

En el año fiscal de 1877 á 1878 se continuarán bajo el mismo pié las obras emprendidas en las tres secciones: en la 1ª la reparacion de los puentes, en la 2ª la prolongacion de la calzada de Venta de Tejas, y en la 3ª el ensanchamiento de la via y la apertura de desagües, esto como obras de perfeccionamiento. Se continuará la apertura en la 3ª Seccion y se atenderá en las tres á las obras de reparacion y conservacion que fueren necesarias, á fin de mantener, como hasta aquí, toda la carretera en buen estado de viabilidad.

Seria muy conveniente poder destinar en la Seccion 2ª al tramo de Puebla á Amozoc una cantidad regular para hacer su reparacion completa, pues en dicho tramo, que es de una longitud de 15 kiló-

metros, hay un gran tráfico, y el estado de los fondos nunca ha permitido destinar á este trayecto la cantidad suficiente. Con \$ 600 mensuales en ocho ó diez meses quedará completamente reparado.

En las tres secciones, los demas tramos no demandan para sus obras de reparacion y conservacion, mayores cantidades que las que se han empleado en ellos, y continuando los trabajos en el orden establecido, irán mejorándose paulatinamente los trayectos en que se ejecuten.

Libertad en la Constitucion. México, Agosto 31 de 1877.—*M. Tellez Pizarro*.—C. Ministro de Fomento.—Presente.

Relacion de los trabajos ejecutados en los meses de Julio y Agosto de 1877, y de las cantidades invertidas en las obras durante los meses citados.—Carretera de México á la Esperanza por Puebla y Tehuacan.

No se hicieron obras de apertura; solo de perfeccionamiento y de reparacion y conservacion, que consistieron en las siguientes:

Obras de Perfeccionamiento.

CALZADA DE VENTA DE TEJAS.
(Tepeaca.)

CUNETAS.

En la entrada de Tepeaca se abrió una en tepetate, en 314 metros longitud, 1 latitud y 0.60 profundidad. Volúmen, 188.40 metros cúbicos.

TERRAPLENES.

Se levantó uno, en longitud de 60 metros y 6 latitud, con 0.25 de altura média. Volúmen, 90 metros cúbicos.

COHETES.

En el cerro de Xamaica se barrenaron en roca calcárea, se cargaron y prendieron 140 cohetes, con profundidades de 0.40 metros á 0.45.

PIEDRA PICADA.

Del producto de los cohetes se picaron 139 metros cúbicos de piedra para emplearlos en revestimiento.

CINTA GUARNICION.

Se labraron, trasportaron y colocaron en su lugar 110 metros lineales en dos fajas paralelas de 55 metros lineales cada una, á fin de encajonar la piedra picada.

REVESTIMIENTO.

Se trasportaron en un carro de la Direccion, en distancia média de 427 metros, y se tendieron en el lugar para formar calzada de 6 metros de latitud, 88 metros cúbicos de piedra picada, en 55 metros lineales. Queda una existencia de piedra picada, en el cerro de Xamaica, de 117 metros cúbicos.

En las obras mencionadas, ejecutadas en la calzada de Venta de Tejas, se gastó en Julio y Agosto la cantidad de \$ 270.48, y se emplearon 521 jornales de peones y de carros.

GUARDA-CALZADA (Venta de Tejas).

Quedó concluida la habitacion del guarda-calzada y el cercado de la misma, que consisten en una pieza mediana, dos chicas y un corral. Para esto se concluyeron los aplanados y pisos de ladrillo, pasillos empedrados, y algunos revocados que faltaban: pintura de las piezas y fachada exterior, de cal; y construccion de un caballete de ladrillo en todo el cercado, para evitar la destruccion de la pared, que es de adobe crudo. Se gastó la cantidad de \$ 61.20, y se emplearon 133 jornales de albañil y peones.

EN CERRO PALENQUE.

(Hacienda del Cármen.)

CUNETAS.

Se abrieron en tepetate y roca, en 300 metros lineales y 1 metro latitud. Volúmen excavado, 225 metros cúbicos.

TERRAPLENES Y RELLENOS.

Con el material producido por las cunetas y la tierra vegetal extraida de un lado del camino y trasportada en carros de la Direccion, de una distancia média de 450 metros, se hizo un relleno en longitud de 144.50 y 8 metros latitud média, en el que se emplearon 677.25 metros cúbicos de material.

COHETES.

Para quitar algunos nudos y ayudar á la apertura de cunetas, se barrenaron en roca, se cargaron y prendieron 450 cohetes, con profundidades de 0.40 á 1 metro.

