

ARTICULO 13 DEL REGLAMENTO DE MEDIDAS PREVENTIVAS DE ACCIDENTES DEL TRABAJO.

(Publicado en el "Diario Oficial" del 25 de Noviembre de 1941)

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

OFICIALES DE LA SUBDIVISION

BALDOMERO MORA C.,

Ayudante del Supte. S. T., Aguascalientes, Ags.

RAMON PALAU DE ANDA,

Ayudante del Supte. S. L., Aguascalientes, Ags.

ENRIQUE GRANADOS C.,

Jefe de Despachadores, Aguascalientes, Ags.

ALBERTO ROMO CHAVEZ,

Superintendente, Aguascalientes, Ags.

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".



SEGURIDAD ANTE TODO

**FERROCARRILES NACIONALES
DE MEXICO**

**DIVISION DEL CENTRO
SUBDIVISION DE AGUASCALIENTES**

HORARIO NUMERO 5

Comienza a regir a las 0h. 01m. del domingo 21
de julio de 1957.

Hora del Meridiano 90°

UNICAMENTE PARA EMPLEADOS

RAFAEL S. MARTINEZ,

Superintendente General de Transportes.
MEXICO, D. F.

MOISES VELASCO S.,

Ayudante del Gerente General, Operación.
MEXICO, D. F.

Sen. **ROBERTO AMOROS,**

Gerente General.
MEXICO, D. F.

T O N E L A J E

(1) TONELAJE ECUACIONADO es una base nominal técnica que tiene por objeto compensar uniformemente el factor "resistencia" por pendientes ascendentes o fricción para los trenes compuestos de carros cargados o 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 ajustarlo al que marca la tabla, obténgase de las guías el peso bruto (tara y contenido) de cada unidad y cuando esto no sea posible calcúlese el peso del contenido de una manera estimativa. Agréguese al peso bruto de cada unidad que lo componga (ya sean coches o carros cargados o vacíos) la cifra 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.
Total	2,520 Tonedas ecuacionadas.

(3) CUANDO LAS CONDICIONES ATMOSFERICAS lo requieran, puede reducirse hasta el 5% del tonelaje ecuacionado, informándolo al Jefe de Despachadores desde la primera oficina de comunicación en servicio.

(4) EN LOS COSTADOS DE LAS CASSETAS DE LAS LOCOMOTORAS DE VAPOR aparece marcada su fuerza de tracción al 85% (excepto las UR-1 Núms. 3350 a 3354 que están al 75%), en millares de libras. Así, cuando leemos en la caseta el dato 38%, por ejemplo, significa que la máquina que lo muestra desarrolla 38,000 libras de fuerza tractiva. Este dato tiene por objeto calcular el tonelaje que puede darse a una máquina que no tenga señalado, en la tabla respectiva, el que ha de manejar sobre una pendiente dada. Para el efecto, procédase así: de entre las máquinas que tengan marcado, en la citada tabla, el tonelaje que remolca sobre la pendiente gobernadora del tramo sobre el cual se correrá la máquina cuyo tonelaje se ignora, selecciónese aquélla cuya fuerza de tracción se aproxime más a la de la máquina que

va a correrse, luego procédase conforme al siguiente ejemplo: para correr de Cárdenas a Tamasopo —pongamos por caso— la máquina 1500, cuyo tonelaje no figura en la tabla respectiva, y la cual tiene 46,516 libras de fuerza tractiva (47%, dato que aparece en la caseta del maquinista), elegimos, de entre las diversas máquinas que tienen tonelaje señalado en la tabla respectiva entre Cárdenas y Escontria, que es la pendiente gobernadora, la KR-2, cuya fuerza de tracción es de 53,125 libras y que remolca 850 toneladas en dicha pendiente. Con estos datos, la operación se efectúa en la forma siguiente: Se multiplica la fuerza de tracción de la máquina cuyo tonelaje no figura en la tabla por el tonelaje que remolca la máquina conocida, y el resultado se divide por las libras de fuerza de tracción de la máquina conocida, obteniéndose el tonelaje que puede remolcarse. Ejemplo:

$$\frac{47,000 \times 850}{53,125} = 752 \text{ Tons. ecuacionadas.}$$

(5) CUANDO UNA MAQUINA no pueda remolcar el tonelaje que le marca la tabla, dése aviso al Jefe de Despachadores y al Ayudante del Supte. S. L. por medio de telegrama que firmarán el Conductor y el Maquinista, informando las causas y la reducción que deba hacerse.

(6) A LAS MAQUINAS EN OPERACION con menor presión de vapor que la indicada en la tabla, redúzcaseles el 5% del tonelaje por cada DIEZ libras menos de presión manométrica.

(7) AL REMOLCAR MAQUINAS MUERTAS, auméntese a su peso el 25% si van desconectadas o el 50% si van conectadas. Ejemplos: En el primer caso, una máquina que pesa 100 Tons. se tomará por 125, y en el segundo, una máquina que pesa 100 Tons. se tomará por 150.

(8) CUANDO SE MANEJEN MAQUINAS MUERTAS, el Jefe de Despachadores avisará a los Conductores y Maquinistas la velocidad máxima que deban desarrollar sus trenes de acuerdo con los informes que debe proporcionar el Departamento Mecánico.

TONELAJE ECUACIONADO PARA

Clase.....	HR-4	SR-1	HR-3	KR-5	KR-4	PR-7 y 8
Iniciales.....	N. de M.	N. de M.	N. de M.	N. de M.	N. de M.	N. de M.
Números.....	2030	3100	2003	4100	4107	2856y3000
	a	a	a	a	a	a
	2037	3105	2022	4106	4116	3004
Cilindros: medidas en pulgadas (diámetro por carrera del pistón)...	18×30	28×32	21½-33×32	26½×30	26½×30	28×28
Motrices: diámetro en pulgadas.....	57	63	56	57	57	67
Caldera: presión de vapor en libras por pulgada cuadrada.....	250	200	200	190	190	200
Fuerza de tracción, en libras, al 85% de la presión de la caldera.....	72,474	67,698	63,394	59,691	59,691	55,699
Base rígida en pies y pulgadas.....	10'6"	22'4"	10'	16'6"	16'6"	18'
Peso de máquina y tender en toneladas métricas.....	266	238	230	235	281	202-207

RUMBO AL NORTE		FACTOR CARRO	T O N E L A D A S					
DE	A		T	O	N	O	N	
IRAPUATO.....	Pedrito.....	4	3,210	3,000	2,810	2,615	2,570	2,465
Pedrito.....	Lagos.....	4	2,050	1,925	1,790	1,665	1,620	1,580
Lagos.....	Los Salas.....	4	1,660	1,560	1,450	1,350	1,305	1,280
Los Salas.....	Aguascalientes.....	4	3,210	3,000	2,810	2,615	2,570	2,465
AGUASCALIENTES.....	Adames.....	4	2,880	2,700	2,515	2,340	2,295	2,220
Adames.....	Berriozábal.....	4	1,730	1,620	1,500	1,415	1,370	1,335
Berriozábal.....	El Grillo.....	4	1,280	1,200	1,110	1,030	985	1,025
El Grillo.....	Víctor Rosales.....	4	Bajada	Bajada	Bajada	Bajada	Bajada	Bajada
Víctor Rosales.....	Felipe Pescador.....	4	3,210	3,000	2,810	2,615	2,570	2,465
SILAO.....	Guanajuato.....	2	.....	.....	.....	.....	.....	.....

RUMBO AL SUR		FACTOR CARRO	T O N E L A D A S					
DE	A		T	O	N	O	N	
FELIPE PESCADOR.....	Víctor Rosales.....	4	2,880	2,700	2,515	2,340	2,295	2,220
Víctor Rosales.....	Trancoso.....	4	1,280	1,200	1,110	1,030	975	1,025
Trancoso.....	Aguascalientes.....	4	3,210	3,000	2,810	2,615	2,570	2,465
AGUASCALIENTES.....	Doble.....	4	3,210	3,000	2,810	2,615	2,570	2,465
Doble.....	Los Salas.....	4	1,660	1,560	1,450	1,350	1,305	1,280
Los Salas.....	Irapuato.....	4	3,210	3,000	2,810	2,615	2,570	2,465
GUANAJUATO.....	Marfil.....	2	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Marfil.....	Silao.....	2	.....	.....	.....	.....	.....	.....

