

## El Ferrocarril Nacional de Tehuantepec.

### El Ferrocarril Nacional de Tehuantepec.

No hay empresa que tenga mas importancia ó que influya más en los adelantos de la República de México y su posición futura en el mundo civilizado que el ferrocarril construido al través del Istmo de Tehuantepec.

Dotado con un puerto terminal en ambos océanos, está en posición de proporcionar facilidades para el tráfico inter-oceánico que no se pueden igualar, siendo además para viajeros la vía mas corta para el Oriente, ahorrando en efecto una distancia de 1200 á 2000 millas comparada con la ruta alternativa de Panamá.

El ferrocarril atraviesa el Istmo en la parte mas estrecha de México, y recorre una distancia de solamente 192 millas, así es que mercancías recibidas en uno de los océanos serán embarcadas en el otro dentro del corto espacio de 24 horas.

Debido á las vueltas indispensables en ciertas partes, la vía tiene unas 50 millas mas de largo que la linea recta entre los dos puntos extremos. El siguiente cálculo del ahorro efectuado en el trayecto de los puertos de la América del Norte y de los de Europa á los del Océano pacífico, por esta vía, sobre la de Panamá, se puede tomar como exacto; pues las distancias están tomadas de los datos de la Oficina Hidrográfica del Despacho de Navegación del Departamento de Guerra de los Estados Unidos.

via de	vía de	By	By
Tehuantepec.	Panama.	Tehuantepec.	Panama.
Millas.	Millas.	Miles.	Miles.
De Nueva York á S. Francisco	4,925	6,107	
De Nueva York á Honolulu ...	6,566	7,705	
De Nueva York á Hong Kong	11,597	12,645	
De Liverpool á San Francisco	8,274	9,071	
De Nueva Orleans á Acapulco	1,453	3,983	

Sir Weetman D. Pearson, Bart.



Tehuantepec Railway.—Tropical Growth.

### National Tehuantepec Railway.

No undertaking is of such paramount importance or means more for the progress of the Republic of Mexico and her future position in the civilized world, than the railway constructed across the Isthmus of Tehuantepec.

With a terminal harbour on each sea-board, it was prepared to give facilities for inter-oceanic traffic, which should be unequalled, and provide for travellers the shortest cut in existence to the Orient, being a saving of from 1200 to 2000 miles, when compared with the alternative Panama route.

The railroad crosses the Isthmus at the narrowest part of Mexico, covering a distance of only 192 miles, so that freight received from one ocean will be able to be shipped in the other ocean within the short space of 24 hours.

Owing to windings necessary in parts, the road is about 50 miles longer than as the crow flies. The following estimate in the saving of miles, going from the North American and European ports to those on the Pacific Ocean, by this route, in preference to that of Panama, may be taken as accurate, the figures coming from the Hydrographic Office, Bureau of Navigation, of the United States War Department.

By	By
Tehuantepec.	Panama.
Miles.	Miles.
New York to San Francisco	4,925
New York to Honolulu .....	6,566
New York to Hong Kong ...	11,597
Liverpool to San Francisco	8,274
New Orleans to Acapulco ...	1,453
	6,107
	7,705
	12,645
	9,071
	3,983

The district traversed by the Railway is exceedingly rich and capable of great development.

The work of construction was carried on by different contractors, occupying some 17 years, but not until 1895 was the road opened for traffic.

The railroad now spans the Isthmus from ocean to ocean, being at its highest elevation only 852 feet above the level of the sea, in spite of the fact that the country in some parts, particularly on the Pacific side, reaches an altitude of over 3,000 feet.



Bahía de Salina Cruz—Nuevo pueblo, residencia de obreros nativos.  
Salina Cruz Harbour—New Village for Native Labourers.

Entonces se brindó una invitación al comercio del Mundo, entre el Atlántico y el Pacífico, entre Europa y el Oriente, pero sin atraerlo de una manera que cubriera los gastos de explotación de la vía. Por consiguiente el ferrocarril tuvo mal éxito, y resultó ser un haber contraproducente del Gobierno Mexicano.

