

FERROCARRILES NACIONALES DE MEXICO

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 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 dudo sobre su correcta interpretación, deberán solicitar a su inmediato superior las explicaciones necesarias."

DIVISION DEL SURESTE

REGION SURESTE

HORARIO N° 7

COMIENZA A REGIR A LAS 0H 01M DEL DOMINGO
1 DE SEPTIEMBRE DE 1985

Hora del meridiano 90°

UNICAMENTE PARA EMPLEADOS

ING. J LUIS AGUIRRE FERNANDEZ
GERENTE REGIONAL ZONA SURESTE

JULIO AMEZCUA PAVON
SUBGERENTE REGIONAL DE TRANSPORTE
VERACRUZ, VER.

OFICIALES DE LA DIVISION

ANTONIO CASTILLO SANCHEZ
SUPERINTENDENTE DE DIVISION

JESUS TOLENTINO CRUZ
JEFE DE DESPACHADORES
MATIAS ROMERO, OAX

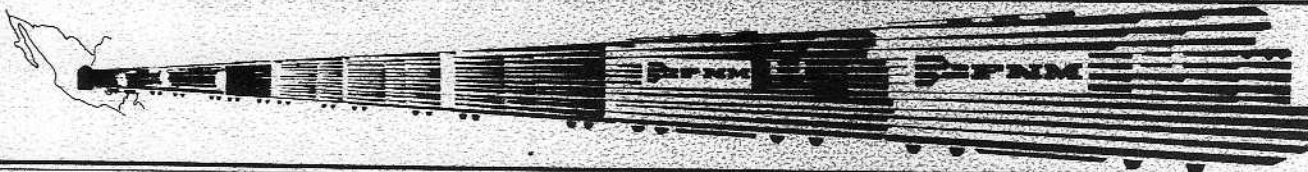
HECTOR MALDONADO PALACIOS
JEFE DE DESPACHADORES
TONALA, CHIS.

FIDEL DELGADO ESPERICUETA
AYDTE. SUPT. S. L.

LORENZO MENDOZA VALDIVIESO
AYDTE. SUPT. S. T.
MATIAS ROMERO, OAX

DAVID PEÑA PASCACIO
AYDTE. SUPT. S. L.

GUILLERMO OVANDO VAZQUEZ
AYDTE. SUPT. S. T.
TONALA, CHIS.



REIMPRESO EN ABRIL DE 1991. CONTIENE MODIFICACIONES EN VIGOR, YA AUTORIZADAS CON ANTERIORIDAD POR LA S.C.T.

TONELAJE

(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 con tenido) de cada unidad y cuando ésto 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 Tons.
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 ECUA

LOCOMOTORAS DIESEL

| NUMEROS | 9200 A 9299 | 9100 A 9129 | 9000 A 9044 |
|---|-------------------|-------------------|-------------------|
| C L A S E | DE-38 | DE-37 | DE-36 |
| VELOCIDAD MINIMA AUTORIZADA EN K. P. H. | 18 | 18 | 18 |
| VELOCIDAD MAXIMA AUTORIZADA EN K. P. H. | 105 | 105 | 105 |
| RELACION DE ENGRANES | 62-16 | 74-18 | 74-18 |
| CABALLOS DE FUERZA (H.P.) | 2000 | 2250 | 1800 |
| Fza. de tracc. continuada en lbs. a la velocidad mínima | 50,000 | 55,000 | 46,000 |
| BASE RIGIDA EN PIES Y PULGADAS | 9'0" | 9'4" | 9'0" |
| PESO EN TONELADAS METRICAS | 113.4 | 111.6 | 109.8 |

| RUMBO AL NORTE | FACTOR CARRO | T O | | |
|----------------|-----------------|------|------|------|
| DE | | A | | |
| C. HIDALGO | 5 | | | |
| LOS TOROS | 5 | | | |
| TAPACHULA | 5 | | | |
| PIJIJIAPAN | 5 | | | |
| NANCINAPA | 5 | | | |
| TONALA | 5 | | | |
| CHAHUITES | 5 | | | |
| KM. K-105 | 5 | | | |
| ANONAS | 5 | | | |
| REFORMA | 3 | | | |
| SALINA CRUZ | 3 | 1015 | 1100 | 935 |
| KM. Z-300 | 3 | 1475 | 1660 | 1420 |
| LA MATA | 3 | | | |
| CHIVELA | 3 | 765 | 840 | 705 |
| JESUS CARRANZA | 3 | 1130 | 1225 | 1040 |
| COATZACOALCOS | 3 | 1600 | 1730 | 1475 |
| HIBUERAS | 3 | 705 | 770 | 650 |
| GUANOMEX | 3 | 705 | 770 | 650 |

