspectos técnicos y del entramado futbolístico, nuestros jugadores son la inspiración de un país entero. Los “canaleros mundialistas” representan los sueños y la esperanza de los jóvenes que se ven motivados, porque un reto tan complejo como llegar al mundial fue posible gracias a su dedicación.

Entre la Selección Nacional de Fútbol y el Canal de Panamá, el paralelismo es inevitable. Fueron el tesón de los muchachos, su empeño y coraje los que determinaron este pase histórico. En el Canal, la convicción de miles de panameños profesionales de distintas ramas, de ver concluida una obra de importancia global permitió la inauguración de la ruta ampliada. Todos ellos cumplieron con una nación que hoy recibe los beneficios económicos de una vía competitiva y eficiente.

En esta edición, **El Faro** rinde homenaje al trabajo en equipo. Destaca a los hombres y mujeres que trabajan con pasión para alcanzar sus metas y que no se doblegan ante las dificultades porque comprenden que: “En equipo ningún reto es imposible”.



# EL CANAL A LA VANGUARDIA DE LA ESTRATEGIA DE LA OMI

**Por Alexis X. Rodríguez**

La Organización Marítima Internacional (OMI) es el organismo internacional bajo el sistema de las Naciones Unidas competente sobre la Seguridad de la Vida en el Mar y la Prevención de la Contaminación. Bajo estas prescripciones se desarrolló el Convenio sobre la Prevención de la Contaminación en el Mar (Marpol 73/78), que consta de seis anexos.

En 1997, se añadió un anexo al Convenio Marpol, particularmente sobre las reglas para prevenir la contaminación atmosférica ocasionada por los buques (Anexo VI). El objetivo es minimizar las emisiones de los buques a la atmósfera (incineración a bordo de óxidos de azufre, óxidos de nitrógeno, sustancias que agotan la capa de ozono y compuestos orgánicos volátiles), así como su contribución a la contaminación atmosférica a nivel local y mundial, y a los problemas ambientales.

En 2011, la OMI adoptó una serie de medidas técnicas y operacionales obligatorias en materia de eficiencia energética, las cuales se espera que reduzcan significativamente las emisiones de CO<sub>2</sub> procedentes del transporte marítimo internacional. Estas medidas de carácter obligatorio denominadas el Índice de Eficiencia en el Diseño de Buques y el Plan de Eficiencia del Buque (EEDI/SEEMP) entraron en vigor el 1 de enero de 2013.

Adicionalmente, a partir del 1 de enero de 2020, el límite de contenido de azufre en el combustible usado a bordo de los buques que operen fuera de las zonas de control de emisiones designadas será de 0.50 % masa/masa. De esta forma, se reducirá significativamente la cantidad de óxidos de azufre que emanan de los buques, lo que debería tener grandes beneficios tanto para la salud como para el ambiente, en especial, para las poblaciones que viven cerca de los puertos y costas.



## La nueva estrategia de la OMI y la reducción de emisiones

Hubo tres reuniones denominadas “Intercesiones del Grupo de Trabajo sobre Reducción de Emisiones” (ISWG-GHG, por su siglas en inglés). El último de estos eventos se desarrolló en abril de este año, cuando finalizó la discusión y negociación de la nueva estrategia inicial de reducción de emisiones.

Esta visión reafirma el compromiso de los Estados miembros de la OMI para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) procedentes del transporte marítimo internacional.

Más específicamente, la estrategia inicial concibe por primera vez una reducción de al menos 50% en 2050 (comparado con los niveles de 2008), al tiempo que se persigue eliminarlas por completo.

En la estrategia inicial se determinan niveles de ambición para el transporte marítimo internacional, teniendo presente que las innovaciones técnicas y la introducción mundial de combustibles y/o fuentes de energía alternativa para el transporte marítimo internacional serán fundamentales para alcanzar lo planificado.

Es así como en las revisiones se tendrá que tener en cuenta las estimaciones actualizadas, las opciones de reducción de emisiones para el transporte marítimo internacional, y los informes del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático.

Entre las principales conclusiones de la estrategia se destacan:

1. La intensidad del carbono de los buques disminuirá mediante la implantación de fases adicionales del índice de eficiencia energética de proyecto (EEDI) para los buques nuevos. Se examinará e intentará reforzar las prescripciones de proyecto de eficiencia energética para los buques determinando el porcentaje de mejora de cada fase para cada tipo de buque, según proceda.
2. La intensidad del carbono del transporte marítimo internacional disminuirá. Se reducirá las emisiones de CO<sub>2</sub> por trabajo de transporte, como promedio para todo el transporte marítimo internacional, en al menos un 40 % de aquí a 2030, comparado con los niveles de 2008.
3. El total de las emisiones de GEI anuales se reducirá en al menos un 50% de aquí a 2050, comparado con los niveles de 2008.

La estrategia incluye una lista de posibles medidas a corto, mediano y largo plazo, con los tiempos posibles y sus repercusiones para los Estados. Igualmente, la estrategia identifica barreras y medidas de apoyo como la creación de capacidad, cooperación técnica e investigación.

Como nuevos retos se contempla una hoja de ruta establecida, que incluye una cuarta reunión ISWG-GHG para el mes de septiembre de 2018, así como la continuación de las discusiones en el MEPC 73, que se celebrará del 22 al 26 de octubre.

## La Ruta Verde y la OMI

La estrategia de la Ruta Verde basa sus líneas de acción en la identificación, evaluación y análisis continuo de las mejores prácticas ejecutadas en cada una de las áreas y los resultados logrados. En este sentido, se considera elementos institucionales, socio ambientales y de costo-beneficio a corto, mediano y largo plazo.

Con el documento MEPC 70/7/1 remitido ante el Comité de Protección del Medio Marino de la OMI, el Canal de Panamá presentó su aporte con medidas tempranas para la GEI de la industria marítima.