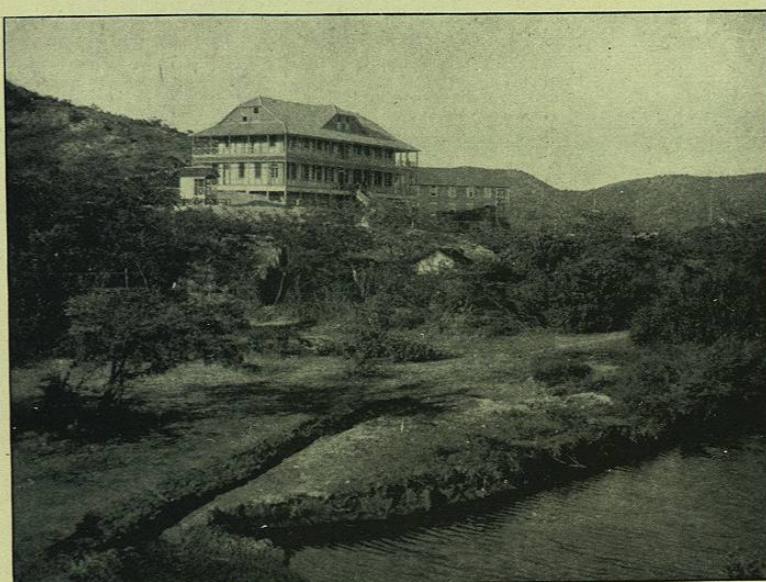
La vía era bastante buena, pero los puertos terminales no podían admitir buques de gran calado.

Se necesitaban puertos de profundidad abrigados con rompeolas que los convirtieran en refugios seguros en casos de tempestad, y diques de tales dimensiones que admitieran un gran comercio interoceánico.

Este proyecto debía ser una de las hazañas mas notables de la ingeniería moderna.

Sir Weetman Pearson, á quien se puede llamar con verdad, el mas grande contratista viviente, y en cuyo genio y capacidad el Presidente General Diaz tiene toda confianza, fué elegido para la ejecución de esta obra tan importante. Es hombre de energía y perseverancia infatigable con la fama de ser un gran organizador. En Inglaterra su casa, que cuenta con mas de 30,000 empleados en sus varios trabajos, ha sido encargada de la ejecución de las mas importantes empresas, tales como el Tunel de Blackwall, el puerto naval del almirantazgo en Dover, Puerto y Darsena en Seaham, el Ferrocarril Directo de Bristol al Sur de Gales, y el Ferrocarril Gran-Norte y City. También ha ejecutado grandes contratos en el extranjero, y ademas de haber construido el puerto espléndido de Veracruz y el Gran Canal del Desague del Valle de México, está actualmente ejecutando las obras de saneamiento y abastecimiento de agua de la Ciudad de Veracruz.

El costo total de las mejoras en los puertos, que en el primer presupuesto ascendía á \$15,000,000 será por cuenta del Gobierno, y la construcción se está ejecutando de la manera mas perfecta.



Bahía de Salina Cruz—Oficinas de S. Pearson é hijo, Limitada.  
Salina Cruz Harbour—Offices of S. Pearson & Son Ltd.

The commerce of the world was invited between the Atlantic and Pacific, between Europe and the Orient, but did not respond in a manner calculated to defray the cost of the working expenses, consequently the road was a failure, and became a bad asset of the Mexican Government.

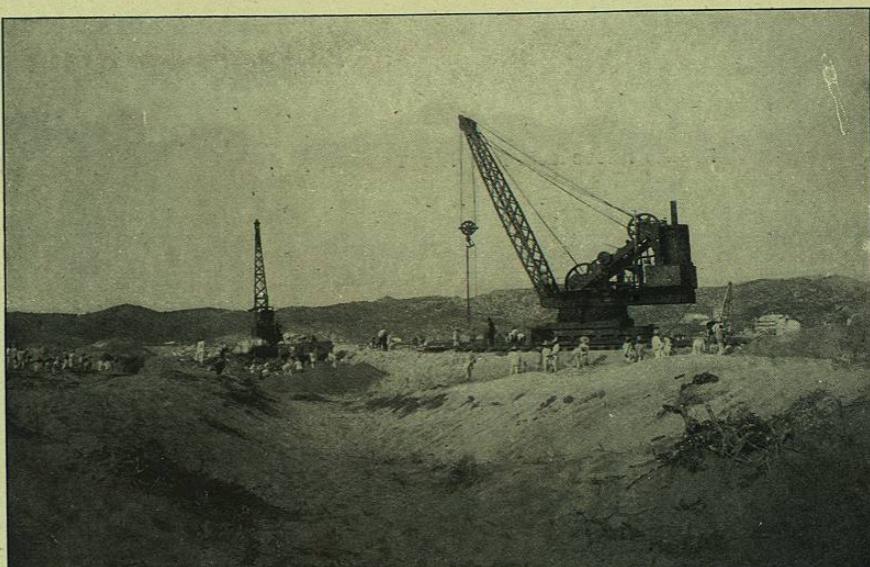
It was a sufficiently good road, but the harbours at either end were incapable of accommodating vessels of large dimensions.