MURO SECO.

Se concluyó el muro seco comenzado en el año fiscal de 1873-1874, para lo que se construyeron 20 metros lineales con piedra extraida al efecto, en volúmen de 86 metros cúbicos, y trasportada en carros de la Direccion, de distancia de 800 á 1,000 metros. Este muro tiene una longitud de 1,160 metros y una altura máxima de 6.40 metros.

APLANADOS.

Se continuó el aplanado á punta de cuchara, bruñido de blanco, del muro mencionado, en longitud de 126 metros y 4.25 altura média. Superficie, 535.50 metros cuadrados.

MAMPOSTERÍA.

En la cabeza del mismo muro se continuó el mazo de mampostería en longitud 112 metros, 0.30 altura y 0.40 grueso. Volúmen, 13.44 metros cúbicos.

BARBACANAS.

En el propio muro relacionado se abrieron á cincel 24 barbicanas, de 0.25 metros altura y 0.10 latitud, á fin de dar desahogo á las aguas de filtracion.

MATERIALES POR EMPLEAR.

Se compraron 53 guarda-ruedas para colocarlos, sirviendo de defensa al pretil que deberá construirse en la cabeza del muro seco: costaron 68 pesos.

Se compró una piedra con inscripcion, que quedó colocada en su lugar, con costo por material y mano de obra, de 4 pesos.

La cal para las obras de cerro Palenque fué trasportada de Cañada Morelos, distancia 17 kilómetros 200 metros; la arena se extrajo del fondo de la barranca contigua, y se trasportó en distancia média de 2 kilómetros; y la piedra, como ya queda expresado, se extrajo al efecto y se condujo de dis-

tancias de 800 á 1,000 metros, habiendo hecho todos los trasportes en carros propios de la Direccion.

Se gastó en las obras de Cerro Palenque, en Julio y Agosto, la cantidad de \$ 641.52.

En los diversos tramos.

CUNETAS.

	mts. cúb.
En Tehuacan, en tepetate compacto, longitud 150 metros, latitud de 4 metros y profundidad de 2 metros. Volúmen	1,200.00
En Cerro Colorado, en tepetate y roca; longitud 100 metros, latitud 1 metro y profundidad 0.75	75.00
En la Esperanza, en tierra vegetal; longitud 4,955 metros y 1.50 latitud, que produjeron	5,177.50
Suma	6,452.50

TERRAPLENES Y RELLENOS.

En Tehuacan se levantaron terraplenes empleando el material producido por la excavacion de cunetas, y lo fueron en longitud de 150 metros, 10 latitud y 0.80 altura. Volúmen	1,200 00
--	----------

COHETES.

En cerro Colorado se barrenaron en roca arcillosa, se cargaron y prendieron 150, con profundidades de 0.40 á 1 metro.

Obras de Reparacion y Conservacion.

EXCAVACIONES.

	Mts. cúb.
Frente á la antigua casa del peaje de San Lázaro se hizo una en tierra vegetal, en 16.50 metros longitud, 3.50 latitud y 0.20 profundidad: volúmen, Contiguo al puente de Dolores, en tierra vegetal, 249 metros, 25 longitud con latitudes de 3.50 y 4.25 metros, y profundidades de 1.25	11.55
En la Venta del Loro se extrajeron 1.50 metros cúbicos de piedra para emplearla en reparaciones.	1.50
Suma	1,044.05

CUNETAS.

En terrenos de la hacienda del Cristo se desazolvaron varios tramos en longitud de 600 metros, y produjeron un volúmen de	212.00
En Chachapa, abierta en tepetate, 61 mts. lineales.	18.30
En la Venta del Loro, en tepetate, 330 mts. lins.	176.70
Suma	407.00

TERRAPLENES Y RELLENOS.

Frente á la casa que fué peaje de San Lázaro, se levantó un terraplen de 25 metros longitud, 7.50 latitud y 0.20 altura média. Volúmen	37.50
Entre los puentes de San Juan y de Dolores se levantó un tramo de 120 metros longitud, 5 latitud y 0.40 altura média	240.00
En la Venta del Loro se levantaron terraplenes en longitud de 79 metros, empleando tepetate del producido por la excavacion de cunetas.	71.00
Suma	348.50

Todos estos terraplenes se consolidaron á pison.

TRABAJO MISTO DE EXCAVACION Y TERRAPLEN.