| RUMBO AL SUR | FACTOR CARRO | | | |
|----------------|-----------------|------|------|------|
| DE | | A | | |
| IXTEPEC | 5 | | | |
| U. HIDALGO | 5 | | | |
| ARRIAGA | 5 | | | |
| PIJIJIAPAN | 5 | | | |
| 22 DE MAYO | 5 | | | |
| TAPACHULA | 5 | | | |
| COATZACOALCOS | 3 | 1265 | 1365 | 1165 |
| JESUS CARRANZA | 3 | 1080 | 1165 | 995 |
| IVES | 3 | 830 | 910 | 765 |
| MATIAS ROMERO | 5 | 1155 | 1265 | 1065 |
| LAGUNAS | 5 | 1375 | 1485 | 1265 |
| KM. Z-229 | 5 | 2000 | 2155 | 1840 |
| IXTEPEC | 5 | 2220 | 2400 | 2045 |
| MINATITLAN | 3 | 1150 | 1260 | 1060 |

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

LOCOMOTORAS DE-37 serie 10000 y serie 12000 remolcan igual tonelaje que las DE-37 serie 9100.

LOCOMOTORAS DE-15 serie 6700 y serie 11000 remolcan igual tonelaje que las DE-33.

| | | | | | | | | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 9300 A 9341 | 8900 A 8986 | 8700 A 8798 | 8600 A 8619 | 8500 A 8585 | 8400 A 8409 | 8300 A 8331 | 8200 A 8254 | 8100 A 8144 | 7500 A 7536 | 5800 A 5889 |
| DE-35 | DE-35 | DE-33 | DE-32 | DE-31 | DE-30 | DE-29 | DE-27 | DE-26 | DE-25 | DE-18 |
| 18 | 18 | 18 | 18 | 25 | 25 | 18 | 25 | 20 | 18 | 18 |
| 105 | 105 | 105 | 105 | 105 | 105 | 105 | 105 | 105 | 105 | 90 |
| 74-18 | 74-18 | 62-16 | 74-18 | 61-16 | 61-16 | 74-18 | 61-16 | 74-18 | 62-15 | 62-15 |
| 3600 | 3600 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 2750 | 2500 | 2400 | 1750 | 1310 |
| 78,000 | 78,000 | 78,000 | 78,000 | 73,000 | 50,000 | 70,000 | 48,000 | 53,000 | 46,000 | 34,000 |
| 13'7" | 13'7" | 13'7" | 11'2" | 13'7" | 9'0" | 12'6" | 9'0" | 9'4" | 9'0" | 9'0" |
| 163.3 | 163.3 | 167.0 | 172.4 | 165.0 | 120.0 | 156.0 | 110.0 | 116.0 | 105.0 | 76.0 |

N E L A D A S

| | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|------|------|------|--|------|
| | | | | | | | | | | 1870 |
| | | | | | | | | | | 760 |
| | | | | | | | | | | 1870 |
| | | | | | | | | | | 1350 |
| | | | | | | | | | | 1870 |
| | | | | | | | | | | 1775 |
| | | | | | | | | | | 2160 |
| | | | | | | | | | | 1085 |
| | | | | | | | | | | 1800 |
| | | | | | | | | | | 2825 |
| | | | | | | 1120 | 1075 | 895 | | 690 |
| | | | | | | 1705 | 1635 | 1360 | | 1050 |
| | | | | | | 845 | 810 | 675 | | 520 |
| | | | | | | 1245 | 1195 | 995 | | 770 |
| | | | | | | 1760 | 1690 | 1410 | | 1090 |
| | | | | | | 775 | 745 | 620 | | 480 |
| | | | | | | 775 | 745 | 620 | | 480 |
| | | | | | | | | | | 2610 |
| | | | | | | | | | | 1550 |
| | | | | | | | | | | 1360 |
| | | | | | | | | | | 1745 |
| | | | | | | | | | | 670 |
| | | | | | | | | | | 1870 |
| | | | | | | 1395 | 1340 | 1115 | | 860 |
| | | | | | | 1195 | 1145 | 950 | | 735 |
| | | | | | | 915 | 880 | 730 | | 565 |
| | | | | | | 1280 | 1230 | 1020 | | 780 |
| | | | | | | 1515 | 1455 | 1210 | | 935 |
| | | | | | | 2205 | 2115 | 1760 | | 1360 |
| | | | | | | 2450 | 2350 | 1955 | | 1510 |
| | | | | | | 1270 | 1220 | 1015 | | 775 |

NOTAS:

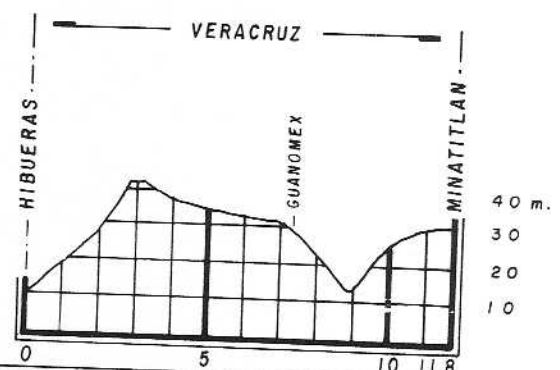
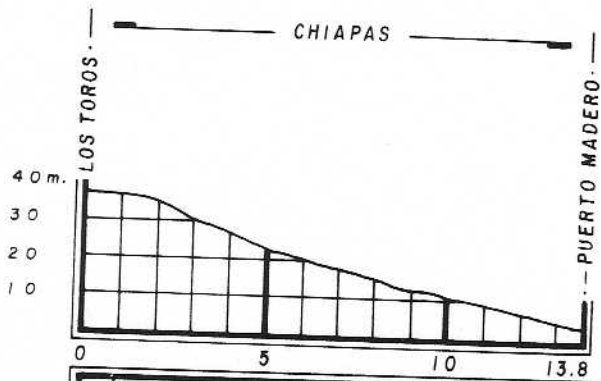
- 1).- CUANDO UNA MAQUINA no pueda remolcar el tonelaje que le marca la tabla, dese aviso al Jefe de Despachadores y al Ayudante del Superintendente S. L., por medio de un telegrama que firmarán el Conductor y el Maquinista, informando las causas y la reducción que se efectuó.
- 2).- CUANDO POR CUALQUIER 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.

De Los Toros parte una espuela a Puerto Madero que forma parte del patio de Los Toros, con las características siguientes:

| NUMERO DE LA ESTACION | DISTANCIA DE LOS TOROS KILOMETROS | RUMBO AL NORTE | | | PATIO DE LOS TOROS | RUMBO AL SUR | | | CAPACIDAD DE LAS VIAS AUXILIARES EN UNIDADES DE 18 MTS. | TELEFONO |
|-----------------------|-----------------------------------|-------------------------------|---|-------------------|--------------------|---|-------------------------------|------------|---|----------|
| | | PENDIENTE MAXIMA ASCIENDIENDO | TIEMPO MINIMO ENTRE ESTACIONES EN MINUTOS | ESTACIONES | | TIEMPO MINIMO ENTRE ESTACIONES EN MINUTOS | PENDIENTE MAXIMA ASCIENDIENDO | | | |
| | | | | | | | | POR CIENTO |  |  | PASS. | MIXTOS Y CARGA | POR CIENTO |
| K-431 | 0.0 | 0.18 | 14 | LOS TOROS 13.8 | 16 | 0.45 | PATIO 59 | ESC. OTS. | "Y" | |
| KA-14 | 13.8 | | | PUERTO MADERO | | | 23EN | | TY | |

De Hibuera parte una espuela a Minatitlán que forma parte del patio de Hibuera, con las características siguientes:

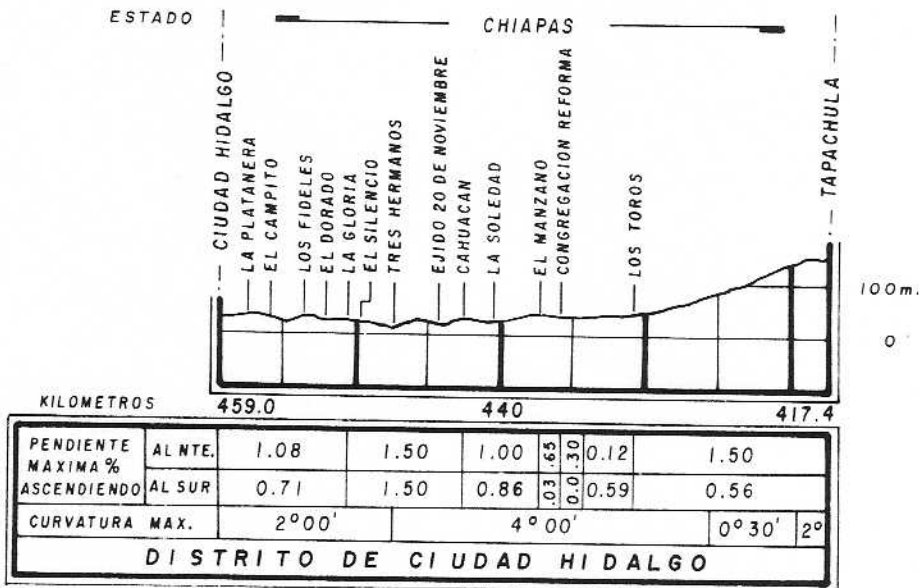
| NUMERO DE LA ESTACION | DISTANCIA DE HIBUERAS KILOMETROS | RUMBO AL NORTE | | | PATIO DE HIBUERAS | RUMBO AL SUR | | | CAPACIDAD DE LAS VIAS AUXILIARES EN UNIDADES DE 18 MTS. | TELEFONO |
|-----------------------|----------------------------------|-------------------------------|---|-------------------------|-------------------|---|-------------------------------|------------|---|----------|
| | | PENDIENTE MAXIMA ASCIENDIENDO | TIEMPO MINIMO ENTRE ESTACIONES EN MINUTOS | ESTACIONES | | TIEMPO MINIMO ENTRE ESTACIONES EN MINUTOS | PENDIENTE MAXIMA ASCIENDIENDO | | | |
| | | | | | | | | POR CIENTO | | |
| Z-31 | 0.0 | 2.00 | | DN HIBUERAS (CA) 7.3 | | | PATIO 142 | ESC. OTS. | "Y" | |
| ZA-8 | 7.3 | | | D GUANOMEX (FS) 4.5 | | 1.70 | | | TY | |
| ZA-12 | 11.8 | 1.61 | | MINATITLAN | | | | | | |



| | | | | | | | |
|---------|-------|------|---------------------------------|---------|-------|-------|------|
| .18 | 0.00 | | PENDIENTE MAXIMA % ASCIENDIENDO | ALNTE. | 2.00 | 0.00 | 1.61 |
| | 0.45 | 0.25 | | ALSUR | 0.00 | 1.70 | 0.00 |
| 4° | 1°00' | 4° | CURVATURA MAX. | 7° | 3°00' | 5°20' | |
| " K A " | | | | LINEA | | | |
| | | | | " Z A " | | | |

| DE LA ESTACION | DISTANCIA EMP. DIST. AN. KILOMETROS | PRIMERA CLASE | PENDIENTE MAXIMA ASCENDIENDO | TIEMPO MAX. ENTRE ESTACIONES EN MINUTOS | DE CIUDAD HIDALGO | | TIEMPO MAX. ENTRE ESTACIONES EN MINUTOS | PENDIENTE MAXIMA ASCENDIENDO | PRIMERA CLASE | AUXILIARES EN UNIDADES DE 18 MTS. | LOCALIZACION DEL ESCA | COMBUSTIBLE GANADO REGISTRO TELEFONO "Y" | |
|----------------|-------------------------------------|---------------|------------------------------|---|---------------------------|-----|---|------------------------------|---------------|-----------------------------------|-----------------------|--|--------|
| | | 221 | | | ESTACIONES | 222 | | | | | | | |
| | | MIXTO DIARIO | POR CIENTO | PASS. | | | MIXTOS Y CARGA | POR CIENTO | MIXTO DIARIO | ESC. | OTS. | L.I. L.D. | |
| K-459 | 459.0 | S. H.M. 8.30 | | | D CIUDAD HIDALGO (SU) | | | | H.M. LI.14.35 | | | PATIO | GRTY |
| K-458 | 457.4 | ..... |  |  | 1.6 LA PLATANERA |  |  |  | ..... |  |  | 49 | . |
| K-456 | 455.7 | b 8.38 | 1.08 | | 1.7 EL CAMPITO | | | 0.71 | b 14.23 | | | No hay | . |
| K-454 | 453.5 | b | | 12 | 2.2 LOS FIDELES | | 14 | | b | | | No hay | . |
| K-452 | 452.0 | b 8.45 | | | 1.5 EL DORADO | | | | b 14.17 | | | No hay | . |
| K-451 | 450.4 | b 8.48 | | | 1.6 LA GLORIA | | | | b 14.14 | | | No hay | . |
| K-450 | 449.8 | b 8.50 | | | 0.6 EL SILENCIO | | | | b 14.12 | | | No hay | . |
| K-448 | 447.3 | b 8.56 | 1.50 | | 2.5 TRES HERMANOS | | | 1.50 | b 14.06 | | | 10 | . |
| K-445 | 444.3 | b 9.03 | | 5 | 3.0 EJIDO 20 DE NOVIEMBRE | | 6 | | b 13.59 | | | No hay | . |
| K-443 | 442.5 | b 9.07 | | | 1.8 CAHUACAN | | | | b 13.55 | | | 5 | T |
| K-441 | 440.4 | b | 1.00 | | 2.1 LA SOLEDAD | | | 0.86 | b | | | No hay | . |
| K-438 | 437.4 | b 9.17 | | 13 | 3.0 EL MANZANO | | 16 | | b 13.45 | | | No hay | . |
| K-436 | 435.7 | b 9.20 | 0.65 | | 1.7 CONGREGACION REFORMA | | | 0.03 | b 13.42 | | | No hay | . |
| K-431 | 430.6 | b 9.29 | 0.30 | | 5.1 LOS TOROS | | | 0.59 | b 13.34 | | | PATIO 59 | TY |
| K-418 | 417.4 | LI. 9.50 H.M. | 1.50 | 13 | 13.2 DN TAPACHULA (K) | | 16 | 0.56 | S.13.15 H.M. | | | PATIO | BCGRTY |
| | | 221 | | | HORARIO N°7 | | | | 222 | | | | |
| | | MIXTO DIARIO | | | | | | | MIXTO DIARIO | | | | |