CONTINUA ABAJO

Clase.....	GR-34	GR-20	E-4	F-36	F-30,32y33	F-25
Iniciales.....	N. de M.	N. de M.	N. de M.	N. de M.	N. de M.	N. de M.
Números.....	1381	1137	654	844	810,815,816	770
	a	a	a	a	y 817 a 820	a
	1433	1191	667	897		795
Cilindros: medidas en pulgadas (diámetro por carrera del pistón)...	21×30	21×28	20×26	20×28	20×24	20×24
Motrices: diámetro en pulgadas.....	58	55	63	62	56	60
Caldera: presión de vapor en libras por pulgada cuadrada.....	200	180	200	180	180	180
Fuerza de tracción, en libras, al 85% de la presión de la caldera.....	38,778	34,350	28,064	27,639	26,229	24,480
Base rígida en pies y pulgadas.....	15'6"	15'	15'	13'6"	11'	11'
Peso de máquina y tender en toneladas métricas.....	161	146	140	122	106-109	109

RUMBO AL NORTE		FACTOR CARRO	T O N E L A D A S			
DE	A		T	O	N	O
IRAPUATO.....	Pedrito.....	4	1,720	1,540	1,140	1,080
Pedrito.....	Lagos.....	4	1,090	975	695	600
Lagos.....	Los Salas.....	4	890	790	570	505
Los Salas.....	Aguascalientes.....	4	1,720	1,540	1,140	1,080
AGUASCALIENTES.....	Adames.....	4	1,540	1,375	1,010	960
Adames.....	Berriozábal.....	4	920	820	595	565
Berriozábal.....	El Grillo.....	4	685	610	505	480
El Grillo.....	Víctor Rosales.....	4	Bajada	Bajada	Bajada	Bajada
Víctor Rosales.....	Felipe Pescador.....	4	1,720	1,540	1,140	1,080
SILAO.....	Guanajuato.....	2	435	390	255	255

RUMBO AL SUR		FACTOR CARRO	T O N E L A D A S			
DE	A		T	O	N	O
FELIPE PESCADOR.....	Víctor Rosales.....	4	1,540	1,375	1,140	1,080
Víctor Rosales.....	Trancoso.....	4	685	610	505	480
Trancoso.....	Aguascalientes.....	4	1,720	1,540	1,140	1,080
AGUASCALIENTES.....	Doble.....	4	1,720	1,540	1,140	1,080
Doble.....	Los Salas.....	4	890	790	570	550
Los Salas.....	Irapuato.....	4	1,720	1,540	1,140	1,080
GUANAJUATO.....	Marfil.....	2	435	390	255	255
Marfil.....	Silao.....	2	615	550	375	370

LOCOMOTORAS DE VAPOR (CON RIEL SECO)

QR-1	KR-5	KR-2	UR-1	GR-43	GR-42	TR-3	TR-1	NR-1	GR-48	MR-6	MR-7
N. de M.	N. de M.	N. de M.	N. de M.	N. de M.	N. de M.	N. de M.	N. de M.	N. de M.	N. de M.	N. de M.	N. de M.
5025	2200	2106	3350	1550	1500	3300	3200	2700	1650	2511	2686
a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	y
5056	2224	2145	3354	1586	1531	3319	3209	2709	1656	2534	2687
25 x 30	26 x 30	25 x 30	23½ x 30	25 x 32	23 x 30	26 x 28	25 x 28	22½ x 28	22 x 28	25 x 28	25½ x 28
70	65	57	63	61	58	73	69	73	57	67	67
250	200	190	250	185	200	200	200	250	200	180	200
57,000	54,700	53,125	49,300	51,600	46,516	44,079	43,116	41,300	40,400	39,963	39,234
18'3"	16'9"	15'	16'6"	17'6"	16'	19'7"	18'7"	13'	16'	12'	13'10"
285	225	199	243	178	179	219	222	211	154	193	199

E		L		A		D		A		S	
2,435	2,355	2,165	2,205	2,070	1,900	1,840	1,790	1,790		1,740	
1,520	1,500	1,380	1,400	1,325	1,185	1,150	1,115	1,135		1,080	
1,215	1,215	1,115	1,135	1,070	975	945	915	915		885	
2,435	2,355	2,165	2,205	2,070	1,900	1,840	1,790	1,790		1,740	
2,160	2,110	1,945	2,030	1,860	1,700	1,650	1,600	1,600		1,565	
1,280	1,275	1,165	1,170	1,120	1,010	980	950	955		925	
910	930	845	880	815	760	720	715	720		695	
Bajada	Bajada	Bajada	Bajada	Bajada	Bajada	Bajada	Bajada	Bajada		Bajada	
2,435	2,355	2,165	2,205	2,070	1,900	1,840	1,790	1,790		1,740	
.....	
2,160	2,110	1,945	2,030	1,860	1,700	1,650	1,600	1,600		1,565	
910	930	845	880	815	760	720	715	720		695	
2,435	2,355	2,165	2,030	2,070	1,900	1,840	1,790	1,790		1,740	
2,435	2,355	2,165	2,030	2,070	1,900	1,840	1,790	1,790		1,740	
1,215	1,215	1,115	1,185	1,070	975	945	915	895		885	
2,435	2,355	2,165	2,205	2,070	1,900	1,840	1,790	1,790		1,740	
.....	
.....	

NOTAS:

- 1) Las locomotoras que aparecen en esta tabla, deberán ser operadas únicamente en los tramos en que tengan marcado tonelaje. Otras máquinas sólo se moverán dentro de la División, con autorización del Superintendente.
- 2) Locomotoras Núms. 1244, 1245, 1247, 1249, 1250, 1272, 1273, 1282, 1294, 1296 y 1303, son clase GR-26 y remolcan igual tonelaje que las clase GR-34.
- 3) Locomotoras Núms. 1307, 1311, 1313, 1319, 1327, 1331, 1333, 1335, 1336, 1338, 1339, 1342 a 1346, 1348, 1349, 1353, 1356, 1357, 1359 y 1362, son clase GR-32 y remolcan igual tonelaje que las clase GR-34.
- 4) Locomotoras G-26, G-27 y G-28, remolcan igual tonelaje que las locomotoras GR-20.
- 5) La longitud de la base rígida de locomotoras SR-1, UR-1, TR-3, TR-1, QR-1 y GR-43 se reduce prácticamente, en virtud de que estas locomotoras están dotadas de un aparato compensador de curvatura. En consecuencia, queda como sigue:

SR-1	17'4"
UR-1	14'11"
TR-3	17'2"
TR-1	16'9"
QR-1	16'1"
GR-43	14'4"

- 6) La fuerza de tracción de locomotoras clase UR-1 está calculada al 75% de la presión de la caldera.

TONELAJE ECUA

LOCOMOTORAS DIESEL

Clase	DE-17	DE-11	DE-13	DE-10 (Cga)	DE-12	DE-10 (Psjs)	DE-20	DE-22
Unidades	A y B	A y B	A y B	A y B		A y B		
Números	7000 a 7009	6319 a 6334	6502 a 6534	6200 a 6209	6400 a 6413	6210 a 6213	8000 a 8009	7200 a 7204
Velocidad mínima, kilómetros por hora	18	18	19	18	18	18	18	18
Velocidad máxima, kilómetros por hora	105	105	105	105	105	105	120	105
Relación de engranes	62:15	62:15	74:18	62:15	63:15	62:15	74:18	84:18
Caballos de fuerza	3,500	3,000	3,200	2,700	3,000	2,700	1,800	1,800
Fuerza de tracción continuada, en libras, a la velocidad mínima	88,000	80,000	80,000	74,000	82,600	74,000	46,000	46,000
Base rígida, en pies y pulgadas	9'	9'	9'4"	9'	16'9"	9'	9'	9'4"
Peso en toneladas métricas	210	218	218	210	270	218	109	113

RUMBO AL NORTE			T O N			
DE	A	FACTOR CARRO	T	O	N	
IRAPUATO	Pedrito	4	4,550	4,135	3,975	1,290
Pedrito	Lagos	4	2,895	2,630	2,530	1,520
Lagos	Los Salas	4	2,350	2,135	2,055	1,235
Los Salas	Aguascalientes	4	4,550	4,135	3,975	2,390
AGUASCALIENTES	Adames	4	4,015	3,650	3,570	2,005
Adames	Berriozábal	4	2,460	2,235	2,150	1,290
Berriozábal	El Grillo	4	1,715	1,560	1,500	900
El Grillo	Víctor Rosales	4	Bajada	Bajada	Bajada	Bajada
Víctor Rosales	Felipe Pescador	4	4,550	4,135	3,975	2,390
RUMBO AL SUR						
DE	A	FACTOR CARRO	T	O	N	
FELIPE PESCADOR	Víctor Rosales	4	4,015	3,650	3,570	2,005
Víctor Rosales	Trancoso	4	1,715	1,560	1,500	900
Trancoso	Aguascalientes	4	4,550	4,135	3,975	2,390
AGUASCALIENTES	Doble	4	4,550	4,135	3,975	2,390
Doble	Los Salas	4	2,350	2,135	2,055	1,235
Los Salas	Irapuato	4	4,550	4,135	3,975	2,390

CIONADO (PARA RIEL SECO)

ELECTRICAS (N. DE M.)

