



CANAL DE PANAMÁ

# PROGRAMA DE AMPLIACIÓN CANAL DE PANAMÁ

2016



## COMPONENTES DEL PROGRAMA DE AMPLIACIÓN

### TERCER JUEGO DE ESCLUSAS

Esta obra incluye el diseño y la construcción de las nuevas esclusas con dimensiones neopanamax en los lados Atlántico y Pacífico del Canal. Cada complejo tendrá tres cámaras, nueve tinas de reutilización de agua, sistema de llenado y vaciado lateral y compuertas rodantes.

### CAUCE DE ACCESO DEL PACÍFICO

El proyecto fue dividido en cuatro fases para su mejor ejecución e involucra la excavación en seco de aproximadamente 50 millones de metros cúbicos de material a lo largo de 6.1 kilómetros. El concepto principal es crear un nuevo cauce de acceso al norte del complejo de esclusas del Pacífico.

### MEJORAS A LOS CAUCES DE NAVEGACIÓN

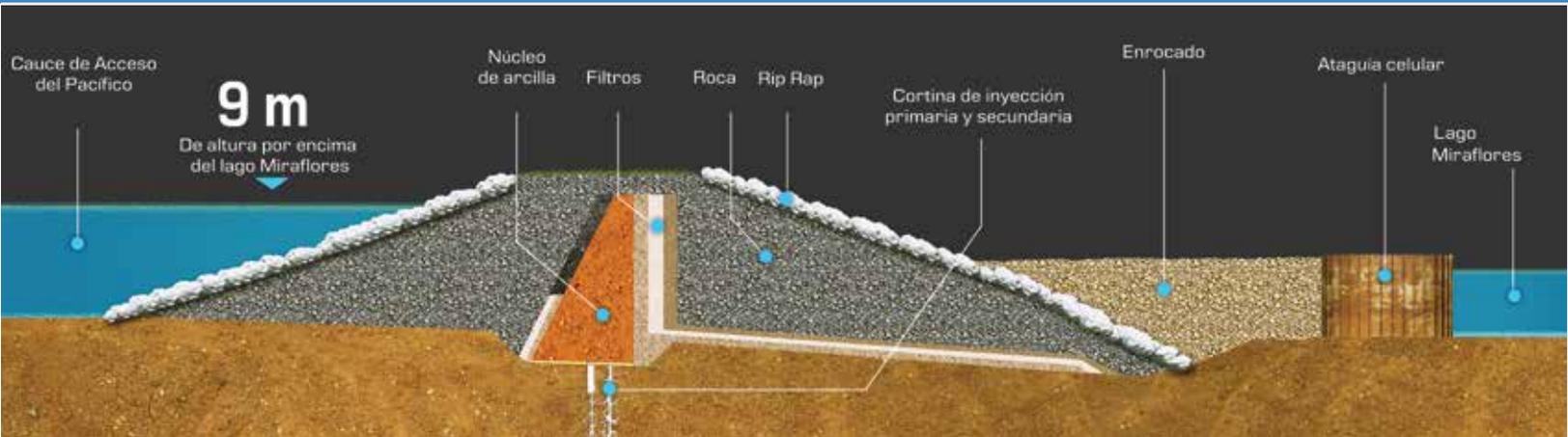
Este componente consta del ensanche y profundización de ambas entradas de mar del Canal, así como en los cauces existentes en el corte Culebra y el lago Gatún.

### MEJORAS AL SUMINISTRO DE AGUA

Los trabajos permitirán el aumento del nivel máximo operativo del lago Gatún en 45 centímetros para mejorar el suministro de agua del Canal y su confiabilidad de calado.



1. Dragado en la entrada del Atlántico    2. Nuevas esclusas de Agua Clara    3. Lago Gatún



**CAUCE DE ACCESO DEL PACÍFICO**  
**Adjudicación del último contrato:**  
**7 de enero de 2010.**

El 3 de septiembre de 2007 se inauguraron oficialmente las obras de la ampliación e iniciaron los trabajos de excavación del cauce para conectar las esclusas de Cocolí con el corte Culebra. Este proyecto fue dividido en cuatro fases: las tres primeras han sido concluidas exitosamente; la cuarta y última fase, está a cargo del consorcio ICA-FCC-Meco.

