

Excursión en tren desde la ciudad de Panamá para visitar las obras, el 24 de mayo de 1910. Abajo, riego con aceite para controlar el crecimiento de la maleza (1932).

vayáis a ver la dicha tierra que hay del río Chagres a la Mar del Sur y veáis qué forma y orden se podrá dar para abrir la dicha tierra para que abierta se junte la Mar del Sur con el dicho río, de manera que haya navegación y qué dificultades tiene así por la menguante de la mar como por la altura de la tierra y qué costa en dinero y hombres seán menester y en qué tanto tiempo se podrá hacer...”

La preocupación por unir ambos océanos estuvo siempre presente en la Corona de España, hasta el punto de que incluso ésta ordenó buscar otros caminos diferentes a los del Istmo panameño, como cuando en 1779 Carlos III mandó ingenieros españoles a explorar una ruta a través del lago Nicaragua.

Este interés español se extendió, en el siglo XIX, a otros países como Francia, Inglaterra, Estados Unidos y Colombia. Geógrafos y exploradores propusieron diferentes itinerarios, como el alemán Alejandro von Humboldt, que sobre un mapa trazó hasta nueve posibles rutas para unir el Atlántico con el Pacífico.

Junto a todos estos proyectos, algunos realistas y muchos fantasiosos, comenzó una batalla legal para controlar ésta todavía hipotética futura ruta. En 1835, Colombia (el Istmo formaba parte de este país) cedió los derechos de construcción de un canal interoceánico al aventurero Charles de Thierry y, posteriormente, a varias personas más. Mientras tanto, Estados Unidos y Colombia firmaron en 1846 un tratado internacional sobre la seguridad del paso a lo largo del Istmo, y Estados Unidos y el Reino Unido rubricaron otro, en 1850, garantizando la neutralidad de cualquier canal que pudiera construirse en Centroamérica.

Mientras se buscaba una solución definitiva para el futuro canal, Colombia otorgó a empresarios norteamericanos una concesión para la puesta en marcha de un ferrocarril transísmico que comenzó a construirse en la ciudad de Colón en 1852 y concluyó en la de Panamá en 1855.

De las concesiones a nivel de particulares se pasó al plano de concesiones a nivel de Estado, firmándose varios tratados entre Estados Unidos y Colombia, como el de Sullivan-Samper en 1869 y el de Arosemena-Sánchez-Hulburt en 1870, que el Senado norteamericano rechazó. Ante el poco éxito de estos

tratados, el Congreso colombiano aprobó en 1878 el Convenio Salgar-Wise, que otorgaba a una empresa francesa una concesión por 99 años para construir y operar un canal en el Istmo panameño. Ésta fue la base legal para la construcción de lo que se ha denominado el Canal Francés.

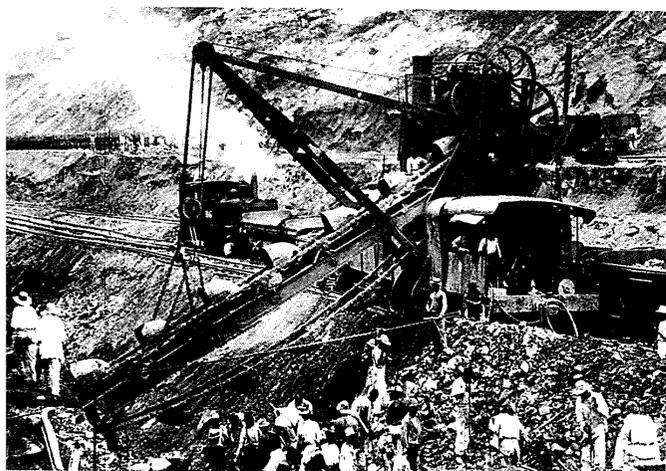
EL CANAL FRANCÉS

Con la inauguración del Canal de Suez en 1869, la figura de Ferdinand de Lesseps, su constructor, se agigantó a escala universal. Fue