### Las líneas estratégicas identificadas son:

**1. Operación baja en carbono:** Optimización de las operaciones de funcionamiento cotidiano del Canal, encaminado a reducir emisiones en forma sostenida y sistemática, con el propósito de convertir el Canal en una entidad baja en carbono. Esta operación involucra un plan progresivo de generación de energía renovable, acciones de eficiencia energética y medidas de construcción sostenible en nuevos edificios y remodelaciones, considerando la huella de carbono de las operaciones del Canal.

**2. Gestión Socioambiental:** Desarrollo de iniciativas en la Cuenca y áreas operativas del Canal que garanticen la mejora continua del estado ambiental del territorio, el desarrollo socioambiental, y la participación de los actores claves.

**3. Reducción de emisiones y gestión ambiental de los clientes del Canal:** Desarrollo y evaluación de alternativas para el reconocimiento de las acciones de gestión ambiental y reducción de emisiones de los clientes del Canal, así como la promoción de mecanismos de mercado que impulsen la compensación y/o reducción de emisiones de sus operaciones, a través de la implementación de mejores prácticas.

Este panorama exige al Canal plantearse como reto el trabajo en equipo y como un gran país, adaptarnos a las nuevas tecnologías por los cambios que se vislumbran en materia marítima ambiental. Se proyecta cinco años de negociaciones, conversaciones y revisión de la estrategia inicial, todo esto con el objetivo de que para el año 2023 estemos preparados para una nueva estrategia revisada.



# DE LA CRÍTICA A LA ACCIÓN

*Nuestro entrevistado para esta edición de El Faro es muy conocido en el sector marítimo y portuario. Su hablar denota convicción de que las cosas se pueden hacer mejor, y que solamente a través del trabajo en conjunto se puede alcanzar las metas.*

## Por Gabriel Murgas Patiño

Según Albert Einstein, “el aprendizaje es experiencia, todo lo demás es información”. Esta frase, para quien ostenta casi cuatro décadas en un área de especialización, implica la certeza de que cada día debe ser más productivo que el anterior, que las circunstancias cambian, y que hay que mantenerse actualizado para trascender.

Julio De La Lastra es el presidente de la Cámara Marítima de Panamá, organización que ha liderado en cuatro periodos: 2006-2007, 2007-2008, 2010-2011 y 2017-2018. Convencido del relevo generacional, De La Lastra afirma que es necesario que los jóvenes se involucren en el sector marítimo para que ofrezcan visiones distintas del potencial portuario que tiene Panamá.

## ¿Cuál es el papel de la Cámara Marítima de Panamá?

Potenciar la comunicación entre el Estado y las más de 200 empresas marítimas afiliadas a la Cámara. Además, formular estrategias y consensuar las ideas para llegar a acuerdos generales que beneficien a

la mayoría. En pocas palabras: unificar al sector marítimo. Hace algunos años se había perdido esa conectividad, y la Cámara Marítima se ha esforzado por ese acercamiento con la Autoridad del Canal de Panamá, Ministerio de Comercio e Industrias, el Ministerio de Economía y Finanzas, entre otros, puesto que la Cámara tiene interacción con todas ellas, y es imprescindible crear una sinergia. Al final de día, todos, Gobierno, empresa privada y población, debemos construir el país que nos merecemos y deseamos: un país al margen de la delincuencia y corrupción, educado, con seguridad social, y próspero.

## Con base a su experiencia, ¿Panamá ha aprovechado sus bondades marítimas, o todavía le falta?

Antes se decía que habíamos vivido dándole la espalda al mar, pero es que nuestro país, a pesar de las costas y otros activos geográficos, no había tenido las oportunidades que tiene ahora. En fechas cercanas al traspaso del Canal a manos panameñas se abren más campos para que los nacionales participen de la industria marítima, pero el trabajo continúa y debemos capitalizar otras nuevas



oportunidades, y la educación es la base de esto. En ese sentido, el Canal ha sido didacta cuando contribuyó a la apertura del Museo del Canal Interoceánico en 1997, puesto que esa acción coyuntural sirvió para que las personas entendieran la historia del Canal y las fortalezas que tenemos como país. Creo que al final todo radica en la educación, lo que no se oferta no se conoce.



Julio De La Lastra es ingeniero agrónomo, programador de computadoras, y becario egresado de la Nova University con una maestría en Professional Management. Su formación profesional en el sector marítimo lo ha vinculado con actividades relacionadas al Canal de Panamá, por lo que afirma sentirse orgulloso de ser “canalero”.

### **¿Entonces qué hace falta para que nuestro país se convierta realmente en el llamado ‘Singapur de las Américas’?**

Tenemos la posición geográfica, el talento humano, una economía dolarizada, leyes creadas para el mejoramiento del

sistema, y demás, pero nuestro principal problema es de actividad: criticar menos y apoyar más las iniciativas que se requieren. Por ejemplo, se ha hablado de construir un puerto en el Pacífico, y ha habido opiniones encontradas. Yo respeto el punto de vista de todos, pero le digo a los detractores que no hay mejor concepto de desarrollo que el de puerto-ciudad, puesto que eso ha catapultado a los países al desarrollo pleno, porque tienen pleno acceso al intercambio de bienes y servicios. Al margen de todo, tiene que prevalecer el interés colectivo y esa filosofía nos permitirá crecer como hub de las Américas a nivel multimodal. Ahí sí estaríamos emulando a Singapur. Otro aspecto importante es la rendición de cuentas. Debemos hacer que las leyes sean inclusivas y participativas.

