

nes se han reconcentrado en la expresada sierra, porque una vez allanado el obstáculo que ella presenta, el camino quedará expedito para el tráfico de carruajes.

Los trabajos comenzaron en el mes de Noviembre de 1868, destinándose para ellos la cantidad de dos mil pesos (\$2,000) mensuales, que se ministraron hasta el mes de Enero de 1869, habiéndose reducido la asignacion á mil pesos (\$1,000) desde Febrero á Junio del mismo año.

Los trabajos ejecutados se han hecho en roca resistente, y consisten en 8,095 metros cúbicos de escavaciones y desatierres; 2,220 metros cuadrados de desmonte; 7,910 metros cúbicos de terraplenes, 1,460 metros cuadrados de superestructura, 1,200 metros cúbicos de muros de sostenimiento y cuatro alcantarillas.

FERROCARRILES.

Colocado el Congreso á la altura de la mision que tiene que desempeñar, de promover todo aquello que conduzca al bienestar y prosperidad de la República, en medio de las graves cuestiones que reclaman constantemente su atencion, ha dedicado una parte considerable de sus tareas al estudio prolijo y meditado de varios proyectos relativos á la construccion de vías férreas, favoreciéndolas con grandes franquicias y exenciones, y decretando para algunas de ellas subvenciones pagadas del tesoro federal; con la mira de que sirviendo todo esto de estímulo á las empresas, se realicen esas importantes obras, que tanto contribuyen al engrandecimiento de los pueblos.

Los ferrocarriles que han sido subvencionados son tres: el de Veracruz á Puebla por Jalapa y Perote, el de México á Veracruz por Orizava, y el de México á Tlalpam. El ferrocarril de

Tehuantepec y el del Paso del Norte á Presidio del Norte en el Estado de Chihuahua y al puerto de Guaymas en Sonora, solo tienen concedidas varias exenciones y terrenos baldíos.

El decreto dado por el Congreso en 25 de Mayo de 1868 autorizó á D. Ramon Zangrónis para construir un ferrocarril entre el puerto de Veracruz y la ciudad de Puebla, debiendo pasar por Jalapa y Perote. Dispone el mismo decreto que en el tramo de Veracruz á Perote, el servicio se haga por traccion animal, y por vapor de Perote á Puebla. La subvencion concedida á esta vía es de cinco mil pesos por kilómetro, que deben pagarse conforme se ponen en explotacion tramos de cinco kilómetros.

El empresario presentó en tiempo oportuno la fianza de veinte mil pesos de que habla el art. 14 de la concesion, y tiene construidos ya hasta el 6 de Julio del presente año, quince kilómetros de ferrocarril hasta el punto llamado el Boqueron.

La junta nombrada conforme á lo prevenido en el art. 11, hizo la division de las mercancías en dos clases, fijando el precio del flete de ellas con sujecion á las prescripciones contenidas en el mismo artículo.

El decreto que el Gobierno expidió en 27 de Noviembre de 1867, en uso de las facultades de que se hallaba investido, relativo al ferrocarril de México á Veracruz, fué modificado por el Congreso en 11 de Noviembre de 1868.

En virtud de las modificaciones contenidas en este último decreto, el tramo de Apizaco á Puebla debia terminarse en 15 de Diciembre de 1869, y la parte comprendida entre Apizaco y Paso del Macho quedará concluida el 15 de Diciembre de 1872. Pero la empresa, apreciando la importancia que resultaria al comercio de hacer llegar á Puebla la vía férrea, apresuró los trabajos de construccion con el fin de inaugurar el ramal de Apizaco á Puebla, como en efecto lo inauguró el 16 de Setiembre de 1869, anticipándose con esto en tres meses al primero de los plazos ántes citados.

La distancia entre Apizaco y Puebla es de cuarenta y siete kilómetros de un terreno escabroso y cubierto de barrancas, que

han exigido la construccion de varias alcantarillas y puentes, entre los cuales el mas importante, por ser de fierro y por sus dimensiones, es el de Santa Cruz sobre el rio Atoyac.

Como el tramo de Veracruz á Paso del Macho se resiente de los defectos de la construccion que rápidamente se hizo en él, se han ejecutado varias obras de reparacion, siendo la principal de ellas el puente de fierro de la Soledad, que tiene cinco ojos de á veintitres varas cada uno y treinta de elevacion, desde el lecho del rio hasta los rieles.

Los estatutos presentados por la empresa fueron aprobados por el Gobierno el 14 de Setiembre de 1869, despues de haber hecho en ellos las reformas que juzgó convenientes.

Se procedió al arreglo de las tarifas con sujecion á lo que disponen los artículos 14 y 15 de la ley de 11 de Noviembre de 1868, y fueron aprobadas por el Gobierno en 24 de Abril de 1869.