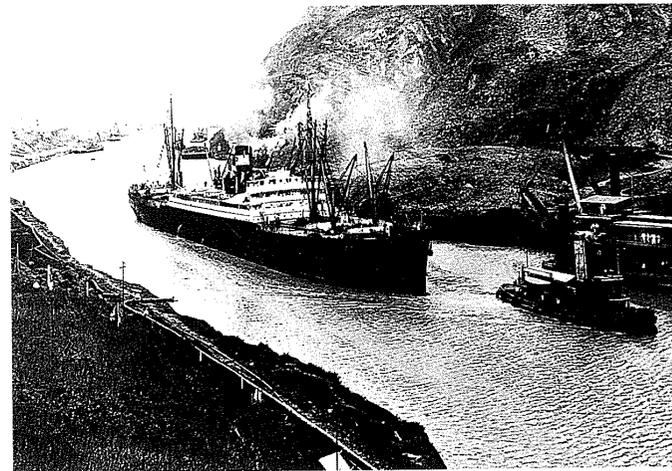
él quien decidió, en un Congreso organizado por la Sociedad Geográfica de París el 15 de mayo de 1879, por dónde debería construirse el Canal de Panamá.

El 1 de enero de 1880, en la desembocadura del río Grande, en la costa pacífica panameña, se daba la primera palada simbólica de este gigantesco proyecto. Sin embargo, los trabajos no comenzarían seriamente hasta después de dos años. En 1884 más de 17.000 trabajadores se afanaban en abrir la gigantesca zanja, la mayoría de ellos procedentes de las islas del Caribe. El proyecto era tan ambicioso, eran tantos los ingenieros y técnicos franceses que





De izquierda a derecha, una excavadora francesa al pie del Cerro del Oro en 1896; obras de reconstrucción de la represa de Madden en 1933, y el SS Ancón atravesando el Corte Culebra el 15 de Agosto de 1914, día oficial de la apertura del Canal. Abajo, un título de socio fundador de la Compañía francesa.



en él intervenían, como Gustavo Eiffel, el autor de la torre que lleva su nombre en París, y la fama de Ferdinand Lesseps era tan grande, que millares de franceses compraron acciones de la *Compagnie Universelle du Canal Interoceánico* para poder financiar las obras. Y es que el éxito de la construcción del Canal de Suez constituía una garantía para estos miles de pequeños inversores.

Pero el ambiente del trópico no es lo mismo que el clima seco, casi desértico, del Canal de Suez. Las selvas tropicales panameñas protegen un suelo muy frágil, que cuando desaparece el manto verde que lo protege y es azotado por las copiosas y prolongadas lluvias se desmorona rápidamente. Las fuertes lluvias

destruían, en unas pocas horas, el trabajo de semanas enteras e incluso de meses. Esto hizo que los plazos se alargaran y que los presupuestos se multiplicaran, llevando a esta sociedad a la quiebra, con el consiguiente escándalo entre sus numerosos accionistas que acusaron de corrupción a los dirigentes de este proyecto. En 1890 no llegaban a mil los trabajadores que aún permanecían en sus puestos.

En 1894 se creó la *Compagnie Nouvelle* en un último esfuerzo por parte francesa de reconstruir el Canal, pero todo resultó inútil. A la falta de recursos económicos se unió el azote



de enfermedades que como la malaria y la fiebre amarilla diezmaron la población trabajadora. En 1903 apenas quedaban 700 trabajadores en el tajo.

Desde 1882 hasta 1903 los franceses removieron más de sesenta millones de metros cúbicos de tierra, construyeron numerosos puentes, líneas de ferrocarril, puertos, hospitales, hicieron canales de navegación en ambas entradas del Canal... Desgraciadamente, más de 6.300 tumbas de técnicos y trabajadores fueron excavadas durante este período.