It needed deep-water harbours protected by breakwaters, which should make them a safe refuge in time of storm, and docks sufficiently extensive for a large inter-oceanic trade. This undertaking would be one of the greatest achievements of modern engineering.

Sir Weetman Pearson, who may be justly called the greatest living contractor, and in whose genius and capability President Diaz had every confidence, was chosen to carry out this important work. He is a man of untiring energy and perseverance, and is known as a splendid organizer. In England his firm,

which employs 30,000 men at their various works, has been entrusted with a number of most important undertakings, such as the Blackwall Tunnel, Admiralty Harbour at Dover, Seaham Harbour and Dock, the Bristol and South Wales Direct Railway and the Great Northern and City Railway. They have also carried out large contracts abroad, and besides being the builders of the splendid harbour at Veracruz, constructed the drainage canal in the Valley of Mexico, and are at present carrying out the water supply and drainage of the City of Veracruz.

The Government was to bear the entire cost of the harbour improvements, the first estimate of which was \$15,000,000, and the construction is being done in a most substantial manner.



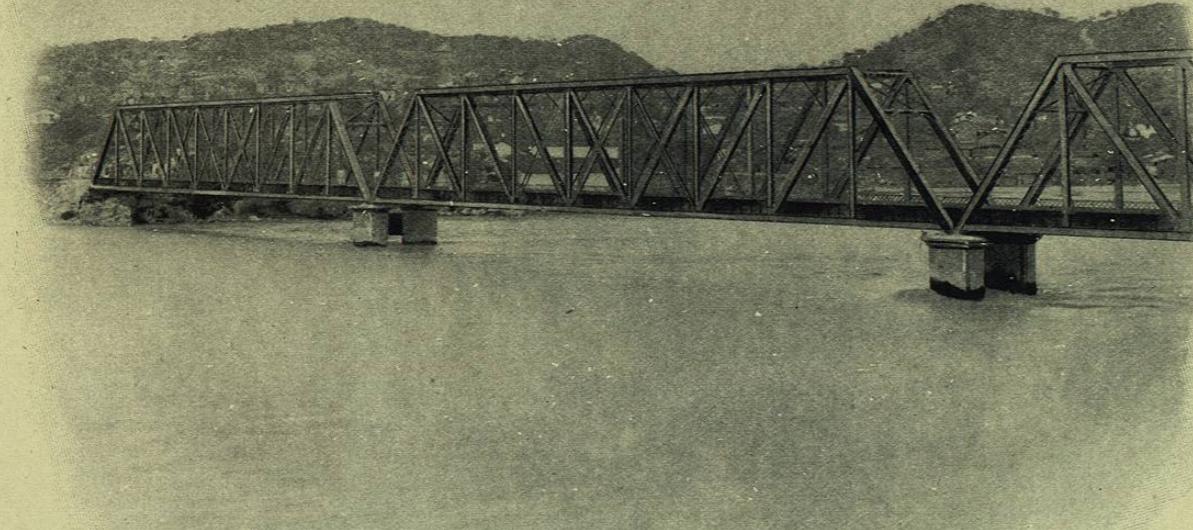
Bahía de Salina Cruz—Principio de los trabajos del Rompe-Olas del Oeste.  
Salina Cruz Harbour—Beginning the East Breakwater.

## MEXICO ILUSTRADO.

Se piensa concluir las obras de dichos puertos en el año de 1904, cuando el puerto terminal de Coatzacoalcos en el Golfo de México y el de Salina Cruz en la costa del Pacífico, quedarán convertidos en puertos de primera clase para el tráfico de alta mar, y accesibles en todo tiempo. En Coatzacoalcos el puerto natural es bueno pero solamente con 15 pies de profundidad en la barra á baja mar. Se están verificando operaciones de dragado para dar una profundidad de 30 á 40 pies.

Se está construyendo á lo largo del río un kilómetro de muelles. En Salina Cruz, se necesitan obras muy extensas, porque hay que construir el puerto en la bahía abierta, con rompeolas semejantes á los de Veracruz.

El Gobierno Mexicano se propone que las ciudades sean dignas de ser llamadas estaciones de la ruta interoceánica, y hacerlas lo mas saludable posible proporcionándoles sistema de agua y otorgando reglamentos para el pavimento y limpieza de las calles.



Puente nuevo sobre el Río Tehuantepec.

