

Adolfo Pérez Martínez



6

SEGURIDAD ANTE TODO

ARTICULO 13 DEL REGLAMENTO DE MEDIDAS PREVENTIVAS DE ACCIDENTES DEL TRABAJO (Publicada en el "Diario Oficial" del 29 de Noviembre de 1934)

"Los accidentes deben evitarse a toda costa, para lo cual todo empleado u obrero debe hacer lo que esté a su alcance para conseguirlo, aunque para ello tenga que desempeñar en un momento dado las labores de otro".

OFICIALES DE LA DIVISION

MANUEL ORTIGOZA SERRANO
AYUDANTE SUPT. S.T.
JALAPA, VER.

RUBEN HERNANDEZ JUAREZ
AYUDANTE SUPT. S.T.
JALAPA, VER.

CUAUHTEMOC DURAN ORTEGA
AYUDANTE SUPT. S.L.
JALAPA, VER.

MANUEL CHACON VIVEROS
AYUDANTE SUPT. S.L.
JALAPA, VER.

JOSE MALDONADO LANDA
JEFE DE DESPACHADORES
JALAPA, VER.

JOAQUIN CASTILLO GALVAN
SUPERINTENDENTE COMISIONADO
VERACRUZ, VER.

PEDRO CADENAS LARA
SUPT. DIVISION
JALAPA, VER.

REGLA "B" DEL REGLAMENTO DE TRANSPORTES.

"Es indispensable que todos los empleados cumplan estrictamente con el Reglamento y con las instrucciones especiales, compenetrándose perfectamente de uno y otras. En caso de duda sobre su correcta interpretación, deberán solicitar a su inmediato superior las explicaciones necesarias"

DIVISION DE JALAPA

HORARIO No. 14

Comienza a regir a las 0h.01m. del Lunes
18 de abril de 1977

Hora del Meridiano 90

UNICAMENTE PARA EMPLEADOS

ALFONSO ORTEGA NUÑEZ
SUPT. GRAL. DE TRANSPORTES
MEXICO, D. F.

JOSE MARIA LOPEZ ESCAMILLA
SUBGERENTE DE OPERACION
MEXICO, D. F.

ALFREDO SUAREZ RABAGO
SUBGERENTE GENERAL
MEXICO, D. F.

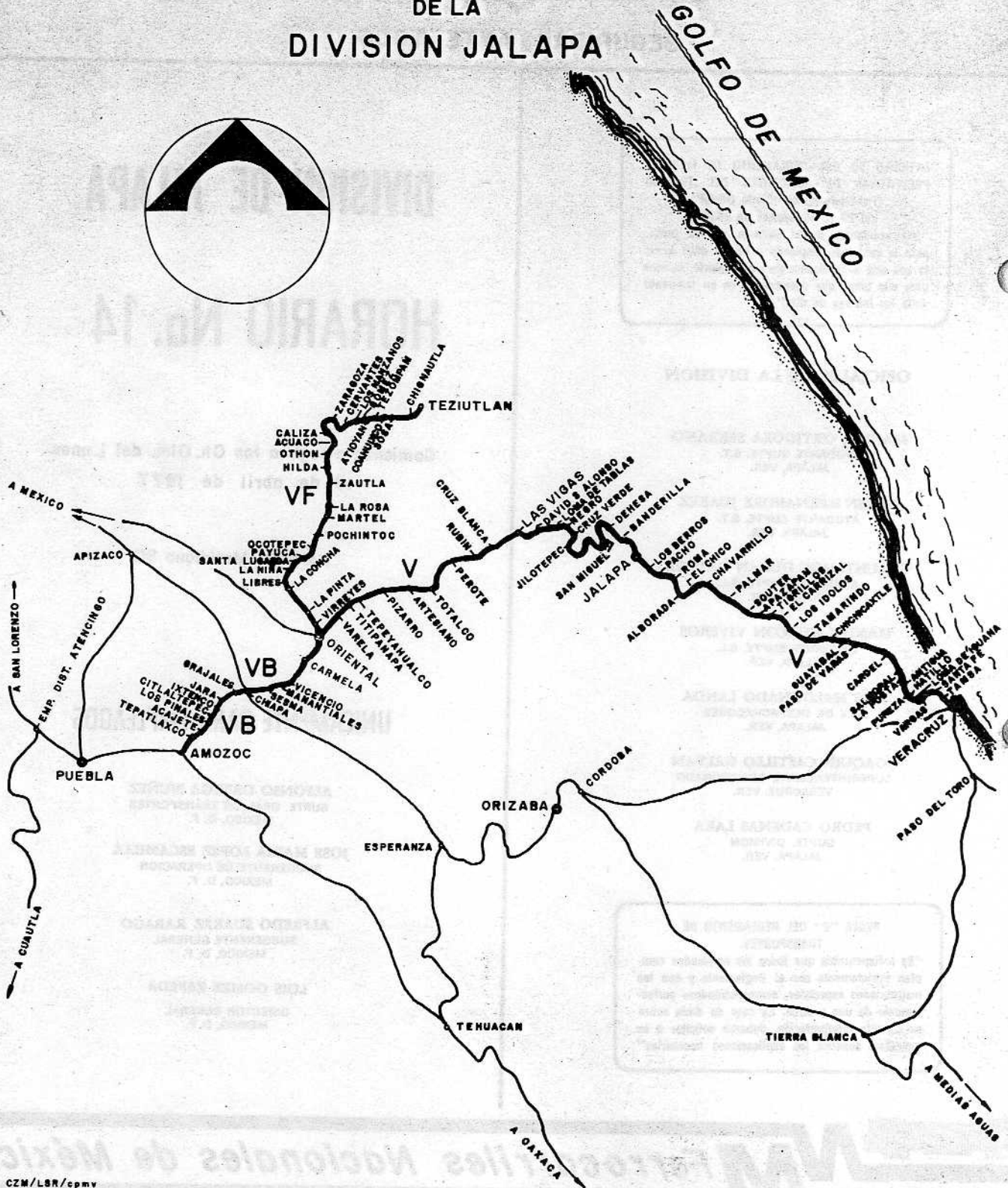
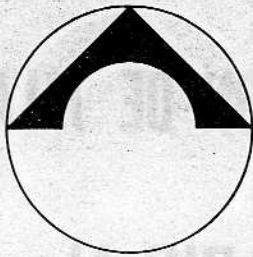
LUIS GOMEZ ZEPEDA
DIRECTOR GENERAL
MEXICO, D. F.



Ferrocarriles Nacionales de México

FERROCARRILES NACIONALES DE MEXICO

CUADRO ESQUEMATICO DE LA DIVISION JALAPA



T O N E L A J E

(1) **TONELAJE ECUACIONADO** es una base nominal - técnica que tiene por objeto compensar uniforme - mente el factor "resistencia" por pendientes ascen - dentes o fricción para los trenes compuestos de ca - rros cargados y vacíos, o de cargados y vacíos al - mismo tiempo, cualquiera que sea el número de - unidades de que se compongan.

(2) **PARA ECUACIONAR EL TONELAJE** de un tren y - ajustarlos al que marca la tabla, obténgase de las - guías el peso bruto (tara y contenido) de cada uni - dad y cuando ésto no sea posible calcúlese el peso - del contenido de una manera estimativa. Agrégue - se al peso bruto de cada unidad que lo componga - (ya sean coches o carros cargados o vacíos) la ci - fra que muestre la columna "FACTOR CARRO" en - el tramo correspondiente. Ejemplo:

42 carros, con peso bruto total de.... 2,100 Tons.
Factor carro 10, que multiplicado
por 42 (carros), es igual a..... 420 Tons.

T o t a l.....2,520 Tons.
ecuacionadas.

(3) **CUANDO LAS CONDICIONES ATMOSFERICAS** lo - requieran, puede reducirse hasta el 5% del tonela - je ecuacionado, informándolo al Jefe de Despacha - dores desde la primera oficina de comunicación en - servicio.

TONELAJE ECUA

LOCOMOTORAS DIESEL

CLASE	DE - 36	DE - 37	DE - 38	DE - 35	DE - 35	
NUMEROS	9200 A 9299	9100 A 9129	9000 A 9044	9300 A 9316	8900 A 8986	
VELOCIDAD MINIMA AUTORIZADA EN K.P.H.	18	18	18	18	18	
VELOCIDAD MAXIMA AUTORIZADA EN K.P.H.	105	112	105	105	105	
RELACION DE ENGRANES	62 - 15	74 - 18	74 - 18	74 - 18	74 - 18	
CABALLOS DE FUERZA (H.P.)	2000	2250	1800	3600	3600	
Fza. de tracc. continuada en lbs a la velocidad mínima	50,000	55,000	46,000	78,000	78,000	
BASE RIGIDA EN PIES Y PULGADAS	9'0"	9'0"	9'0"	13'5"	13'5"	
PESO EN TONELADAS METRICAS	113.3	109.8	110.0	165.0	165.0	
RUMBO AL NORTE		FACTOR	T O			
DE	A	CARRO				
VERACRUZ	CARDEL	2	1805	1970	1655	2815
CARDEL	TAMARINDO	2	1460	1600	1345	2270
TAMARINDO	PACHO	2	465	510	430	730
PACHO	JALAPA	2	485	530	445	750
JALAPA	LAS VIGAS	2	465	510	430	730
LAS VIGAS	ORIENTAL	2	2420	2640	2220	3775
ORIENTAL	GRAJALES	3	1470	1610	1355	2300
GRAJALES	CITLALTEPEC	3	850	935	785	1330
CITLALTEPEC	ALDAVE	3	1800	1975	1660	2815
ALDAVE	PUEBLA	3	2455	2690	2260	3825
TEZIUTLAN	ZAUTLA	2				
ZAUTLA	ORIENTAL	2				
RUMBO AL SUR		FACTOR	T O			
DE	A	CARRO				
PUEBLA	ALDAVE	3	965	1060	890	1505
ALDAVE	CITLALTEPEC	3	1080	1185	995	1695
CITLALTEPEC	ORIENTAL	3	2485	2725	2290	3885
ORIENTAL	LAS VIGAS	3	1855	2035	1710	2895
LAS VIGAS	JALAPA		BAJADA	BAJADA	BAJADA	BAJADA
JALAPA	EL CARRIZAL	3	1705	1870	1570	2670
EL CARRIZAL	VERACRUZ	3	2065	2260	1900	3230
ORIENTAL	OCOTEPEC	2				
OCOTEPEC	POCHINTOC	2				
POCHINTOC	ZAUTLA	2				
ZAUTLA	ACUACO					
ACUACO	ZARAGOZA	2				
ZARAGOZA	TEZIUTLAN	2				

Locomotoras DE - 22, 23, 24 y 25 remolcan igual tonelaje que las DE - 36

Locomotoras DE - 38 serie 9,400 remolcan igual tonelaje que las DE - 38 serie 9,200.