LA INDEPENDENCIA DE PANAMÁ Y EL CANAL AMERICANO

Estados Unidos, consciente de la importancia de esta vía marítima interoceánica y de los negativos resultados del esfuerzo francés, insistió en abrir este camino, volviendo incluso a la idea de hacerlo por Nicaragua, pero las presiones de los accionistas franceses representados por Philippe Bunau-Varilla, y del abogado de Wall Street Nelson Cromwell, convencieron

al presidente Theodore Roosevelt a decidirse por la ruta panameña.

Ante la negativa de Colombia de ratificar el Tratado Herrán-Hay entre ambos países, las presiones políticas, impulsadas ciertamente por las fuertes presiones económicas de Estados Unidos, precipitaron la independencia de Panamá, que se separó de Colombia el 3 de noviembre de 1903. Apenas dos semanas después, el 18 de noviembre de 1903 se celebraba la Convención del Canal Istmico, conocida también como Tratado Hay-Bunau-Varilla, entre el nuevo país y Estados Unidos, por el que se concedía a este último una franja de tierra de diez millas de ancho de un océano a otro, algunos barrios de la capital, ciertas islas de la bahía de Panamá y la construcción, manejo y protección del Canal interoceánico.

En 1904 se creó la Comisión del Canal Istmico presidida por John G. Walker, y se nombró como gobernador de la Zona del Canal de Panamá a George W. Dawis, mientras que William Gorgas, Jefe de Sanidad, emprendía los trabajos sanitarios para controlar la malaria y hacer desaparecer la fiebre amarilla.

En 1906 ya estaban listos los planos para hacer un canal basado en varios juegos de esclusas. Inmediatamente comenzó su construcción. Para ello se originó artificialmente el lago Gatún, cerrando el río Chagres cerca de su desembocadura. Se rebarian las paredes del Corte Culebra, se dragaron las entradas, se construyeron poblados, se establecieron importantes bases militares para su defensa..., todo quedó preparado para la inauguración del Canal el 15 de agosto de 1914 con el paso del vapor ANCÓN, la primera nave que cruzó oficialmente el Canal interoceánico. Pero las obras del Canal continuaron ininte-