DE-17	DE-21	DE-19	DE-16	DE-11	DE-13	DE-14	DE-15	DE-18	DE-6	DE-7	DE-18
7010 a 7054	7100	6900 y 6901	6800 a 6819	6300 a 6318 y 6335 a 6338	6500 y 6501	6600 y 6601	6700 a 6706	5806 a 5832	5600 a 5650	5700 a 5705	5800 a 5805
18	18	18	18	18	19	18	19	18	13	13	20
105	105	105	96	105	105	105	105	105	96	96	90
62:15	62:15	74:18	63:15	62:15	74:18	62:15	74:18	62:15	75:16	75:16	62:15
1,750	1,750	1,600	1,600	1,500	1,600	1,500	1,600	1,310	1,000	1,000	1,310
44,000	44,000	42,000	42,000	40,000	40,000	40,000	40,000	34,000	34,000	34,000	35,000
9'	9'	12'6"	13'	9'	9'4"	9'	9'4"	9'2"	9'4"	11'3"	10'6"
105	105	163	145	109	109	105	105	76	109	109	84

E	L	A	D	A	S
2,275	2,170	2,065	1,755	1,705	
1,445	1,380	1,315	1,115	1,085	
1,775	1,120	1,065	905	880	
2,275	2,170	2,065	1,755	1,705	
2,005	1,915	1,825	1,550	1,505	
1,230	1,175	1,120	950	925	
885	805	765	650	650	
Bajada	Bajada	Bajada	Bajada	Bajada	
2,275	2,170	2,065	1,755	1,705	
2,005	1,915	1,825	1,550	1,505	
855	805	765	650	650	
2,275	2,170	2,065	1,755	1,705	
2,275	2,170	2,065	1,755	1,705	
1,175	1,120	1,065	905	880	
2,275	2,170	2,065	1,755	1,705	

Número de la Estación	Distancia de Buenavista Kilómetros	RUMBO AL NORTE						Pendiente máxima ascendiendo Por ciento	Tiempo mínimo entre estaciones en minutos	DISTRITO DE ZACATECAS	
		SEGUNDA CLASE		PRIMERA CLASE						HORARIO No. 5	
		433	431	237	7	351	13			ESTACIONES	
	Carga Diario	Carga Diario	Mixto Diario	Pasajeros Diario	Mixto Diario	Pasajeros Diario		Pasajeros			
A-585	584.9	S. 7.50	S. 6.20	S. 14.30	S. 10.20	S. 7.40	S. 1.30	0.50	14	DN... AGUASCALIENTES ..(DS-AG)	
A-592	592.0	.....	.....	.....	.....	7.50	.....			7.1 PLACA KILOMETRO A-592.....	
A-600	599.3	8.20	LI. 6.45 H. M.	p 14.52 ^{X434}	p 10.37	LI. 8.01 H. M.	p 1.48			D..... CHICALOTE.....(CL)	
A-609	608.2	8.35	A LA DIVISION DE CARDENAS	p 15.04	10.46	A LA DIVISION DE CARDENAS	b 2.00			7	D..... 8.9 GARABATO.....(AX)
A-616	615.3	8.48		p 15.15	p 10.55		2.10			6	D..... 7.1 PABELLON.....(BN)
A-624	623.7	9.03		p 15.26	p 11.07		b 2.22			7	D..... 8.4 RINCON DE ROMOS.....(RN)
A-634	633.5	9.18		b 15.37	11.17 ^{X238}		2.32 ^{X14}			7	9.8 PUNTA.....
A-645	644.1	9.50		p 15.56	p 11.32		p 2.48			8	10.6 DN..... ADAMES.....(SJ)
A-660	659.9	10.33 ^{X238}		p 16.17	p 11.50		b 3.08			13	15.8 D..... BERRIOZABAL.....(BA)
A-664	663.8	.....		b .....	.....		3.14			10	3.9 TLACOTES.....
A-673	672.3	11.15		b 16.39	12.10 ^{X434}		3.30			8	8.5 PALMIRA.....
A-681	680.8	11.33 ^{X434}		b 16.53	12.22		3.44			8	8.5 TRANCOSO.....
A-686	685.7	11.50		p 17.01	b 12.29		3.51			4	4.9 N..... GERONIMO.....(GE)
A-696	695.9	12.10		p 17.21 ^{X8}	b 12.42		b 4.07			8	10.2 D..... GUADALUPE.....(GU)
A-706	705.9	12.40 ^{P7} 13.20		LI.17.45 H. M.	p 13.08 ^{P433}		p 4.25 4.35	14	10.0 DN..... ZACATECAS.....(Z)		
A-709	708.2	.....		A LA DIVISION DE CARDENAS	.....		.....	A LA DIVISION DE CARDENAS	.....	12	2.3 EL GRILLO.....
A-715	715.0	13.40			.....		13.22		b 4.52	6	6.8 EL BOTE.....
A-720	719.4	13.52	.....		13.29	b 5.01	6		4.4 PIMIENTA.....		
A-727	727.0	.....	.....		.....	.....	12		7.6 PLACA KILOMETRO A-727.....		
A-736	735.5	14.22	.....		p 13.46	p 5.18	12		8.5 DN..... VICTOR ROSALES.....(CA)		
A-744	743.2	.....	.....		.....	b	10		7.7 EL TARAY.....		
A-750	749.2	14.42	.....		13.59	b 5.33	10		6.0 OJUELOS.....		
A-764	763.6	15.23 ^{X8}	.....		p 14.14 14.24	p 5.49 5.59	11		14.4 D..... FRESNILLO.....(FO)		
A-771	771.0	.....	.....		.....	.....	12		7.4 PLACA KILOMETRO A-771.....		
A-779	779.0	15.45	.....		14.39	b 6.15	11		8.0 MENDOZA.....		
A-794	794.0	16.09	.....		b 14.54 ^{X8}	6.32	11		15.0 GUTIERREZ.....		
A-804	804.0	16.26	.....		15.04	b 6.44 ^{X434}	8		10.0 MEZQUITE.....		
A-809	808.1	.....	.....		.....	.....	8		4.1 EL SAUCILLO.....		
A-814	813.3	LI.16.55 H. M.	.....		LI.15.15 H. M.	LI. 6.55 H. M.	8		5.2 DN..... FELIPE PESCADOR.....(GN)		
		433	431	237	7	351	13			HORARIO No. 5	
		Carga Diario	Carga Diario	Mixto Diario	Pasajeros Diario	Mixto Diario	Pasajeros Diario				

Dirección Superior "AL NORTE"

NOTA :

Hay Registro de trenes en Adames, Trancoso y Víctor Rosales, en los cuales se registrarán solamente los trenes que reciban orden de tren para hacerlo.

DISTRITO DE ZACATECAS		R U M B O A L S U R						Capacidad de las vías auxiliares en unidades de 13.7 Mts.		Agua Báscula Combustible Ganado Mesa Giratoria Registro Telegráfico "Y"	
HORARIO No. 5		Pendiente máxima ascendiendo	PRIMERA CLASE				SEGUNDA CLASE		Escapes	Otras	
ESTACIONES			238	8	352	14	434	432			
		Mixtos y Carga	Por ciento	Mixto Diario	Pasajeros Diario	Mixto Diario	Pasajeros Diario	Carga Diario	Carga Diario		
DN	AGUASCALIENTES (DS-AG)	19	0.50	H. M. LI.12.30	H. M. LI.19.30	H. M. LI.16.35	H. M. LI. 3.50	H. M. LI.15.20	H. M. LI.15.55	Patio	ABCGMRTY
	7.1 PLACA KILOMETRO A-592			12.15	.....	16.20	3.35	.....	.....	Patio	.....
D	7.3 CHICALOTE (CL)			p 12.05	p 19.11	S. 16.10	p 3.25	14.52 ^{X237}	S. 15.25	29-35	RTY
	8.9 GARABATO (AX)	10		p 11.52	19.00	H. M.	b 3.12	14.05	H. M.	6	.....
D	7.1 PABELLON (BN)	8		p 11.42	p 18.53		b 3.00	15.50		37-15	.....
D	8.4 RINCON DE ROMOS (RN)	9	0.20	p 11.31	p 18.43		p 2.48	13.35		37-24	A
	9.8 PUNTA	10	0.00	b 11.17 ^{X7}	18.32		b 2.32 ^{X13}	15.20		35	.....
DN	10.6 ADAMES (SJ)	12	0.10	p 10.58	p 18.22		2.18	15.05		45-18	ACY
D	15.8 BERRIOZABAL (BA)	17		p 10.33 ^{X433}	p 18.05		1.59	12.35		49-15	.....
	3.9 TLACOTES	14	0.00	b	b .....		.....	.....		No hay	.....
	8.5 PALMIRA			b 10.13	17.50		b 1.44	12.10 ^{X7}		50	A
	8.5 TRANCOSO	11		b 9.58	17.40		b 1.33	11.33 ^{X433}		44	.....
N	4.9 GERONIMO (GE)	5	1.50	p 9.48	b 17.33		b 1.25	11.25		36	A
D	10.2 GUADALUPE (GU)	11	0.70	p 9.31	b 17.21 ^{X237}		1.09	11.10		37-50	.....
DN	10.0 ZACATECAS (Z)	19	0.00	S. 9.10	p 17.03		p 0.49	10.45		Patio	GRTY
	2.3 EL GRILLO	16		H. M.	16.53		p 0.39	.....		34-73	.....
	6.8 EL BOTE			.....	16.32		b 0.19	9.40		10	.....
	4.4 PIMIENTA	7	1.50	.....	16.25		b 0.10	9.30		12	.....
	7.6 PLACA KILOMETRO A-727	16		.....	16.16		.....	23.58		54	.....
DN	8.5 VICTOR ROSALES (CA)			p 16.05	15.52		p 23.47	9.00		Patio	ACGY
	7.7 EL TARAY	14	0.60	.....	15.44		23.34	.....		No hay	.....
	6.0 OJUELOS			.....	15.29		b 23.25	8.25		67	G
D	14.4 FRESNILLO (FO)	14		p 15.23 ^{X433}	.....		p 23.10	8.00		Patio	AGTY
	7.4 PLACA KILOMETRO A-771	15		.....	15.09		22.57	.....		48-114	.....
	8.0 MENDOZA			.....	15.09		b 22.48	7.20		58	.....
	15.0 GUTIERREZ	15	0.50	b 14.54 ^{X7}	14.41		b 22.32	6.59		61	.....
	10.0 MEZQUITE	10		.....	14.41		b 22.21	6.44 ^{X13}		62	.....
	4.1 EL SAUCILLO			.....	.....		.....	.....		104EN	.....
DN	5.2 FELIPE PESCADOR (CN)	11		S. 14.30	H. M.	S. 22.10	H. M.	S. 6.10	H. M.	Patio	ABCGMRTY
HORARIO No. 5				238	8	352	14	434	432		
				Mixto Diario	Pasajeros Diario	Mixto Diario	Pasajeros Diario	Carga Diario	Carga Diario		