### **La actividad portuaria en el 2017 cerró con buenos números, casi un 10% más que el año anterior.**

Así fue, pero hay que recordar también que a raíz del fuerte huracán del año pasado, mucha carga se redirigió hacia la costa Atlántica de Panamá. Además, es que estamos haciendo las cosas bien, los puertos saben lo que deben hacer para mejorar su eficiencia. En lo que va del año, los números son positivos, y pienso que cerraremos bien el 2018. Creo conservadoramente que habrá más movimiento portuario en Panamá por el crecimiento propio de la economía mundial. Pero como mencioné, hace falta que el sector privado y el Gobierno se alineen para promover y potenciar ese desarrollo marítimo de nuestro país.

### **¿Cómo interpreta el desempeño del Canal luego de una exitosa ampliación?**

Primero que todo, comparto la misma opinión del exsecretario de Estado de los Estados Unidos cuando visitó Panamá, y manifestó que “el Canal se estaba manejando mejor que como lo hacían los estadounidenses”. Con base a mi experiencia, no hay ningún sentimiento

que me enorgullezca más que me llamen “canalero”, ya sea aquí o en el exterior. El Canal lo ha hecho muy bien. Me atrevo a decir que es la institución que tiene la mejor rendición de cuentas; tiene una excelente administración y siempre le doy voto de confianza a todos los que trabajan en el Canal. Como es natural, cuando se habla del Canal, siempre habrá puntos de vistas encontrados, pero podemos conciliar cualquier diferencia. Al final, el Canal nos une a todos. [De La Lastra busca en un estante que está en su oficina y nos muestra una taza promocional del 2006, en la que aparece un logo de la Cámara Marítima de Panamá apoyando el “Sí” por la ampliación de la vía acuática. Nos manifiesta orgulloso que el país respondió afirmativamente al desarrollo de nuestra nación a través del referéndum].

### **Pero, también hay voces que indican que solamente el Canal debe preocuparse por pasar barcos.**

Estoy totalmente en desacuerdo con personas que dicen que solo debemos pasar barcos. Si hay oportunidades conexas a la actividad canalera, como una terminal de GNL (gas natural licuado), una terminal portuaria, una plataforma logística para el segmento roll on roll off (buque que transporte cargamento rodado)... ¿por qué no hacerlo? La ACP no debe limitarse al tránsito de barcos; eso ya lo domina, ahora hay que buscar otra cosa. Hay que pensar que lo que haga el Canal es para el país, y si está dentro del área de influencia del Canal, ¿por qué no usar las habilidades que tiene la vía acuática para maximizar sus oportunidades? Para el Canal es importantísimo incursionar en otros negocios porque eso fortalecerá nuestra plataforma logística y vendrán ingresos importantes para el país. Así ganamos todos.

# LA FALSA EQUIS

**Por Victor Young**

La Falsa Equis habita en los bosques canaleros, y también la llaman culebra sapera. Su contradictorio nombre indica cierta analogía con la víbora Equis, de la que saca provecho por su semejanza. Pero, la Falsa Equis no es una víbora, pertenece a la familia de los colúbridos, que en su gran mayoría son inofensivas.

Su dorso está decorado con un patrón de colores y figuras que sugieren de manera muy convincente la apariencia de la Equis verdadera, de allí el calificativo “falsa”.

## Comportamiento

Suele presentar un despliegue defensivo agresivo. Su cuello se aplana y ensancha para parecer más grande, similar a las cobras, pero en menor escala. Nuestra versión neotropical de las Najas de la India, producto quizás de convergencia evolutiva. A pesar de presentar una actitud defensiva, es muy escurridiza, escapa rápido y desaparece entre la maleza.

La vemos ocasionalmente en áreas cercanas a muelles, orillas del cauce del Canal, quebradas, riachuelos, drenajes pluviales, lagos y charcos pantanosos de la vía interoceánica en donde puede encontrar su alimento. En ocasiones se acerca a edificios y predios buscando refugio pasajero.

## Precaución

A pesar de que no es una víbora, su mordedura representa un riesgo debido a que su saliva posee propiedades tóxicas peligrosas para el hombre. Sin dejar de lado el respeto hacia las especies que viven en el bosque, hay que tener extrema precaución y practicar siempre las recomendaciones básicas de seguridad si se encuentra con esta o cualquier otra culebra.

