



FERROCARRILES NACIONALES DE MEXICO

DIVISION DE SONORA

REGION PACIFICO

HORARIO No. 11

ARTICULO 13 DEL REGLAMENTO DE MEDIDAS PREVENTIVAS DE ACCIDENTES DEL TRABAJO

(Publicado 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".

LIC. LUIS DE PABLO SERRA
DIRECTOR GENERAL

ING. ROMUALDO RUIZ CASTRO
SUBDIRECTOR GENERAL DE OPERACION

ARTURO RUFINO JIMENEZ
GERENTE DE TRANSPORTE
MEXICO, D.F.

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".

COMIENZA A REGIR A LAS OH. 01 M.
DEL DOMINGO
24 DE NOVIEMBRE DE 1985
TIEMPO DEL MERIDIANO 105°
(HORA DEL NOROESTE)



LIC. JOSE ANTONIO MONTERO VILLA
GERENTE REGIONAL ZONA PACIFICO

EDMUNDO SANTIAGO LOPEZ
SUBGERENTE REGIONAL DE TRANSPORTES
GUADALAJARA, JAL.

OFICIALES DE LA DIVISION

JOSE GALVEZ DOMINGUEZ
SUPT. DE DIVISION

JOSE DAVID ROBLES RABAGO
AYDTE. SUPT. DIVN.

MANUEL SANTIAGO DELGADILLO ROMERO
AYDTE. SUPT. DIVN.

RAUL ROSS CARRASCO
JEFE DE TRENES DIVN.

CARLOS ARCE SALAS
JEFE DE TRENES DIVN.

RICARDO H. ARCE DUARTE
JEFE DE TRENES DIVN.

GUILLERMO GIM DELGADO
MAQUINISTA VIAJERO

RAMON FELIX HERNANDEZ
MAQUINISTA VIAJERO

CARLOS RUVALCABA ROSALES
JEFE DE DESPACHADORES
HERMOSILLO, SON.

UNICAMENTE PARA EMPLEADOS
REIMPRESO
ENERO DE 1995

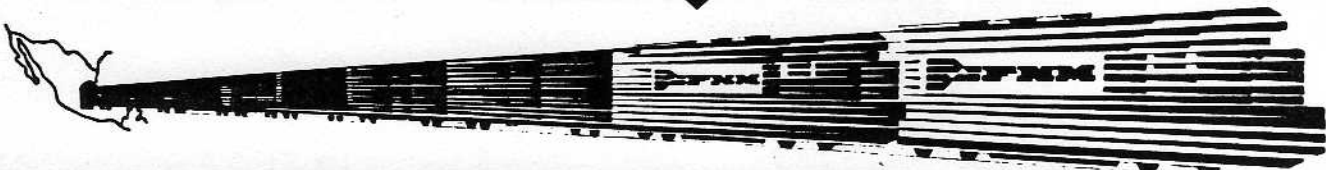


TABLA DE VELOCIDADES

TABLA PARA RECORRER KILOMETROS

VELOCIDAD EN KILOMETROS POR HORA

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
H.M.S	H.M.S	H.M.S	H.M.S	H.M.S	H.M.S	H.M.S	H.M.S	H.M.S	H.M.S	H.M.S	H.M.S	H.M.S	H.M.S	H.M.S	H.M.S	H.M.S	H.M.S	H.M.S	H.M.S	H.M.S	H.M.S	H.M.S	H.M.S	H.M.S	H.M.S
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	4.12.00	4.24.00	4.36.00	4.48.00	5.00.00
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	2.06.00	2.12.00	2.18.00	2.24.00	2.30.00
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	1.24.00	1.28.00	1.32.00	1.36.00	1.40.00
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	1.03.00	1.06.00	1.09.00	1.12.00	1.15.00
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	36.24	38.24	40.48	43.12	45.36	48.00	50.24	52.48	55.12	57.36	1.00.00
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	42.00	44.00	46.00	48.00	50.00
35	1.43	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	36.00	37.43	39.26	41.09	42.52
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	31.30	33.00	34.30	36.00	37.30
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	28.00	29.20	30.40	32.00	33.20
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	25.12	26.24	27.36	28.48	30.00
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	22.54	23.59	25.04	26.09	27.14
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	21.00	22.00	23.00	24.00	25.00
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	19.23	20.18	21.13	22.08	23.03
70	51	1.43	2.34	3.26	4.17	5.09	6.00	6.51	7.43	8.34	9.26	10.17	11.09	12.00	12.51	13.48	14.34	15.26	16.17	17.09	18.00	18.51	19.43	20.35	21.26
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	16.48	17.36	18.24	19.12	20.00
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	15.45	16.30	17.15	18.00	18.45
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	14.49	15.31	16.13	16.55	17.37
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	14.00	14.40	15.20	16.00	16.40
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	13.16	13.54	14.32	15.10	15.48
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	12.36	13.12	13.48	14.24	15.00