DE LA DIVISION DE CARDENAS

DE LA DIVISION DE CARDENAS

Dirección Superior "AL NORTE"

El perfil de este Distrito en la pág. 15

NOTA:

Hay Registro de trenes en Adames, Trancoso y Víctor Rosales, en los cuales se registrarán solamente los trenes que reciban orden de tren para hacerlo.

Número de la Estación	Distancia de Buenavista Kilómetros	RUMBO AL NORTE					Pendiente máxima ascendiendo	Tiempo mínimo entre estaciones en minutos	DISTRITO DE LEON		
		Segunda Clase	PRIMERA CLASE						Por ciento	Pasajeros	ESTACIONES
		429	13	231	237	7					
		Carga Diario	Pasajeros Diario	Mixto Diario	Mixto Diario	Pasajeros Diario					
		H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.					
A-353	352.8	S. 6.50	S. 19.25 ^{X238}	S. 16.00	S. 7.35	S. 5.05			DN..... IRAPUATO.....(RI)		
A-358	357.9	.....	b.....	b.....	b.....	.....	0.30	10	5.1 ARANDAS.....
A-365	364.4	7.15	b 19.38	b 16.17	b 7.52	5.16			6.5 VIEYRA.....		
A-370	369.4	7.25	p 19.45	p 16.26 ^{X430}	p 8.00	5.21	0.75	4	5.0 D..... VILLALOBOS.....(V)		
A-376	375.8	.....	b.....	b.....	b.....	.....			6.4 EL CERRITO.....
A-383	382.3	7.45 8.35 ^{P237}	p 20.01 20.11	ll. 16.45 H. M.	p 8.15 8.25 ^{P429}	p 5.35	0.70	10	6.5 DN..... SILAO.....(SI)		
A-385	384.7	.....	.....	.....	.....	.....	0.60	7	2.4 ARENERA.....
A-392	391.2	9.03 ^{X14}	b 20.22	.....	b 8.36	5.42			6.5 NAPOLIS.....	
A-399	398.1	.....	b.....	.....	b.....	.....	0.75	8	6.9 LOS SAUCES.....
A-402	401.6	9.18	p 20.36	.....	p 8.49 ^{X14}	5.50			3.5 D..... TRINIDAD.....(TR)	
A-416	415.5	10.30	p 20.50 21.10	.....	p 9.05 9.20	p 6.01 6.21		11	13.9 DN..... LEON.....(ON)	
A-425	425.0	.....	21.20	.....	b 9.31	.....	0.00	13	9.5 LA MORA.....
A-433	432.2	11.05	p 21.31	.....	p 9.45	p 6.37			7.2 D..... FRANCISCO.....(F)	
A-440	439.9	.....	b 21.41	.....	b 9.57	.....		13	7.7 GUANAJAL.....
A-448	447.6	11.35	p 21.52	.....	p 10.12	p 6.52	0.50		7.7 D..... PEDRITO.....(PR)	
A-452	451.1	.....	b.....	.....	b.....	.....	1.00	13	3.5 CAROLINA.....
A-462	461.2	12.10 ^{X430}	b 22.09	.....	b 10.32	7.05			10.1 LOMA.....	
A-475	474.9	13.45	p 22.22 ^{X8} 22.32	.....	p 10.50 ^{X430} 11.00	p 7.17 ^{X14} 7.25	0.40	11	13.7 DN..... LAGOS.....(GS)	
A-486	485.7	14.07	b 22.49	.....	b 11.17	7.40		11	10.8 MIRA.....	
A-496	496.0	14.27	p 23.06	.....	p 11.37	7.55	1.25	10	10.3 DN..... LOS SALAS.....(OA)	
A-503	503.0	.....	23.15	.....	11.48	8.04		14	7.0 PLACA KILOM. A-503.....
A-511	510.3	15.00 ^{X238}	p 23.27	.....	p 12.05	b 8.15	0.00		7.3 D..... CASTRO.....(B)	
A-514	513.3	15.08	23.31	.....	b 12.12	8.20		3	3.0 DOBLE.....	
A-521	520.5	15.30	p 23.42	.....	p 12.25	p 8.30 ^{X430}		7	7.2 D... SAN JUAN DE LOS LAGOS.(SM)	
A-529	529.0	.....	23.52	.....	12.36	.....		16	8.5 PLACA KILOM. A-529.....
A-538	537.2	16.00	p 0.05	.....	p 12.50	p 8.50			8.2 DN..... ENCARNACION.....(IN)	
A-550	550.0	16.22	b 0.24	.....	b 13.10	9.06		14	12.8 EL TIGRE.....	
A-564	563.6	16.45	p 0.41	.....	p 13.30 ^{X238}	9.22	0.50	12	13.6 D..... PEÑUELAS.....(PN)	
A-576	575.3	17.00	b 0.55	.....	b 13.45	9.36		10	11.7 ARELLANO.....	
A-585	584.9	ll. 17.20 H. M.	ll. 1.10 H. M.	.....	ll. 14.00 H. M.	ll. 9.50 H. M.		9	9.6 DN. AGUASCALIENTES.(DS-AG)	
		429	13	231	237	7			HORARIO No. 5		
		Carga Diario	Pasajeros Diario	Mixto Diario	Mixto Diario	Pasajeros Diario					

AL DISTRITO DE GUANAJUATO

Dirección Superior "AL NORTE"

NOTAS:

- 1) Cuando no haya servicio telegráfico en Silao, la tripulación de N° 232 queda autorizada para asumir el itinerario de este tren sin Boleta de Despacho. (Excepción a la Regla 83-C.)
- 2) Hay registro de trenes en Pedrito y Doble, en los cuales se registrarán solamente aquellos trenes que reciban orden de tren para hacerlo.