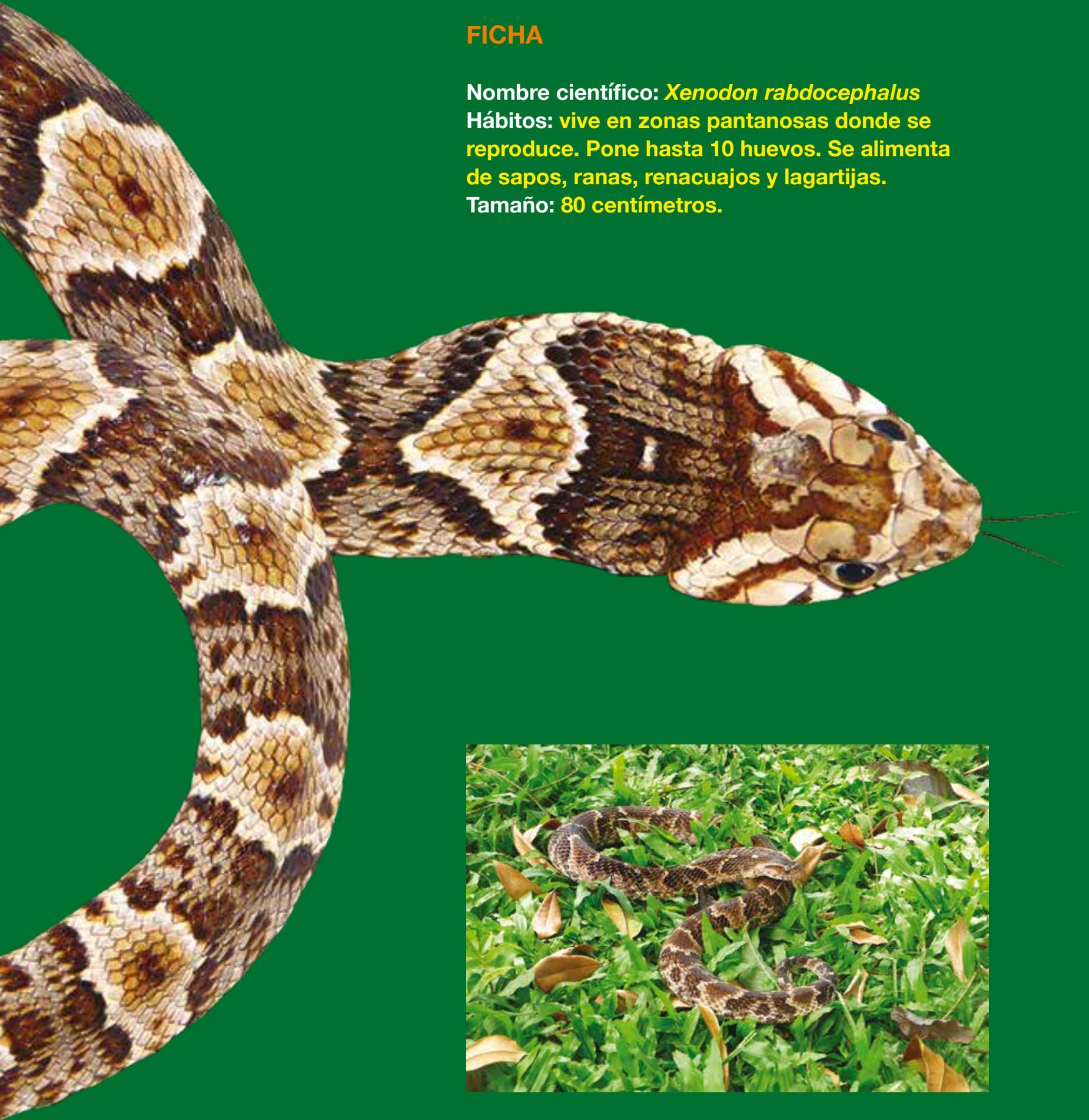


## FICHA

Nombre científico: *Xenodon rabdocephalus*

Hábitos: vive en zonas pantanosas donde se reproduce. Pone hasta 10 huevos. Se alimenta de sapos, ranas, renacuajos y lagartijas.

Tamaño: 80 centímetros.



# EL CANAL Y RUSIA, LA HISTORIA DE UN RETO



Poco antes del partido amistoso ante Irlanda del Norte, los jugadores de la selección nacional que representará a Panamá en la Copa Mundial de Fútbol "Rusia 2018" visitaron las nuevas esclusas de Cocolí para conocer la operación del Canal ampliado.

El equipo y su cuerpo técnico fueron recibidos por el administrador del Canal, Jorge L. Quijano, quien comparó la hazaña de los "canaleros mundialistas" en el fútbol con el reto superado por el Canal de Panamá al ampliar la ruta y concluir con éxito una obra sin precedentes.

Gabriel "El Gavilán" Gómez, mediocampista de 34 años, fue uno de los invitados a la cita en Cocolí. Carismático y humilde, como se percibe, habló entusiasmado sobre lo que se avecina. "Hacer nuestro mejor papel en Rusia... tenemos nuestra fe puesta en Dios", respondió ante la pregunta de los periodistas sobre las expectativas para el mundial.

Para Gómez, el reto de llegar al mundial fue superado por el empeño que sus compañeros y él pusieron en cada salida a la cancha, además, porque desde el inicio comprendieron la importancia de trabajar en equipo.

Este jugador que se anota más de 500 partidos en su carrera futbolística, desarrollada mayormente en Colombia, es la cara de una reciente cuña publicitaria que el Canal estrenó el pasado jueves 24 de mayo. Con

la figura de Gavilán, un joven emprendedor y de sonrisa amable, se transmitió al país el mensaje de inspiración: "En equipo ningún reto es imposible".

Por su lado, el director técnico del onceno nacional, Hernán Darío "El Bolillo" Gómez, hizo un paralelismo de la hazaña de los panameños, primero al administrar de forma eficiente y segura el Canal de Panamá, y luego ampliarlo, con lo que este grupo de jugadores ha hecho al clasificar a su primera Copa del Mundo.

"El Canal es un ejemplo, porque los panameños son capaces de muchas cosas al aceptar un retos, darle corresponsabilidad y lograr los triunfos", dijo el estratega colombiano de 62 años, mientras observaba de manera detenida las esclusas de Cocolí desde lo alto de la Torre de Control.

Añadió que el Canal es ejemplarizante, no solo para los integrantes de la Selección Nacional de Fútbol, sino para todos los panameños, de que son capaces de muchas cosas, siempre que se lo propongan.

La visita por las esclusas fue guiada por el administrador Quijano, acompañado de colaboradores del Canal, quienes conocieron de cerca a los "gladiadores" que próximamente llevarán la bandera de Panamá a Rusia.



Gabriel "El Gavilán" Gómez

# VIVE CADA MOMENTO DEL **RECORRIDO**

Conoce y disfruta de cerca el Canal Ampliado con una vista única.



## **M** MIRAFLORES

Horarios: 8 am a 6 pm

Para más información entra a [visitcanaldepanama.com](http://visitcanaldepanama.com)



**“CANALEROS  
MUNDIALISTAS”  
PREPARADOS  
PARA RUSIA**



**SELECCIÓN NACIONAL DE FÚTBOL**



**BELGICA vs PANAMÁ**

18 DE JUNIO DE 2018 - 9:00 A.M.  
FISHT, SOCHI



**INGLATERRA vs PANAMÁ**

24 DE JUNIO DE 2018 - 6:00 A.M.  
NIZHNI NOVGOROD



**PANAMÁ vs TÚNEZ**

28 DE JUNIO DE 2018 - 12:00 P.M.  
SARANSK, SARANSK



CANAL DE PANAMÁ



- COPA MUNDIAL RUSIA 2018

# VIVE CADA MOMENTO DEL **RECORRIDO**

Conoce y disfruta de cerca el Canal Ampliado con una vista única.