Tambien se espera acabar el ferrocarril durante el año de 1903, en condiciones de primer orden y capaz de explotar el tráfico con facilidad y rapidez, y con un costo mínimo.

Sir Weetman Pearson está persuadido de que una vez que el Ferrocarril y los Puertos estén terminados será una empresa lucrativa desde el principio.

El Ferrocarril está actualmente casi por completo rehabilitado y Sir Weetman Pearson y el Gobierno Mexicano han celebrado un contrato de sociedad para este fin con un capital de \$5,000,000, pagando el resto según sea necesario. Finalmente el Ferrocarril pertenecerá á México.

Está en operación una conexión rápida entre la Ciudad de México y el Istmo de Tehuantepec por el ferrocarril de Veracruz á Alvarado. Este servicio se hace tres veces por semana.

The harbour works are expected to be completed in 1904, when the terminal ports of Coatzacoalcos on the Gulf of Mexico and Salina Cruz on the Pacific coast, will be converted into first-class seaports, accessible in all weathers.

At Coatzacoalcos the natural harbour is good, but there are only 15 feet of water on the bar at low tide. Dredging operations are being carried on, to give the channel a depth of from 30 to 40 feet. Along the river front, quays two-thirds of a mile in length are being constructed. At Salina Cruz, very extensive works are necessary, as the port has to be constructed in an open bay, with breakwaters similar to those of Veracruz.

The Mexican Government intends to make the towns worthy to be called inter-oceanic route-stations, and to render them as healthy as possible, by supplying them with water systems and enforcing regulations for the paving and cleansing of the streets.

## MEXICO ILLUSTRATED.

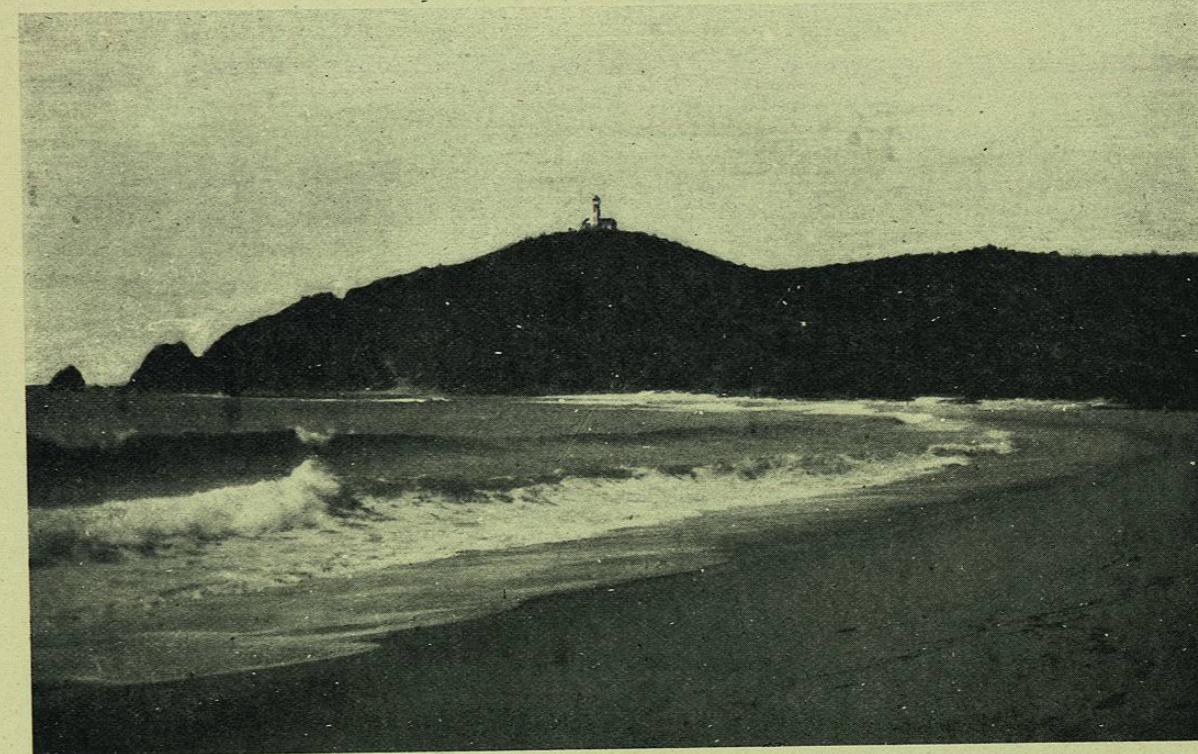
Se llevan los viajeros sin ninguna demora á la estación del Ferrocarril de Alvarado en Veracruz, y á su llegada en Alvarado, son transferidos á los vapores fluviales, los cuales están dotados con todas las comodidades. El viaje de subida del río hasta San Juan, una distancia de 140 millas, se hace en medio de un paisaje tropical, que es delicioso. De San Juan, el tren sale á la llegada del vapor y lleva los pasajeros á Juile, estación en el Ferrocarril de Tehuantepec, desde cuyo lugar pueden continuar su viaje al sur ó al norte á Salina Cruz, Coatzacoalcos ó á estaciones intermedias.