Locomotoras DE - 21 remolcan igual tonelaje que las DE - 17

NOTAS:

- 1) CUANDO UNA MAQUINA no pueda remolcar el tonelaje que le marca la tabla, dese aviso al Jefe de Despachadores y al Ayudante del Superintendente S.L., por medio de un telegrama que firmarán el Conductor y el Maquinista, informando las causas y la reducción que se efectuó.
- 2) CUANDO POR CUALQUIER CIRCUNSTANCIA sea necesario independizar un motor de tracción a las locomotoras, deberán correr a su Terminal con máquina sola o con caboose, conservando en su recorrido una velocidad de 38 kilómetros por hora, a excepción de los trayectos que estén protegidos por menores velocidades. Deben tener presente que al independizarse un motor de tracción, los restantes quedan conectados en paralelo con el generador principal, y en tales condiciones es peligroso remolcar tonelaje que haga bajar la velocidad de las locomotoras, a menos de la que se está señalando, por lo que es de suma importancia cumplan estrictamente con estas instrucciones.

CIONADO (PARA RIEL SECO)

ELECTRICAS (N. DE M.)

DE - 33	DE - 32	DE - 31	DE - 30	DE - 29	DE - 27	DE - 26	DE - 17	DE - 18	DE - 28	DE - 28
8700	8600	8500	8400	8300	8200	8100	7000	5800	5400	801
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
8767	8619	8585	8409	8331	8254	8144	7034	5889	5416	803
18	18	25	25	18	25	20	18	18	17.2	17.2
105	105	105	105	105	105	105	105	90	56	56
62-15	74-18	61-16	61-16	74-18	61-16	74-18	62-15	62-15	6-3-1	6-3-1
3000	3000	3000	3000	2750	2500	2400	1750	1310	800	800
78,000	78,000	73,000	50,000	70,000	48,000	53,000	44,000	34,000	21,700	21,700
13'7"	11'2"	13'7"	9'0"	12'6"	9'0"	9'4"	9'0"	9'0"	10'0"	10'0"
167.0	172.4	165.0	120.0	156.0	110.0	116.0	105.0	76.0	55.0	55.0

N E L A D A S

2815	2625	2070	2405	1985	1905	1580	1220			
2270	2130	1680	1950	1610	1550	1285	995			
730	680	540	620	515	495	410	320			
750	700	560	640	535	515	425	330			
730	680	540	620	515	495	410	320			
3775	3530	2780	3235	2665	2560	2125	1645			
2300	2150	1695	1970	1625	1560	1295	1000			
1330	1245	985	1140	945	905	750	580			
2815	2635	2080	2415	1995	1915	1590	1210			
3825	3580	2830	3280	2710	2600	2160	1670			
								220	220	
								1200	1200	

1505	1410	1115	1290	1070	1025	850	660			
1695	1580	1245	1445	1195	1145	950	735			
3885	3635	2870	3330	2750	2640	2190	1690			
2895	2710	2145	2480	2055	1970	1635	1260			
BAJADA	BAJADA	BAJADA	BAJADA	BAJADA	BAJADA	BAJADA	BAJADA			
2670	2495	1925	2285	1885	1810	1500	1160			
3230	3020	2380	2765	2280	2190	1815	1400			
								1065	1065	
								500	500	
								405	405	
								BAJADA	BAJADA	
								460	460	
								250	250	

NUMERO DE LA ESTACION	DISTANCIA DE BUENAVISTA KILOMETROS	RUMBO AL NORTE				PENDIENTE MAXIMA ASCENDIENDO POR CIENTO	TIEMPO MINIMO ENTRE ESTACIONES EN MINUTOS	DISTRITO DE CARDEL	
		SEGUNDA CLASE			PRIMERA CLASE			HORARIO N° 14	
		601	491	493	101			ESTACIONES	
		CARGA DIARIO	CARGA DIARIO	CARGA DIARIO	PASAJEROS DIARIO				
V - 471	470.1				S. H.M. 7.25			DN YERACRUZ PASS. (VX)	
V - 469	468.8	S. H.M. 23.00	S. H.M. 21.00	S. H.M. 6.05	7.27	1.50	10	DN VERACRUZ CGA. (VC)	
V - 461	460.2	23.18	21.18	6.23	p 7.40			D TAMSA (SA)	
V - 454	453.2	23.28	21.28	6.33	p 7.50		6	D SANTA FE (SF)	
V - 448	447.5	23.36	21.36	6.43	p 7.58	1.40	5	D VARGAS (VS)	
V - 447	446.6	.....	.....	.....	b			LOMA DE IGUANA
V - 442A	442.0	.....	.....	.....	b 8.05	0.86	8	HATILLO
V - 442	441.3	.....	.....	.....	b			PUREZA
V - 438	437.9	23.49	21.49	7.00	p 8.13x602	0.84		D ANTIGUA (GU)	
V - 437	436.3	.....	.....	.....	b	0.61		LA POSTA
V - 433	432.2	.....	.....	.....	b 8.22		9	SALMORAL
V - 429	428.1	0.01	22.01	7.30	p 8.30	1.70		D CARDEL (F)	
V - 424	423.6	.....	.....	.....	b	1.37	5	PASO DE VARAS
V - 423	422.5	0.14	22.14	7.43x602	b 8.37			GUAYABAL	
V - 418	418.0	.....	.....	.....	b 8.45	1.18	7	CHICHICXTLE
V - 416	415.5	0.42	22.42	8.10	p 8.51			DN BDO TAMARINDO (ND)	
V - 407	406.5	1.05	23.05	8.40x494	p 9.10x494	2.38	15	D LOS IDOLOS (CN)	
V - 397	396.4	1.30	23.30	9.05 P-101 9.35	p 9.25 P-493	2.57	12	DN EL CARRIZAL (RA)	
V - 393	393.0	.....	.....	.....	b 9.32	2.54	10	TIGRILLOS
V - 391	390.3	1.46	23.46	9.53	b 9.38			APAZAPAM	
V - 384	383.6	.....	.....	.....	b 9.51	2.52	16	SOUTER
V - 381	380.7	2.13	0.13	10.18	p 9.58	2.31		DN BDO PALMAR (MR)	
V - 365	364.9	2.34	0.34	10.56	p 10.19		14	DN CHAVARRILLO (RI)	
V - 362	361.3	.....	.....	.....	b 10.28	2.50	13	EL CHICO
V - 358	357.1	2.54	0.54	11.16	p 10.36			D ALBORADA (D)	
V - 355	354.8	.....	.....	.....	b 10.42		11	ROMA
V - 351	350.1	3.11	1.11	11.33	p 10.52	2.53		D PACHO (CH)	
V - 343	342.6	.....	.....	.....	b 11.08			LOS BERROS
V - 338	338.0	LI. H.M. 3.40	LI. H.M. 1.40	LI. H.M. 12.05	LI. H.M. 11.20	2.50	20	DN JALAPA (DS-JA)	
		601	491	493	101			HORARIO N° 14	
		CARGA DIARIO	CARGA DIARIO	CARGA DIARIO	PASAJEROS DIARIO				

Dirección Superior "RUMBO AL NORTE"

NOTAS:

- 1).- Nos. 101 y 102 hacen parada por señal en Kilóm. V-367 + 725.
- 2).- La distancia efectiva entre Palmar y Chavarrillo es de 9.1 Kms.

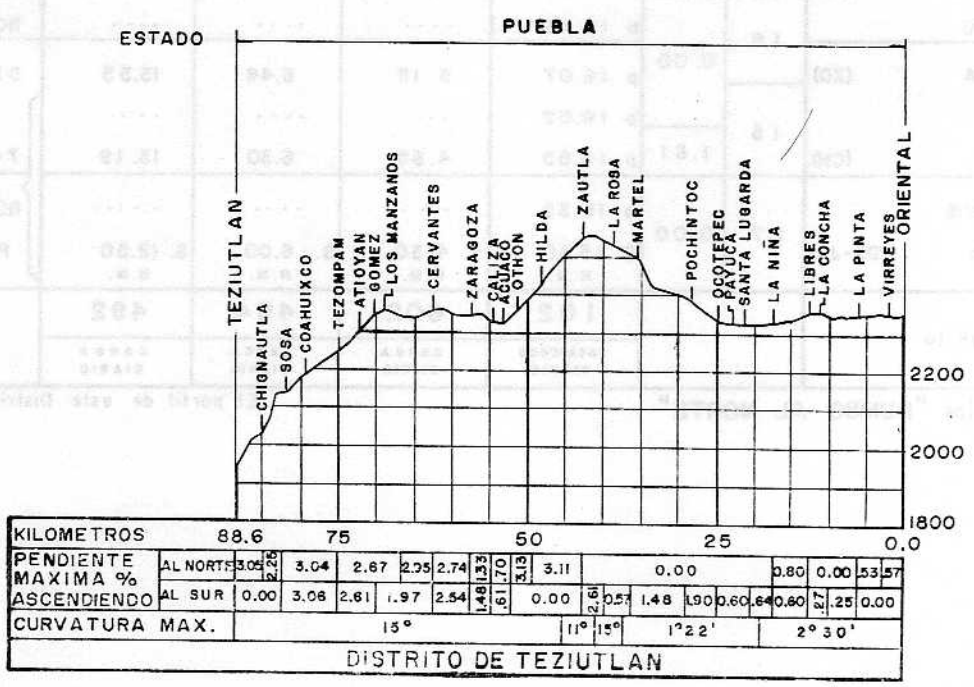
DISTRITO DE CARDEL			RUMBO AL SUR				CAPACIDAD DE LAS VIAS AUXILIARES EN UNIDADES DE 18 MTS.		BASCULA COMBUSTIBLE GANADO M. GIRATORIA REGISTRO TELEFONO "Y"		
HORARIO N° 14			TIEMPO MINIMO ENTRE ESTACIONES EN MINUTOS	PENDIENTE MAXIMA ASCIENDO	PRIMERA CLASE	SEGUNDA CLASE			ESCAPES	OTRAS	
ESTACIONES					MIXTOS Y CARGA	POR CIENTO	PASAJEROS DIARIO	CARGA DIARIO			CARGA DIARIO	CARGA DIARIO
DN	VERACRUZ PASS.	(VX)			H.M. LI. 19.25						RT
DN	VERACRUZ CGA.	(VC)	13		19.23	H.M. LI. 9.00	H.M. LI. 11.05	H.M. LI. 17.15	PATIO	52	BCMRTY
D	TAMSA	(SA)		1.50	p 19.10	8.45	10.47	16.57			
D	SANTA FE	(SF)	8		p 19.02	8.35	10.34	16.48	83		GT
D	VARGAS	(VS)	6	1.26	p 18.54	8.26	10.25	16.38	51		GT
	LOMA DE IGUANA				b .....	.....	.....	.....	NO HAY		.
	HATILLO		11	1.20	b 18.47	.....	.....	.....	NO HAY		.
	PUREZA				b .....	.....	.....	.....	NO HAY		.
D	ANTIGUA	(GU)			p 18.39	8.13x101	10.09	16.24	100		T
	LA POSTA				b .....	.....	.....	.....	NO HAY		.
	SALMORAL		10	0.46	b 18.28	.....	.....	.....	NO HAY		.
	CARDEL	(F)		0.76	p 18.20	7.50	9.56	16.11	PATIO 30 - 70		GT
	PASO DE VARAS		6	0.34	b .....	.....	.....	.....	NO HAY		.
	GUAYABAL				b 18.09	7.43x493	9.48	16.03	79		T
	CHICHICAXTLÉ		8		b 18.03	.....	.....	.....	NO HAY		.
DN BDO	TAMARINDO	(ND)			p 17.58	7.33	9.38	15.53	PATIO 48 - 76		RY
D	LOS IDOLOS	(CN)	21	0.00	p 17.41	7.05	9.10x101 8.39x493	15.25	105		T
DN	EL CARRIZAL	(RA)	23		p 17.24	6.40	8.14	15.00	124		T
	TIGRILLOS		14		b 17.13	.....	.....	.....	NO HAY		.
	APAZAPAM			1.03	b 17.06	6.23	7.57	14.43	54		T
	SOUTER		23	0.00	b 16.53	.....	.....	.....	NO HAY		.
DN BDO	PALMAR	(MR)			p 16.47	5.56	7.30	14.16	60 - 10		T
DN	CHAVARRILLO	(RI)	19	0.30	p 16.26	5.35	7.06	13.55	100		T
	EL CHICO		18		b 16.15	.....	.....	.....	NO HAY		.
D	ALBORADA	(ZD)		0.00	p 16.07	5.15	6.46	13.35	53 - 9		T
	ROMA		15		b 16.02	.....	.....	.....	3ES		.
D	PACHO	(CH)		1.61	p 15.53	4.59	6.30	13.19	74		T
DN	LOS BERROS		27	0.00	b 15.39	.....	.....	.....	NO HAY		.
	JALAPA	(DS-JA)			S. 15.30 H.M.	S. 4.30 H.M.	S. 6.00 H.M.	S. 12.50 H.M.	PATIO		BCGRTY
HORARIO N° 14					102	602	494	492			
					PASAJEROS DIARIO	CARGA DIARIO	CARGA DIARIO	CARGA DIARIO			