Para dar cumplimiento á lo que se previene en la fraccion segunda del art. 46 del decreto que se acaba de citar, el Gobierno nombró dos directores para que lo representaran en la junta directiva que se instaló en esta capital el dia 7 de Octubre de 1869.

Interesado el Gobierno en la buena construccion de la vía, y en que el servicio se haga con todas las seguridades posibles, ha dispuesto que se practiquen diversos reconocimientos en los tramos ya concluidos, ordenando que se lleven á efecto las reformas indicadas por los ingenieros encargados de la inspeccion de la vía férrea, cuyo buen estado se acredita por no haber tenido que lamentar mas que un suceso desgraciado, debido á una circunstancia extraordinaria é imprevista.

El valor de las acciones que el Gobierno representa en el ferrocarril de México á Veracruz hasta Noviembre de 1869, asciende á un millon quinientos tres mil quinientos noventa pesos (\$1,503,590).

En 26 de Abril del año de 1861 fué decretada por el Ejecutivo una subvencion de doscientos mil pesos para el ferrocarril de México á Tlalpam y Chalco, señalándose el plazo de ocho meses para la conclusion del tramo de México á Tlalpam.

La actividad de las personas que se hicieron cargo de la empresa, y sus esfuerzos para llevar á cabo la realizacion de la obra en el tiempo designado, se estrellaron ante las dificultades de todo género que encontraron al poner en práctica su proyecto; así es que no solamente no se terminó el ferrocarril á fines del año de 1861, sino que en 1868 no pasaba de San Angel la parte puesta al servicio público, ni la empresa contaba con los elementos necesarios para llavar la construccion mas adelante. Para impulsar los trabajos y para que la vía férrea llegase á Tlalpam el Congreso tuvo á bien conceder una subvencion de cincuenta mil pesos (\$50,000), mediante la cual se logró, que en fines de Abril de 1869 se hubiese dado término á la obra, quedando en explotacion el camino de México á Tlalpam, cuya longitud es de mas de veinticuatro kilómetros.

El ferrocarril de Veracruz á Medellin, que abraza una longitud de doce kilómetros, ha sido subvencionado por el erario nacional con cincuenta mil pesos (\$50,000), que el Gobierno tiene en acciones de esta empresa.

A pesar de que esta vía férrea se halla en comunicacion con un puerto tan importante como Veracruz, el cual se surte por medio de ella de muchos efectos de primera necesidad, la empresa experimenta las dificultades consiguientes á los cortos productos de la explotacion del camino.

En 2 de Enero de 1869 ratificó el Congreso de la Union, con ligeras modificaciones, el decreto dado por el Ejecutivo en 6 de Octubre de 1867, para la construccion de un ferrocarril á través del istmo de Tehuantepec.

La compañía presentó en tiempo oportuno la fianza de que habla el artículo 16 de la concesion, y está todavía dentro del plazo que la misma ley le señala para la presentacion de los planos que marquen el trazo del camino.

Construido el ferrocarril de Panamá con el objeto de establecer una rápida comunicacion entre los vapores que tocan al istmo del lado del Pacífico y los que vienen del Atlántico, se creyó que por esto carecia ya de importancia y de interes el ferrocarril pro-

yectado á traves del istmo de Tehuantepec, que se consideraba como una obra que no presentaba ningun aliciente á los capitales que se emplearan en ella. Sin embargo, existen todavía motivos poderosos para concederle la preferencia respecto de la vía de Panamá, que son los que sirven de fundamento á la actual compañía para juzgar ventajosamente realizable el ferrocarril de Tehuantepec, cuya construccion ha tomado á su cargo en los términos que expresa el decreto respectivo.

La vía principal que hoy recorren los vapores entre Nueva-York y San Francisco de la Alta California, se compone de la distancia comprendida desde el primer punto á Aspinwal en el istmo de Panamá, que es de dos mil trescientas ochenta y dos millas, y de tres mil setecientas setenta y cinco que hay de distancia de Panamá á San Francisco, lo que da para la navegacion una longitud total de seis mil ciento cincuenta y siete millas. Haciendo el viaje entre los mismos puntos, como lo proyecta la nueva compañía de Tehuantepec, partiendo de Nueva-York á la Florida, y de esta península á Minatitlan, que entre ambas distancias forman mil seiscientas setenta y cinco millas, y tomando despues de la Ventosa á San Francisco, que es una línea de dos mil trescientas cuatro millas, resulta que el trayecto total de la ruta proyectada es de tres mil novecientas setenta y nueve millas. Comparando esta longitud con la anterior, se encuentra una diferencia de dos mil millas, que es la cifra que representa lo que hay de mas en el trayecto de la línea que pasa por Panamá; por consiguiente, estableciendo por Tehuantepec la comunicacion entre el mar Atlántico y el Pacífico se acorta considerablemente la distancia, y á mas de esta importante ventaja, se tiene otra no ménos apreciable en la salubridad del clima de Tehuantepec respecto del de Panamá.