Como parte de este proyecto, fue necesaria la construcción de una presa que ha sido denominada Borinquen 1E. Está ubicada al oeste de las esclusas de Pedro Miguel, mide 2.3 kilómetros de longitud y permitirá la operación del nuevo cauce nueve metros por encima del actual.

Esta presa implicó inicialmente la inyección de una cortina de lechada en el piso rocoso del suelo. Su construcción se compone de una presa de roca y núcleo impermeable de arcilla que separará las aguas de los lagos Miraflores y Gatún.

Las actividades de excavación seca de esta área han requerido la limpieza de 461 hectáreas de polígonos de tiro contaminados con municiones y explosivos de consideración (MEC), remanentes de las prácticas de tiro realizadas por el ejército estadounidense durante su presencia en el área del Canal.

En junio de 2015 se finalizó la construcción del núcleo de la presa Borinquen 1E. En julio de 2015 se alcanzó un récord de excavación de 1.5 millones de metros cúbicos de material en el proyecto del cauce de acceso del Pacífico, fase cuatro y en septiembre de 2015 se inició el llenado del cauce. El cauce alcanzó el nivel del lago Gatún en noviembre de 2015 y por requerimientos, se llenó a un nivel máximo de 27.19 metros.



El cauce tiene 6.1 kilómetros de longitud y 218 metros de ancho, y su fondo de excavación se encuentra a 9.14 metros sobre el nivel del mar.



4. Entrada/salida Corte Culebra 5. Cauce de Acceso del Pacífico 6. Lago Miraflores 7. Nuevas esclusas de Cocolí 8. Dragado en la entrada del Pacífico

## ENTRADA DEL ATLÁNTICO

**Adjudicación: 25 de septiembre de 2009.**

**Conclusión del contrato: 4 de octubre de 2013.**

El contrato fue adjudicado a la empresa belga Jan De Nul n.v. Se dragó en una extensión de 13.8 kilómetros y se amplió el cauce de navegación existente en la entrada del Atlántico a un mínimo de 225 metros, además del cauce de acceso norte a las esclusas de Agua Clara, a un mínimo de 218 metros.

En este contrato se ejerció la opción para la profundización adicional hasta 16.1 metros, lo que representó un volumen de 2.3 millones de metros cúbicos.

El contratista desplegó equipos de manera simultánea a lo largo del sitio, entre ellos la draga de tolva Filippo Brunelleschi y la de corte y succión Marco Polo.

La operación de dragas culminó el 30 de enero de 2013 cuando la draga Charles Darwin, de dimensiones neopanamax, retiró los últimos puntos altos en las aguas del cauce ampliado.

## ENTRADA DEL PACÍFICO

**Adjudicación: 7 de abril de 2008.**

**Conclusión del contrato: 31 de julio de 2013.**

La empresa belga Dredging International Panamá, S.A. fue la encargada de este contrato, que consistió en el ensanche a un mínimo de 225 metros y la profundización a 15.5 metros por debajo del nivel medio de mareas bajas en el cauce de navegación de la entrada al Canal en el Pacífico, así como la construcción parcial del acceso sur de las esclusas de Cocolí.

Para los dragados se utilizaron equipos reconocidos mundialmente por su poder y alta tecnología, como las dragas D'Artagnan, Vlaanderen XIX y Lange Wapper.

## DRAGADO

El Programa de Ampliación estableció proyectos de dragado en ambas entradas oceánicas, en el corte Culebra y en el lago Gatún para garantizar la navegación segura de los buques neopanamax a lo largo de la ruta del Canal.

Los proyectos en las entradas en el Pacífico y el Atlántico han concluido.



Toma nocturna del muelle de Gamboa y los trabajos de dragado.