En terrenos de la hacienda del Cristo se desazolvó una cuneta en 200 metros lineales y otra en 180; con el producto de la excavacion, y con piedra recogida y picada al efecto, se emparejó un tramo de camino de 80 metros lineales, habiendo sido el material removido en volúmen de.....	122.00
En la Venta del Loro se removió un bordo de tepetate de 40 metros lineales, y con su producto se igualaron las sinuosidades de la vía en 40 metros lineales: el volúmen removido fué de.....	20.00
En Miahuatlan se removieron, en longitud de 650 metros lineales y 4 latitud, 850 metros cúbicos de tierra y tepetate, á fin de tapar las cortaduras abiertas por corrientes de agua pluvial.....	850.00
Suma.....	992.00

BACHES.

En San Lázaro, frente á la antigua casa del peaje, se taparon 4 baches, con tierra y piedra picada, en 7.50 metros longitud, y volúmen de.....	16.87
En San Diego los Álamos (Puebla), y contiguo al puente de Alseeca, se cubrieron baches, grietas y cortaduras, en un trayecto de 213 metros lineales, empleando tierra, tepetate y piedra picada, trasportados por los peones y en un carro de la Direccion, en distancias hasta de 150 metros y en volúmen de.....	5.00
En Chachapa se taparon 5 baches con piedra recogida de los laterales del camino y picada por peones en el lugar: longitud 40 metros. Volúmen..	20.00
En la Venta del Loro se taparon 3 baches, en longitud de 11 metros con un volúmen de piedra de.	12.60
Entre Amozoc y Santa Rosa, en Barranca nueva, Tepozan, Tepalcayuca y el Capulin, en 143 metros se taparon baches, con lecho de arena y revestimiento de piedra picada, con un volúmen de ambos materiales de.....	150.60
En las tranacas (Hacienda del Carnero) se tapó una barranquilla formada en el eje del camino por las aguas pluviales, y media 114 metros longitud, 3 latitud y 0.30 profundidad média. Se empleó un volúmen de tierra y cascajo de.....	171.00
Suma.....	742.00

Reparacion de Puentes.

SAN JUAN.

Se levantó un terraplen en una de sus rampas, en 91 metros lineales y volúmen de 46.90 metros cúbicos (\$ 0.10 metro cúbico).

Se empedró su pavimento en longitud de 63 metros y supercie de 191.50 metros cuadrados (\$ 0.20 metro cuadrado).

Se colocaron dos piedras con inscripciones; una dice: "Puente de San Juan;" la otra, "Reparado por el Ministerio de Fomento. 1877."

Estas piedras se compraron en el año fiscal próximo pasado. (Costo de transporte y colocacion, 1 peso.)

Se concluyeron los aplanados con mezcla, habiéndose hecho en 5.10 metros de longitud, y supercie 8.67 metros cuadrados (\$ 0.40 metro cuadrado).

Se gastaron \$ 47.45, y en el mes de Julio quedó concluida esta reparacion, comenzada en el año fiscal próximo pasado.

DOLORES.

En sus rampas se levantaron terraplenes en 104 metros lineales con un volúmen de tierra de 158 metros cúbicos (\$ 0.10 metro cúbico).

Se construyó un encortinado con césped, frente al agua, en 5 metros lineales y volúmen de 8.25 metros cúbicos (\$ 0.40 metro cúbico).

Se reedificaron sus pasamanos, con buena mampostería, en 8.90 metros lineales, empleando un volúmen de 5.25 metros cúbicos (\$ 4 metro cúbico).

Se repararon los aplanados y se hicieron nuevos los de la parte reconstruida de los pasamanos, en longitud de 96 metros, y supercie de 203.74 metros cuadrados (\$ 0.40 metro cuadrado).

Se pintó de color, preparado con cal, todo el puente, en superficie de 254.86 metros cuadrados (\$ 0.05 metro cuadrado).

Se construyeron empedrados en long. de 15 metros y superficie de 135 metros cuadrados (\$ 0.30 metro cuadrado).

Se gastaron en estas obras en Julio y Agosto, \$ 174.83.

SANTA MARTA.

Para conformar bien su pavimento se construyó un terraplen, con encortinado de césped. Volúmen 11.51 metros cúbicos.

Se aplanaron en parte sus pasamanos en 19.50 metros longitud y superficie 53.62 metros cuadrados, con mezcla de cal.

Se gastaron en Agosto, \$ 23.74.

RIO PRIETO.

En la segunda semana de Agosto se comenzó su reparacion, y previamente remití al Ministerio su presupuesto importante \$ 500, que fué aprobado.