Dirección Superior RUMBO AL NORTE



DIB/J. PAULIN

| NUMERO DE LA ESTACION | DISTANCIA DE EMP.DIST.ARIAGA KILOMETROS | RUMBO AL NORTE | | | PENDIENTE MAXIMA ASCENDIENDO POR CIENTO | TIEMPO MINIMO ENTRE ESTACIONES EN MINUTOS PASS. | DISTRITO DE MAPASTEPEC PRIMERA PARTE ESTACIONES |
|-----------------------------|--|------------------|----------------------|-----------------------|---|--|--|
| | | SEGUNDA CLASE | PRIMERA CLASE | | | | |
| | | 555 | 101 | 169 | | | |
| | | H.M. S. 6.50 | H.M. S. 15.10x556 | H.M. S. 6.10 | | | DN TAPACHULA (K) |
| K-418 | 417.4 | | | | 0.92 | 14 | 12.7 D 22 DE MAYO (MZ) |
| K-405 | 404.7 | 7.10 | p 15.30 | p 6.27 | | | 12.7 D HUEHUETAN (W) |
| K-392 | 392.0 | 7.26 | p 15.50 | p 6.40 6.45 | | 12 | 2.6 CUYAMIAPA |
| K-390 | 389.4 | ..... | ..... | b 6.53 | 0.69 | | 2.5 CHAMULAPA |
| K-387 | 386.9 | ..... | ..... | b 6.53 | | 9 | 3.2 ISLAMAPA |
| K-384 | 383.7 | 7.50x102 | 16.02 | b 7.00 | 0.93 | | 4.6 TUZANTAN |
| K-380 | 379.1 | ..... | ..... | b 7.07 | | 9 | 4.1 D HUIXTLA (HX) |
| K-375 | 375.0 | 8.13 | p 16.18 | p 7.12 7.22 | | | 3.6 MONTECRISTO |
| K-372 | 371.4 | 8.20 | 16.23 | b 7.29x102 | 0.00 | 4 | 7.1 SALTILLITO |
| K-365 | 364.3 | 8.32 | 16.33 | b 7.41 | 1.50 | 8 | 2.7 DESPOBLADO |
| K-362 | 361.6 | ..... | ..... | ..... 7.50 7.55 | 1.33 | 3 | 2.7 D VILLA DE COMALTITLAN (PN) |
| K-359 | 358.9 | 8.46 | p 16.45 | p 7.50 7.55 | | 3 | 4.6 ZACUALPA |
| K-355 | 354.3 | 8.54 | 16.51x170 | b 8.03 | 1.10 | 5 | 3.0 LA ACACIA |
| K-352 | 351.3 | ..... | b 8.15 | b 8.09 | | 16 | 3.4 ZORRILLO |
| K-348 | 347.9 | ..... | b 8.30 | b 8.15 | 0.55 | | 6.8 D ACAPETAHUA (S) |
| K-342 | 341.1 | 9.20 | p 17.13 | p 8.25 8.30 | | 6 | 5.5 D SOCONUSCO (SK) |
| K-336 | 335.6 | 9.31 | p 17.23 | p 8.40 | 0.76 | 6 | 4.1 LA BONANZA |
| K-332 | 331.5 | ..... | b 8.50 | b 8.47 | 1.00 | 6 | 2.2 EL PATASTE |
| K-330 | 329.3 | 9.42 | 17.31 | 8.50 | | 6 | 5.2 ULAPA |
| K-325 | 324.1 | 9.52 | b 17.39 | b 8.59 | 1.08 | 6 | 4.2 SESECAPA |
| K-320-A | 319.9 | 10.00 | b 17.47 | b 9.07 | 0.67 | 5 | 0.6 LA PLAYA |
| K-320 | 319.3 | ..... | ..... | b 9 | | | 4.3 BARRANCON |
| K-315 | 315.0 | ..... | ..... | b 9.25 | 0.34 | 11 | 4.1 DN MAPASTEPEC (Q) |
| K-311 | 310.9 | LI.10.20 H.M. | LI.18.00 H.M. | LI. 9.25 H.M. | | | |
| | | 555 | 101 | 169 | | | HORARIO N° 7 |
| | | CARGA DIARIO | PASAJEROS DIARIO | PASAJEROS DIARIO | | | |