## CORTE CULEBRA Y LAGO GATÚN

Este proyecto consiste en la remoción de material subacuático para profundizar y ensanchar los cauces de navegación del lago Gatún, además de los trabajos para profundizar el cauce de navegación del corte Culebra, que terminó a finales de 2012.

Las obras en el lago concluyeron el 31 de enero de 2015 y estuvieron a cargo del personal y equipos de la División de Dragado del Canal de Panamá, con el apoyo de la draga Cornelius, alquilada a la

empresa holandesa Boskalis Panamá, S.A. y la draga Il Príncipe de Jan de Nul n.v. El resto de los trabajos fueron adjudicados a los contratistas Jan De Nul n.v., que culminó el dragado de la nueva entrada norte del canal de acceso del Pacífico en noviembre de 2012, y Dredging International Panamá, S.A., que fue el responsable del dragado de las bordadas del cauce de navegación, al norte del lago Gatún, concluido en marzo de 2012.

Este proyecto también incluye la remoción del tapón norte del cauce de acceso Pacífico y se estima su finalización para abril de 2016. Para estos trabajos se han utilizado los equipos de perforación y voladura terrestre, las barcasas de perforación y voladura Thor y Barú y las dragas mecánicas Alberto Alemán Zubieta y la Rialto Christensen.

El 15 de enero de 2016 se abrió un canal de 70 metros de largo por 120 metros de ancho y 8 metros de profundidad para permitir el paso de equipo flotante de la empresa belga Jan De Nul n.v. hacia el tapón intermedio. Este canal se realizó mediante actividades de perforación, voladura, excavación, dragado y se hizo con la participación del equipo de perforación terrestre de la sección de Perforación y Voladura y la draga Alberto Alemán Zubieta de la sección de Dragado, Grúas y Remolcadores.

La División de Dragado completó la modificación del muelle de combustible de Gamboa, utilizando equipo como la draga hidráulica Mindi, la mecánica Rialto Christensen y la de corte y succión Quibián I.

Culminó la instalación de 34 nuevas torres de navegación a lo largo de 38 kilómetros del lago Gatún, desde Gamboa hasta las esclusas en el lado Atlántico. Las torres reemplazarán los faros, dando paso al uso de luces led y PEL (luces de entrada a puerto), modernizando la seguridad en la navegación de la vía.

Estas adecuaciones empezarán a funcionar, además de las seis torres en el área del nuevo cauce de acceso al Pacífico, con la inauguración de la ampliación y su objetivo es orientar el tránsito del canal ampliado.

## AUMENTO DEL NIVEL MÁXIMO OPERATIVO DEL LAGO GATÚN



El aumento del nivel operativo del lago Gatún mejorará el suministro de agua del Canal.

El proyecto consiste en aumentar el nivel máximo operativo del lago Gatún de 26.7 a 27.1 metros para mejorar el suministro de agua del Canal. Este incremento añadirá 200 millones de metros cúbicos de agua, lo que requiere la modificación de determinadas estructuras operativas del Canal.

Las 14 compuertas del vertedero de Gatún fueron extendidas para contener el nuevo nivel y se construyeron dos compuertas adicionales en el astillero industrial del Canal.

En el 2014 culminó el reemplazo de 32 cilindros hidráulicos por nuevas unidades semisumergibles que

accionan las compuertas en las esclusas de Gatún y Pedro Miguel.

Se completaron las adecuaciones de gran parte de las infraestructuras del Canal, con la única excepción del muelle de lanchas y remolcadores de Gatún, trabajos que están en ejecución.

En septiembre de 2015 se hizo entrega formal de la construcción del muelle y caseta comunitaria en la comunidad de Lagarterita en Colón. Con la entrega de esta obra, se concluyen las adecuaciones a terceros.

## 2007

### 3 de septiembre.

Inicio de los trabajos de ampliación con una voladura protocolar en el cerro Paraíso.



## 2008

### 9 de diciembre.

Firma del contrato para el financiamiento de B/.2.3 mil millones para el Programa de Ampliación con cinco agencias multilaterales y bilaterales de crédito.