Se ocuparon 20 jornales en quitar los fragmentos que quedaban como restos destruidos del empedrado de su pavimento, y en tapar dos fuertes grietas que habia en las entradas del puente.

Se construyeron terraplenes sobre la boveda en volúmen de 373.80 metros cúbicos, trasportando la tierra por los peones, en distancias de 50 á 70 metros (\$ 0.14 metro cúbico).

Se gastó en esta reparacion en Agosto \$ 60.

ALSESECA. (PUEBLA.)

Se hicieron excavaciones en tepetate en un terreno contiguo, á fin de procurar material para la construccion de terraplenes en su pavimento, y se extrajeron con barreta y zapapico 328 metros

cúbicos, que se trasportaron en carros de la Direccion en distancia media de 180 metros. (\$ 0.20 metro cúbico.)

Se levantaron terraplenes para conformar su pavimento en longitud de 216 metros con latitudes de 5 á 6 metros, empleando un volúmen de tepetate de 334 metros cúbicos, que se consolidó á pison, dándole la forma correspondiente. (15 cs. metro cúbico.)

En Julio y Agosto se recibieron en el puente de Alseeca 118 metros cúbicos de piedra picada de las canteras de Puebla, y se pagó por ellos, puestos en el lugar, la cantidad de \$ 116 20 cs. Para recibirlos y medirlos se emplearon 10 jornales de peon.

Se tendieron sobre un terraplen bien consolidado de 80 metros longitud y 10 latitud, 160 metros cúbicos de piedra picada, encajonada entre cintas paralelas de la misma piedra, escogiendo para ellas la de mayores dimensiones; se apretó y consolidó á pison. (\$ 0.15 cs. metro cúbico.)

Se gastó en estas obras en Julio y Agosto, la cantidad de \$ 259.90.

Queda para emplearse en el puente una existencia de piedra picada de 154 metros cúbicos, de la que se compró en el año fiscal anterior.

TRES JAGÜEYES.

Se repusieron en su lugar cuatro guarda-ruedas que habian zafado los carruajes, se limpió su pavimento y se desyerbaron los pasamanos, con costo de \$ 3.20 cs.

TRABAJOS DIVERSOS.

En la calzada de la garita de Amozoc (Puebla) se emplearon 14 jornales de peon en recibir y distribuir 27 metros cúbicos de cascajo, que se pagaron á razon de 90 cs. puestos en el lugar, y sirvieron para la reparacion de la calzada, que se ejecutó en un tramo de 54 metros lineales con los dichos jornales.

En la reparacion y conservacion de la calzada de Venta de Tejas (Tepeaca) se ocuparon 56 jornales.

En un tramo de un kilómetro, frente á la hacienda de la Asuncion (Tecamachalco), con 48 jornales se levantó un bordo de tierra, se reparó

otro, se taparon varios baches y una cortadura, y se desazolvaron algunos tramos de cuneta.

Entre Miahuatlan y la Cañada, en un trayecto de 18 kilómetros, se emplearon 122 jornales en los dos meses, en atender á las reparaciones más urgentes, que consistieron en tapar baches y rodadas y expeditar los desagües.

CASA DE LA GARITA DE SAN LÁZARO.

Habiendo ocupado una parte de la citada casa por haberla cedido la Direccion de las calzadas de la capital, procedí á hacer las reparaciones necesarias para impedir su ruina, las que se continuarán hasta dejarla en buen estado.

Se hizo una construccion de mampostería para el pesebre de un machero; se emplearon 2.26 metros cúbicos, y se gastaron \$ 11.25 cs.

CARRETERA DE AMOZOC A VERACRUZ

por Orizaba.

PUENTE DE RIO SECO.

En Julio practiqué un reconocimiento de este puente por orden del Ministerio. Rendí un informe y dos presupuestos: el primero, para reparar con madera la parte ruinososa, importante \$ 4,111, y el segundo para reconstruirla con mampostería, edificando tres bóvedas de ladrillo, con costo de \$ 4,098. Este último fué aprobado.

A fines de Julio se le hicieron ligeras reparaciones á su tablado, para evitar el riesgo á los transeuntes. Se gastaron en ellas 26 pesos, no considerados todavía en las cuentas por no haber aún recibido de Córdoba el documento comprobante.

Acordada por el Ministerio la reconstruccion con mampostería de una parte de este puente, y aprobado el presupuesto respectivo, procedí á la construccion de tres cimbras que están en obra en Cañada Morelos; y aunque ya se tiene pagada gran parte de la madera para ellas, y dado algo en cuenta de la mano de obra, hasta su terminacion se recojerán los comprobantes para pasarlos en las cuentas á la Tesorería general de la Nacion.