El ferrocarril de Tehuantepec tiene una longitud de mas de doscientos sesenta y tres kilómetros, y su trazo pasará por Minatitlan, Tesistepec, Chivela, Itzteltepec y Huilotepec.

Conforme al art. 4º de la concesion, la empresa tiene la obligacion de construir á mas del ferrocarril un camino carretero para establecer de pronto una vía de comunicacion en el istmo.

Tanto este ferrocarril como el de que paso á ocuparme, no reciben subvencion del erario nacional.

Por decreto del Congreso, de 14 de Enero de 1869, se autorizó á la compañía representada por D. Julio A. Skilton para construir un ferrocarril del Presidio del Norte ó Villa del Paso al puerto de Guaymas. Para asegurar el cumplimiento de la concesion, se impuso á la empresa el deber de dar una fianza por valor de doscientos mil pesos, la que presentó dentro del plazo señalado al efecto.

Actualmente se están haciendo los reconocimientos del terreno para fijar el trazo que convenga adoptar para el expresado ferrocarril, cuyos planos y perfiles deberán ser presentados al Gobierno el mes de Enero del próximo año de 1870. Una vez que se haya satisfecho este requisito, los trabajos empezarán.

El ferrocarril del Presidio del Norte á Guaymas tendrá una longitud de mas de mil kilómetros, y pasará por territorio de los Estados de Chihuahua y Sonora.

El proyecto de establecer una vía férrea en la frontera septentrional de la República en donde el terreno se halla en su mayor parte despoblado, no podria realizarse y mucho ménos subsistir, si no fuera porque la mira principal de esa obra es que se una con el ferrocarril de los Estados-Unidos que ha de venir al Presidio del Norte ó á la Villa del Paso, para tener así la comunicacion del Atlántico con el Pacífico; de suerte que para que se construya el ferrocarril de Chihuahua y Sonora, es preciso que se lleve á efecto el de los Estados-Unidos, con el cual se ha de enlazar aquel.

Las longitudes de vía férrea puestas hoy en explotacion son las siguientes:

De México-á Puebla	186 ^k 278 ^m
De Veracruz á Paso del Macho	075, „
De Veracruz á Medellin	012, „
De Veracruz á Loma Alta	035, „

A la vuelta. 308^k278^m

De la vuelta.	208 ^k 378 ^m
De México á Tacubaya	008, ,,
De México á Tlalpam por San Angel.	024,250
De México á Guadalupe	006,700
Total.	<u>347,228</u>

Quedan por construir los tramos que siguen:

De Apizaco á Paso del Macho.	211 ^k
De Loma Alta á Puebla.	248

MOVIMIENTO de pasajeros y carga durante el primer semestre del año de 1869, en los ferrocarriles que á continuacion se expresan.

DE MÉXICO Á TACUBAYA.

	PRODUCTOS	
Número de pasajeros	535,353	\$ 24,928 90
Carga.		465 30

DE MÉXICO Á TLALPAM.

Número de pasajeros	965,199	62,817 34
Carga.		862 49

DE MÉXICO Á GUADALUPE.

Número de pasajeros	76,794	10,141 50
Carga		48 ,,

DE MÉXICO Á APIZACO.

Número de pasajeros	66,980	59,184 50
Carga.		151,869 81

DE VERACRUZ Á PASO DEL MACHO.

Número de pasajeros	9,287	12,718 50
Carga.		54,398 10

DE VERACRUZ Á PUEBLA POR JALAPA.

	PRODUCTOS.	
Número de pasajeros	10,810	\$ 7,596 68
Carga.		24,184 26

DE VERACRUZ Á MEDELLIN.

Número de pasajeros	16,915	10,774 05
Carga.		2,557 29

DESAGÜE DEL VALLE DE MÉXICO.

Las obras pertenecientes á este ramo se dividen en dos partes, de las cuales una comprende las que se están ejecutando, para establecer el desagüe directo hácia el Norte del Valle, y la otra las que se hallan del lado del Sur, que tienen por objeto la conservacion de los diques y el cuidado y régimen de los canales, para mantener expedita la navegacion tanto en estos como en las lagunas de Chalco, Xochimilco y Texcoco, evitando al mismo tiempo las inundaciones que pudieran originarse en la capital, dando libre paso por el canal principal á un volúmen considerable de las aguas de la laguna de Xochimilco. Hablaré de lo que pertenece á las enunciadas obras, empezando por las del Norte.

DESAGÜE DIRECTO.

Esta obra tan importante para el Valle de México ha sido atendida con la preferencia que merece, aplicándole los fondos de que se ha podido disponer en las actuales circunstancias del erario.

Hecho el exámen comparativo de los diferentes proyectos presentados para el desagüe, despues de haber sido estudiados por