## 2009

### 15 de julio.

Adjudicación del contrato para el diseño y construcción del Tercer Juego de Esclusas al consorcio Grupo Unidos por el Canal. A un costo de B/.3.2 mil millones, este es el proyecto más grande y complejo de la ampliación.



## 2010

### 7 de enero.

Adjudicación del contrato para la cuarta fase de excavación seca del cauce de acceso al Pacífico, por un monto de B/.284.2 millones. El consorcio ICA-FCC-Meco, encargado de remover 26 millones de metros cúbicos de material, construyó una presa de 2.3 kilómetros de longitud.



### Enero y febrero

Conclusión de los dos primeros contratos de excavación seca del cauce de acceso del Pacífico. En conjunto, los contratistas Constructora Urbana, S.A. y el Consorcio Cilsa-Panamá Minera María excavaron 15 millones de metros cúbicos de material.



## 2011

### 5 de junio.

La empresa costarricense Constructora Meco, S.A. finalizó la tercera fase de excavación seca del cauce que unirá el Tercer Juego de Esclusas del Pacífico con el corte Culebra. En total, removió 8 millones de metros cúbicos de material.



### 1 de julio.

Inicio del vaciado de concreto permanente en el proyecto de construcción del Tercer Juego de Esclusas.



### 19 de octubre.

Primer llenado parcial del cauce de acceso del Pacífico, por el cual transitarán los buques neopanamax. Se necesitaron 1.4 millones de metros cúbicos de agua para inundar un área de 13 hectáreas.



## 2012

### Marzo.

El contratista belga Dredging International Panamá, S.A. completó el dragado de cuatro millones de metros cúbicos de material en las bordadas del cauce, al norte del lago Gatún.



### Septiembre.

Conclusión de extensión de 14 compuertas del vertedero de Gatún, componente clave para permitir la elevación del nivel del lago Gatún.



### Octubre.

Tras dos años de ejecución y cuatro millones de metros cúbicos removidos, la empresa belga Jan De Nul n.v. finalizó los trabajos en la entrada norte del Cauce de Acceso del Pacífico.



### Diciembre.

Personal de la Autoridad del Canal de Panamá completó el dragado de 3.2 millones de metros cúbicos de material en el corte Culebra, la parte más angosta del cauce de navegación de la vía acuática.



## 2013

### Abril y junio.

Las entradas del Canal en los lados Atlántico y Pacífico se ensancharon y profundizaron para permitir el tránsito de los buques neopanamax. En total, se dragaron unos 26 millones de metros cúbicos de material.



### 20 de agosto.

Llegada de las cuatro primeras compuertas del Tercer Juego de Esclusas.



## 2014

**12 de noviembre.**  
Llegada de las cuatro últimas compuertas del Tercer Juego de Esclusas.



**15 de diciembre.**  
Inserción de la primera compuerta en su nicho en las esclusas de Agua Clara, lado Atlántico.



## 2015

**19 de enero.**  
Inserción de la primera compuerta en su nicho en las esclusas de Cocolí, lado Pacífico.



**28 abril.**  
Todas las compuertas están en los nichos, se instalan las válvulas y componentes electromecánicos, se construyen los muros de las tinajas y se prepara para la inundación de las esclusas de Agua Clara.



**23 de junio.**  
Cocolí (Pacífico) y Agua Clara (Atlántico) se han inundado para hacer los movimientos de las compuertas. En el Atlántico se realizaron las primeras pruebas operativas que integran los sistemas mecánicos y eléctricos, así como los sensores de posicionamiento y velocidad. Los ensayos de movimiento verifican los datos de posición, peso y flotación.



**24 de junio.**  
Se completó la colocación de los materiales del núcleo de la presa de tierra y enrocado, conocida como Borinquen 1E, la cual forma parte de la cuarta fase de excavación seca del Cauce de Acceso del Pacífico (CAP4) del Canal ampliado.