Estas facilidades de comunicación añaden mucho á la comodidad de aquellos á quienes sus intereses mercantiles les obligan á permanecer en el Istmo, y ademas atraen numerosos turistas. Es posible hacer viajes de ida y vuelta de la Ciudad de México á los Océanos Atlántico y Pacífico, dentro del corto espacio de una semana.

Esta ruta queda abierta en todas estaciones del año.

Travellers to Veracruz are taken without any delay to the station on the Alvarado Railroad in Veracruz, and upon arrival at Alvarado are transferred to the river steamers, which are supplied with every comfort. The trip up the river to San Juan, a distance of 140 miles, amongst tropical scenery, is delightful. At San Juan, the train leaves on the arrival of the steamer, and conveys the passengers to Juile, a station on the Tehuantepec Railroad, from there they can continue their journey either South or North to Salina Cruz, Coatzacoalcos, or intermediate stations.

These facilities of communication add much to the convenience of those whose business interests compel their residence on the Isthmus, and also attract numerous tourists. It is possible to take return trips from Mexico City to both the Atlantic and Pacific Oceans, within the short space of a week. This route is open at all seasons of the year.



Vista de la Costa del Pacífico en Salina Cruz. Photo. J. Meldrum, Esq., View of Pacific Coast at Salina Cruz.

El Gobierno Mexicano ha acordado recientemente á Sir Weetman Pearson una concesión para construir una línea desde Ojapa en el Ferrocarril Nacional de Tehuantepec, á Alvarado. Cuando esta línea esté construida los viajeros que quieran evitar el viaje por vapor podrán recorrer la distancia entera de Veracruz al Istmo de Tehuantepec por ferrocarril.

El Presidente General Diaz en su último mensaje al Congreso Nacional se refiere á las obras públicas en México como sigue :

“En Veracruz se está profundizando el puerto hasta 30 pies; la nueva aduana, y casa de correos y telégrafos están casi acabadas y se activan las obras de saneamiento y abastecimiento de agua de la ciudad. En Tampico y en Coatzacoalcos se construyen muelles, malecones y almacenes.

“En Salina Cruz, el rompe olas del Oeste ha alcanzado una extensión de 1,115 pies, el del Este tiene 195 pies y el muelle provisional de madera 520 pies. Otras obras de puertos están en construcción en Mazatlán, Manzanillo Tuxpan y Altata.

“Se está colocando un cable submarino entre Veracruz, Frontera y Campeche.

“En el Ferrocarril de Tehuantepec se han renovado los durmientes en 190 kilómetros, y el balastre en la linea en 130 kilómetros y rieles de 80 libras de acero se han colocado en 60 kilómetros; 350 alcantarillas han sido construidas y puentes permanentes han sido edificados en Jumuapa, Sarabia y Tehuantepec.”

The Mexican Government has recently granted a concession to Sir Weetman Pearson, to construct a line from Ojapa, on the National Tehuantepec Railway to Alvarado. When this is completed travellers who wish to avoid passage by steamer will be able to travel the entire journey between Veracruz and the Isthmus of Tehuantepec by rail.

President Diaz in his late report on public work in Mexico to the National Congress, comments as follows :—

“At Veracruz, the harbour is being deepened to 30 feet, the new customs house, post and telegraph buildings are nearing completion, and work on the sanitation and water supply of the town is proceeding. At Tampico and Coatzacoalcos, wharves, piers and warehouses are being built. At Salina Cruz, the western breakwater has been carried out 1,115 feet, the eastern breakwater 195 feet, and the provisional wooden pier 520 feet.

“Other harbour work is in progress at Mazatlán, Manzanillo, Tuxpan and Altata. A submarine cable is being laid between Vera Cruz, Frontera and Campeche. On the Tehuantepec Railway ties have been renewed for 190 kilometers, the road re-ballasted for 130 kilometers, and 80-lb. steel rails re-laid for 60 kilometers, 350 culverts have been built, and permanent bridges erected at Jumuapa, Sarabia and Tehuantepec.”