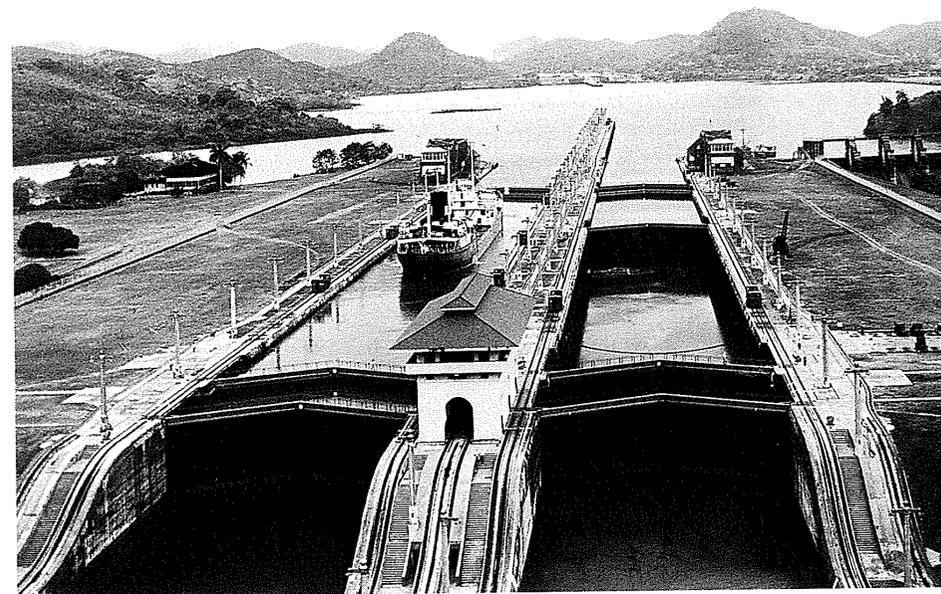
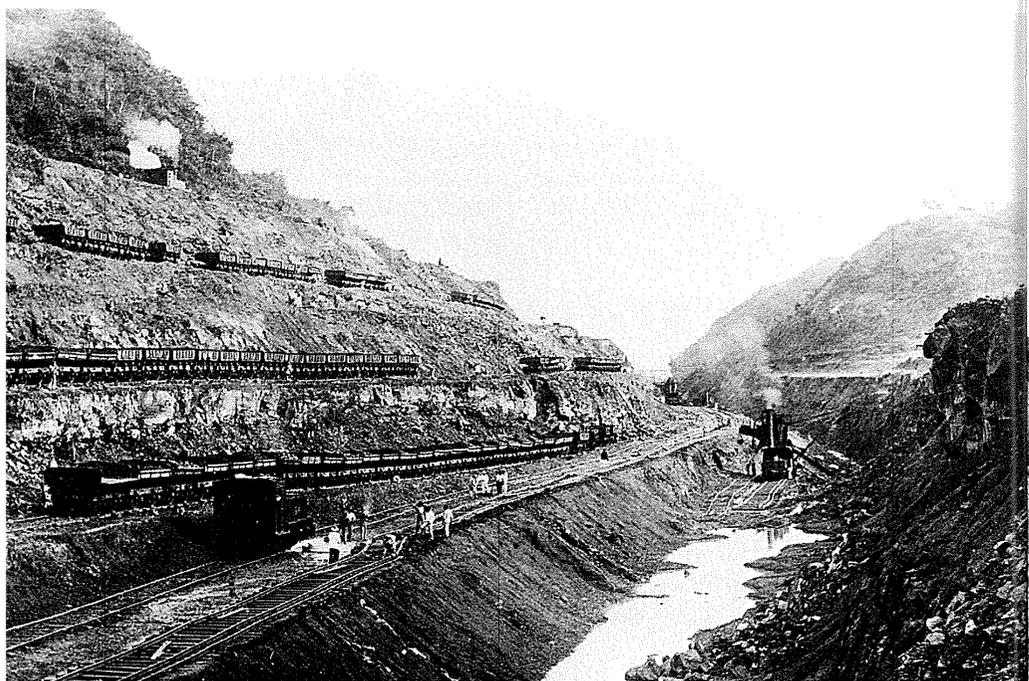


rrumpidamente, mientras que cada vez más barcos elegían esta ruta que reducía en muchos días su travesía, con el consiguiente ahorro económico.

De especial significación para la regulación del agua del Canal fue la construcción de la presa de Madden en 1935, que originó el lago Alajuela en el curso alto del río Chagres.

EL CANAL PANAMEÑO

Pero Panamá no estaba muy de acuerdo con la Convención del Canal Istmico de 1903 y



Arriba, a la izquierda, un grupo de trabajadores españoles a pie de obra en 1913. Abajo, trabajos de excavación realizados con la ayuda de trenes en el Corte Culebra y, sobre estas líneas, las esclusas de Miraflores en 1932.

que ambos países se comprometían a poner en marcha las negociaciones para suscribir un nuevo tratado. Pero fue el general Omar Torrijos Herrera el que internacionalizó las aspiraciones panameñas, que desembocarían en la firma, en Washington, el 7 de septiembre de 1977, del Tratado Torrijos-Carter, que entró en vigor el 1 de octubre de 1979.

Lo más importante de este Tratado fue el establecimiento de un período de transición de veinte años para la transferencia definitiva a Panamá de la vía interoceánica y de las tierras aledañas, que concluyó el 31 de diciembre de 1999. Desde esa fecha el Canal es propiedad de los panameños. También se firmó un tratado de Neutralidad, tanto para tiempos de paz como para tiempos de guerra, garantizado por Panamá y Estados Unidos, al que se han adherido los más importantes Estados de la comunidad internacional.

por eso, en 1935 y 1955 se revisaron algunos aspectos del mismo y se concretaron nuevas compensaciones económicas por parte de Estados Unidos. Sin embargo, las tensiones entre ambas naciones se fueron incrementando, llegando en 1964 a enfrentamientos en los que hubo numerosos muertos y heridos, y que culminaron con la rotura de relaciones diplomáticas entre ambos países.

