

Los datos anteriores revelan que los trabajos emprendidos para la construcción del Ferrocarril Mexicano, adquirieron su gran impulso desde la época en que la empresa pasó al dominio del Sr. Escandon. La realización de este pensamiento de tan benéficos y trascendentales resultados para el país, era el bello ideal de un hombre dotado de una fuerza de voluntad superior, cuyo nombre debe pasar á la posteridad, como el de todo aquel que se afana por la consecución de algún bien para la humanidad. Al nombre del Ferrocarril Mexicano debe hallarse íntimamente ligado el de D. Manuel Escandon. La muerte privó á este hombre perseverante de recoger el fruto de sus afanes, los cuales empeñosamente secundados por su hermano D. Antonio, han dado, al fin, el resultado apetecido.

PUERTO Y CIUDAD DE VERACRUZ.

Al aproximarse á la rada veracruzana, las rompientes espumosas que por todas partes interrumpen la uniforme superficie del mar tranquilo, indican otros tantos escollos, entre los cuales se advierten, por el oscurecido color de las aguas, los canales que pueden surcar las embarcaciones para arribar al puerto. Limpio, y con una profundidad de nueve metros, el canal del Norte se halla limitado al Este por los arrecifes de la Gallega y Galleguilla, y al Oeste por las rompientes de la Caleta. Siguiendo el alineamiento de la torre de San Francisco, ó sea el faro Juarez y el campanario de la parroquia, se penetra á la bahía por el centro del canal, encontrándose un buen fondeadero de más de diez metros de profundidad, muy cerca de la cortina sur de la fortaleza de Ulúa, que se levanta en el arrecife de la Gallega.

Los bajos del Burro y Lavandera interceptan el canal del Sur, haciéndolo peligroso para las embarcaciones que en él penetran, particularmente de noche: para evitar esos escollos, preciso es enfilear bien el canal, siguiendo el alineamiento del Caballero Alto del baluarte de Santiago, que forma el extremo sur de la muralla de Veracruz, y la cúpula de la capilla de Belem, hasta descubrir la cortina sur de Ulúa, desde donde se gobierna hácia el fondeadero ya mencionado. La profundidad de este canal, que se extiende entre los arrecifes de la Blanquilla, la Gallega y Galleguilla por el Oeste, y los de Anegada de adentro, Isla Verde, Pájaros y Sacrificios por el Este, es de siete metros en marea llena, entre el Burro y la Gallega. Todos estos arrecifes forman una extensa y profunda bahía de diez y nueve y veinte metros. Un banco que corre de N. O. á S. E., aumenta ó dis-

The preceding data serve to show that the works undertaken for the construction of the Mexican Railway, acquired their great impulse from the period in which the enterprise passed to the dominion of Mr. Escandon. The realization of this project of such beneficial and transcendental results for the Nation, was the noble ambition of a man endowed with a superior force of will, whose name should be handed down to posterity, like to that of all those who dedicate themselves to the attainment of some object devoted to the welfare of humanity. The name of the Mexican Railway is intimately associated with that of Don Manuel Escandon. Death deprived this man of perseverance from reaping the fruit of his labors, which being strenuously followed up by his brother Don Antonio, have, at last, given the desired result.

THE PORT AND CITY OF VERA CRUZ.

On nearing the harbor of Vera Cruz, the foaming breakers that disturb the smoother surface of a calm sea, are an indication of many shoals, in the midst of which, shown by the darker color of the waters, may be observed the channels through which vessels direct their course before anchoring at the port. Clear, and with a depth of nine metres, the North channel is bounded on the East by the Gallega and Galleguilla reefs, and on the West by the breakers of the Caleta. Taking the direction of the tower of San Francisco, or Juarez light-house, and the belfry of the parish church, the bay is entered by the centre of the channel, and here is found a good anchorage, with soundings of more than ten metres, very near to the South curtain of the castle of Ulua, which rises on the Gallega reef.

The shallows of El Burro and Lavandera intercept the South channel, and make it dangerous for vessels taking that course, particularly at night-time. To avoid these shallows it is requisite to traverse the channel with care, bearing towards the "Caballero Alto" of the Santiago bastion, which forms the extreme South of the ramparts of Vera Cruz, and the dome of the chapel of Belem, until opening up the South curtain of Ulua, and then steering to the anchoring-ground already referred to. The depth of this channel, which stretches itself between the reefs of La Blanquilla, La Gallega and Galleguilla on the West, and those of the inner Anegada, Isla Verde (Green Island), Pajaros and Sacrificios on the East, is seven metres at high water between El Burro and La Gallega. All these reefs form an extensive and deep bay of from nineteen to twenty metres in



C. Castro del. y lito.

Cromolitografía de Victor Debray, editor. México.

Propiedad del editor.