Dirección Superior "RUMBO AL NORTE"

El perfil de este Distrito en la Pag.10

NUMERO DE LA ESTACION	DISTANCIA DE BUENAVISTA KILOMETROS	RUMBO AL NORTE				PENDIENTE MAXIMA ASCENDIENDO POR CIENTO	TIEMPO MINIMO ENTRE ESTACIONES EN MINUTOS	DISTRITO DE LAS VIGAS		
		SEGUNDA CLASE		PRIMERA CLASE				PASAJEROS	ESTACIONES	
		495	601	491	101					HORARIO N° 14
		CARGA DIARIO	CARGA DIARIO	CARGA DIARIO	PASAJEROS DIARIO					
V - 338	338.0	S. 7.05	S. 5.10	S. 4.05	S. 11.40	2.50	12	DN	JALAPA (DS-JA)	
V - 331	331.0	7.26	5.31	4.26	p 11.54x496			D	BANDERILLA (BA)	
V - 323	323.0	7.50	5.55	4.50	12.08	2.88	12		DEHESA	
V - 317	316.6	8.09	6.14	5.09	p 12.22		11	DN	SAN MIGUEL (MU)	
V - 307	306.2	8.39	6.44	5.39	b 12.41		17		JILOTEPEC	
V - 302	301.6	8.51	6.56	5.51	p 12.50		7	D	CRUZ VERDE (RD)	
V - 299	298.1	.....	.....	.....	b 12.57	2.50			NEGRO
V - 295	294.7	.....	.....	.....	b 13.05		15		LOMA DE TABLAS
V - 293	292.8	9.28x492	7.22	6.17	b 13.10				DAVID S. ALONSO	
V - 285	285.0	9.52x496	7.58	6.49	p 13.28x102		13	DN BDO	LAS VIGAS (GS)	
V - 276	275.3	10.08	8.13	7.04	b 13.42	1.50	8		CRUZ BLANCA	
V - 271	270.3	10.18	8.21	7.12	p 13.48	0.86	4	D	RUBIN	
V - 266	265.4	10.28	8.30x492	7.19	p 13.52	0.62	3	D	PEROTE (PO)	
V - 253	252.4	10.46	8.45x496	7.35	p 14.10	0.26	9	D	TOTALCO (ON)	
V - 245	244.6	.....	.....	.....	b 14.18	0.80			ARTESIANO
V - 241	240.6	.....	.....	.....	b 14.22	1.35	11		PIZARRO
V - 237	236.5	11.06	9.05	7.55x492	p 14.28	0.50		D	TEPEYAHUALCO (U)	
V - 232	231.4	.....	.....	.....	b 14.33	0.90	7		TITIPANAPA
V - 228	227.1	11.18	9.17	8.07x496	b 14.38				VARELA	
V - 218	217.4	LI. 11.30 H.M.	LI. 9.30 H.M.	LI. 8.20 H.M.	LI. 14.50 H.M.	0.57	7	DN	ORIENTAL (X)	
		495	601	491	101				HORARIO N° 14	
		CARGA DIARIO	CARGA DIARIO	CARGA DIARIO	PASAJEROS DIARIO					

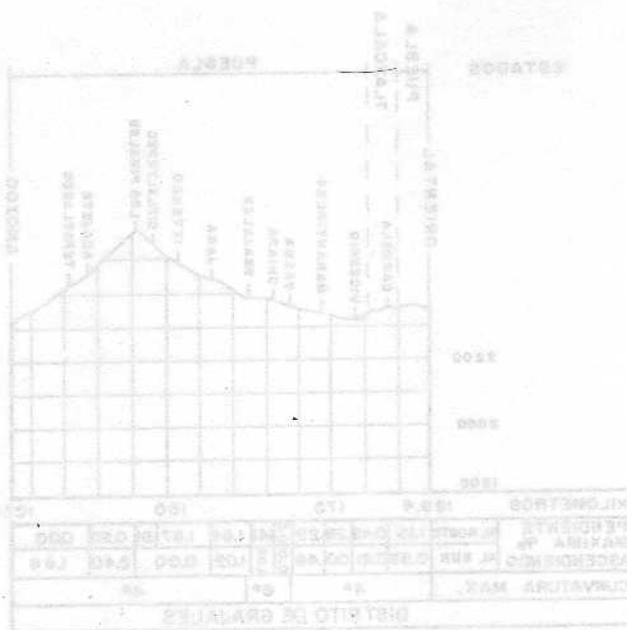
Dirección Superior "RUMBO AL NORTE"



DISTRITO DE LAS VIGAS		RUMBO AL SUR						CAPACIDAD DE LAS VIAS AUXILIARES EN UNIDADES DE 18 MTS.		BASCULA COMBUSTIBLE GANADO MESA GIRATORIA REGISTRO TELEFONO "Y"	
HORARIO N° 14		TIEMPO MINIMO ENTRE ESTACIONES EN MINUTOS	PENDIENTE MAXIMA	PRIMERA CLASE		SEGUNDA CLASE		ESCAPES	OTRAS		
				ASCENDEMO	102	492	496					602
ESTACIONES		MIXTOS Y CARGA	POR CIENTO	PASAJEROS DIARIO	CARGA DIARIO	CARGA DIARIO	CARGA DIARIO				
DN	JALAPA (DS-JA)	16	0.30	9 H.M. LI. 15.10	LI. 11.20	LI. 12.15	LI. 3.00	PATIO		BCGRTY	
D	BANDERILLA (BA)			p 14.56	11.02	11.54x101	2.41	101 - 3		T	
	DEHESA	19		14.41	10.42	11.22	2.21	56		T	
DN	SAN MIGUEL (MU)	15		p 14.29	10.26	11.07	2.05	33 - 2		T	
	JILOTEPEC	24		b 14.10	10.01	10.43	1.40	65		T	
D	CRUZ VERDE (RD)	10		p 14.02	9.50	10.32	1.29	60		T	
	NEGRO		0.00	b 13.54	.....	.....	.....	NO HAY			
	LOMA DE TABLAS	20		b 13.47	.....	.....	.....	NO HAY			
	DAVID S. ALONSO			b 13.43	9.28x495	10.11	1.07	35		T	
DN BDO	LAS VIGAS (GS)	18		p 13.28x101	9.07	9.52x495	0.40	PATIO 183		GRY	
	CRUZ BLANCA	13	1.50	b 13.16	8.44	9.27	0.16	101		G	
D	RUBIN (RN)	6	2.12	p 13.09	8.37	9.18	0.09	16 - 78		T	
D	PEROTE (PO)	5	0.78	p 13.03	8.30x601	9.08	0.02	PATIO 50 - 44		GTY	
D	TOTALCO (ON)	13	0.76	p 12.46	8.15	8.45x601	23.45	63 - 17		T	
	ARTESIANO		0.70	b 12.37	.....	.....	.....	NO HAY			
	PIZARRO	17	1.54	b 12.32	.....	.....	.....	NO HAY			
D	TEPEYAHUALCO (U)		0.58	p 12.27	7.55x491	8.20	23.26	78		T	
	TITIPANAPA	10	0.30	b 12.21	.....	.....	.....	NO HAY			
DN	VARELA (X)	10	0.26	b 12.15	7.38	8.07x491	23.13	62		T	
	ORIENTAL			S. 12.03 H.M.	S. 7.25 H.M.	S. 7.45 H.M.	S. 23.00 H.M.	PATIO		CGRTY	
HORARIO N° 14				102	492	496	602				
				PASAJEROS DIARIO	CARGA DIARIO	CARGA DIARIO	CARGA DIARIO				

Dirección Superior "RUMBO AL NORTE"