## CENTROS DE VISITANTES

### **A** AGUA CLARA

Mirador con vista panorámica | Centro de proyección  
Parque infantil | Restaurantes | Sendero ecológico

#### Horario:

De 8:00am a 4:00pm

Para más información entra a [visitcanaldepanama.com](http://visitcanaldepanama.com)

    [canaldepanama](https://www.canaldepanama.com)

  
CANAL DE PANAMÁ



# BAJO EL PARAGUAS DEL TIEMPO

**Por Gabriel Murgas Patiño.**

El reloj marca las 6:30 de la mañana y el sol comienza a activarse. Omar Moreno, técnico meteorólogo, suelta un globo lleno de helio (globo sonda o meteorológico) que sujeta un dispositivo llamado radiosonda, que al subir 15 kilómetros almacenará datos de la tropósfera. Mientras el globo se eleva, Moreno y su compañero de fórmula Jesús Salazar empiezan a capturar los datos; los preparan; y luego envían a otro grupo de meteorólogos para el correspondiente análisis de la estructura térmica de la atmósfera: temperatura, punto de rocío, humedad relativa, dirección y velocidad del viento.

Cuando el globo se rompe por efecto de la presión atmosférica, se activa un pequeño paracaídas (fotodegradable) que reducirá el impacto del dispositivo cuando toque tierra...aunque en realidad, el tamaño y la dimensión de la radiosonda es mínimo.

Moreno nos cuenta jocosamente que en una ocasión una residente del corregimiento de Pedregal llamó al Canal para alertar que en su techo cayó “algo de ustedes”. Algunos lo hacen a pesar de que en la radiosonda reza una leyenda que indica que el artefacto es indefenso, por lo que hay no razón de qué preocuparse.

Esta dinámica se realiza de forma simultánea en 1,800 puntos a nivel mundial, y uno de esos es en Corozal Oeste, del Canal de Panamá. Moreno -junto con Salazar- trabaja en la Estación de Radiosondeo y Meteorología de Corozal Oeste. Comenzó esta carrera hace décadas con el Escuadrón de Meteorología de la Fuerza Aérea Americana y, según nos explica, la radiosonda brindará una cuadrícula inicial para la interpretación por parte de los especialistas del tiempo.

Una vez el equipo de meteorólogos recibe los datos, los convierten en información que servirá para pronosticar las posibles precipitaciones de la atmósfera, y determinar si en efecto, habrá tormentas.

Jesús Salazar, técnico meteorólogo del Canal de Panamá.



Pero los datos se extrapolan. De hecho, son enviados diariamente a organismos nacionales e internacionales, tales como el Instituto de Geociencias de la Universidad de Panamá, Autoridad de Aeronáutica Civil, ETESA, así como al Servicio Nacional de Meteorología, la Administración Nacional Oceánica y Atmosférica, y el Centro Nacional de Huracanes, los tres últimos ubicados en los Estados Unidos. Estos datos también serán almacenados y compartidos con otros países y demás organizaciones que lo requieran para el análisis del tiempo, principalmente para darle seguimiento a los huracanes que se forman en la cuenca del Caribe.

### Un “jardín meteorológico”

Sensores de temperatura, de viento, pluviómetro, y un tanque evaporimétrico, son los equipos que se encuentran en una zona cercada que se llama “jardín meteorológico”, de los cuales hay tres similares en áreas canaleras. De acuerdo con sus funciones, estos objetos tecnológicos miden la temperatura del aire, el punto de rocío, el nivel de radiación solar, la evaporación diaria, así como el nivel de precipitación.

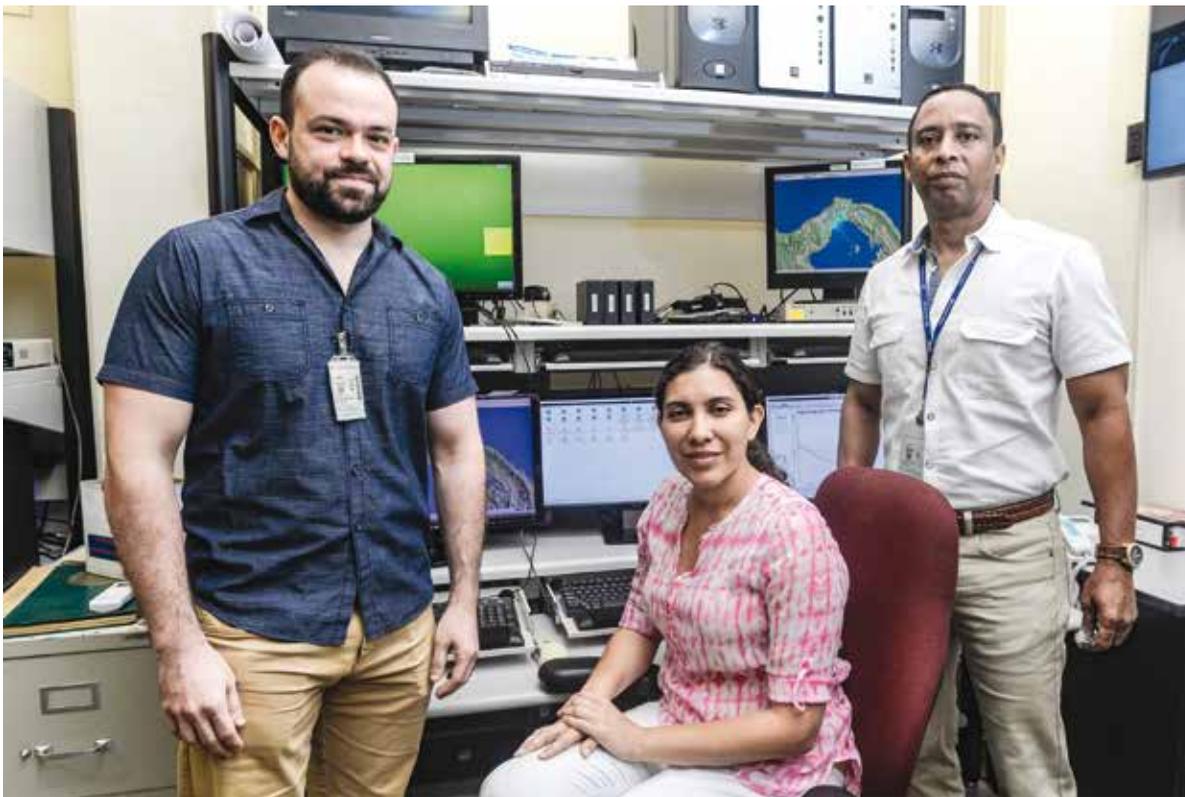
Nos acompaña ahora Jesús Salazar -quien cuenta con más de nueve años de experiencia en la rama de meteorología- para explicarnos en detalle el funcionamiento de cada artefacto. “La mitad de lo que llueve en el Canal se evapora”, declara el técnico