EJEMPLO: Un tren corre a 35 kilómetros por hora. Para saber qué tiempo debe hacer de una estación a otra cuya distancia sea de 15 kilómetros. Búscase la velocidad de 35 kilómetros por hora en la primera columna de la izquierda, siguiendo la línea horizontal hasta formar ángulo recto con la columna de 15 kilómetros, encontrándose que se requieren 25 minutos 43 segundos para ese recorrido.

TABLA DE VELOCIDADES

Minutos y Segundos por Km.	KPH			KPH			KPH			KPH			KPH		
	Minutos y Segundos por Km.	KPH	KPH	Minutos y Segundos por Km.	KPH	KPH	Minutos y Segundos por Km.	KPH	KPH	Minutos y Segundos por Km.	KPH	KPH	Minutos y Segundos por Km.	KPH	KPH
10'00"	6.0	31.3	48.6	1'14"	31.3	48.6	1'01"	31.3	48.6	0'48"	31.3	48.6	0'48"	31.3	48.6
8'00"	7.5	32.7	49.3	1'13"	32.7	49.3	1'00"	32.7	49.3	0'47"	32.7	49.3	0'47"	32.7	49.3
7'30"	8.0	34.3	50.0	1'12"	34.3	50.0	0'59"	34.3	50.0	0'46"	34.3	50.0	0'46"	34.3	50.0
7'00"	8.6	36.0	50.7	1'11"	36.0	50.7	0'58"	36.0	50.7	0'45"	36.0	50.7	0'45"	36.0	50.7
6'00"	10.0	37.9	51.4	1'10"	37.9	51.4	0'57"	37.9	51.4	0'44"	37.9	51.4	0'44"	37.9	51.4
5'00"	12.0	40.0	52.2	1'09"	40.0	52.2	0'56"	40.0	52.2	0'43"	40.0	52.2	0'43"	40.0	52.2
4'00"	15.0	42.4	52.9	1'08"	42.4	52.9	0'55"	42.4	52.9	0'42"	42.4	52.9	0'42"	42.4	52.9
3'30"	17.1	45.0	53.7	1'07"	45.0	53.7	0'54"	45.0	53.7	0'41"	45.0	53.7	0'41"	45.0	53.7
3'00"	20.0	45.6	54.5	1'06"	45.6	54.5	0'53"	45.6	54.5	0'40"	45.6	54.5	0'40"	45.6	54.5
2'45"	21.8	46.2	55.4	1'05"	46.2	55.4	0'52"	46.2	55.4	0'39"	46.2	55.4	0'39"	46.2	55.4
2'30"	24.0	46.8	56.2	1'04"	46.8	56.2	0'51"	46.8	56.2	0'38"	46.8	56.2	0'38"	46.8	56.2
2'15"	26.7	47.4	57.1	1'03"	47.4	57.1	0'50"	47.4	57.1	0'37"	47.4	57.1	0'37"	47.4	57.1
2'00"	30.0	48.0	58.1	1'02"	48.0	58.1	0'49"	48.0	58.1	0'36"	48.0	58.1	0'36"	48.0	58.1