Ese mismo año, por intermediación de la OEA (Organización de Estados Americanos) se firmó la declaración Moreno-Bunker, en la

SU FUNCIONAMIENTO

CÓMO FUNCIONA EL CANAL DE PANAMÁ

TRES ELEMENTOS NATURALES hicieron de Panamá el lugar idóneo para construir un canal interoceánico: un istmo estrecho, un caudaloso río y un régimen de lluvias excepcionalmente abundante. Con estas condiciones los ingenieros decidieron construir un canal de esclusas bajo un concepto extremadamente sencillo en el que el agua adquiere un máximo protagonismo.

Cerca de la desembocadura del caudaloso río Chagres, mediante la construcción de una presa, se creó un lago navegable, el lago Gatún, a unos 26 metros sobre el nivel del mar, que en su tiempo fue el lago artificial más grande del mundo. Este lago constituye la reserva de agua necesaria para todas las operaciones de esclusaje. El lago Gatún quedó unido al océano Atlántico por un sistema de esclusas de tres escalones (las esclusas de Gatún) y un canal de aproximación. Para unir el lago con el océano Pacífico fue necesario atravesar una pequeña cordillera en la que se abrió una zanja de unos catorce kilómetros de largo. Es el llamado Corte Culebra, también conocido por Corte Gaillard, en recuerdo del ingeniero que llevó a cabo el proyecto.

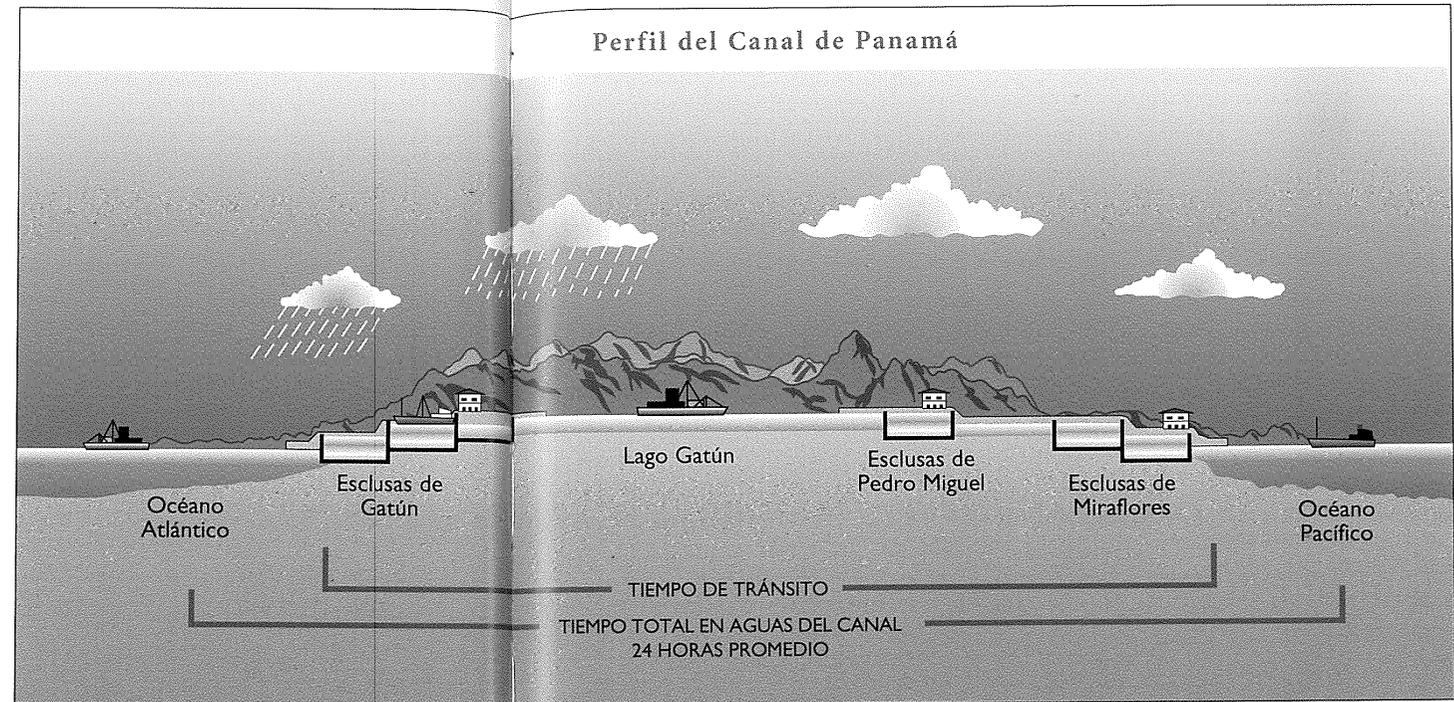
Para alcanzar el Pacífico se construyeron dos esclusas, la de Pedro Miguel, de un solo escalón, y la de Miraflores, de dos escalones. Ambas se encuentran separadas por el pequeño lago navegable de Miraflores. Un canal de aproximación las une con el océano.