al precisar el contraste del clima en Panamá: lluvias alternadas con olas intensas de calor durante el año. “Entre más información tengamos, más acertadas serán las decisiones para determinar el nivel adecuado del calado para los buques que transitan por el Canal”, indicó.

Desde la estación de radiosondeo también se verifica que las demás unidades se encuentren en buenas condiciones, lo que incluye mantenimientos preventivos para asegurar la exactitud de los datos que se emiten desde cada una de estas. Hay, además, 14 estaciones meteorológicas automatizadas, y 61 estaciones de lluvia dispersas por todo el Canal, estas últimas, con datos de precipitaciones de hace más de 100 años.

### De los datos al análisis

Son tres los responsables de emitir juicios de valor relacionados con el comportamiento atmosférico: Gloria Arrocha, Héctor De Lima, y Alberto Smith. El trío de meteorólogos formados en universidades y empresas nacionales e internacionales, tiene la responsabilidad de analizar la información procedente de la estación de radiosondeo, y que se complementa con un radar y modelos meteorológicos, imágenes satelitales y cartas de superficie, que al final funcionarán cual amalgama de información que usarán estos especialistas.



De izquierda a derecha:  
Héctor De Lima, Gloria  
Arrocha y Alberto Smith.

El conocimiento del tiempo cobra suprema importancia para el Canal desde los meses de septiembre a enero, cuando la estación lluviosa cobra fuerza y se da el famoso fenómeno conocido como “La Purísima”, una intensa precipitación que se espera ocurra días cercanos a la celebración del Día de la Madre, el 8 de diciembre. Durante este periodo, se da el ejercicio interinstitucional llamado Control de Inundaciones, y que para obtener resultados fiables, se hace diariamente doble lanzamiento de globos sonda. Aquí los tres analistas concuerdan en que el fenómeno de La Purísima, en 2010, es el más recordado por el impacto de las lluvias sobre el Canal.

El trabajo de los meteorólogos va de la mano con el de los hidrólogos, puesto que se verifica el caudal de los lagos y ríos de la cuenca del Canal. En este sentido, se tomará decisiones de cuánta agua se liberará de las represas para mantener el nivel adecuado del cauce



Omar Moreno revisa el tanque evaporimétrico.

del Canal. Más importante aún, es la notificación a las comunidades que habitan en la región hidrográfica por el aumento proporcional de los ríos, a fin de tomar las medidas de prevención que correspondan.

### La precisión de los pronósticos

Arrocha, Smith y De Lima explican lo impredecible que puede resultar el tiempo en la región tropical. El sistema atmosférico al cual pertenece Panamá es muy cambiante e interactúan varios componentes atmosféricos a la vez. Además, los modelos meteorológicos fueron diseñados originalmente para estudiar el tiempo en latitudes muy altas, pero con los años, los sistemas tecnológicos han mejorado considerablemente. Por esta razón, los meteorólogos nos recuerdan que generalmente los “hombres y mujeres del tiempo” usan la palabra “probabilidades de lluvias o chubascos” para advertir a la población que puede llover o no.

Para esta época de lluvias, los llamados de precaución por las crecidas de ríos y quebradas se hacen frecuentes. Las personas no olvidan sus paraguas y los resfríos aumentan. La humedad se intensifica y el sol se pelea con la lluvia por el espacio que le atañe a cada uno. Sin embargo, la “bendición” de las constantes precipitaciones hace de Panamá único en su clase, y esto beneficia enormemente al Canal. Mientras tanto, los meteorólogos siguen su trabajo, a la espera de la próxima jugada del tiempo.

# EL VALOR CAMBIANTE DE LA GEOGRAFÍA PERSPECTIVA PARA PANAMÁ

**Por Eddie Tapiero**

Aunque la frase “ubicación, ubicación, ubicación” se usa actualmente para referirse a conglomerados económicos, la misma frase se refiere al hecho de que algunas áreas de un país o región han sido bendecidas con una geografía que favorece el desarrollo del comercio. Estas “áreas geográficas” ofrecen una ventaja competitiva a las empresas, debido a que estas pueden aumentar las ventas simplemente reubicándose a un área en particular en relación con su competencia, y también brindan una ventaja comparativa a los países al hacerlos más atractivos para la inversión.