DISTRITO DE LEON		RUMBO AL SUR					Capacidad de las vías auxiliares, en unidades de 15.7 Mts.		Agua Bascula Combustible Ganado Mesa giratoria Registro Telegrafono "Y"	
HORARIO No. 5		Tiempo mínimo entre estaciones en minutos	Pendiente máxima ascendiendo	PRIMERA CLASE				Segunda Clase	Escapes	Otras
ESTACIONES				Mixtos y Carga	Por ciento	Pasajeros Diario	Mixto Diario	Pasajeros Diario			Mixto Diario	Carga Diario
				H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.		
DN	IRAPUATO (RI)			11.10.00	11.19.15 ^{X13}	11.0.40	11.20.55	11.17.00	Patio	ABCGRTY
	5.1 ARANDAS	14		b	b		b		No hay	
	6.5 VIEYRA			b 9.44	b 18.57	0.28	b 20.38	16.36	73	
D	5.0 VILLALOBOS (V)	5		p 9.37	p 18.50	0.23	p 20.32	16.26 ^{X231}	59	
	6.4 EL CERRITO	14	0.00	b	b		b		No hay	
DN	SILAO (SI)			p 9.22 9.14	p 18.32 18.22	p 0.12	S. 20.15 H. M.	15.55	Patio 51-22	AGRTY
	2.4 ARENERA	10							6ES	
	6.5 NAPOLES			b 9.03 ^{X429}	b 18.09	0.01		15.00	34	
	6.9 LOS SAUCES	11	0.70	b	b				No hay	
D	3.5 TRINIDAD (TR)			p 8.49 ^{X237}	p 17.54	23.52		14.40	47	
DN	13.9 LEON (ON)	15	0.50	p 8.35 8.25	p 17.36 17.26	p 23.40 23.20		14.15	Patio 39-140	AGT
	9.5 LA MORA	18			b				No hay	
D	7.2 FRANCISCO (F)		0.40	p 8.09 8.03	p 17.06	p 23.06		13.06	39-28	G
	7.7 GUANAJAL	18		b 7.55	b 16.55			12.47	12	
D	7.7 PEDRITO (PR)		0.00	p 7.47	p 16.44	b 22.51		12.36	51	AG
	3.5 CAROLINA	17		b	b				No hay	
	10.1 LOMA			b 7.32	b 16.25	22.35				
DN	13.7 LAGOS (GS)	15	0.75	q 7.17 ^{X7} 6.57	p 16.08 15.58	p 22.22 ^{X13}		12.10 ^{X429} 11.40 ^{X237} 10.20	43 Patio 71-67	AGRY
	10.8 MIRA	14	0.00	b 6.41	b 15.42	22.08		10.00	51	
DN	10.3 LOS SALAS (OA)	13		p 6.25	p 15.27	21.56		9.40	47-5	Y
	7.0 PLACA KILOMETRO A-503	17			6.10	15.13	21.43			
D	7.3 CASTRO (B)		1.25	p 5.58	p 15.00 ^{X429}	21.35		9.05	50-6	ACG
	3.0 DOBLE	3		b 5.49	b 14.50	21.30		8.45	28	
D	7.2 SAN JUAN DE LOS LAGOS (SM)	9		p 5.37	p 14.37	p 21.20		8.30 ^{X7} 8.10	36-21	G
	8.5 PLACA KILOMETRO A-529	21	0.50		5.25	14.22	21.08			
DN	8.2 ENCARNACION (IN)			p 5.13	p 14.11	p 21.00		7.48	51-17	AG
	12.8 EL TIGRE X	18	0.20	b 4.54	b 13.49	20.40		7.26	52	
D	13.6 PENUELAS (PN)	16		p 4.37	p 13.30 ^{X237}	20.24		7.05	52	G
	11.7 ARELLANO	13	0.50	b 4.23	b 13.12	20.11		6.45	48	
DN	9.6 AGUASCALIENTES (DS-AG)	12		S. 4.10 H. M.	S. 12.55 H. M.	S. 20.00 H. M.		S. 6.50 H. M.	Patio	ABCGRTY
HORARIO No. 5				14	238	8	232	430		
				Pasajeros Diario	Mixto Diario	Pasajeros Diario	Mixto Diario	Carga Diario		

El perfil de este Distrito en la pág. 10

NOTAS:

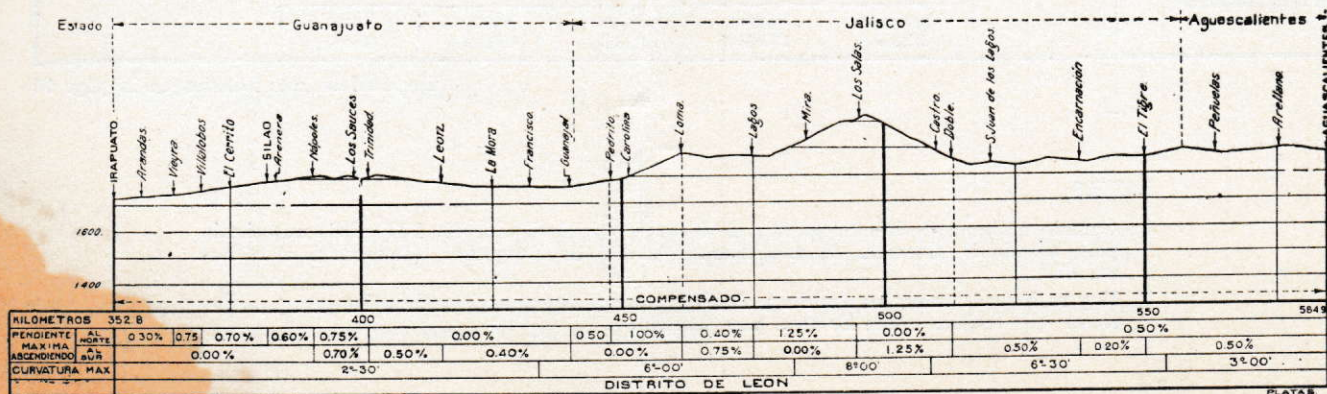
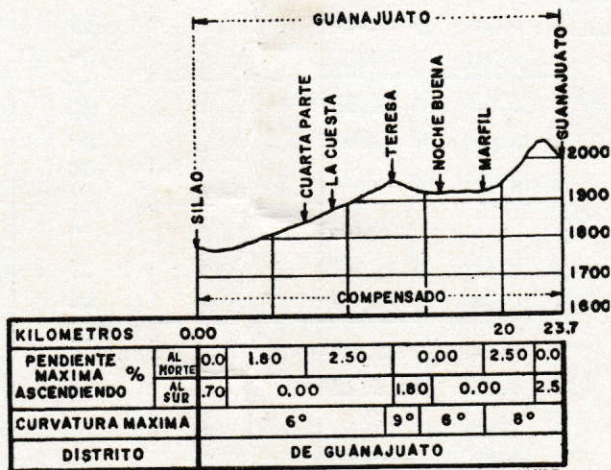
- 1) Cuando no haya servicio telegráfico en Silao, la tripulación de No 232 queda autorizada para asumir el itinerario de este tren sin Boleta de Despacho. (Excepción a la Regla 83-C.)
- 2) Hay registro de trenes en Pedrito y Doble, en los cuales se registrarán solamente aquellos trenes que reciban orden de tren para hacerlo.

Número de la Estación	Distancia de Silao Kilómetros	RUMBO AL NORTE		Tiempo mínimo entre estaciones en minutos	DISTRITO DE GUANAJUATO		Tiempo mínimo entre estaciones en minutos	RUMBO AL SUR		Capacidad de las vías auxiliares, en unidades de 13.7 Mts.		Agua Ganado Mesa giratoria Registro Telegráfico "Y"
		PRIMERA CLASE	Pendiente máxima ascendiendo		HORARIO No. 5			Pendiente máxima ascendiendo	PRIMERA CLASE	Escapes	Otras	
		231	Por ciento		Pasajeros	ESTACIONES		Mixtos y Carga	Por ciento				Mixto Diario
A-383	0.0	S. 17.15	1.80	11	DN.....	SILAO.....(SI)	12	0.70	H. M.	Patio	AGRTY	
AE-7	6.9	b			6.9		CUARTA PARTE.....	1.9	0.00		b .....	No hay
AE-9	8.8	b 17.28	2.50	9	.....	LA CUESTA.....	10	1.80	b	No hay	4ES
AE-13	12.6	b			3.8			TERESA.....	2.8		0.00	b 19.20	11ES
AE-16	15.4	b 17.40	0.00	4	.....	NOCHEBUENA.....	5	2.50	b 19.13		AMR
AE-19	18.3	b 17.47			2.9			MARFIL.....	5.4		S. 19.00	Patio
AE-24	23.7	LI.18.00 H. M.	2.50	9	D.....	GUANAJUATO.....(UF)		H. M.	18-61			
		231				HORARIO No. 5			232			
		Mixto Diario							Mixto Diario			

Dirección Superior "AL NORTE"

NOTA:

Quando no haya servicio telegráfico en Guanajuato, la tripulación del N° 232 queda autorizada para asumir el itinerario de este tren sin Boleta de Despacho. (Excepción a la Regla 83-C.)