**7 de agosto.**  
Culmina la construcción de los tres presas "Borinquen", localizadas al norte del nuevo complejo de esclusas de Cocolí y que fueron construidas por el consorcio GUPCSA. Estas presas son fundamentales para contener el agua del lago Miraflores y formar el nuevo canal de aproximación para la navegación de los buques.



**Agosto.**  
Inician los trabajos de remoción de los tapones en ambos sectores. A inicios de agosto de 2015 se inició con la excavación del tapón sur en Cocolí.



**Septiembre.**  
Empiezan los trabajos de excavación para remover el tapón norte de Agua Clara. El material remanente se retiró por medio de dragado.



**14 de septiembre.**  
Comienza el llenado del nuevo cauce que conectará el corte Culebra con las esclusas de Cocolí, como parte del proyecto de la cuarta fase de excavación seca del cauce de acceso al Pacífico (CAP4).



**Octubre.**  
Se realizan ajustes en las válvulas para la equalización de las cámaras.



**Noviembre.**  
El Cauce de Acceso al Pacífico, fase cuatro (CAP4), alcanzó el nivel del lago Gatún. El consorcio ICA-FCC-MECO supervisó las operaciones de llenado, a la vez que monitoreó el desempeño de la represa Borinquen 1E, que separa el nuevo cauce del lago Miraflores.



## 2016

**4 de enero.**  
Empiezan los trabajos de excavación seca para remover el tapón intermedio que divide el cauce de acceso del Pacífico, fase 4 de las esclusas de Cocolí.



**6 de enero.**  
Última voladura del tapón norte del Pacífico para remover este dique que unirá el cauce de acceso del Pacífico con el nuevo complejo, las esclusas de Cocolí.



**28 de enero.**  
Ingreso de la draga de corte y succión Marco Polo, propiedad de Jan de Nul n.v. al área del tapón intermedio. En total serán removidos 272,000 metros cúbicos de material. La remoción del tapón intermedio permitirá el flujo continuo permanente de las aguas del lago Gatún hacia el complejo de las nuevas esclusas de Cocolí.





Esclusa de Cocolí, en el Pacífico, durante el proceso de llenado de las tinas de reutilización de agua como parte de las pruebas de funcionamiento.

## DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL TERCER JUEGO DE ESCLUSAS

**Adjudicación: 15 de julio de 2009.**

El contrato es ejecutado por el consorcio Grupo Unidos por el Canal, S.A. a un costo de B/. 3.2 mil millones. El consorcio está conformado por las compañías Sacyr Vallehermoso, S.A., de España; Impregilo SpA, de Italia; Jan De Nul n.v., de Bélgica, y Constructora Urbana, S.A. de Panamá.

El proyecto involucra el diseño y construcción de dos complejos similares de esclusas, uno en el Pacífico y otro en el Atlántico. Cada uno contará con tres cámaras, nueve tinas de reutilización de agua y un sistema redundante de compuertas rodantes.

Para construir las nuevas esclusas, el contratista instaló sus propios parques industriales para la producción de agregado y concreto. La roca extraída de las excavaciones en el Pacífico, conocida como basalto, se usó como agregado y arena para la confección de las mezclas de concreto en ambos sitios de las esclusas.

Los diseños para el Tercer Juego de Esclusas, al igual que la fabricación de sus diversos componentes, se desarrollaron en varias partes del mundo. En Italia, la empresa Cimolai S.p.A. fabricó 16 compuertas, todas fueron insertadas en sus respectivos nichos de ambos sitios (Atlántico y Pacífico). La compañía Hyundai Samho Heavy Industries, con sede en Corea del Sur, fabricó 152 válvulas, 84 mamparas y 328 rejillas para atrapar desechos.

Las actividades electromecánicas en ambos sitios incluyen el trabajo de preparación, fabricación, instalación y puesta en marcha. Se instalaron elementos empotrables de primera fase para las válvulas, mamparas, cabestrantes, bolardos, pernos reforzados de las defensas, protecciones del borde de la esquina, rieles para las mamparas de aislamiento de las alcantarillas, topes de los extremos, ganchos sísmicos y soportes para el mantenimiento de las compuertas, además de conductores de puesta a tierra. Toda la instalación de elementos empotrables de segunda fase para las mamparas de aislamiento de las alcantarillas, mamparas y válvulas de alcantarilla y de equalización en los ocho nichos ha finalizado y se esperan las pruebas de evaluación con agua. Las válvulas son sometidas a una serie de pruebas técnicas a fin de verificar su óptimo funcionamiento.