El perfil de este Distrito en la Pag. 10

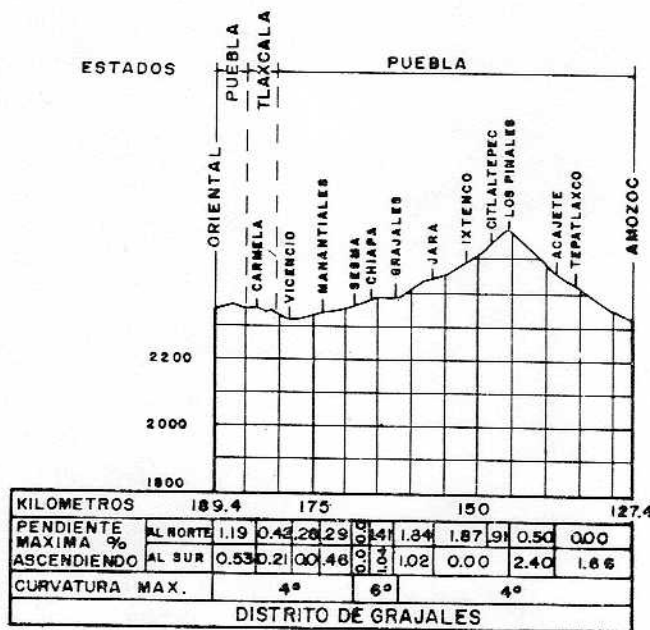


NUMERO DE LA ESTACION	DISTANCIA DE SAN LORENZO VIA PUEBLA KILOMETROS	RUMBO AL NORTE				DISTRITO DE GRAJALES				RUMBO AL SUR				CAPACIDAD DE LAS VIAS AUXILIARES EN UNIDADES DE 18 MTS.		COMBUSTIBLE	
		SEGUNDA CLASE	PRIMERA CLASE	PENDIENTE MAXIMA	TIEMPO MINIMO ASCENDIENDO	HORARIO Nº 14				TIEMPO MINIMO ENTRE ESTACIONES EN MINUTOS	PENDIENTE MAXIMA	ASCENDIENDO	PRIMERA CLASE	SEGUNDA CLASE	ESCAPES	OTRAS	GANADO REGISTRO TELEGRAFICO
		495	131										132	496			"Y"
		CARGA DIARIO	PASAJEROS DIARIO	POR CIENTO	PASAJEROS	ESTACIONES				MIXTOS CARGA	POR CIENTO	PASAJEROS DIARIO	CARGA DIARIO				
V-218	189.4	H. M. S. 12.20	H. M. S. 20.10	1.19	6	DN	ORIENTAL (X)	8	0.53	LI. 11.30	LI. 6.42	PATIO	CGRTY				
VB-184	183.3	12.31	p 20.19			D	CARMELA (KC)			p 11.19	6.32	32					
VB-179	178.2	....	b 20.26	0.42	9		VICENCIO	11	0.21	b 11.10	....	NO HAY			
VB-175	174.3	12.46	b 20.32	0.28			MANANTIALES		0.00	b 11.04	6.19	34	G				
VB-170	169.5	....	b 20.41	0.29			SESMA		0.46	b 10.56	....	NO HAY			
VB-167	167.0	....	b 20.46	0.00	11		CHIAPA	15	0.00	b 10.51	....	NO HAY			
VB-163	162.8	13.11	p 20.54	1.41		D	GRAJALES (AS)		1.04	p 10.45	6.00	19-12EN	G				
VB-158	157.2	13.20	b 21.04	1.84	7		JARA	7	1.02	b 10.35	5.42	34					
VB-153	152.3	....	b 21.13	1.87	8		IXTENCO	11		b 10.28	....	NO HAY			
VB-149	149.0	13.44	b 21.18				CITLALTEPEC		0.00	b 10.22	5.26	34	Y				
VB-146	145.8	....	b 21.23	0.91	10		LOS PINALES			b 10.15	....	NO HAY			
VB-139	138.6	14.01	p 21.34	0.50		D	ACAJETE (CJ)	15	2.40	p 10.00	5.02	39					
VB-136	135.7	....	b 21.39				TEPATLAXCO			b 9.52	....	NO HAY			
VB-128	127.6	LI. 14.20 H. M.	LI. 21.49 H. M.	0.00	11	DN	AMAZOC (AM)	15	1.66	S. 9.38 H. M.	S. 4.40 H. M.	PATIO	RT				
		495	131				HORARIO Nº 14					132	496				
		CARGA DIARIO	PASAJEROS DIARIO							PASAJEROS DIARIO	CARGA DIARIO						

Dirección Superior "RUMBO AL NORTE"

NOTAS:

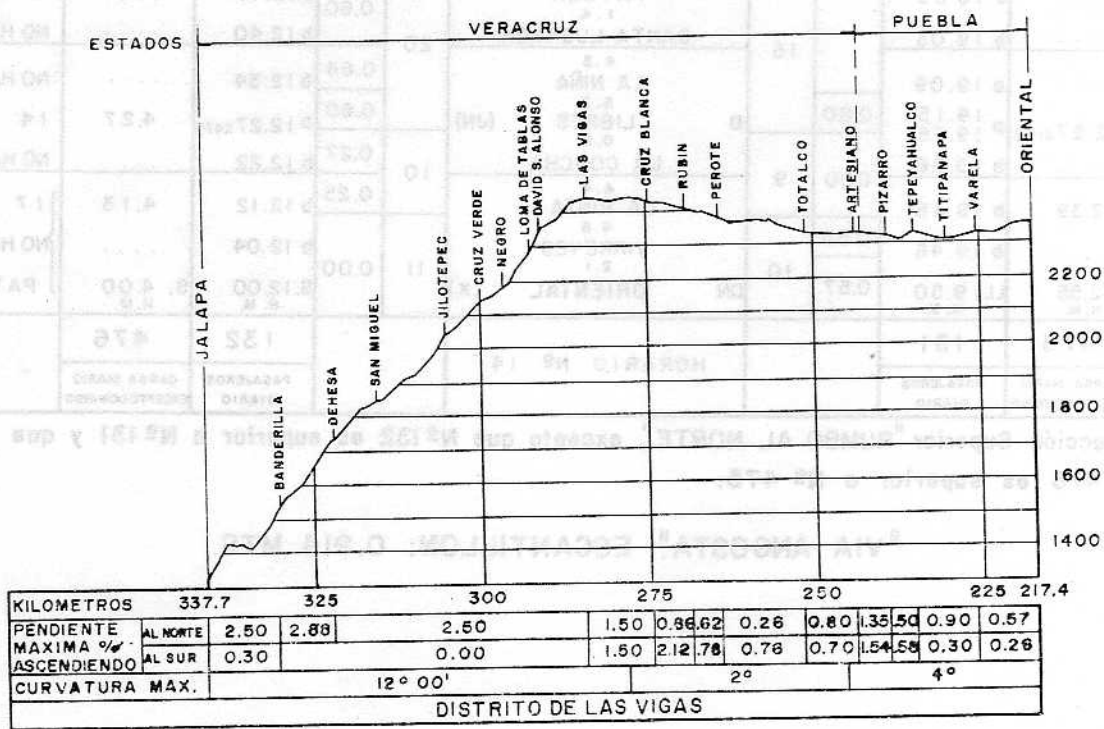
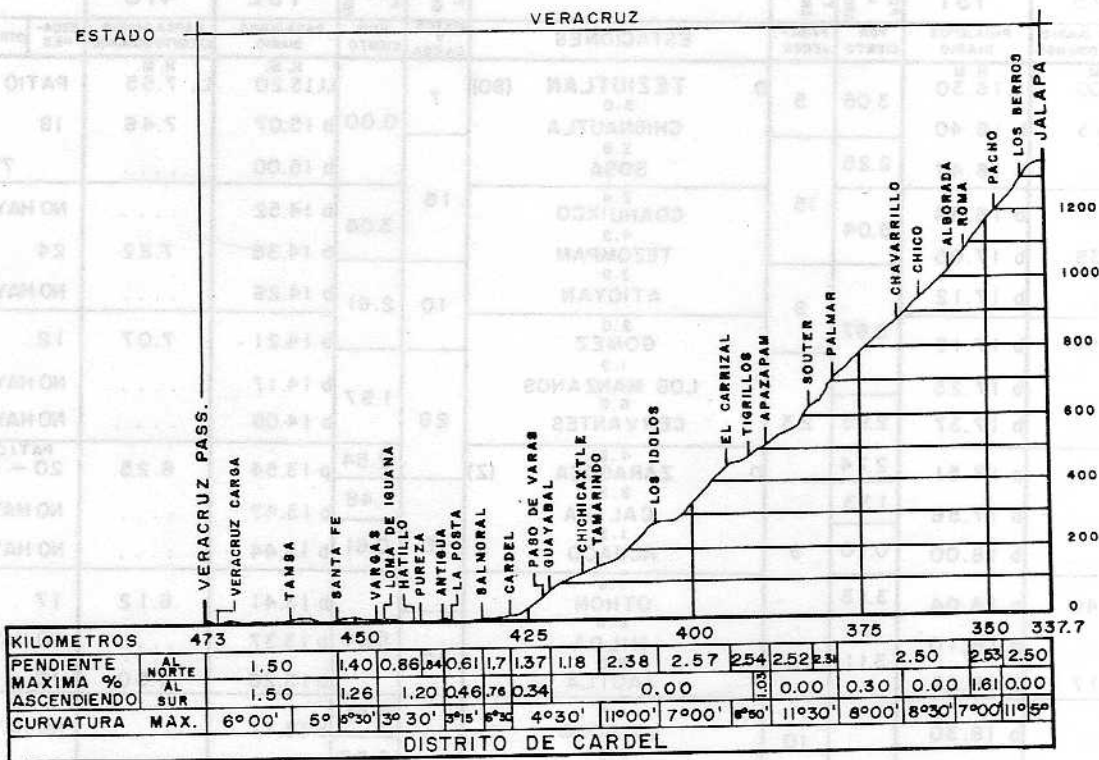
- 1).- El tiempo de itinerario de los trenes en Amozoc, se aplica frente a la estación. (Excepción a la Regla 5).
- 2).- En Amozoc, los trenes del Distrito de Tecamachalco están autorizados para usar la vía principal del Distrito de Grajales y los trenes de este último están autorizados para usar la vía principal del Distrito de Tecamachalco, para encuentros o pasadas, protegiéndose en ambos casos por medio de abanderados.