Hoy en día, las geografías que favorecen las actividades aéreas, terrestres o marítimas se han convertido en importantes centros comerciales o nodos dentro de las cadenas de suministro globales. Sin embargo, en un mundo cada vez más competitivo, los beneficios que ofrece la ubicación ya no son fijos, sino que deben considerarse relativos.

La congestión del tráfico en las carreteras, estaciones de tren, aeropuertos y puertos de un país, conducen a un incremento en los costos de transacción, que también aumentan con las políticas fiscales extractivas y los procesos burocráticos ineficientes que existen actualmente en varios países.

En la mayoría de los casos, los resultados de la falta de atención a este detalle son claros: el atractivo de operar en un país se reduce a pesar de los beneficios que ofrece la ubicación geográfica, las empresas comienzan a migrar y disminuye la competitividad del país.



La creciente competencia entre empresas a nivel mundial hace que busquen no solo mejores ubicaciones geográficas, sino también ubicaciones que ofrezcan las mayores ventajas competitivas. Actualmente, los beneficios fiscales, el acceso a otros mercados y la velocidad en los procesos aduaneros también son factores importantes que las empresas toman en cuenta cuando deciden instalarse en un área o país en particular.



Por esta razón, es imperativo que los países no den por sentadas sus ventajas geográficas. Al contrario, deben trabajar constantemente con el sector privado para encontrar formas de facilitar el comercio y mantener la competitividad del país.

El Canal de Panamá es un nodo importante en muchas cadenas de suministro globales. El Canal conecta los mercados de granos, carbón, hierro, petróleo y derivados, vehículos e incluso, viajes de placer en cruceros. El tercer juego de esclusas apoya efectivamente todas estas cadenas y su impacto se sentirá a través de todas las cadenas del mundo directa e indirectamente. Esto reduce el costo de los productos para los consumidores y también apoya el desarrollo de los países por medio de los ingresos de las exportaciones.

Una mayor conectividad entre los mercados a través del cruce de buques neopanamax, que actualmente se están desplegando para apoyar el crecimiento mundial, ofrece una nueva oportunidad para que países, como Colombia, exporten más carbón a un menor costo por unidad y para que Estados Unidos exporte gas natural. Sin embargo, el impacto de la ampliación no se limita al tránsito de buques, sino que también incluye nuevos negocios que se beneficiarán del mayor tránsito de buques más grandes.

El 26 de mayo de 2017 se adjudicó el proyecto del plan maestro de la Zona Interoceánica del Canal.

Este proyecto, que abarca más de 60,000 hectáreas desde Panamá hasta Colón, promete llevar al país al siglo XXI, generará empleos y proporcionará ingresos de una manera sostenible nunca antes pensada. El plan estudia el desarrollo de nuevas industrias que aprovecharán los tránsitos por el Canal para agregar valor a la carga y así expandir el valor del nodo de Panamá en cadenas de suministro globales que apoyan sectores como la agricultura y la industria, que no han podido surgir debido a la falta de mercado local. Sin embargo, son grandes los desafíos para hacer de este sueño una realidad.

Como resultado, la ampliación del Canal de Panamá está fomentando el desarrollo del centro marítimo del país a nivel local y mundial. La corta distancia entre dos mares, su posición central en el continente y su conectividad global siempre han sido una sólida propuesta de valor para el comercio marítimo mundial. Esta es la razón por la cual vemos el éxito de iniciativas como el Canal de Panamá, la Zona Libre de Colón y el Centro Bancario Nacional. No obstante, esto también ha beneficiado a otros países, ya que la ampliación ofrece economías de escala, lo que se traduce en reducción de costos para todos, especialmente para el consumidor. De esta manera, Panamá continúa siendo un nodo importante en las cadenas de suministro globales y ofrece al mundo nuevas oportunidades para una mayor conectividad y para impulsar el crecimiento económico.

*El autor es economista*

# TEMPORADA DE HITOS EN

Durante las últimas semanas de este año, el Canal de Panamá ha vuelto a marcar la pauta en el transporte marítimo, al alcanzar importantes hitos que consolidan su posición estratégica. El trabajo en equipo permitió estos logros que confirman el profesionalismo de su recurso humano y la eficiencia de la administración panameña de la vía interoceánica.

Es así como se registró el tránsito inaugural del buque neopanamax LNG Sakura, primer embarque de gas natural licuado (GNL) entre Estados Unidos y Japón, proveniente de la terminal de Cove Point, en Maryland.

Ya antes de este tránsito, tres buques GNL cruzaron, el mismo día y por primera vez desde la apertura del Canal ampliado, las esclusas neopanamax de nuestra ruta marítima. Fueron el Clean Ocean, el Gaslog Gibraltar y el Gaslog Hong Kong, procedentes del Océano Pacífico, con dirección norte, hacia el Océano Atlántico.

En comparación con el año fiscal 2017, se espera que el tráfico de GNL a través de la vía interoceánica crezca un 50% en la vigencia del 2018, aumentando de 163 a unos 244 transitos.



A estos hitos se suma el tránsito del crucero Norwegian Bliss, el buque de pasajeros de mayor capacidad por el Canal. La embarcación cuenta con 168,800 toneladas brutas y capacidad para 5,000 pasajeros, lo cual representa un nuevo récord de tránsito por las nuevas esclusas.



# EL CANAL DE PANAMÁ

1 DE OCTUBRE DEL 2017  
AL 30 DE SEPTIEMBRE DEL 2018.

**248** tránsitos de buques de pasajeros

**312,304** viajeros abordo

**20** corresponde a tránsitos por las nuevas esclusas neopanamax de los buques Caribbean Princess, Carnival Freedom, Carnival Splendor, Norwegian Bliss y Disney Wonder.





# PROYECTAN BENEFICIOS EN AMPLIACIÓN DEL LÍMITE DE MANGA

**Artículo publicado en Mundo Marítimo  
7 de Mayo de 2018**

Después de casi dos años de exitosas operaciones en las esclusas neopanamax, la Autoridad del Canal de Panamá (ACP) anunció un aumento en el máximo de manga permisible para los buques que transiten por las esclusas del Canal Ampliado.