Después de la inundación de las cámaras de las esclusas en ambos sitios, se inició un proceso de pruebas operativas con la compuerta número 8 de las esclusas de Agua Clara, lado Atlántico. Este proceso se realizó en cada una de las compuertas que integran el Tercer Juego de Esclusas. Durante esta fase, se evalúa, supervisa y ajusta el desempeño de cada maquinaria que desencadena el movimiento de las esclusas, acercándolo cada vez más al umbral de su inauguración.

## COMPUERTAS

El sistema de compuertas es uno de los elementos más significativos del diseño y construcción de las esclusas, a un costo de B/.547.7 millones, que incluye su fabricación, transporte e instalación. Cada una abrirá y cerrará en un término de cuatro y no más de cinco minutos.

Los seis tipos de compuertas fueron construidos con características que varían según su ubicación en las esclusas. Por ejemplo, las más altas –de 33.04 metros– se ubicarán en la entrada del Canal en el lado Pacífico, para contrarrestar el efecto de la gran oscilación de las mareas. Aunque las compuertas más pesadas se ubican en las 4,242 toneladas, su diseño incorpora cámaras de flotación para moverse sobre los rieles con un promedio del 15 por ciento de su peso real.

El desembarque e instalación de las compuertas se realizó con vehículos de transporte especiales similares a enormes patinetas con cientos de ruedas controlados de forma remota. Las compuertas se colocaron en seco para su posterior puesta en servicio tras la inundación del complejo de esclusas, lo que reducirá el tiempo de instalación de los elementos mecánicos.

En julio de 2014 se trasladaron desde el Atlántico las compuertas pertenecientes al sector del Pacífico para sus correspondientes trabajos de colocación.

El 15 de diciembre de 2014 se inició la fase de inserción de las primeras compuertas en las esclusas de Agua

Clara y concluyó el 1ro. de abril de 2015. En el Pacífico, empezaron el 19 de enero del 2015 y finalizaron el 28 de abril.

El contratista instaló todas las válvulas y continúa adecuando los edificios de maquinarias para el funcionamiento de ambos sitios. Se inundaron las cámaras para las pruebas de funcionamiento de las compuertas. La primera se realizó en las esclusas de Agua Clara en la compuerta número 8, repitiéndose con las restantes siete y las del sector Pacífico. Las tinas están totalmente construidas y se realizan las pruebas de llenado en Agua Clara y Cocolí.

En el tapón intermedio, el 4 de enero de 2016 se iniciaron los trabajos de excavación seca y el 28 de enero ingresó al área la draga de corte y succión Marco Polo, propiedad de Jan De Nul n.v. En total serán removidos 272,000 metros cúbicos de material. La remoción del tapón intermedio permitirá el flujo continuo permanente de las aguas del lago Gatún hacia el complejo de las nuevas esclusas de Cocolí.

Los edificios de maquinaria avanzan en su construcción, el volumen del concreto vaciado sobrepasa los 4 millones de metros cúbicos.

GUPCSA inició y concluyó los trabajos de adecuación y reforzamiento en los quicios de las compuertas, tanto del Atlántico como del Pacífico. En ambos sitios se realiza la integración de los sistemas de control para garantizar y asegurar la operación de las nuevas esclusas.



## AMBIENTE

Las actividades ambientales del Programa de Ampliación continúan en coordinación con los contratistas e instituciones gubernamentales como el Ministerio de Ambiente (MiAmbiente) y la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá (ARAP).

Se han rescatado y reubicado más de 6,000 animales, entre ellos mamíferos, aves, reptiles y anfibios.