Dirección Superior RUMBO AL NORTE.

LA SEGUNDA PARTE DE ESTE DISTRITO, EN LAS PÁGINAS 8 Y 9

| MAPASTEPEC | | PRIMERA CLASE | | CLASE | | EN UNIDADES DE B.M.T'S | | LOCALIDAD DEL REGISTRO TELEFONO "Y" | |
|----------------------------|----------------|---------------------------------|--------------------------|------------------|---------------------|------------------------|-------------|-------------------------------------|--------|
| PRIMERA PARTE | | TIEMPO ENTRE ESTACIONES EN MIN. | PENDIEN MAXIMA ASCENDIEN | 102 | 170 | 556 | | | |
| ESTACIONES | MIXTOS Y CARGA | POR CIENTO | PASAJEROS DIARIO | PASAJEROS DIARIO | CARGA DIARIO | ESC. | OTS. | L.I. | L.D. |
| DN TAPACHULA (K) | 16 | 1.50 | H. M. LI. 8.45 | H. M. LI. 18.50 | H. M. LI. 15.00x101 | | PATIO | | BCGRTY |
| D 22 DE MAYO (MZ) | | | P 8.27 | P 18.30 | 14.41 | | 39 | | G |
| D HUEHUETAN (W) | 13 | 1.00 | P 8.06 | P 18.04 | 14.25 | | 17 | | . |
| CUYAMIAPA | | 1.11 | ..... | b..... | ..... |  | No hay | | . |
| CHAMULAPA | 10 |  | ..... | b 17.56 | ..... |  | No hay | | . |
| ISLAMAPA | | 1.20 | 7.50x555 | b 17.50 | 14.11 | | 45 | | GT |
| TUZANTAN | 10 |  | ..... | b 17.43 | ..... |  | No hay | | . |
| D HUIXTLA (HX) | | | P 7.39 | P 17.27 | 13.57 | | PATIO 19 14 | | T |
| MONTECRISTO | 5 | 0.91 | 7.29x169 | b 17.22 | 13.42 | | 20 | | T |
| SALTILLITO | 9 | 0.79 | 7.17 | b 17.12 | 13.31 | | 24 | | T |
| DESPOBLADO | 4 | 0.57 | ..... | ..... | ..... |  | No hay | | T |
| D VILLA DE COMALITLAN (PN) | 4 | 1.50 | P 7.07 | P 16.58 | 13.18 | | 32 | | G |
| ZACUALPA | 6 | 1.17 | 6.56 | b 16.51x101 | 13.10 | | 13 | | T |
| LA ACACIA | | 0.92 | b | b 16.45 | ..... |  | No hay | | . |
| ZORRILLO | 19 | | b | b 16.40 | ..... |  | No hay | | . |
| D ACAPETAHUA (S) | | 0.00 | P 6.36 | P 16.25 | 12.50 | | 60 19 | | G |
| D SOCONUSCO (SK) | 8 | 1.20 | P 6.25 | P 16.18 | 12.40 | | 13 | | G |
| LA BONANZA | 8 | 0.40 | b | b 16.11 | ..... |  | No hay | | . |
| EL PATASTE | | 1.50 | 6.13 | 16.07 | 12.30 | | 14 | | GT |
| ULAPA | 7 | 0.73 | b 6.05 | b 16.00 | 12.21 | | 34 | | T |
| SESECAPA | 6 | | b 5.58 | b 15.51 | 12.14 | | 25 | | G |
| LA PLAYA |  |  | ..... | b..... | ..... |  | No hay | | . |
| BARRANCON | 12 | 0.20 | ..... | b..... | ..... |  | No hay | | . |
| DN MAPASTEPEC (Q) | | | S. 5.40 H. M. | S. 15.35 H. M. | S. 12.00 H. M. | | PATIO 32 23 | | GRTY |
| HORARIO N° 7 | | | 102 | 170 | 556 | | | | |
| | | | PASAJEROS DIARIO | PASAJEROS DIARIO | CARGA DIARIO | | | | |

Dirección Superior RUMBO AL NORTE.