NUMERO DE LA ESTACION	DISTANCIA DE ORIENTAL KILOMETROS	RUMBO AL NORTE				DISTRITO DE TEZIUTLAN		RUMBO AL SUR				CAPACIDAD DE LAS VIAS AUXILIARES EN UNIDADES DE 11.2 MTS.		COMBUSTIBLE	
		SEGUNDA CLASE	PRIMERA CLASE	PENDIENTE MAXIMA ASCENDIENDO	TIEMPO MINIMO ENTRE ESTACIONES EN MINUTOS	HORARIO N° 14	TIEMPO MINIMO ENTRE ESTACIONES EN MINUTOS	PRIMERA CLASE	SEGUNDA CLASE	CARGA DIARIO EXCEPTO DOMINGO	ESCAPES	OTRAS	GANADO REGISTRO TELEGRAFONO	"Y"	
		475	131					132	476						
		CARGA DIARIO EXCEPTO DOMINGO	PASAJEROS DIARIO	POR CIENTO	PASAJEROS	ESTACIONES	MIXTOS Y CARGA	POR CIENTO	PASAJEROS DIARIO	CARGA DIARIO EXCEPTO DOMINGO					
VF-90	89.1	S. 9.00	S. 16.30	3.05	5	D	TEZIUTLAN (SO)	7		L. 15.20	L. 7.55	PATIO	GRTY		
VF-87	86.1	9.15	b 16.40				CHIGNAUTLA		0.00	b 15.07	7.46	18			
VF-84	83.3	....	b 16.47	2.25			SOSA			b 15.00	....	7ES	
VF-81	80.9	....	b 16.54		15		COAHUICCO	18		b 14.52	....	NO HAY	
VF-77	76.4	9.38	b 17.05	3.04			TEZOMPAM		3.06	b 14.36	7.22	24			
VF-73	72.5	....	b 17.12		9		ATIOYAN	10	2.61	b 14.26	....	NO HAY	
VF-71	70.5	9.54	b 17.19	2.67			GOMEZ			b 14.21	7.07	12			
VF-69	68.6	....	b 17.25				LOS MANZANOS		1.97	b 14.17	....	NO HAY	
VF-63	62.6	....	b 17.37	2.95	23		CERVANTES	28		b 14.05	....	NO HAY	
VF-58	57.7	10.34	p 17.51	2.74		D	ZARAGOZA (Z)		2.54	p 13.54	6.25	PATIO 20-16	Y		
VF-56	55.4	....	b 17.56	1.33			CALIZA		1.48	b 13.47	....	NO HAY	
VF-55	54.1	....	b 18.00	0.70	9		ACUACO	10	0.61	b 13.44	....	NO HAY	
VF-53	52.2	10.49	b 18.04	3.13			OTHON			b 13.41	6.12	17			
VF-50	49.9	....	b 18.10				HILDA	15	0.00	b 13.37	....	NO HAY	
VF-44	43.9	11.17	b 18.22	3.11	13		ZAUTLA			b 13.26	5.50	16-11	Y		
VF-40	39.4	....	b 18.30		10		LA ROSA	12	2.61	b 13.17	....	NO HAY	
VF-37	36.6	11.32	b 18.35				MARTEL		0.57	b 13.11	5.28	27			
VF-30	29.4	11.44	b 18.46		9		POCHINTOC	11	1.48	b 12.57	5.13	23			
VF-25	25.0	11.54	p 18.55	0.00	5	D	OCOTEPEC (JE)	7	1.90	p 12.50	5.01	20			
VF-23	22.9	....	b 18.59				PAYUCA		0.60	b 12.43	....	NO HAY	
VF-22	21.5	....	b 19.03		15		SANTA LUGARDA	20		b 12.40	....	NO HAY	
VF-18	17.2	....	b 19.09				LA NIÑA		0.64	b 12.34	....	NO HAY	
VF-12A	11.9	12.27x132	p 19.15 p 19.25	0.80		D	LIBRES (JN)		0.60	p 12.27x475	4.27	14			
VF-12	11.1	....	b 19.28	0.00	9		LA CONCHA	10	0.27	b 12.22	....	NO HAY	
VF-7	6.7	12.39	b 19.38				LA PINTA		0.25	b 12.12	4.13	17			
V-3	2.1	....	b 19.46	0.53			VIRREYES	11	0.00	b 12.04	....	NO HAY	
V-218	0.0	L. 12.55 H. M.	L. 19.50 H. M.	0.57	10	DN	ORIENTAL (X)			S. 12.00 H. M.	S. 4.00 H. M.	PATIO	CGRTY		
		475	131	HORARIO N° 14						132	476				
		CARGA DIARIO EXCEPTO DOMINGO	PASAJEROS DIARIO							PASAJEROS DIARIO	CARGA DIARIO EXCEPTO DOMINGO				

Dirección Superior "RUMBO AL NORTE", excepto que N° 132 es superior a N° 131 y que N° 476 es superior a N° 475.

"VIA ANGOSTA". ESCANTILLON: 0.914 MTS.



INSTRUCCIONES GENERALES

1.- LA UBICACION DE LAS VIAS AUXILIARES, designándolas a la derecha o a la izquierda de la vía principal, se ha hecho tomando como base el orden de progresión del kilometraje.

2.- LOS TRENES DE PRIMERA CLASE, que no deban parar en estaciones, ya sea que corran a tiempo o que tengan órdenes de tren para correr tarde, deben desarrollar la velocidad conveniente para evitar el tener que pararse en estaciones para esperar el tiempo de salida.

3.- LOS TRENES REGULARES, que corran retrasados, deben hacer el "tiempo mínimo entre estaciones" si las circunstancias lo permiten, para correr a tiempo. Cuando esto no sea posible, infórmese la causa al Jefe de Despachadores, desde la primera oficina de comunicación en servicio.

4.- TRENES REGULARES CORRIENDO A TIEMPO, que deban hacer parada en estaciones intermedias donde sólo tengan tiempo de salida, deben emplear el correspondiente "tiempo mínimo entre estaciones", ya que la diferencia entre dicho tiempo mínimo y el tiempo de itinerario es para ejecutar los diferentes trabajos en las estaciones; pero los trenes regulares de pasajeros no deben llegar al lugar donde dejan y toman pasaje, express, etc., con anticipación mayor de cinco (5) minutos aún cuando "el tiempo mínimo entre estaciones", se los permita.

5.- MAQUINAS SOLAS O CON CABUS, Y TRENES DE PASAJEROS O DE CARGA COMPUESTOS TOTALMENTE CON UNIDADES DE ARRASTRE EQUIPADAS CON RUEDAS DE ACERO, deben hacer el "tiempo mínimo entre estaciones" para trenes de pasajeros, si las circunstancias lo permiten. Cuando esto no sea posible, infórmese la causa al Jefe de Despachadores, desde la primera oficina de comunicación en servicio.

6.- TRENES REGULARES DE PASAJEROS Y MIXTOS QUE EN UNA ESTACION TENGAN TIEMPOS DE LLEGADA Y SALIDA no deberán llegar a, ni salir del lugar donde dejan y toman pasaje, express, etc., antes del tiempo marcado para su llegada o salida, respectivamente.

7.- CUANDO LOS TRENES DE PASAJEROS Y MIXTOS que tengan marcado tiempo muerto en alguna estación, corran retrasados, quedan facultados para salir sin permanecer todo el tiempo autorizado en el itinerario, excepto donde se destina dicho tiempo para tomar alimentos, SIEMPRE QUE ESTEN LISTOS, y comunicándolo, previamente, al Despachador; sin embargo no saldrán antes de la hora de salida anunciada al público en el pizarrón.

8.- CUANDO UN TREN NO PUEDA INICIAR SU MARCHA A LA HORA QUE TENGA FIJADA PARA ELLO, o bien continuarla si se ha de tener en tránsito, el Conductor o el Maquinista debe comunicarse inmediatamente con el Despachador, informándole la causa de la demora y la hora probable en que puedan salir o reanudar su marcha.

9.- CUANDO SE LLEGUE A UN PUNTO DE ENCUENTRO O LIBRAMIENTO y el tren que se espera no está a la vista, el Conductor, o el Maquinista en su caso, se comunicará inmediatamente con el Despachador para que éste disponga lo conveniente.

10.- ENCUENTROS O LIBRAMIENTOS EN ESTACIONES SIN SERVICIO DE COMUNICACION. Todo tren que con mucha anticipación haya recibido órdenes para encontrar a otro, y aquellos trenes que vayan a librar el tiempo de itinerario de trenes superiores en estaciones sin servicio de comunicación, pedirán informes al Despachador antes de salir de la última estación de comunicación en servicio.

11.- PARA EVITAR PARADAS INNECESARIAS A LOS TRENES cuando no tengan trabajo en una estación de registro, en la cual sólo habrán de detenerse para cumplir con la Regla 83-A, los Despachadores autorizarán que no se registren en la forma prescrita por el Reglamento, y cuando hayan recibido el "O.S.", autorizarán al Telegrafista por medio de orden de tren para que los registre, dándole en la misma los datos necesarios.

12.- EN ESTACIONES DE REGISTRO DONDE EL SERVICIO TELEGRAFICO NO SEA CONTINUO, en horas en que no haya Telegrafista en servicio debe dejarse el libro de registro de trenes en la caja para guías, si la hay, y, a falta de ésta, en la caseta del teléfono o del telegráfico.

13.- TRENES DESCENDIENDO. Antes de descender pendientes con-

tinuadas del uno y medio por ciento o mayores, debe comprobarse que los frenos trabajan correctamente. Los conductores vigilarán el cumplimiento de la Regla 395.

14.- TRENES QUE DEJEN CARROS EN LA VIA PRINCIPAL, por estar doblando o por cualquier otra causa, en pendientes del 1.50% o mayores, deben asegurarlos de manera efectiva, para evitar posibles accidentes.

15.- CUANDO SE DEJEN CARROS CARGADOS O VACIOS lejos de los edificios de las estaciones, los conductores, o Jefes de Patio, en su caso, deben informar al Jefe de Estación correspondiente los números y la hora en que fueron dejados.

16.- EN LA PARTE POSTERIOR DE LOS TRENES DE PASAJEROS O MIXTOS que se muevan retrocediendo, sólo deben viajar el Conductor y el Garrotero de atrás, así como los funcionarios u oficiales.

17.- USO DEL SILBATO O BOCINA. Debe evitarse al estar cerca de trenes de pasajeros; salvo en los casos previstos por el Reglamento, cuando se trate de evitar accidentes.

18.- TRENES QUE LLEGUEN A SUS TERMINALES EN HORAS EN QUE NO HAYA SERVICIO DE PATIO, deben entrar a la vía auxiliar que encuentren expedita siempre que no esté asignada a determinado servicio, y si su tren no cabe en una sola vía, harán los cortes necesarios para dejar libre la vía principal y las de operaciones.

19.- CONDUCTORES EN SERVICIO DE TRENES DE PASAJEROS O MIXTOS, deben traer consigo su equipo para el manejo de boletos.

20.- DESCARGA DE TANQUES CONTENIENDO MATERIAS INFLAMABLES. Los tanques conteniendo gasolina o sus derivados, alcohol, aceite combustible, Kerosina, petróleo refinado, o cualquier otro líquido inflamable, deben ser descargados en la vía destinada para descarga de tanques. En donde no haya vía para tal objeto, la descarga debe hacerse en la vía de la bodega, pero aislándolos de los demás carros y de los edificios, a la distancia que ofrezca la mayor seguridad.

21.- DE ACUERDO CON LA LEY, los cruceros a nivel con calles o caminos públicos no deben obstruirse por más de cinco (5) minutos, pero si la ejecución del trabajo requiere más de ese tiempo, deben librarse tales cruceros cada cinco (5) minutos para dejar expedito el paso a peatones y vehículos, si hay algunos esperando paso.

22.- CLASIFICACION DE CRUCEROS A NIVEL.

TIPO "A". Los formados por vías férreas a nivel y gobernados por Sistema de Señales C. T. C.

TIPO "B". Los formados por vías férreas a nivel y gobernados por Señales de enclavamiento (Regla 165).

TIPO "C". Los formados por vías férreas a nivel y gobernados por guarda-crucero. Los trenes deben aproximarse a velocidad reducida y regirse por las señales del guarda-crucero. Si faltara éste, protegerán su paso sobre el crucero por medio de un miembro de la tripulación.