Como parte de la compensación ecológica, también continúa la reforestación con especies nativas en 937 hectáreas: dos hectáreas por cada una afectada por el Programa de Ampliación.

Los proyectos se ejecutan en parques nacionales, en la periferia y el este de la ciudad capital en el Parque Nacional Camino de Cruces y en la Zona de Protección Hidrológica de Tapagra, en Chepo; en la provincia fronteriza de Chiriquí, pasando por áreas seleccionadas en las provincias de Coclé y Herrera; además de un proyecto en el Centro de Investigación Forestal de MiAmbiente y otros dos de manglar: en Chiriquí Viejo y la bahía de Chame.

Durante el 2015 se terminaron varios proyectos de reforestación: formalmente se entregó a MiAmbiente las 50 hectáreas en la Reserva Forestal El Montuoso y otras 50 hectáreas en el Centro de Investigación Forestal; en la

desembocadura del río Chiriquí Viejo se entregaron 50 hectáreas de manglar, siendo este el primer proyecto de restauración con mangles rojo, piñuelo y blanco.

En este período, se totalizan 565 hectáreas reforestadas en once proyectos distribuidos en todo el país, quedando 182 hectáreas en etapa de mantenimiento. El aporte final, más allá de un nuevo paisaje, es el impacto positivo en la vida de cientos de panameños que recibieron ingresos económicos por la mano de obra y que ahora, son emprendedores: gente con el conocimiento para hacer surgir su propio negocio.

Mientras que algunos proyectos concluyen, otros inician y marcan la pauta al llegar hasta áreas indígenas bajo sistema agroforestal, con una mezcla de árboles frutales, maderables, plantas medicinales y cultivos agrícolas. Ese es el caso de las 42 hectáreas del sector de Wacuco No. 1, en la comarca Guna de Madungandí. En el parque Nacional Soberanía se establecieron 65 hectáreas de especies nativas y se reforestarán 83 hectáreas en la comunidad Emberá de Arimae, en la provincia de Darién, modalidad agroforestería.

Quedan por reforestar unas 305 hectáreas, cuyas áreas de establecimiento están siendo identificadas por MiAmbiente. La ACP ha cancelado a MiAmbiente y a la ARAP la suma de B/.4,120,120.20 en concepto de indemnización ecológica.



### UBICACIÓN DE LOS PROYECTOS DE REFORESTACIÓN

1. Parque Nacional Volcán Barú - 30 ha
2. Manglar del Río Chiriquí Viejo - 50 ha
3. Centro de Investigación Forestal - 100 ha
4. Reserva Forestal El Montuoso - 50 ha
5. Parque Nacional General Omar Torrijos - 150 ha
6. Parque Nacional Altos de Campana - 30 ha
7. Parque Nacional Camino de Cruces - 115 ha
8. Parque Nacional Chagres - 40 ha
9. Zona de Protección Hidrológica de Tapagra, Chepo - 61 ha
10. Zona de Uso Múltiple de la Bahía de Chame - 59 ha
11. Parque Nacional Soberanía Camping Resort - 65 ha
12. Parque Nacional Soberanía Aguas Claras - 62 ha

## ESTUDIOS ARQUEOLÓGICOS Y PALEONTOLÓGICOS

En aras de la preservación del patrimonio cultural, se han rescatado piezas arqueológicas de gran valor para la investigación, como una daga española del siglo XVI, flechas precolombinas y botellas de inicios del siglo pasado.

En paleontología, el contrato que la Autoridad del Canal firmó con el Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales (STRI, por su sigla en inglés) concluyó a finales de 2012. Los trabajos del STRI dieron como resultado la recolección y catalogación de 8,862 muestras. De ellas, 5,377 son rocas y sedimentos, mientras que 3,485 son fósiles.