DISTRITO DE AGUA PRIETA

NUMERO DE LA ESTACION	DISTANCIA DE AGUA PRIETA	RUMBO AL SUR				HORARIO No. 11	RUMBO AL NORTE			CAPACIDAD DE LAS VIAS AUXILIARES EN UNIDADES DE 18 MTS.	AGUA COMBUSTIBLE GANADO TELEFONO RELOJ REGLAMEN Y	
		SEGUNDA CLASE			PENDIENTE MAXIMA ASCENDIENDO		SEGUNDA CLASE					
		66	64	62			61	63	65			
		DIRECTO	MIXTO	MIXTO			MIXTO	MIXTO	DIRECTO			
KILOMETROS	SALE MIE. VIE. Y DOM.	SALE MAR. JUE. Y SAB.	SALE DIARIO EXCP LUN	POR CIENTO	Estaciones	POR CIENTO	LLEGA DIARIO EXCP. LUN	LLEGA LUN. MIE. Y VIE	LLEGA MAR JUE Y SAB.	LADERO	OTRAS	
AL DISTRITO DE NACOZARI						DEL DISTRITO DE NACOZARI						
NC-0		12.00	12.00	7.30	0.00	OT-R AGUA PRIETA-UA 2.8 R.-EMP. AGUA PRIETA (2.8 KMS.)	1.5	11.50	19.40	17.20	PATIO 111	ACGK
N-204	2.8	12.10	12.10	7.40				11.40	19.30	17.10	PATIO 15 40	T
		66	64	62				61	63	65		
		LLEGA MIE VIE Y DOM	LLEGA MAR JUE Y SAB.	LLEGA DIARIO EXP. LUN				SALE DIARIO EXCP. LUN	SALE LUN. MIE. Y VIE	SALE MAR. JUE. Y SAB.		
		0.10	0.10	0.10	TIEMPO EN EL DISTRITO			0.10	0.10	0.10		
		16.8	16.8	16.8	PROMEDIO EN KPH			16.8	16.8	16.8		

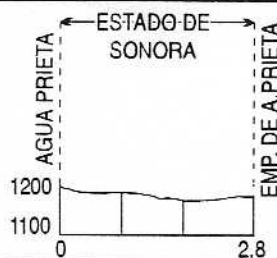
DIRECCION SUPERIOR.- RUMBO AL NORTE
Las INSTRUCCIONES ESPECIALES de este Distrito en la Pag. Núm 14

DISTRITO DE CANANEA

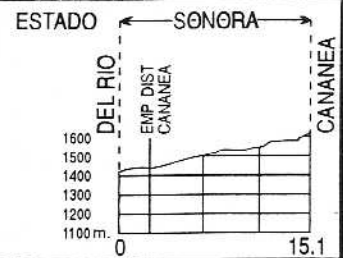
NUMERO DE LA ESTACION	DISTANCIA DE EMPALME DISTRITO DE CANANEA	RUMBO AL SUR				HORARIO No. 11	RUMBO AL NORTE			CAPACIDAD DE LAS VIAS AUXILIARES EN UNIDADES DE 18 MTS.	AGUA GANADO TELEFONO Y
		SEGUNDA CLASE			PENDIENTE MAXIMA ASCENDIENDO		SEGUNDA CLASE				
		24	26				27	25			
		MIXTO	MIXTO				MIXTO	MIXTO			
KILOMETROS	SALE LUN MIE Y VIE	SALE MAR JUE. Y SAB.	POR CIENTO	Estaciones	POR CIENTO	LLEGA MAR-JUE-SAB	LLEGA LUN-MIE-VIE	LADERO	OTRAS		
DEL DISTRITO DE NACOZARI						AL DISTRITO DE NACOZARI					
N-121	0.3	15.15	14.35	0.90	R DEL RIO 0.3 EMP.DIST. CANANEA	0.40	16.15	17.00	PATIO 46 19	GTY	
N-121-A	0.0										
NA-16	15.1	15.40	15.00	2.45	OT-R 15.1 CANANEA RO	0.00	15.50	16.35	PATIO 113	AY	
		LLEGA LUN. MIE. VIE	LLEGA MAR. JUE. SAB.		(15.4 KMS)		SALE MAR. JUE. SAB.	SALE LUN. MIE. Y VIE			
		24	26		TIEMPO EN EL DISTRITO		27	25			
		0.25 36.96	0.25 36.96		PROMEDIO EN KPH		0.25 36.96	0.25 36.96			

Dirección Superior.-RUMBO AL NORTE
Excepciones: Núm.24 es SUPERIOR a Núm.25 y Núm. 26 es SUPERIOR A Núm.27
Las INSTRUCCIONES ESPECIALES de este Distrito en la Pág.Núm.14

Perfil Distrito de Agua Prieta



Perfil Distrito de CANANEA



PENDIENTE MAXIMA ASCENDIENDO	AL NTE.	1.50%	PENDIENTE MAXIMA ASCENDIENDO	AL NTE.	0.90 0.40
	AL SUR	0.00%		AL SUR	0.90 2.45
CURVATURA MAXIMA			CURVATURA MAXIMA		
1°30'			2°00'		
DISTRITO			DISTRITO		
AGUA PRIETA			DISTRITO CANANEA		
CALIBRE DE RIEL			CALIBRE DE RIEL		
100			80#		
SECCIONES			SECCIONES		
SEC.8-N			SEC.2-N		
RESIDENCIA			RESIDENCIA		
AGUA PRIETA			CANANEA		