TIPO "D". Los formados por vías férreas a nivel y protegidos por semáforos de acción electro-automática que exhiben luces rojas a destellos y accionan campanas de alarma. Si la luz lateral de estas señales se enciende continua o intermitentemente, es indicación de que las señales están al corriente y el tren puede proseguir, pero si la luz lateral no se enciende, es indicación de que las señales no funcionan y entonces debe protegerse el paso por medio de abanderados.

TIPO "E". Los formados por vías férreas a nivel y gobernados por puerta o disco rojo de día y además lámpara con luz roja de noche, cuya posición normal es obstruyendo la vía que no tiene preferencia.

Los trenes que se aproximen por la vía que tiene preferencia observarán cuidadosamente la posición de la puerta o disco, para obrar en consecuencia.

Los trenes que se muevan por la vía que no tiene preferencia, harán parada efectiva antes de pasar el cruceo y si no hay tren a la vista por la vía que tiene preferencia, la tripulación accionará la puerta - o disco para colocarlo en la posición de obstruir la vía que tiene preferencia; después de pasar su tren, restablecerá dicha puerta o disco a su posición normal.

TIPO "F". Los formados por vías férreas a nivel y anunciados por placas alusivas. No tienen señales ni guarda-cruceo.

TIPO "G". Los formados por vías férreas y calles o caminos públicos a nivel, protegidos por semáforos de acción electro-automática que exhiben luces rojas a destellos y accionan campanas de alarma.

TIPO "H". Los formados por vías férreas y calles o caminos públicos a nivel, anunciados al público con placas de "Cuidado con el Tren" y protegidos por guarda-cruceo, durante las 24 o menos horas del día.

TIPO "T". Los formados por vías férreas y calles o caminos públicos a nivel, protegidos por placas anunciadoras con la leyenda "Cuidado con el Tren". No tienen señales ni guarda-cruceo.

23.- INFORMES "OS" DE PASADA DE TREN. Para que los telegrafistas puedan cumplir con la Regla 344, los conductores, o maquinistas tratándose de máquinas solas, deben dejar la forma 61 en todas las oficinas de comunicación abiertas al servicio en donde no haya Registro de Trenes, o que aún habiéndolo se tenga autorización para no registrarse.

Cuando un tren inicie o termine su carrera en un lugar donde no haya comunicación con el Despachador, ni Registro de Trenes, debe dejar su Forma 61 en el buzón de guías, si lo hay, o en su defecto, entregarla en la primera oficina de comunicación en servicio. Otros trenes que necesiten conocer la llegada o salida de trenes en los lugares a que se refiere la disposición anterior, deben buscar esta forma en el buzón de guías.

24.- DONDE HAYA CAJAS PARA GUIAS, los telegrafistas o agentes-telegrafistas dejarán en ellas el aviso a que se refiere la Regla 347. (Excepción a la misma Regla).

25.- CUMPLIMIENTO DE LAS ORDENES DE PRECAUCION. Los maquinistas deben dar la señal 14-t al aproximarse a lugares protegidos con órdenes de precaución, para que la tripulación del tren se prepare a cumplir con la Regla 159. En caso de que el Maquinista omita dicha señal, el conductor hará uso de la válvula de emergencia.

26.- LIBRAMIENTO FISICO EN LAS INSTALACIONES DEL CAMINO. Cuando se manejen plataformas o góndolas con flete que por su condición pueda correrse lateralmente por efecto de la trepidación, (durmientes, maderas, etc.), hay que cerciorarse previamente de que libran en los tajos y túneles y en las instalaciones del camino, tales como andenes, árboles de cambio, básculas de vía, embarcaderos de flete y ganado, puentes de estructura superior, tomas de combustible, edificios, puertas, viaductos, señales fijas, muy especialmente las de los Sistemas C. T. C. y en general en todos aquellos lugares en donde puedan dañar las instalaciones. Igual práctica debe observarse cuando se manejen grúas, martinets o palas mecánicas.

27.- LOS ALAMBRES DEL CIRCUITO DEL TELEFONO SELECTIVO, O DEL TELEGRAFONO, están indicados con un triángulo de lámina, colocado en la cruceta de los postes, bajo el aislador o aisladores correspondientes.

28.- EXPLICACION DE LOS SIGNOS QUE APARECEN EN LOS HORARIOS.

- D, oficina de comunicación con servicio diurno.
- N, oficina de comunicación con servicio nocturno.
- DN, oficina de comunicación con servicio diurno y nocturno.
- EN, espuela con entrada por el extremo Norte.
- ES, espuela con entrada por el extremo Sur.

Las letras que entre paréntesis están colocadas a la derecha de los nombres de algunas estaciones, son las "llamadas" de las oficinas telegráficas.

29.- CARACTERISTICAS Y USO DEL CAMBIO "TRES EN UNO". - El cambio "TRES EN UNO" puede ser operado manual o automáticamente. La operación manual es idéntica a la de los cambios rígidos ordinarios. La operación automática se efectúa al paso de los trenes por medio de un mecanismo, de tal manera que los trenes pueden salir del escape o vía secundaria "pasando" las agujas, es decir, aún cuando éstas se encuentren cerradas, las cejas de las ruedas pueden abrirlas sin dañar la estructura del cambio. De diez a doce segundos, aproximadamente, después de que las últimas ruedas han accionado las agujas, éstas retornarán automáticamente a su posición normal.

Cuando un tren que ha salido de la vía secundaria tenga que retroceder por la vía principal, el encargado del cambio debe de cerciorarse de que las agujas han vuelto a su posición normal, antes de dar señales para retroceder.

El cambio "TRES EN UNO", se distingue de los rígidos ordinarios, en que tanto el árbol como la caja del mecanismo están pintados de color amarillo.

Cuando al estar haciendo movimiento, o por cualquier otra causa, los trenes se detengan sobre las agujas de los cambios "TRES EN UNO", procedentes de vías distintas a aquellas a las cuales estén normalmente alineados, y tengan que retroceder, antes de hacerlo debe alinearse a mano el cambio hacia la vía a la cual se va a retroceder, restableciéndose después a su posición normal. Todo tren - o máquina, con carros o sin ellos, está obligado a pasar sobre estos cambios, en dirección de la punta de las agujas a una velocidad que no exceda de veinticinco (25) kilómetros por hora hasta que hayan pasado todas las ruedas de las máquinas, si van solas, o de los dos los carros que dichas máquinas manejen.

30.- NO DEBEN OPERAR LOCOMOTORAS sobre tramos en que no tengan señalado tonelaje, salvo instrucciones expresas del Superintendente de División.

31.- ACCIDENTES PERSONALES Y UBICACION DE HOSPITALES.

I.- LOS HOSPITALES REGIONALES DE CONCENTRACION DEL SERVICIO ESTAN SITUADOS EN: Acámbaro, Aguascalientes, Cárdenas, Chihuahua, Durango, Guadalajara, Jalapa, Matías Romero, México, Monterrey, Oaxaca, Orizaba, Puebla, Saltillo, San Luis Potosí, Tierra Blanca, Torreón y Veracruz.

II.- EN CASO DE ACCIDENTE PERSONAL del que resulte lastimado gravemente algún empleado o pasajero, debe darse aviso inmediato al Superintendente de División y al Jefe del Departamento Médico. Se pondrá a dicha persona a cargo del Médico de la Administración más inmediato a la brevedad posible.

III.- CUANDO PUEDA TRASLADARSE AL LASTIMADO, el facultativo de la Administración, más cercano, debe atenderlo y si fuere necesario debe llevarse rápidamente a uno de los hospitales, o puesto de Socorros, avisando por telégrafo al Médico Residente, clasificando las heridas.

En caso de no poder trasladar al lesionado, déjesele a cargo del Jefe de Estación más cercano, quien debe llamar al médico de la Administración más próximo, o en caso de urgencia al mejor facultativo del lugar.

IV.- SOLAMENTE DEBEN EJECUTARSE POR MEDICOS PARTICULARES AQUELLAS OPERACIONES QUIRURGICAS que sean absolutamente necesarias para la protección de la vida del paciente, antes de la llegada del Médico de la Administración.

V.- LAS PERSONAS QUE NO SEAN EMPLEADOS NI PASAJEROS y que resulten lesionados por su propia culpa, deben ponerse a cargo de las autoridades locales.

VI.- CUANDO EL LESIONADO FALLEZCA antes de la llegada del Médico de los Ferrocarriles, dése aviso por telégrafo a éste, al Jefe del Departamento Médico y al Superintendente de División.

VII.- LAS CAMILLAS para el traslado de los lesionados y enfermos, deben encontrarse siempre en los carros de equipaje, en los hospitales y puestos de socorros.

VIII.- SE RECOMIENDA MUY ESPECIALMENTE, que en casos de accidentes personales, se rijan de acuerdo con las disposiciones que contiene el Reglamento de Seguridad. En caso de levantar algún lesionado, cuídese de no provocarle movimientos bruscos que pudieran completar o causar una fractura, luxación, etc., a fin de evitar complicaciones.

INSTRUCCIONES ESPECIALES

1.- RELOJES REGULADORES REGLAMENTARIOS. En las oficinas - telegráficas de Amozoc, Jalapa, Las Vigas, Oriental, Tamarindo, Teziutlán, Veracruz-Pasajeros, Veracruz-Carga y Puebla.

2.- LIBROS DE BOLETINES. En las oficinas telegráficas de Jalapa, - Oriental, Teziutlán, Veracruz-Pasajeros, Veracruz-Carga y Puebla.

3.- GRUAS, MARTINETES Y PALAS MECANICAS. En concordancia - con la Regla 103-A, los trenes que manejen esta clase de equipo no de- ben exceder la velocidad de 35 K.P.H. en vía recta y de 25 K.P.H. en curvas, en los Distritos de Cardel, Las Vigas y Grajales, y de 20 - - K.P.H. en vía recta y 15 K.P.H. en curvas, en el Distrito de Teziu- tlán.

4.- ESTACIONES DE COMPLETAR Y REDUCIR TONELAJE.

Distrito de Cardel: Tamsa, Cardel, Tamarindo, El Carrizal, Palmar- y Pacho.

Distrito de Las Vigas: Banderilla, Las Vigas, Perote, Rubín y Tepe- yahualco.

Distrito de Grajales: Citlaltepec y Grajales.

Distrito de Teziutlán: Gómez, Libres, Pochintoc, Zaragoza, Zautla y - Ocotepéc.

5.- CONEXIONES DE TRENES DE PASAJEROS.

Los trenes que se citan a continuación esperarán en los lugares, y por los trenes que en cada caso se indican, hasta treinta minutos cuando el tren que se espera lleve diez pasajeros o menos, para conexión, y has- ta una hora cuando lleve más de aquel número.

No. 132 en Oriental por No. 102.

No. 102 en Oriental por No. 132.