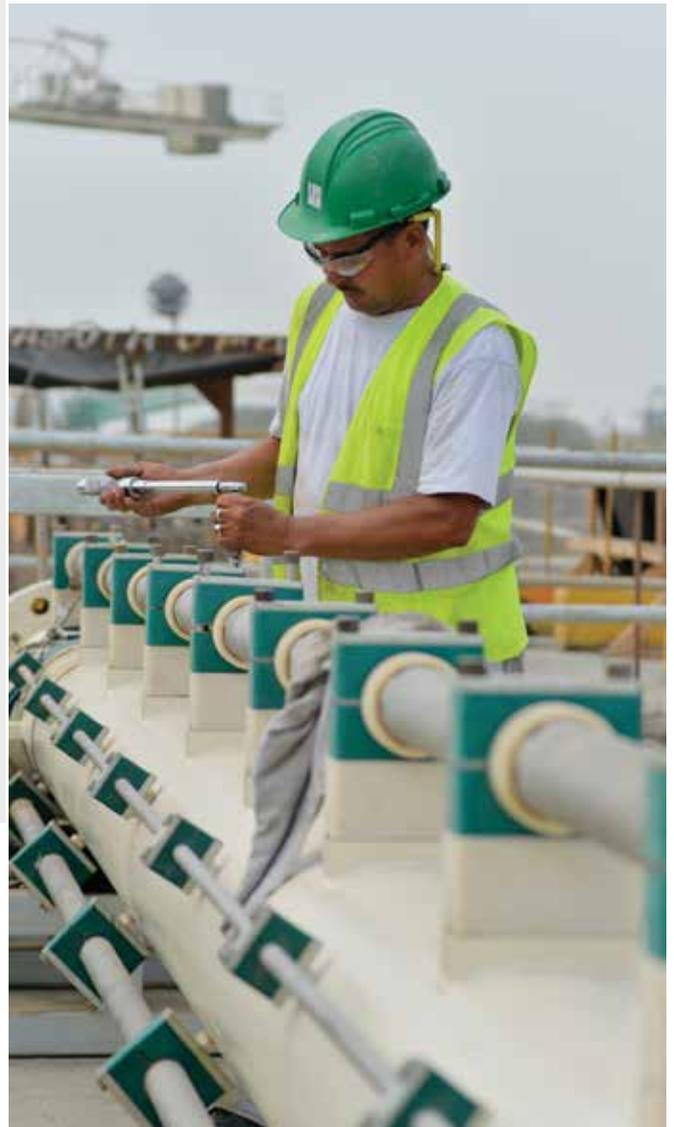
## ASPECTO LABORAL

El Programa de Ampliación ha sido una importante fuente de oportunidades de trabajo y capacitación laboral para profesionales en distintas ramas.

Desde su inauguración en el 2007, ha generado más de 40 mil empleos directos.

El programa de ampliación cuenta con la línea telefónica 800-0714 y el correo electrónico [ampliacion@pancanal.com](mailto:ampliacion@pancanal.com) para atender solicitudes de información en general, quejas y sugerencias relacionadas con la ejecución de las obras, entre otros.

	Empleos acumulados	Empleos Activos
Contratistas y Subcontratistas	39,333	5,756
Canal de Panamá	1,280	938
<b>Total</b>	<b>40,613</b>	<b>6,694</b>



## FINANCIAMIENTO

La Autoridad del Canal de Panamá suscribió con cinco agencias bilaterales y multilaterales de crédito un contrato para el financiamiento de hasta B/.2,300 millones para la ampliación de la vía interoceánica.

Se ha desembolsado la totalidad de este crédito.

### ENTIDADES FINANCIERAS

Banco Japonés de Cooperación Internacional (JBIC) B/ 800 millones	Banco Europeo de Inversiones (BEI) B/.500 millones	Banco Interamericano de Desarrollo (BID) B/.400 millones	Corporación Financiera Internacional (CFI) B/.300 millones	Banco de Desarrollo de América Latina (CAF) B/.300 millones	<b>Total</b> <b>B/. 2,300 millones</b>
--	---	---	---	--	---



Edificios de esclusas de Agua Clara en el Atlántico.



*CANAL DE PANAMÁ*

---

Para mayor información  
Correo electrónico: [ampliacion@pancanal.com](mailto:ampliacion@pancanal.com)  
Teléfono: (507) 800-0714