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

D I S T A N C I A A R E C O R R E R E N K I L O M E T R O S

VELOCIDAD EN KILOMETROS POR HORA	D I S T A N C I A A R E C O R R E R E N K I L O M E T R O S																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
5	0 12 00	0 24 00	0 36 00	0 48 00	1 00 00	1 12 00	1 24 00	1 36 00	1 48 00	2 00 00	2 12 00	2 24 00	2 36 00	2 48 00	3 00 00	3 12 00	3 24 00	3 36 00	3 48 00	4 00 00
10	6 00	12 00	18 00	24 00	30 00	36 00	42 00	48 00	54 00	1 00 00	1 06 00	1 12 00	1 18 00	1 24 00	1 30 00	1 36 00	1 42 00	1 48 00	1 54 00	2 00 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	1 00 00	1 04 00	1 08 00	1 12 00	1 16 00	1 20 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	1 00 00
25	2 24	4 48	7 12	9 36	12 00	14 24	16 48	19 12	21 36	24 00	26 24	28 48	31 12	33 36	36 00	38 24	40 48	43 12	45 36	48 00
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	3 26	5 09	6 51	8 34	10 17	12 00	13 43	15 26	17 09	18 51	20 34	22 17	24 00	25 43	27 26	29 09	30 51	32 34	34 17
40	1 30	3 00	4 30	6 00	7 30	9 00	10 30	12 00	13 30	15 00	16 30	18 00	19 30	21 00	22 30	24 00	25 30	27 00	28 30	30 00
45	1 20	2 40	4 00	5 20	6 40	8 00	9 20	10 40	12 00	13 20	14 40	16 00	17 20	18 40	20 00	21 20	22 40	24 00	25 20	26 40
50	1 12	2 24	3 36	4 48	6 00	7 12	8 24	9 36	10 48	12 00	13 12	14 24	15 36	16 48	18 00	19 12	20 24	21 36	22 48	24 00
55	1 05	2 11	3 16	4 22	5 27	6 33	7 38	8 44	9 49	10 55	12 00	13 05	14 11	15 16	16 22	17 27	18 33	19 38	20 44	21 49
60	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
65	55	1 51	2 46	3 42	4 37	5 32	6 28	7 23	8 18	9 14	10 09	11 05	12 00	12 55	13 51	14 46	15 42	16 37	17 32	18 28
70	51	1 43	2 34	3 25	4 17	5 09	6 00	6 51	7 43	8 34	9 26	10 17	11 07	11 56	12 51	13 43	14 34	15 26	16 17	17 09
75	48	1 36	2 24	3 12	4 00	4 48	5 36	6 24	7 12	8 00	8 48	9 36	10 24	11 12	12 00	12 48	13 36	14 24	15 12	16 00
80	45	1 30	2 15	3 00	3 45	4 30	5 15	6 00	6 45	7 30	8 15	9 00	9 45	10 30	11 15	12 00	12 45	13 30	14 15	15 00
85	42	1 25	2 07	2 50	3 32	4 14	4 56	5 39	6 21	7 04	7 46	8 28	9 11	9 53	10 35	11 18	12 00	12 42	13 25	14 07
90	40	1 20	2 00	2 40	3 20	4 00	4 40	5 20	6 00	6 40	7 20	8 00	8 40	9 20	10 00	10 40	11 20	12 00	12 40	13 20
95	38	1 16	1 54	2 32	3 09	3 47	4 25	5 03	5 41	6 19	6 57	7 35	8 13	8 50	9 28	10 06	10 44	11 22	12 00	12 38
100	36	1 12	1 48	2 24	3 00	3 36	4 12	4 48	5 24	6 00	6 36	7 12	7 48	8 24	9 00	9 36	10 12	10 48	11 24	12 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 ítem 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 ésta 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 ésta 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 la 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.

INSTRUCCIONES GENERALES

(**NOTA.** No incluyen aquellas disposiciones que figuran en el Reglamento de Transportes, en el Boletín General de Transportes o en el Reglamento de Seguridad.)

1.—TIEMPO PARA ACELERAR Y DISMINUIR VELOCIDAD. El "tiempo mínimo entre estaciones", que aparece en las columnas respectivas de cada Distrito, no incluye el tiempo que EN ALGUNOS CASOS se requiere para acelerar y disminuir velocidad. En consecuencia, al verificar paradas, puede agregarse al tiempo mínimo, tres (3) minutos para trenes de carga, dos (2) minutos para trenes mixtos, un (1) minuto para trenes de pasajeros en vía ancha y la mitad de estos tiempos para vía angosta. Cuando los trenes mixtos de vía ancha manejen más del 80% del tonelaje tabulado, pueden agregárseles tres (3) minutos.

2.—LOS TRENES DE PRIMERA CLASE, ASI COMO LOS EXTRAS CREADOS CONFORME AL EJEMPLO (3) DE LA FORMA "G", 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 Y LOS EXTRAS CREADOS CONFORME AL EJEMPLO (3) DE LA FORMA "G", 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 aun cuando el "tiempo mínimo entre estaciones", se los permita.

5.—MAQUINAS SOLAS O CON CABUS, Y TRENES COMPUSTOS EXCLUSIVAMENTE CON EQUIPO DE PASAJEROS O DE CARGA, 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. Quedan exceptuadas de esta autorización aquellas máquinas para las cuales se tiene establecido un tiempo mínimo especial en ciertos distritos de algunas divisiones.

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, 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.—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 inferiores 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. Si al llegar al punto de encuentro o libramiento, el tren que se espera no está a la vista, hay que comunicarlo inmediatamente al despachador, para que disponga lo conveniente.

9.—PARA EVITAR PARADAS INNECESARIAS A LOS TRENES DE FLETE 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 el paso de registro 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.

10.—INFORMES "OS" DE PASADA DE TREN. Para que los telegrafistas puedan cumplir con la Regla 345, los conductores, o

maquinistas tratándose de máquinas solas, deben dejar la forma OD-61 en todas las oficinas de comunicación abiertas al servicio en donde no haya registro de Trenes, o que aun habiéndolo se tenga autorización para pasarlo. 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 OD-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 la forma OD-61 en el buzón de guías.

11.—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 telegrafono.

12.—DONDE HAYA CAJA PARA GUIAS, los telegrafistas o agentes-telegrafistas dejarán en ella el aviso a que se refiere la Regla 348. (Excepción a la misma regla.)

13.—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.

14.—LOS MAQUINISTAS DE CAMINO O DE PATIO, no deben llevar constantemente encendidos los focos instalados arriba de las casetas de las máquinas, para evitar accidentes por deslumbramiento al personal que viaja arriba de los carros, debiendo encenderlos solamente cuando tengan algún trabajo que hacer sobre el tanque de la máquina o que estén tomando agua o combustible.

15.—TRENES DESCENDIENDO. Antes de descender pendientes continuadas mayores del uno y medio por ciento, debe comprobarse que los frenos trabajan correctamente. Los conductores deben hacer recorridos sobre los carros para vigilar el cumplimiento de la Regla 395, primer párrafo.

16.—TRENES QUE DEJEN CARROS EN LA VIA PRINCIPAL, por estar doblando o por cualquier otra causa, en pendientes del 1.50% o mayores, deben encadenarlos.

17.—EN LA PARTE POSTERIOR DE LOS TRENES DE PASAJEROS O MIXTOS que se muevan retrocediendo, sólo deben viajar el conductor y el abanderado, así como los funcionarios u oficiales autorizados.

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.— Cuando se dejen carros cargados o vacíos 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.

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

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

22.—USO DEL SILBATO O BOCINA. Para no molestar a los viajeros, debe procurarse no hacer uso del silbato o bocina de la máquina al estar cerca de trenes de pasajeros, salvo que sea indispensable o que esté previsto por el Reglamento; también en casos de peligro para evitar accidentes.

23.—DESCARGA DE TANQUES CON 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 bodega, pero aislándolos de los demás carros y de los edificios, a la distancia que ofrezca la mayor seguridad.

24.—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.
Ladero. Vía auxiliar de la vía principal, conectada a esta por ambos extremos, pero que no está destinada al encuentro o paso de trenes.

25.—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-cruceiro. Los trenes deben aproximarse a velocidad reducida y regirse por las señales del guarda-cruceiro. Si faltara éste, protegerán su paso sobre el cruceiro 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 cruceiro y si no hay tren a la vista por la vía que tiene preferencia, la tripulación accionará la puerta o disco para colocarla 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-cruceiro.

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-cruceiro, durante las 24 o menos horas del día.

TIPO "I". 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-cruceiro.

26.—De acuerdo con la ley, los cruceiros 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 este tiempo, deben librarse tales cruceiros cada cinco (5) minutos para dejar expedito el paso a peatones y vehiculos, si hay algunos esperando paso.

27.—**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 "pasan-

do" las agujas, es decir, aun 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 retornan 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 todos los carros que dichas máquinas manejen.

28.—ACCIDENTES PERSONALES, Y UBICACION DE HOSPITALES Y PUESTOS DE SOCORROS.

I. LOS HOSPITALES DEL SERVICIO ESTAN SITUADOS EN: Acámbaro, Aguascalientes, Cárdenas, Córdoba, Chihuahua, Durango, Guadalajara, Matías Romero, México, Puebla, San Luis Potosí, Saltillo y Tierra Blanca.

II. HAY PUESTOS DE SOCORROS EN: Ciudad Madero, Ciudad Victoria, Colima, Escobedo, Felipe Pescador, Gómez Palacio, Hipólito, Irapuato, Jalapa, Jiménez, Manzanillo, México (calle de Balderas N° 33, calle de Bolívar N° 19 y estaciones de Buenavista, Nonalco y San Lázaro), Monclova, Monterrey, Oaxaca, Oriental, Pénjamo, Piedras Negras, Tapachula, Tomellín, Tonalá, Torreón, Vanegas y Veracruz.