EL PERFIL DE ESTE DISTRITO EN LA PÁG. 16

| NUMERO DE LA ESTACION | DISTANCIA DE EMP. DIST. ARRIAGA KILOMETROS | RUMBO AL NORTE | | | PENDIENTE MAXIMA ASCENDIENDO | TIEMPO MINIMO ENTRE ESTACIONES EN MINUTOS | DISTRITO DE MAPASTEPEC SEGUNDA PARTE | | |
|-----------------------------|---|--------------------|---------------------|---------------------|------------------------------------|---|--|-------|------------|
| | | SEGUNDA CLASE | PRIMERA CLASE | | | | POR CIENTO | PASS. | ESTACIONES |
| | | 555 | 101 | 169 | | | | | |
| | | CARGA DIARIO | PASAJEROS DIARIO | PASAJEROS DIARIO | | | | | |
| K-311 | 310.9 | H. M. S. 11.00 | H. M. S. 18.10 | H. M. S. 9.55 | 0.75 | 9 | DN MAPASTEPEC (Q) | | |
| K-302 | 301.9 | 11.17x556 | b 18.23 | p 10.11 | | | 9.0 VALDIVIA | | |
| K-300 | 299.3 | ..... | ..... | b..... | 0.50 | 9 | 2.6 LEON BRINDIS | | |
| K-293 | 292.8 | 11.31 | b 18.35 | b 10.27 | | | 6.5 JERICO | | |
| K-289 | 288.9 | ..... | ..... | b 10.34 | 0.37 | 8 | 3.9 POLMORONA | | |
| K-285 | 284.1 | 11.45 | b 18.46 | p 10.44x556 | | | 4.8 D MARGARITAS (MA) | | |
| K-280 | 279.1 | 11.55 | b 18.53 | p 10.54 | 0.12 | 5 | 5.0 D EL CARMEN (CN) | | |
| K-276 | 276.0 | ..... | b..... | b 11.00 | 0.64 | 6 | 3.1 EL PROGRESO | | |
| K-273 | 272.2 | 12.07 | b 19.04 | p 11.08 | 0.17 | | 3.8 D ECHEGARAY (J.S) | | |
| K-265 | 264.1 | 12.32 | p 19.18 | p 11.20 p 11.30 | 0.80 | 8 | 8.1 D PIJIJAPAN (P.J) | | |
| K-259 | 259.0 | ..... | ..... | b 11.39 | | 8 | 5.1 URBINA | | |
| K-256 | 256.0 | 12.47 | 19.29 | b 11.45 | 0.47 | | 3.0 NANCINAPA | | |
| K-254 | 253.2 | ..... | ..... | b 11.50 | 0.30 | 9 | 2.8 COLONIA CENTRAL | | |
| K-247 | 246.7 | 13.15x170 | b 19.42 | p 12.02 | | | 6.5 D SAN ISIDRO (PR) | | |
| K-240 | 240.0 | ..... | b 19.51 | b 12.13 | 0.95 | 13 | 6.7 JOAQUIN AMARO | | |
| K-233 | 232.1 | 13.35 | 20.02 | b 12.26 | | | 7.9 LOS PATOS | | |
| K-232 | 231.2 | ..... | ..... | b..... | 0.90 | 6 | 0.9 RICARDO FLORES MAGON | | |
| K-226 | 225.6 | 13.44 | 20.10 | b 12.38x170 | | | 5.6 INDALECIO | | |
| K-222 | 221.4 | 13.51 | p 20.19 | p 12.44 p 12.49 | 0.35 | 4 | 4.2 D TRES PICOS (D) | | |
| K-217 | 216.3 | ..... | ..... | b 12.58 | 0.50 | 11 | 5.1 ANDRES | | |
| K-209 | 209.0 | 14.06 | b 20.35 | p 13.11 | | | 7.3 D MOJARRAS (SR) | | |
| K-203 | 202.1 | 14.15 | 20.44 | b 13.22 | 0.67 | 6 | 6.9 AMATES | | |
| K-200 | 199.4 | ..... | ..... | b 13.27 | 0.95 | | 2.7 CABAÑA | | |
| K-195 | 194.2 | ..... | 20.54 | b 13.36 | | 15 | 5.2 LA POLKA | | |
| K-187 | 186.2 | 14.35 | 21.05 | b 13.49 | 1.00 | | 8.0 ESMERALDA | | |
| K-176 | 175.2 | LI. 14.50 H. M. | LI. 21.20 H. M. | LI. 14.05 H. M. | 0.97 | 10 | 11.0 DN TONALA (DS-NA) | | |
| | | 555 | 101 | 169 | | | | | |
| | | CARGA DIARIO | PASAJEROS DIARIO | PASAJEROS DIARIO | | | HORARIO N°7 | | |