En Julio y Agosto, los gastos hechos con cargo á esta carretera, fueron solamente:

62 jornales del guarda-almacen	\$ 60 00
Renta del local ocupado, 2 meses á 5 pesos..	10 00
Total.....	\$ 70 00

RESUMEN de los trabajos relacionados, sus precios medios y costos, y otros gastos erogados para servicio de la carretera de México á la Esperanza.				
Mets. lins.	CLASE DE OBRA.	Metros cúbicos.	Precios medios.	COSTOS.
6,810	Cunetas en tierra y tepetate	7,272	90 \$0 09 met. cúb.	654 56
265.75	Excavaciones en tierra	1,044	05 0 10 "	104 40
578.50	Terraplenes y rellenos	2,315	75 0 08 "	185 26
770	Misto de excavacion y terraplen	992	-- 0 10 "	99 20
	Cohetes, 740	--	0 60 uno	444 00
	Piedra picada (mano de obra)	139	-- 0 50 met. cúb.	69 50
110	Cinta-guarnicion labrada	--	0 30 met. lin.	33 00
	Revestimiento, mano de obra y transporte de la piedra.	88	-- 0 60 met. cúb.	52 80
538.50	Baches tapados con tierra, tepetate y piedra picada...	742	-- 0 40 "	296 80
20	Muro seco	86	-- 0 75 met. lin.	15 00
126	Aplanado con mezcla, metros cuadrados	535	50 0 40 met. cuad.	214 20
112	Mampostería	13	44 3 50 met. cúb.	47 04
	Barbacanas abiertas, 24	--	-- 0 12 una	2 88
	233 jornales en trabajos diversos y material empleado.	--	--	110 74
REPARACION DE PUENTES.				
	San Juan			\$ 47 45
	Dolores			174 83
	Santa Marta			23 74
	Rio Prieto			60 00
	Alseeca			259 90
	Tres Jagüeyes			3 20
				569 12
	En la habitacion del guarda-calzada			61 20
	En reparacion de la casa-garita de San Lázaro			11 25
	53 guarda-ruedas, comprados y pagados			68 00
	Gastado en Julio y Agosto en obras de la carretera			3,038 95
	Se compró para servicio del camino, y no se consideró en el cálculo de los precios medios:			
	Una pantómetra			\$ 25 00
	24 palas, 4 hachas, 4 limas y 182 lbs. de acero			143 76
	Un bufete para la Pagaduría			14 00
	Dos mulas			110 00
				292 76
	Se pagó en los dos meses por sueldos, que tampoco se consideraron en los precios medios:			
	Al C. Director, atrasados y en corriente			\$ 400 00
	Al C. Pagador, en corriente			200 00
				600 00
	Total gastado en Julio y Agosto, en la carretera de México á la Esperanza			3,931 71

Las obras relacionadas se ejecutaron en los dos meses con varias cuadrillas, que en la última semana de Agosto resultaron ser ocho, distribuidas como sigue:

1ª Entre México y San Martín Texmelucan: 1 sobrestante, 1 guarda-herramienta, 2 albañiles, 1 carretonero y 11 peones. Suma 16.

2ª En el puente de Río Prieto: 1 capitán y 10 peones. Suma 11.

3ª Entre Puebla y Amozoc: 1 sobrestante, 1 caminero, 1 carretonero y 15 peones. Suma 18.

4ª Entre Tepeaca y Tehuacan: 1 sobrestante, 1 capitán, 1 velador, 1 albañil, 1 carretonero y 18 peones. Suma 23.

5ª Entre Tehuacan y Miahuatlan: 1 capataz y 28 peones. Suma 29.

6ª Entre Miahuatlan y Cerro Colorado: 1 sobrestante, 8 albañiles, 2 capitanes, 5 carretoneros y 57 peones. Suma 73.

7ª Entre Cerro Colorado y Cañada Morelos: 1 sobrestante, 1 guarda-herramienta, 1 carpintero, 1 herrero, 1 talabartero, 5 albañiles, 1 mayordomo de carros, 5 carretoneros, 3 capitanes y 47 peones. Suma 66.

8ª Entre la Cañada y la Esperanza: 1 capitán, 2 carretoneros y 27 peones. Suma 30.