III. 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.

IV. 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 puestos 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.

V. SOLAMENTE DEBEN EJECUTARSE AQUELLAS OPERACIONES QUIRURGICAS que sean absolutamente necesarias para la protección de la vida del paciente, antes de la llegada del Médico de la Administración.

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

VII. 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.

VIII. LAS CAMILLAS para el traslado de los lesionados y enfermos, deben encontrarse siempre en los carros de equipaje y en los hospitales.

IX. 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, cuidese de no provocarle movimientos bruscos que pudieran completar una fractura, luxación, etc., a fin de evitar complicaciones.

INSTRUCCIONES ESPECIALES

1) **RELOJES REGLAMENTARIOS:** En las oficinas telegráficas de Irapuato, Silao, Guanajuato, Lagos, Aguascalientes, Chicalote, Zacatecas y Felipe Pescador.

2) **LIBROS DE BOLETINES:** En las oficinas telegráficas de Irapuato, Guanajuato, Lagos, Aguascalientes, Chicalote, Zacatecas y Felipe Pescador.

3) **GRUAS, MARTINETES Y PALAS MECANICAS:** En concordancia con la regla 103-A, tercer párrafo, los trenes que manejen esta clase de equipo no deben exceder la velocidad de TREINTA (30) kilómetros por hora en tangentes en los distritos de León y Zacatecas; y de VEINTE (20) kilómetros por hora en tangentes en el Distrito de Guanajuato, reduciéndola convenientemente en curvas.

4) **ESTACIONES DE COMPLETAR Y REDUCIR TONELAJE:**

a) Distrito de León: Pedrito, Lagos y San Juan de los Lagos.
b) Distrito de Zacatecas: Adames, Berriozábal y Víctor Rosales.

5) **TRENES DOBLES:** Las máquinas ayudadoras en trenes de carga deben colocarse a cuatro o cinco carros de la de tronco, si ésta es diesel; pero si es de vapor, aquélla se colocará adelante de la máquina de tronco.

6) **CONEXIONES ENTRE TRENES DE PASAJEROS:** Los conductores de los siguientes trenes, cuando éstos corran 1h00m. o más retrasados, deben telegrafiar con "Señal 21" al Jefe de Despachadores, como sigue:

a) Núm. 13, de Zacatecas, número de pasajeros para Núm. 17.
b) Núm. 8, de Lagos, número de pasajeros para trenes Núms. 5 y 11.

7) **HORAS DE SERVICIOS DE PATIOS:**

Días ordinarios, domingos y festivos reglamentarios:

a) Irapuato: Continuo.
b) Aguascalientes: Continuo.
c) Felipe Pescador: de 0h01m. a 12hs. y de 13hs. a 23hs.

8) **APROVISIONAMIENTO DE COMBUSTIBLE A LAS MAQUINAS:**

a) En Lagos se tiene un tanque acondicionado para dar aceite combustible a las máquinas de vapor, en caso necesario.
b) Para máquinas diesel: en trenes de pasajeros o especiales que pasen sus máquinas directas, hay tomas de combustible y agua en los extremos del andén de la estación de Aguascalientes, sobre la vía principal; y en Felipe Pescador, para casos necesarios.

9) **PARADAS PARA LA INSPECCION** de los trenes de carga remolcados por máquinas diesel. Tomando en consideración que las locomotoras diesel pueden efectuar largos recorridos sin que tengan que detenerse, para que el personal trenista pueda llevar al cabo la inspección prescrita por el Reglamento de Transportes en sus reglas 366, tercer párrafo, y 395, segundo párrafo, aquellos trenes de carga que no hayan efectuado parada antes, deberán hacer una cada 50 kilómetros, aproximadamente, para que se haga la inspección mencionada. Estas paradas no deberán hacerse entre estaciones.

10) **DESIGNACION DE "ESCAPES" PARA EL ENCUENTRO O PASO DE TRENES EN ESTACIONES DONDE EXISTE MAS DE UNA VIA AUXILIAR:**

I) **DISTRITO DE LEON:**

a) Silao: La vía auxiliar adyacente a la principal, frente al edificio de la estación.

b) León: Para trenes de pasajeros, la vía denominada "Especial", adyacente a la principal; y para trenes de flete, la vía auxiliar colocada al lado derecho de la vía principal y que empieza al norte de la estación, frente a la bodega de carga.

c) Lagos: la vía auxiliar adyacente a la principal, frente al edificio de la estación.

II) La espuela de Arenera no debe usarse para encuentros o pasadas de trenes.

III) **DISTRITO DE ZACATECAS:**

a) Chicalote: la vía auxiliar adyacente a la principal, frente al edificio de la estación.

b) Rincón de Romos: La vía denominada "Bodega".

c) Adames: La vía auxiliar adyacente a la principal, frente al edificio de la estación.

d) Zacatecas: La vía auxiliar adyacente a la principal, frente al edificio de la estación. Los trenes rumbo al sur, en caso necesario pueden hacer uso de la vía de "Comercio", que tiene capacidad para 22 unidades.

e) Víctor Rosales: La vía auxiliar adyacente a la principal, frente al edificio de la estación.

f) Fresnillo: La vía auxiliar adyacente a la principal, frente al edificio de la estación.

IV) La Espuela de El Saucillo no debe usarse para encuentros o pasadas de trenes.

11) **APROVISIONAMIENTO DE AGUA A CISTERNAS, ESTACIONES Y CAMPAMENTOS.** Los trenes locales en los distritos de León y Zacatecas, deberán manejar tanques de agua auxiliares en todo su recorrido, acondicionados para proveer de agua a las cisternas, estaciones y campamentos. Dichos tanques se llenarán en Irapuato, Silao, Castro, Aguascalientes, Víctor Rosales o Felipe Pescador, según corresponda.

I. **DISTRITO DE LEON.**

a) Núm. 429 dará agua en Villalobos, Nápoles, Trinidad, Francisco y Loma y a los campamentos que la necesiten.

b) Núm. 430 dará agua en Arellano, Peñuelas, El Tigre, San Juan de los Lagos, Los Salas y Mira y a los campamentos que la necesiten.

c) El entronque con el Distrito de Guanajuato, en Silao, está localizado en el Km. A-382.307.

d) La "Y" de Silao está formada por una vía de conexión que une las vías principales de los Distritos de León y Guanajuato. La vía de conexión es la rama norte de la "Y".

e) En Km. A-413.200 hay un ladero de Cementos Portland, con capacidad para 60 unidades.

f) En Lagos hay un tanque sifón de aceite combustible para que las máquinas de vapor tomen, en casos de emergencia, avisando al jefe de despachadores y al ayudante del superintendente, S. L.

II. **DISTRITO DE ZACATECAS.**

a) Núm. 433 dará agua en Chicalote, Garabato, Berriozábal, Palmira, Gerónimo y Guadalupe y a los campamentos que la necesiten.

b) Núm. 434 dará agua en Mezquite, Gutiérrez, Fresnillo, Ojuelos, Pimienta y Zacatecas y a los campamentos que la necesiten.

12) **LLAMADAS POR TELEGRAFONO:**

Despachadores, en Aguascalientes, una larga (—).

Irapuato, dos largas (— —).

León, una corta y una larga (o —).

Zacatecas, tres cortas (o o o).

Felipe Pescador, dos largas (— —).

Trenes en camino, cuatro cortas (o o o o).

13) **TODOS LOS TRENES DEBEN PROVEERSE DE TELEGRAFONO Y SUS RESPECTIVAS VARAS,** en la oficina telegráfica de Aguascalientes.

14) **EN CONCORDANCIA CON LA REGLA 365, SEXTO PARRAFO,** y los artículos 286 al 289 del Boletín General de Transportes, los informes de laderos deben ser rendidos como sigue:

a) **DISTRITO DE LEON:** Local norte, de Irapuato a Lagos, en Lagos; Local sur, de Aguascalientes a Lagos, en Lagos.

b) **DISTRITO DE ZACATECAS:** Local norte, de Aguascalientes a Zacatecas, en Zacatecas; Local sur, de Felipe Pescador a Zacatecas, en Zacatecas.

15) **UBICACION DE LAS PLACAS DE "LIMITE DE PATIO":**

IRAPUATO: Al norte, sobre el Distrito de León, en Km. A-355.024; y sobre el Distrito de La Barca de la División de Guadalajara, en Km. I-2-0. Al sur, sobre el Distrito de Cortazar de la División de Querétaro, en Km. A-349-4.

SILAO: Al norte, en Km. A-384.212. Al sur, en Km. A-381.291. Al norte, sobre el Distrito de Guanajuato, en Km. AE-1.375.