El Conductor de No. 132 avisará con telegrama señal "21", al Jefe de- Despachadores, desde la estación de Amozoc, el número de pasajeros que lleve con destino a puntos al Sur de Oriental.

6.- AVISO DE COMIDAS A LOS RESTAURANTES. Los Conductores de los trenes que se citan adelante informarán por telégrafo señal "21", - desde las estaciones que se les señalan, al restaurante que en cada ca- so se especifica, el número de pasajeros que tomará alimentos:

No. 101, de Las Vigas, al restaurante de Oriental.

No. 102, de Las Vigas, al restaurante de Jalapa.

7.- UBICACION DE PLACAS DE LIMITES DE PATIO.

VERACRUZ, al Norte, en Kilóm. V-451.0.

CARDEL, al Norte, en Kilóm. V-426+074, y al Sur, en Kilóm. - - V-429+605.

TAMARINDO, al Norte, en Kilóm. V-412+137, y al Sur en Kilóm. - - V-417+390.

JALAPA, al Norte, en Kilóm. V-327.0 y al Sur en Kilóm. V-355.0.

LAS VIGAS, al Norte, en Kilóm. V-282+623, y al Sur en Kilóm. - - V-286+870.

PEROTE, al Norte, en Kilóm. V-263+817, y al Sur en Kilóm. - - V-267+603.

ORIENTAL, al Norte, sobre el Distrito de Tecocac de la División de - Puebla, en Kilóm. V-205.3, al Sur, en Kilóm. V-230.0; sobre el Dis- trito de Grajales en Kilóm. VB-184.0 y sobre el Distrito de Teziutlán en Kilóm. VF-7.0.

AMOZOC, sobre el Distrito de Grajales, al Sur, en Kilóm. VB-129.0; sobre el Distrito de Tecamachalco, al Sur, en Kilóm. E-21.0, y al - - Norte, en Kilóm. VB-126.0.

ZARAGOZA, al Norte, en Kilóm. VF-56+063, y al Sur, en Kilóm. - - VF-59+152.

TEZIUTLAN, al Norte, en Kilóm. VF-87+622, y al Sur, en Kilóm. - - VF-90+730.

8.- HORAS DE SERVICIO DE LAS TRIPULACIONES DE PATIO.

JALAPA, de 17h00m. a 7h00m. y de 8h00m. a 16h00m.

ORIENTAL, de 1h00m. a 16h00m. y de 17h00m. a 24h00m.

VERACRUZ PASAJEROS, contínuo.

VERACRUZ CARGA, contínuo.

Hay servicio de cambiadores, en Jalapa, de 17h00m. a 7h00m. y de - 8h00m. a 16h00m.

9.- OCUPACION DE VIAS EN PATIOS DURANTE LAS HORAS EN QUE NO HAY SERVICIO DE PATIO.

ORIENTAL, estarán libres las vías Nos. 4 y 5 para trenes de carga.

JALAPA, estarán libres las vías Nos. 5 y 6 para trenes de carga.

10.- COLOCACION DE MAQUINAS AYUDADORAS EN LOS TRENES.

En trenes de carga, las máquinas ayudadoras se intercalarán de mane- ra que cada máquina remolque su propio tonelaje.

11.- PARADAS PARA LA INSPECCION DE LOS TRENES DE CARGA.

Para que el personal trenista pueda cumplir con lo dispuesto en las re- glas 366 y 395 del Reglamento de Transportes, los trenes que no hayan hecho una parada antes, pararán cada cincuenta kilómetros aproxima- damente, pero no lo harán entre estaciones.

12.- CAPACIDAD DE LAS COLAS DE LAS "Y's" EN UNIDADES DE 18 METROS.

Cardel	10
Citlaltepec	1
Las Vigas	4
Jalapa	1
Oriental	8
Perote	1
Tamarindo	7

En el Distrito de Teziutlán la capacidad señalada es para unidades de - 11.20 metros, siendo las siguientes:

Teziutlán	3
Zaragoza	2

13.- INFORMES DE CARROS TOMADOS Y DEJADOS.

En relación con la Regla 365 del Reglamento de Transportes, los Con- ductores de los trenes que se citan adelante, ya sea que corran con - ese carácter o con otro, depositarán sus informes de carros tomados- y dejados como se indica a continuación:

No. 496 en Las Vigas y Jalapa.

No. 495 en Las Vigas y Oriental.

No. 494 en Tamarindo y Veracruz.

No. 493 en Tamarindo y Jalapa.

No. 475 en Oriental.

No. 476 en Teziutlán.

14.- INFORMES DE LADEROS.

En concordancia con la Regla 365 del Reglamento de Transportes y del Artículo 214 del Boletín General de Transportes, los informes de laderos deben ser rendidos como sigue:

No. 475, de Teziutlán a Oriental, en Oriental.

No. 476, de Oriental a Teziutlán, en Teziutlán.

No. 493, en Tamarindo y Jalapa.

No. 494, en Tamarindo y Veracruz.

No. 495, en Las Vigas y Oriental.

No. 496, en Las Vigas y Jalapa.

15.- MEDIOS DE COMUNICACION PARA EL DESPACHO DE TRENES.

En los Distritos de Cardel y Las Vigas por teléfono selectivo, en los de Grajales y Teziutlán por telégrafo.

16.- LOS CONDUCTORES DEBEN LLEVAR EN SUS TRENES UN APARATO TELEFONICO y el correspondiente juego de varas, todo en condiciones de uso satisfactorio, y deben presentarlos en las oficinas telegráficas de Veracruz o Jalapa, para su inspección, por lo menos cada 15 días. Si carecen del teléfono, deben informar al Jefe de Despachadores y al Ayudante S. T. del Superintendente.

17.- DISTRITO DE CARDEL.

I.- DESIGNACION DE ESCAPES PARA EL ENCUENTRO Y PASO DE TRENES EN ESTACIONES DONDE HAY MAS DE UNA VIA AUXILIAR.

CARDEL, la primera vía a la derecha.

TAMARINDO, la primera vía a la derecha.

PALMAR, la primera vía a la izquierda.

ALBORADA, la primera vía a la izquierda.

II.- VIAS DEL PUBLICO.

CARDEL, la vía que está detrás del edificio de la estación.

PALMAR, la vía que está detrás del edificio de la estación.

ALBORADA, la vía que está contigua al escape.

III.- VIAS DE PROPIEDAD PARTICULAR.

En el patio de Cardel, y partiendo al lado izquierdo del Kilóm. V-428-300, en el sentido de la progresión del kilometraje, hay una espuela E.N. con longitud de 1607 metros; a 979 metros del punto inicial de esta espuela hay un ladero con capacidad para 30 unidades, y a 1013 metros otra vía con capacidad para 15 unidades. Estas vías auxiliares pertenecen al Ingenio "EL MODELO".

IV.- APROVISIONAMIENTO DE AGUA A ESTACIONES, CISTERNAS Y CAMPAMENTOS.

Los días de fecha impar el local Sur dará agua en Roma, Apazapam, El Carrizal, Los Ídolos, Tamarindo, Antigua y Vargas.

V.- GALIBOS DE PUENTES Y TUNELES.

Tunel No.	Ubicación	Longitud (Mts.)	Altura (Mts.)	Ancho (Mts.)	Observaciones
1	Km.V-368+705	84.00	7.33	5.90	
2	Km.V-369-243	90.00	7.33	5.90	
3	Km.V-369+529	84.00	7.33	5.90	

PUENTES

Km.V-437.3	72.70	5.55	4.58	Vía recta y a nivel.
Km.V-428.8	105.20	6.90	4.35	Vía recta y a nivel.

El resto no ofrece dificultad para el paso de trenes.

VI.- En el extremo Sur de la tercera vía del patio de Tamarindo está instalado un descarrilador; el personal de trenes y máquinas solas que utilicen la "Y" en aquel lugar debe dejar el cambio que hay en el brazo Sur alineado hacia la citada vía tercera, con la finalidad de que, si llega a correrse algún carro de los que suelen cargar en la cola "Y", tome rumbo a la vía tercera y no pase del descarrilador.

VII.- OTRAS VIAS PROPIEDAD DE ESTOS FERROCARRILES.

En Kilóm. V-421+431 hay una espuela E.S. denominada Balastlera de Chichicaxtle, con capacidad para 45 unidades, y, conectada a ésta, hay otra E.S., con capacidad de 6 unidades. Estas vías están destinadas exclusivamente al servicio de la Balastlera.

VIII.- EN LA ESTACION DE TAMSA, y apoyándose en ambos extremos del escape, hay vías para el servicio de la industria "TUBOS DE ACE-RO MEXICANOS, S. A." Estas vías conducen al patio de la citada industria.

IX.- Los trenes de pasajeros se detendrán hasta cinco minutos, y los de carga hasta diez minutos, en Chavarrillo y Carrizal, para enfriar ruedas y examinar el equipo. (Reglas 366 y 395 del Reglamento de Transportes).

18.- TERMINAL DE VERACRUZ.

I.- TRENES DE PASAJEROS, al llegar a Veracruz, deben virarse para entrar retrocediendo a la estación de pasajeros.

II.- En Kilóm. S-417.5 se encuentra situada la caseta del cambiador que opera los cambios para entrar al patio de Veracruz. Los trenes se aproximarán a esta caseta a velocidad de patio y anunciarán con cuatro silbidos cortos para que el cambiador les alinee los cambios, según la clase de tren que se aproxime, rigiéndose éste por las señales del cambiador.

III.- A la entrada de los patios de Pasajeros y de Carga hay cambiador: los trenes, al aproximarse, deben pedir señales.

IV.- En caseta ubicada cerca de las vías de salida a las Divisiones de Jalapa, Mexicano y Veracruz al Istmo, está instalado un aparato telefónico selectivo con switch de 2 polos 2 cambios, para utilizarse a las Divisiones de Jalapa o de Veracruz al Istmo.

19.- DISTRITO DE LAS VIGAS.

I.- DESIGNACION DE ESCAPES PARA EL ENCUENTRO Y PASADA DE TRENES EN ESTACIONES DONDE HAY MAS DE UNA VIA AUXILIAR.

Las Vigas, la primera vía a la izquierda.

Rubín, la primera vía a la izquierda.

Perote, la primera vía a la derecha.

Totalco, la primera vía a la derecha.

II.- VIAS DEL PUBLICO.

Las Vigas, espuela E.S.

Perote, la vía que está detrás del edificio de la estación y, cuando sea necesario, puede utilizarse la "Y".

Totalco, la vía que está detrás del edificio de la estación.

III.- VIAS DE PROPIEDAD PARTICULAR.

En Kilóm. V-362.1 hay un ladero con capacidad para 2 unidades, y una espuela E.N., con capacidad de 1 unidad. Estas vías son propiedad de la Cía. Cales de Banderilla.

En Kilóm. V-329.1 hay una espuela E.N., con capacidad de 11 unidades, propiedad del Ingenio "La Concepción, S. A."