El Canal de Panamá opera las 24 horas del día, los 365 días del año. Si un barco, por ejemplo, procede del Atlántico, penetra desde la

bahía de Limón al canal de aproximación recorriendo un tramo de poco más de diez kilómetros de largo, hasta llegar a las esclusas de Gatún. Este gigantesco elevador hidráulico levanta en tres escalones consecutivos al barco hasta el lago Gatún, situado a 26 metros sobre el nivel del mar. Un buque grande y muy cargado necesita hasta dos horas para completar su tránsito por las esclusas de Gatún.

El barco atraviesa el lago Gatún siguiendo un sinuoso curso que prácticamente corresponde al cauce original del río Chagres, de unos treinta kilómetros de longitud, hasta que llega a la entrada del Corte Culebra. Recientemente ensanchado para que pueda ser cruzado simultáneamente por dos barcos de gran tonelaje en direcciones opuestas, sigue

Perfil del Canal de Panamá



siendo el área más estrecha de todo el Canal navegable.

El barco recorre unos catorce kilómetros hasta llegar a las esclusas de Pedro Miguel, donde desciende 9,5 metros en un solo escalón hasta el nivel del lago Miraflores. Navegando por este pequeño lago unos 1.600 metros, alcanza las esclusas de Miraflores, que se encargan de descender el barco por medio de dos escalones hasta el nivel del océano Pacífico. El barco recorre un pequeño trecho del Canal de aproximación, pasa bajo el emblemático puente de las Américas y llega a mar abierto. El tiempo medio total que permanece un barco en aguas del Canal oscila entre 24 y 30 horas, aunque la duración media del tránsito de un buque por el Canal de Panamá es de 8 a 10 horas.

LAS ESCLUSAS

Ambos océanos se encuentran al mismo nivel y las esclusas tienen como única finalidad elevar los barcos a nivel del lago Gatún para posteriormente descenderlos de nuevo en una operación inversa.

Las tres esclusas del Canal de Panamá están formadas por 88 compuertas y un total de casi 250 válvulas que son las encargadas de controlar y dirigir el agua necesaria para el esclusaje. Fueron construidas con las tecnologías de principios del siglo XX y su maquinaria es operada eléctricamente.

El sistema de operación de las esclusas es muy sencillo. Cada esclusa cuenta con cámaras de 330 metros de largo por 33,5 metros de