Según informó en una circular, Esteban G. Sáenz, vicepresidente ejecutivo de Operaciones de la ACP, a partir del 1 de junio de 2018, el máximo de manga para las naves comerciales y no comerciales aceptable para tránsitos regulares en las esclusas neopanamax será de 51,25 metros (168,14 pies).

Para Alphaliner, la revisión del límite de los buques neopanamax estimulará el crecimiento del tránsito de la ruta FE-USEC. El límite de 51,25 m supera los actuales 49,0 m permitidos y de acuerdo con el análisis de la consultora, la determinación está destinada a permitir el paso de buques portacontenedores de 20 filas (estibados en la cubierta), ampliando el límite actual de 19 filas.

De acuerdo con los registros de Alphaliner, actualmente hay 123 buques portacontenedores diseñados con 20 filas de ancho, con capacidad entre los 13.386 TEU's a los 14.993 TEU's. Sin embargo, 59 de esos tienen una longitud total (eslora) que excede el límite actual de 366 m del Canal de Panamá, con longitudes que van desde los 366,06 m hasta los 369 m.

Se entiende que el ACP ha otorgado autorización provisional para el tránsito de algunos de estos buques, pero aún no se ha emitido una revisión oficial del límite eslora de 366 m. Además de estos 123 buques, el libro de órdenes actual incluye otras 22 naves con una manga de 20 filas que podrán transitar según los términos revisados.

El más grande de estos tendrá una capacidad nominal de 15.052 TEU's. Hay 101 buques "maxi-neopanamax" de 12.552 a 14.500 TEU's, con una manga de 19 filas y una eslora de alrededor de 366 m, habiendo además otras 17 unidades ordenadas.

Si bien, solo 11 buques de este tamaño son empleados en servicios que realmente transitan por el Canal de Panamá, este número debería aumentar a 22 en los próximos meses, a medida que los transportistas continúen mejorando sus servicios en la ruta FE-USEC.

Hasta el mes julio, se espera que la capacidad total semanal en la ruta aumente en un 10%, en función del ingreso nominal de los buques.





# SALE “EL CAYUCO”

## EL MEDIO INFORMATIVO DE LA CUENCA DE RÍO INDIO

Los pobladores de río Indio tienen ahora una nueva alternativa para mantenerse informados sobre los estudios y proyectos complementarios que se desarrollan en esta región. Ya circula en estas comunidades, “El Cayuco”, medio informativo bimensual, iniciativa del Plan de Relaciones Comunitarias y Comunicación, del Contrato de Consultoría 023 (2016), firmado entre el Ministerio de Ambiente (MiAmbiente) y la Autoridad del Canal de Panamá (ACP).

Esta revista, representa uno de los esfuerzos que, de manera constante, se realizan con la finalidad de mantener informados a los lugareños sobre las actividades que se desarrollan en áreas de la cuenca de río Indio, así como del resultado de los estudios y proyectos que se ejecutan.

Como parte del Plan de Acción 2016-2018, del Consejo Nacional del Agua (CoNAGUA), MiAmbiente y la ACP firmaron en el año 2016, tres contratos para que el Canal lleve a cabo estudios ambientales, sociales y de factibilidad, tomando en cuenta algunas cuencas contiguas a la vía interoceánica y considerando su experiencia en la gestión de cuencas y el manejo del sistema de lagos, como lo informó MiAmbiente en su momento.

En síntesis, los contratos consisten en un análisis de prefactibilidad y factibilidad para determinar el potencial del río Bayano para la producción de agua potable para las regiones de Panamá Este y Metropolitana, y alternativas para reforzar la capacidad hídrica de la cuenca del Canal de Panamá. También abarca estudios de factibilidad para establecer reservorios multipropósitos en

la cuenca del río la Villa y de prefactibilidad para los ríos Santa María, Parita y la subcuenca del río Perales, en la península de Azuero y la provincia de Veraguas, para la producción de agua potable y actividades agropecuarias. Igualmente se realizan estudios para la elaboración del diseño conceptual del reservorio multipropósito en la cuenca de río Indio y proyectos complementarios para el manejo de la cuenca.

En ese sentido, “El Cayuco” circula para los habitantes de la cuenca de río Indio y, además de noticias, contiene secciones en las que se abordan temas generales relacionados a la Cuenca, sus habitantes, costumbres y tradiciones, entre otros aspectos que describen la importancia del área.

A partir de febrero de 2017, se inició un recorrido por distintas comunidades de la cuenca de río Indio para desarrollar jornadas de información sobre los estudios y proyectos que se realizarían en estas áreas. Durante las visitas se acordó establecer mecanismos de comunicación para divulgar las acciones que se implementan como parte del Plan Nacional de Seguridad Hídrica. Desde entonces, se trabaja en ello.

# ¡VIENEN PEREGRINOS DE **5** CONTINENTES!

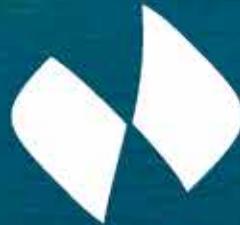


Y al acogerlos no es obligación darles alimentación. Pero si deseas puedes compartirles algo de nuestra gastronomía.

¡Sé una familia de acogida!  
Inscríbete en la Iglesia más cercana  
o escríbenos a nuestro correo  
[alojamientos@panama2019.pa](mailto:alojamientos@panama2019.pa)



# Un vistazo a los retos del pasado, presente y futuro



Canal tv

UNA SEÑAL DE  CANAL DE PANAMÁ

 **Cable Onda**

Canal 126 /1026 (HD)

**MASTER**

Canal 26

Señal por cable a  
nivel nacional