VERACRUZ.

minuye el fondo de la bahía de Veracruz, según la estación y las corrientes. En tanto que soplan los nortes, el banco se extiende al Sur y acrece el fondo, aconteciendo lo contrario cuando aquellos cesan. Las corrientes recobran su curso ordinario de Sur á Norte, y contenidas por la Punta del Soldado en la Gallega y arrecife de la Caleta, forman un remanso y depositan la arena en gran cantidad, aumentando el volúmen del bajo y disminuyendo por tal causa el fondo de la bahía, la cual lentamente eleva su lecho. En la estación de los nortes el bajo se halla á 5 ó 5,65 metros de profundidad, y en verano á 3,35.

El mar de Veracruz determina una sola marea de movimiento irregular, en el trascurso de veinticuatro horas. En el estío, durante la época de las sicigias, el reflujo se efectúa de las tres de la tarde á las siete de la noche, y el flujo de siete á nueve de la mañana, aconteciendo lo contrario en el invierno. En la época de las cuadraturas los instantes de mínima y máxima marea se efectúan próximamente á las doce del día y doce de la noche, observándose que la mayor diferencia de nivel de las aguas es de nueve decímetros.

En el invierno, generalmente con los vientos del N. O. á N. N. E., las corrientes se dirigen al S. S. E., al S. E. y algunas al E. S. E., siendo su mayor velocidad de dos millas por hora. En el estío los vientos del E. dirigen las aguas al O. N. O. ó al N. O. con una velocidad de una milla por hora, adquiriendo unas y otras corrientes mayor fuerza cerca de la Punta delgada y Punta de Bernal, en la costa de barlovento. El bellissimo verde berilo que se observa en las aguas de Veracruz, desaparece, convirtiéndose en azul tan luego como el mar presenta una profundidad de veinticuatro brazas.

Los mejores anclajes en el mar de Veracruz son los lugares siguientes: al S. O. y cerca de la Isla de Sacrificios, al S. de la Isla Verde, en donde se encuentra el fondo á veintiuno y vintitres metros, al abrigo del arrecife de Pájaros, fondeando al S. E., aun cuando este lugar solo puede dar seguro abrigo á un corto número de embarcaciones, y por último, la rada de Anton Lizardo, que forma un seguro puerto, con profundos canales, rodeado de los arrecifes de Chopas y Blanquilla, el cual puede abrigar cómodamente quinientas embarcaciones.

Rodean la ciudad, por la parte continental, extensos terrenos, tristes y estériles, sobre los cuales se ven diseminados los médanos y se extienden numerosos pantanos, contribuyendo unos y otros al desarrollo de la fiebre amarilla; aquellos elevando la temperatura con su constante reverberación, y estos aumentando la insalubridad con sus emanaciones. Una extensa muralla de poca elevación y altura, que mide en toda su longitud

depth. A sand-bank running from N. W. to S. E., increases or diminishes the depth of the harbor of Vera Cruz, according to the season and the currents. When the North winds are blowing, this sand-bank stretches out to the South, and the depth is increased; the contrary occurring when these winds cease. The currents retake their ordinary course from South to North, and obstructed by the Punta del Soldado in the Gallega and the Caleta reef, they form a pool or basin, and depositing the sand in large quantities, the volume of the bank is increased, and from the same cause the depth of the harbor is diminished, and its bed is slowly elevated. In the season of the Northers, these banks are found at a depth of 5 or 5,65 metres, and in the summer season at 3,35 metres.

The sea at Vera Cruz, has but one tide, of irregular movement, every twenty four hours. In the summer, during the period of syzygy the ebb-tide takes place from three O'clock in the afternoon to seven in the evening, and the flood-tide from seven to nine in the morning, and in the winter exactly the opposite occurs. At the time of the quadratures, or first and last quarters of the moon, the moments of the lowest and highest tide are approximately at twelve O'clock in the day and twelve at night, the greatest difference observed in the level of the waters being about nine centimetres.

In the winter, generally with the winds from the N. W. to N. N. E., the currents are directed towards the S. S. E. and S. E. and towards E. S. E., their greatest velocity being about two miles per hour. In the summer, the winds from the East drive the waters to the W. N. W. or to the N. W., at a velocity of one mile per hour, all the currents acquiring greater force on nearing Punta Delgada and Punta de Bernal, on the weather-shore. The beautiful beryl green which is observed in the waters of Vera Cruz, now disappears and is converted into a blue color, as soon as the sea attains a depth of twenty four fathoms.

The best anchoring grounds in the neighbourhood of Vera Cruz are the following: towards the S. W. and near to the Island of Sacrificios, to the South of the Isla Verde (Green Island), where there are soundings of from twenty one to twenty three metres, under cover of the Pajaros reef, mooring to the S. E., although this place alone can give safe shelter to a small number of vessels; and lastly in the roads of Anton Lizardo, which form a secure harbor, with deep channels, surrounded by the reefs of Chopas and Blanquilla, and which can commodiously accommodate five hundred ships.