Las ocho cuadrillas dan un total de fuerza de 266 individuos. Las cuatro últimas, subdivididas convenientemente, en todo el mes de Agosto se ocuparon casi en su totalidad de trabajos para el ferrocarril nacional de Tehuacan á la Esperanza.

Esta Dirección ha tenido especial cuidado de cargar á cada obra los jornales y gastos que le correspondieron, y resulta que en Julio y Agosto se emplearon en las obras de la carretera de México á la Esperanza 5,405 jornales y se pagaron con \$2,156 49.

TALLERES.

Los que están establecidos en Caña Morelos por cuenta de la Dirección, sirvieron en Julio y Agosto, tanto á las obras de la carretera como á las del ferrocarril nacional, y lo gastado en ellos en jornales y materiales se consideró al calcular los precios medios, teniendo cuidado de cargar á cada obra la parte que le correspondió por su reparación de herramienta y utensilios.

HERRERÍA.

Se compusieron 400 piezas, y se hicieron nuevas 18 argollas para retrancas de guarnés, 16 tirantes para retrancas y palotes, 16 tornillos chicos, 10 idem grandes y 2 cintas para un carro en construcción.

CAPINTERÍA.

Se hicieron ligeras reparaciones á las carretillas que están en servicio, y se construyeron casi de nuevo 20 en reposición de igual número de inútiles.

Se compusieron 8 carros, y se halla en construcción uno, en reposición de otro enteramente inútil.

TALABARTERÍA.

Se hicieron 2 guarneses nuevos en reposición de 2 inutilizados completamente por el uso, y se continúa la compostura de los que están en servicio.

Resumen general de los gastos erogados en los dos meses.

En Julio	\$ 2,835 50
En Agosto	3,341 68
Total	\$ 6,177 18

En esta forma:

Carretera de México á la Esperanza, por Puebla y Tehuacan	\$ 3,931 71
Ferrocarril nacional de Tehuacan á la Esperanza, de cuyos trabajos doy relacion por separado ...	2,175 47
Carretera de Amozoc á Veracruz por Orizaba	70 00
Total	\$ 6,177 18

Distribucion de los diversos ramos.

Sueldos en los dos meses	\$ 600 00
Gastos generales	49 53
Jornales y salarios, 10,443	4,031 04
Materiales	599 69
Herramienta y utensilios	335 36
Arrendamiento de locales	66 00
Pasturas	256 68
Ganado	118 00
Carros y aperos	80 13
Instrumentos, muebles y enseres	40 75

Total

Libertad y Constitución. México, Setiembre 24 de 1877.—M. Tellez Pizarro.—C. Ministro de Fomento.—Presente.

Relacion de los trabajos ejecutados en el mes de Setiembre de 1877, y de las cantidades invertidas en ellos.—Carretera de México á la Esperanza, por Puebla y Tehuacan.

Obras de Perfeccionamiento.

CALZADA DE VENTA DE TEJAS.

(Tepeaca.)

TERRAPLENES.

En la entrada de Tepeaca se construyó un tramo de 48 metros longitud, 6 latitud y 0.25 altura: volumen 72 metros cúbicos.

COHETES.

En el cerro de Xamaica se barrenaron en roca calcárea, se cargaron y prendieron 53 cohetes, con profundidades de 0.35 á 0.40 centímetros.

PIEDRA PICADA.

Del producto de los cohetes se picaron 69 metros cúbicos de piedra para emplearlos en revestimiento.

CINTA-GUARNICION.

Se labraron, trasportaron y colocaron en su lugar 138 metros lineales en dos fajas paralelas de 69 metros lineales cada una, á fin de encajonar la piedra quebrada del revestimiento.

REVESTIMIENTO.

Se trasportaron en un carro de la Dirección, en distancia média de 400 metros, y se tendieron en el lugar para formar calzada, de 6 metros latitud, 109 metros cúbicos de piedra picada, en 69 metros lineales. Queda en el cerro de Xamaica una existencia de piedra quebrada para revestimiento, de 77 metros cúbicos.

EMPEDRADO GRUESO.

En la entrada de Tepeaca se dió principio á la construcción de una rampa doble, para la que se hicieron 45 metros cuadrados de empedrado grueso y de cola, rostreada su superficie y bien ajustadas las piedras. El material se trasportó en un carro de la Dirección, de distancia de 450 metros, y fué del producto de los cohetes de cerro Xamaica.

MAMPOSTERÍA.

Se construyó un paso á través de la cuneta para comunicar la casa del guarda-calzada con el camino. Se emplearon 3 metros cúbicos de mampostería.