

FERROCARRILES NACIONALES DE MEXICO

**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 este a su alcance para conseguirlo, aunque para ello tenga que desempeñar en un momento dado los labores de otro."

**ING. HUMBERTO MOSCONI CASTILLO**  
DIRECTOR GENERAL

**RAUL ALVAREZ ROSALES**  
SUBDIRECTOR GENERAL DE OPERACION

**J. ANTONIO RIVERO GARDUÑO**  
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, comprendiéndose perfectamente de una y otras. En caso de duda sobre su correcta interpretacion, deberán solicitar a su inmediato superior las explicaciones necesarias."

**DIVISION DEL CENTRO**

**SUBDIVISION DE DURANGO**

**REGION NORTE**

**HORARIO N° 6**

**COMIENZA A REGIR A LAS 0H. 01M. DEL SABADO 5 DE FEBRERO DE 1977.**

*Hora del meridiano 90°*

**UNICAMENTE PARA EMPLEADOS**

**LIC. MANUEL CERVANTES IBARRA**  
GERENTE REGIONAL ZONA NORTE.

**RUBEN JARAMILLO AMAYA**  
SUBGERENTE REGIONAL DE TRANSPORTE  
CHIHUAHUA, CHIH.

**OFICIALES DE LA DIVISION**

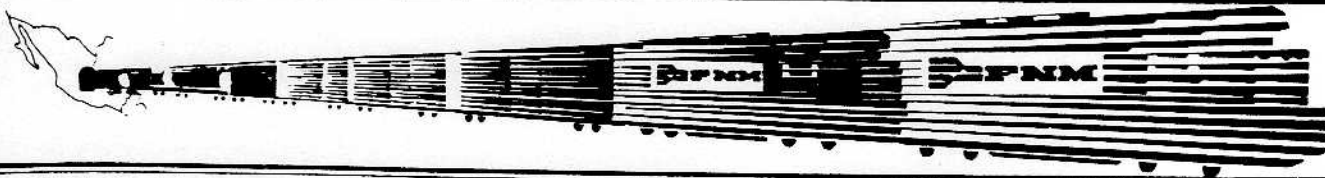
**FERNANDO GOMEZ SANCHEZ**  
SUPT. DE DIVISION CENTRO  
AGUASCALIENTES, AGS.

**CARLOS IBARRA MUÑOZ**  
SUPT. AUXILIAR.

**MANUEL ARTURO RODALLEGAS LEAL**  
AYDTE. SUPT. S.L.

**CASIMIRO HERNANDEZ VALENZUELA**  
AYDTE. SUPT. S.T.

**MAXIMILIANO SIERRA LARA**  
JEFE DE DESPACHADORES  
DURANGO, DGO.



## 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 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 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<br>(carros), es igual a . . . . . | 420 Tons.                    |
| <hr/>  |                              |
| Total . . . . .  | 2,520 Tons.<br>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.

# TONELAJE

## LOCOMOTORAS DIESEL

CLASE	DE-38	DE-37	DE-36	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
<b>RUMBO AL NORTE</b>			<b>T O N E</b>		
<b>DE</b>	<b>A</b>	<b>FACTOR CARRO</b>			
Felipe Pescador	Río Grande	5	1380	1505	1265
Río Grande	Frío	5	1330	1450	1220
Frío	Durango	5	2355	2570	2160
Emp. Dist. Sombrerete	Sombrerete	3	765	830	700
Durango	Chorro	4	3570	3895	3275
Chorro	Yerbanís	4	1715	1875	1575
Yerbanís	Pedriceña		Bajada	Bajada	Bajada
Pedriceña	Chocolate	4	1165	1275	1070
Chocolate	Torreón	4	3815	4165	3500
Durango	Casa Blanca	4			
Casa Blanca	Tepehuanes	4			
Extremo Vía	Cócona	4	1030	1125	945
Cócona	Río Chico		Bajada	Bajada	Bajada
Río Chico	Durango	4	1030	1125	945
Regocijo	Los Bancos	2			
Los Bancos	Purísima	2			
<b>RUMBO AL SUR</b>					
<b>DE</b>	<b>A</b>	<b>FACTOR CARRO</b>			
Durango	Parada	5	1695	1850	1555
Parada	Frío	5	1325	1445	1215
Frío	Río Grande	5	2265	2475	2080
Río Grande	Felipe Pescador	5	1255	1370	1150
Sombrerete	Emp. Dist. Sombrerete	3	880	965	810
Torreón	La Goma	4	1455	1590	1335
La Goma	Ignacio Allende	4	815	890	750
Ignacio Allende	Durango	4	1645	1795	1510
Tepehuanes	S. Papasquiario	3			
S. Papasquiario	Chinacates	3			
Chinacates	Durango	3			
Durango	Palos Colorados	3	675	735	620
Palos Colorados	Extremo Vía	3	920	1005	845
Purísima	Regocijo	2			

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

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

Locomotoras DE-38 serie 9400 remolcan igual tonelaje que las DE-38 serie 9200.

# E C U A C I O N A D O (PARA RIEL SECO)

## ELECTRICAS (N. DE M.)

DE-33	DE-32	DE-31	DE-30	DE-29	DE-27	DE-26	DE-21	DE-18
8700 A	8600 A	8500 A	8400 A	8300 A	8200 A	8100 A	7100 A	5800 A
8767	8619	8585	8409	8331	8254	8144	7108	5889
18	18	25	25	18	25	20	18	18
105	105	105	105	105	105	105	105	90
62-15	74-18	61-16	61-16	74-18	61-16	74-18	62-15	62-15
3000	3000	3000	3000	2750	2500	2400	1750	1310
78.000	78.000	73.000	50.000	70.000	48.000	53.000	44.000	34.000
13'7"	11'2"	13'7"	9'0"	12'6"	9'0"	9'4"	9'0"	9'0"
167.0	172.4	165.0	120.0	156.0	110.0	116.0	109.0	76.0

## L A D A S

						1455	1205	800
						1350	1120	745
						2390	1980	1325
5560	5200	4110	4765	3935		805	665	440
2670	2500	1975	2290	1890		3775	3135	2420
Bajada	Bajada	Bajada	Bajada	Bajada		1815	1505	1165
1815	1700	1340	1555	1285		1235	1025	790
5945	5560	4390	5090	4205		4035	3350	2590
								725
								800
						1085	905	700
						Bajada	Bajada	Bajada
						1085	905	700
								390
								480
						1955	1620	1150
						1410	1165	900
						2390	1980	1325
						1575	1305	850
						1375	830	600
2270	2125	1675	1945	1605		1540	1280	990
1325	1240	975	1135	935		900	720	580
2565	2400	1895	2200	1815		1740	1445	1115
								1325
								350
								700
						715	595	460
						970	805	625
								255

### NOTAS:

- 1.- Cuando una máquina no pueda remolcar el tonelaje que le marca la tabla, dése 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 caboase, 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.