The city is encompassed on the mainland by an outspreading bleak and barren country, over which are disseminated numerous sand-hills and marshes, all contributing to the development of yellow fever; the former heightening the temperature by their constant transparency, and the latter increasing the insalubrity by their unwholesome emanations. An extensive wall of but moderate height, measuring in its whole length,

dos mil seiscientos sesenta metros, circunscribe el recinto de la ciudad, y se halla fabricada de piedras madreporicas sacadas del fondo del mar.

Nueve fortines se levantan sobre la muralla: los de Santiago y Concepcion en la cortina oriental, los de San José, San Fernando y Santa Bárbara en la austral, y los de Santa Gertrudis, San Javier, San Mateo y San Juan en la occidental.

La mayor extension de la ciudad, desde el baluarte de Santiago al de Concepcion, es de mil ciento ochenta y dos metros, y desde el baluarte de Santa Gertrudis á la Carnicería de seiscientos tres, y dan á ella entrada la puerta de la Merced por el Sur y la puerta nueva y la de México por el Oeste.

La temperatura média en las diferentes estaciones del año puede estimarse:

En Abril y Mayo.....	26°,66 C.
Durante la Canícula.....	33°,88 „
Desde mediados de Agosto, en que comienzan los vendabales del N. y N. E., hasta mediados de Octubre que se entablan los vientos del 4º cuadrante.	28°,88 „
Desde Octubre hasta Diciembre.....	23°,88 „
De Diciembre á Marzo.....	18°,33 „

En la estacion de las calmas, desde mediados de Mayo á fines de Julio, llega á ascender la columna mercurial á 36°,66 C. en el muelle y á 38°,88 en la ciudad. La brisa que sopla del E., y ordinariamente del S. E. hácia las diez de la mañana, refresca la temperatura haciéndola descender á 30°,55. En las primeras horas de la noche cesa el viento y vuelve á elevarse aquella á 32°,77, y por último, desde las diez de la noche á las cuatro de la mañana, el viento terral que sopla del Oeste la abate á 28°,88 y aun más.

En la época de los vendabales, Norte á Noreste, en tanto que ellos reinan, la temperatura média es de 22°,77.

Muy rara vez, durante la canícula, la columna mercurial marca 37°,77 en el muelle y 41°,11 en la ciudad, así como en el invierno 15°,55, observándose en la superficie del agua una ligerísima cristalización. Los vientos frescos del E. y S. E., así como las lluvias de Junio á Setiembre, atemperan la ardiente temperatura canicular.

El viento del Sur, que sopla uno ó dos dias antes de reventar el Norte, hace subir el termómetro á la altura de la estacion canicular y se siente la atmósfera sofocante. Repentinamente cesa el Sur y rompe el Norte, haciendo descender instantáneamente la temperatura 2° y 2½, continuando el abatimiento en proporcion al estado higromético del aire.

two thousand six hundred metres, circumscribes the precincts of the city, and is built of madrepore rock taken from the bottom of the sea.

Nine fortresses are erected on the ramparts: those of Santiago and Concepcion on the Eastern curtain; those of San José, San Fernando and Santa Barbara to the South, and those of Santa Gertrudis, San Javier, San Mateo and San Juan towards the West.

The greatest extension of the city from the fort of Santiago to that of the Concepcion, is of eighteen hundred and eighty two metres, and from the fort of Santa Gertrudis to the Carniceria six hundred and three; the entrances thereto being by the gate of La Merced on the South, the new gate and the gate of Mexico on the West.

The medium temperature at the different seasons of the year, may be calculated as follows:

In April and May.....	26°,66 C.
During the dog-days.....	33°,88 „
From the middle of August, when the "vendabales" (or strong winds from S. by W.) commence, until the middle of October, when the winds from the fourth quadrant begin.....	28°,88 „
From October until December.....	23°,88 „
From December until March.....	18°,33 „

In the season of calms, from the middle of May to the end of July, the mercury rises to 36°,66 C. on the mole, and 38°,88 in the city. The breeze that springs up from the East, and generally from the South East, towards ten O'clock in the morning, refreshes the atmosphere, and lowers the temperature to 30°,55. In the early hours of the evening, the breeze ceases, and the heat again rises to 32°,77, and finally from ten O'clock at night to four in the morning, the land breeze which blows from the West again abates it to 28°,88 and even less.

At the period of the North and North East winds, and whilst they last, the average temperature is 22°,77.

It is very seldom during the dog-days that the mercurial column marks 37°,77 on the mole and 41°,11 in the city, or that it falls in the winter to 15°,55, a slight crystallization being observed on the surface of the water. The fresh breezes from the East and South East, as also the rains from June to September, moderate the canicular temperature.

The South wind that blows for one or two days before a Norther bursts forth, causes the thermometer to rise to a canicular heat and the atmosphere becomes suffocating. Suddenly the South wind ceases and the Norther springs up, and instantly makes the temperature lower some 2 or 2½ degrees, with a gradual descent in proportion to the hygrometric state of the air.