En Rubín, y conectada a la vía principal, hay una espuela E.N., de la cual se derivan las designadas como primera, segunda, tercera y cuarta, con capacidad de 29, 13, 17 y 30 unidades, respectivamente. Estas

vías son propiedad de Almacenes Nacionales de Depósito, S. A.

IV.- APROVISIONAMIENTO DE AGUA A ESTACIONES, CISTERNAS Y CAMPAMENTOS.

Los días de fecha par, el local Sur dará agua en Varela, Tepeyahualco, Totalco, Cruz Blanca, Jilotepec, San Miguel y Banderilla.

V.- Los trenes de pasajeros se detendrán hasta cinco minutos, y hasta diez minutos los de carga, en Jilotepec, para enfriar ruedas y examinar el equipo (Reglas 366 y 395 del Reglamento de Transportes).

VI.- OTRAS VIAS PROPIEDAD DE ESTOS FERROCARRILES.

En Kilóm. V-249+503.85, hay un ladero, capacidad 6 unidades, sobre éste se apoya una espuela E.S., capacidad 34 unidades, y en ésta conegta otra espuela E.S. capacidad 6 unidades. Todas estas vías están al servicio de la pedrera.

20.- DISTRITO DE GRAJALES.

I.- VIAS DEL PUBLICO.

En Grajales la espuela Entrada Norte.

II.- Hay una vía de conexión que une las vías principales de las Divisiones de Jalapa y del Mexicano en las estaciones de Grajales y San Marcos, respectivamente. Las puntas de agujas se apoyan: sobre el Distrito de Grajales (División de Jalapa) en Kilóm. VB-162+932, y en el Distrito de Apizaco (División Mexicano) en el ladero derecho denominado "Prolongación" de la estación de San Marcos.

III.- PATIO DE AMOZOC.

Trenes procedentes de la División Jalapa, que manejen carros con destino al Sur de Amozoc, los dejarán en la vía segunda. Los carros rumbo a Puebla en la vía tercera.

Trenes Norte procedentes del Distrito de Tecamachalco que manejen carros para la División de Jalapa, los dejarán en la vía segunda.

Trenes procedentes de Puebla que manejen carros para la División de Jalapa, los dejarán en la vía tercera.

IV.- En el patio de Amozoc hay un cortavía que une las vías principales de la División de Jalapa y de la Sub-División de Oaxaca, conectando en Kilóm. VB-127+170 y E-17+910, respectivamente.

21.- DISTRITO DE TEZIUTLAN.

I.- La vía que se utiliza en Zaragoza, para encuentros y pasadas de trenes, es la denominada "Segunda".

II.- En Zaragoza, la vía del público es la que está ubicada detrás del edificio de la estación.

III.- TUNELES, UBICACION Y DIMENSIONES MINIMAS.

Características de la vía						
Túnel No.	Ubicación	Ancho (Mts.)	Altura (Mts.)	Longitud (Mts.)	Tangente o curva	Pendiente Ascendente
1	VF-77+968	4.20	4.40	87.70	Tangente	3.04%
2	VF-78+648	4.27	4.50	62.80	Curv.15°	3.04%

NOTAS:

- La altura de estos túneles está señalada sobre el hongo del riel.
- NO LIBRA UN HOMBRE DE PIE SOBRE EL TECHO DE LOS CARROS, EN ESTOS TUNELES.

IV.- En Teziutlán, y al Sur del brazo Sur de la "Y", conectan las vías de la Empresa Ferroaleaciones de Teziutlán. Los trenes y máquinas de estos Ferrocarriles, al hacer movimiento y cuando tengan necesidad de utilizar las vías de la "Y", lo harán con precaución en previsión de que haya estacionadas unidades cargadas o vacías.

V.- OTRAS VIAS PROPIEDAD DE ESTOS FERROCARRILES.

En Kilóm. VF-60.8 hay una espuela E.S. denominada Balastrerita, con capacidad de 8 unidades de 11.20 metros.

En Kilóm. VF-67.0 está el ladero de Balastreira, con capacidad de 16 unidades de 11.20 metros.

SERVICIO MEDICO

Además del Hospital Regional de Jalapa y de la Policlínica de Veracruz, hay Puestos de Socorro en Jalapa y en Oriental

T A B L A D E V E L O C I D A D E S

DISTANCIA A RECORRER EN KILOMETROS

VELOCIDAD EN KILOMETROS POR HORA	DISTANCIA A RECORRER EN KILOMETROS																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
5	0.12	0.24	0.36	0.48	1.00	1.12	1.24	1.36	1.48	2.00	2.12	2.24	2.36	2.48	3.00	3.12	3.24	3.36	3.48	4.00
10	6.03	12.06	18.09	24.12	30.15	36.18	42.21	48.24	54.27	1.00	1.06	1.12	1.18	1.24	1.30	1.36	1.42	1.48	1.54	2.00
15	4.00	8.00	12.00	16.00	20.00	24.00	28.00	32.00	36.00	40.00	44.00	48.00	52.00	56.00	60.00	64.00	68.00	72.00	76.00	80.00
20	3.00	6.00	9.00	12.00	15.00	18.00	21.00	24.00	27.00	30.00	33.00	36.00	39.00	42.00	45.00	48.00	51.00	54.00	57.00	60.00
25	2.24	4.48	6.72	8.96	11.20	13.44	15.68	17.92	20.16	22.40	24.64	26.88	29.12	31.36	33.60	35.84	38.08	40.32	42.56	44.80
30	2.00	4.00	6.00	8.00	10.00	12.00	14.00	16.00	18.00	20.00	22.00	24.00	26.00	28.00	30.00	32.00	34.00	36.00	38.00	40.00
35	1.45	2.90	4.35	5.80	7.25	8.70	10.15	11.60	13.05	14.50	15.95	17.40	18.85	20.30	21.75	23.20	24.65	26.10	27.55	29.00
40	1.20	2.40	3.60	4.80	6.00	7.20	8.40	9.60	10.80	12.00	13.20	14.40	15.60	16.80	18.00	19.20	20.40	21.60	22.80	24.00
45	1.12	2.24	3.36	4.48	5.60	6.72	7.84	8.96	10.08	11.20	12.32	13.44	14.56	15.68	16.80	17.92	19.04	20.16	21.28	22.40
50	1.05	2.10	3.15	4.20	5.25	6.30	7.35	8.40	9.45	10.50	11.55	12.60	13.65	14.70	15.75	16.80	17.85	18.90	19.95	21.00
55	1.00	2.00	3.00	4.00	5.00	6.00	7.00	8.00	9.00	10.00	11.00	12.00	13.00	14.00	15.00	16.00	17.00	18.00	19.00	20.00
60	0.95	1.90	2.85	3.80	4.75	5.70	6.65	7.60	8.55	9.50	10.45	11.40	12.35	13.30	14.25	15.20	16.15	17.10	18.05	19.00
65	0.90	1.80	2.70	3.60	4.50	5.40	6.30	7.20	8.10	9.00	9.90	10.80	11.70	12.60	13.50	14.40	15.30	16.20	17.10	18.00
70	0.85	1.70	2.55	3.40	4.25	5.10	5.95	6.80	7.65	8.50	9.35	10.20	11.05	11.90	12.75	13.60	14.45	15.30	16.15	17.00
75	0.80	1.60	2.40	3.20	4.00	4.80	5.60	6.40	7.20	8.00	8.80	9.60	10.40	11.20	12.00	12.80	13.60	14.40	15.20	16.00
80	0.75	1.50	2.25	3.00	3.75	4.50	5.25	6.00	6.75	7.50	8.25	9.00	9.75	10.50	11.25	12.00	12.75	13.50	14.25	15.00
85	0.70	1.40	2.10	2.80	3.50	4.20	4.90	5.60	6.30	7.00	7.70	8.40	9.10	9.80	10.50	11.20	11.90	12.60	13.30	14.00
90	0.65	1.30	1.95	2.60	3.25	3.90	4.55	5.20	5.85	6.50	7.15	7.80	8.45	9.10	9.75	10.40	11.05	11.70	12.35	13.00
95	0.60	1.20	1.80	2.40	3.00	3.60	4.20	4.80	5.40	6.00	6.60	7.20	7.80	8.40	9.00	9.60	10.20	10.80	11.40	12.00
100	0.55	1.10	1.65	2.20	2.75	3.30	3.85	4.40	4.95	5.50	6.05	6.60	7.15	7.70	8.25	8.80	9.35	9.90	10.45	11.00

LA TABLA DE VELOCIDADES facilita la solución de algunos problemas relacionados con la velocidad media, en kilómetros por hora, de los trenes. Para el efecto, se recurre a la columna del extremo izquierdo que lleva el rubro de "velocidad en kilómetros por hora"; a los números del 1 al 20, inclusive, que aparecen bajo el título de "Distancia a recorrer en kilómetros"; y a las columnas de tiempos que figuran bajo los números antedichos. En seguida se muestran algunos ejemplos:

- 1).—Un tren recorre un kilómetro en 48 segundos y se quiere saber a qué velocidad marcha. Se localiza el dato TIEMPO en la columna vertical bajo el número 1 y, siguiendo la línea horizontal hacia la izquierda, se encontrará, bajo el encabezado "velocidad en kilómetros por hora", el informe deseado. Esto es: el tren se mueve a razón de 75 k. p. h.
- 2).—Se desea saber qué tiempo hay que emplear para recorrer un kilómetro a la velocidad de 25 k. p. h. Se busca esta velocidad en la columna de la extrema izquierda y la contestación se obtiene en la columna que corresponde a un kilómetro: 2 minutos 24 segundos.
- 3).—Un tren marcha a razón de 50 k. p. h. y se quiere saber qué distancia recorre en 12 minutos. En la columna de la extrema izquierda —velocidad en k. p. h.— se localiza el dato 50 k. p. h. y, siguiendo la línea horizontal hasta la columna donde se encuentran los 12 minutos, se obtiene la contestación en el encabezado de esta columna, el cual muestra que dicho tren puede recorrer 10 kilómetros.
- 4).—Tomando ese tren que se mueve a razón de 50 k. p. h. se quiere saber en qué lapso recorrerá el tramo entre dos estaciones que distan 15 kilómetros una de otra. Se traza una línea imaginaria entre la columna de la izquierda —velocidad en k. p. h.— que muestra el número 50 y la columna vertical bajo el número 15, y en el vértice del ángulo se encuentran los 18 minutos que son los que el tren empleará en recorrer la distancia indicada.
- 5).—La distancia entre dos estaciones contiguas es de 12 kilómetros y se dispone de 16 minutos para recorrerla. Se desea saber qué velocidad en k. p. h. habrá de desarrollarse. Búsquense, en la columna que corresponde a 12, los 16 minutos y, siguiendo la línea horizontal hacia la izquierda, se encontrará que la velocidad que debe desarrollarse es de 45 k. p. h.