LEON: Al norte, en Km. A-417.390. Al sur, en Km. A-414.246.

LAGOS: Al norte, en Km. A-476.601. Al sur, en Km. A-472.993.

AGUASCALIENTES: Al norte, en Km. A-590.342. Al sur, en Km. A-581-520.

CHICALOTE: Al norte, en Km. A-600.864. Al sur, en Km. A-598.269. Al norte, sobre el Distrito de Salinas de la División de Cárdenas, en Km. L-17.837.

ZACATECAS: Al norte, en Km. A-707.236. Al sur, en Km. A-704.624.

VICTOR ROSALES: Al norte, en Km. A-736.844. Al sur, en Km. A-733.9

FRESNILLO: Al norte, en Km. A-764.912. Al sur, en Km. A-762.241.

FELIPE PESCADOR: Al sur, en Km. A-807.105. Al norte, sobre el Distrito de Frío, de la Subdivisión de Durango, en Km. DC-263.820; y sobre el Distrito de Camacho, de la División de Torreón, en Km. A-815.000.

GUANAJUATO: Al sur, en Km. AE-22.042.

16) UNICAMENTE EN TRENES ASCENDIENDO y cuya velocidad no exceda de veinte (20) kilómetros por hora, puede permitirse a las cuadrillas de trabajadores que enganchen sus

armones en la parte posterior de los trenes, siempre que no vayan cargados con materiales.

17) CAPACIDAD DE LAS COLAS DE LA "Y" EN UNIDADES DE 13.70 m.

Lagos, 8;
Los Salas, 2;
Adames, 2;
Zacatecas, 6;
Victor Rosales 3.

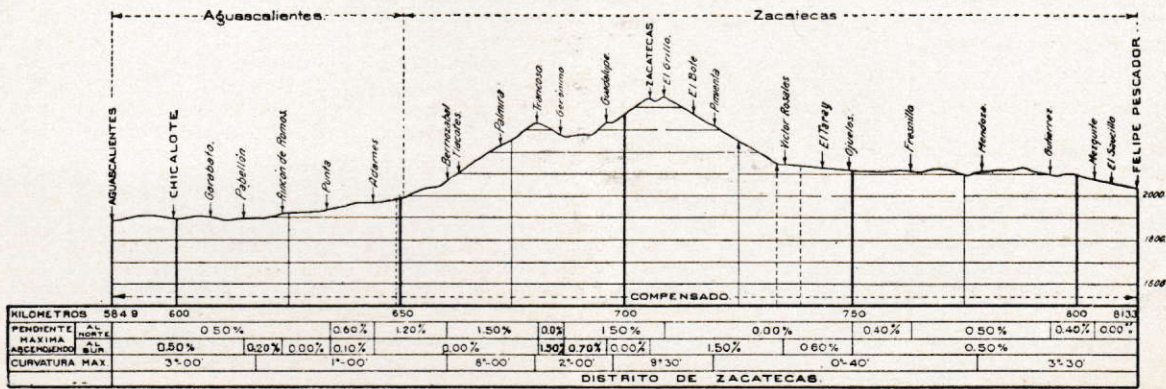
18) DISTRITO DE GUANAJUATO.

I. El entronque con el Distrito de León, en Silao, está localizado en el Km. A-382.307 del Distrito de León.

II. La "Y" de Silao está formada por una vía de conexión que une las vías principales de los Distritos de León y Guanajuato. La vía de conexión es la rama norte de la "Y".

MEDICOS DE LA SUBDIVISION

Dr. Julio Villaseñor Norman,	Médico Residente y Oculista,	Aguascalientes, Ags.
Dr. Salvador Ramírez M. del C.,	Médico Auxiliar,	Aguascalientes, Ags.
Dr. Ignacio Villanueva Gándara,	Médico Traumatólogo,	Aguascalientes, Ags.
Dr. Rafael Macías Peña,	Médico Auxiliar,	Aguascalientes, Ags.
Dr. Jorge Alonso Delgado,	Médico visitas domicilio,	Aguascalientes, Ags.
Dr. José Ramírez Gámez,	Médico consultas a externos,	Aguascalientes, Ags.
Dr. José Villalobos Sandoval,	Médico oídos, nariz y garganta,	Aguascalientes, Ags.
Dr. Salvador Martínez Morones,	Médico Auxiliar,	Aguascalientes, Ags.
Dr. Juan Gómez Ramírez,	Médico Auxiliar,	Aguascalientes, Ags.
Dr. Juan Verján Zúñiga,	Médico Dentista,	Aguascalientes, Ags.
Dr. Alfredo Lozano,	Médico Residente,	León, Gto.
Dr. Eduardo Machiavelo,	Médico Dentista,	León, Gto.
Dr. Francisco González Lara,	Médico Residente,	Zacatecas, Zac.
Dr. Pedro Chávez Membrillo,	Médico Residente,	Felipe Pescador, Zac.

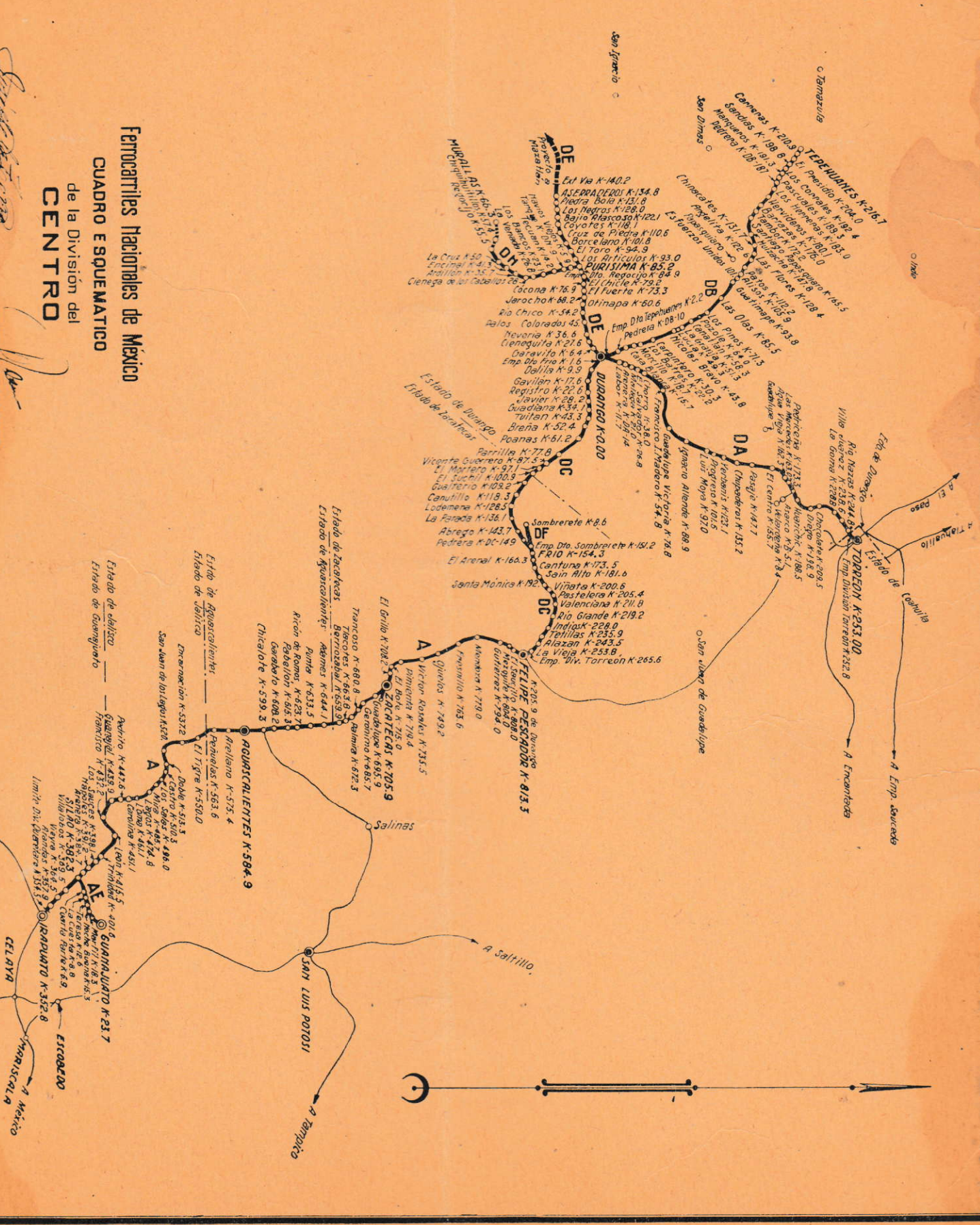


Ferrocarriles Nacionales de México CUADRO ESQUEMATICO de la División del CENTRO

México, D.F. Julio de 1942

INGENIERO EN VÍA

INGENIERO EN ART.



D.R. P. 1942