Dirección Superior RUMBO AL NORTE.

| SEGUNDA PARTE | TIEMPO ENTRE EN MIN. | PENDIEN MAXIMA ASCENDIEN | PRIMERA CLASE | | CLASE | EN UNIDADES DE 18 MTS. | LOCAL DEL | REGISTRO TELEFONO "Y" |
|----------------------------------|----------------------------|--------------------------------|---------------------|---------------------|------------------|---------------------------|--------------|-----------------------------|
| | | | 102 | 170 | 556 | | | |
| ESTACIONES | MIXTOS Y CARGA | POR CIENTO | PASAJEROS DIARIO | PASAJEROS DIARIO | CARGA DIARIO | ESC. OTS. | L.I. L.D. | |
| DN MAPASTEPEC (Q) | 10 | 0.93 | H.M. L. 5.35 | q H.M. L. 15.05 | H.M. L. 11.30 | PATIO 32 23 | | GRTY |
| 9.0 VALDIVIA | | | b 5.23 | p 14.50 | 11.17x555 | 45 | | G |
| 2.6 LEON BRINDIS | 11 | 0.91 | ..... | b ..... | ..... | No hay | | . |
| 6.5 JERICO | | | b 5.11 | b 14.34 | 11.00 | 14 | | GT |
| 3.9 POLMORONA | 9 | 0.64 | ..... | b 14.28 | ..... | No hay | | . |
| 4.8 D MARGARITAS (MA) | | | b 4.59 | p 14.20 | 10.44x169 | 60 | | G |
| 5.0 D EL CARMEN (CN) | 6 | 0.12 | b 4.51 | p 14.12 | 10.22 | 11 | | G |
| 3.1 EL PROGRESO | 7 | 0.40 | b | b 14.07 | ..... | No hay | | . |
| 3.8 D ECHEGARAY (JS) | | 0.00 | b 4.39 | p 14.01 | 10.10 | 20 | | G |
| 8.1 D PIJIAPAN (PJ) | 9 | | p 4.27 | p 13.48 13.43 | 9.56 | 23 14 | | GT |
| 5.1 URBINA | 9 | 1.00 | ..... | b 13.36 | ..... | No hay | | . |
| 3.0 NANCINAPA | | | 4.12 | b 13.31 | 9.36 | 18 | | GT |
| 2.8 COLONIA CENTRAL | 10 | 0.22 | ..... | b 13.26 | ..... | No hay | | . |
| 6.5 D SAN ISIDRO (PR) | | 0.73 | b 3.58 | p 13.15x555 | 9.22 | 56 | | GT |
| 6.7 JOAQUIN AMARO | 15 | 1.00 | b 3.48 | b 13.03 | ..... | No hay | | . |
| 7.9 LOS PATOS | | 0.80 | 3.36 | b 12.50 | 8.59 | 31 18ES | | GT |
| 0.9 RICARDO FLORES MAGON | 7 | 1.00 | ..... | b ..... | ..... | No hay | | . |
| 5.6 INDALECIO | | | 3.27 | b 12.38x169 | 8.36 | 24 | | GT |
| 4.2 D TRES PICOS (D) | 4 | 0.45 | p 3.21 | p 12.30 12.20 | 8.29 | 28 | | GT |
| 5.1 ANDRES | 12 | 0.74 | ..... | b 12.12 | ..... | No hay | | . |
| 7.3 D MOJARRAS (SR) | | | b 3.02 | p 12.00 11.55 | 8.12 | 60 | | . |
| 6.9 AMATES | 7 | 0.56 | 2.51 | b 11.45 | 8.01 | 19 | | GT |
| 2.7 CABAÑA | | 0.32 | ..... | b 11.40 | ..... | No hay | | . |
| 5.2 LA POLKA | 17 | 1.00 | 2.41 | b 11.31 | ..... | No hay | | . |
| 8.0 ESMERALDA | | 0.64 | 2.30 | b 11.18 | 7.37 | 19 | | GT |
| 11.0 DN TONALA (DS-NA) | 11 | 0.21 | S. 2.15 H.M. | S. 11.00 H.M. | S. 7.20 H.M. | PATIO | | CGRY |
| HORARIO N° 7 | | | 102 | 170 | 556 | | | |
| | | | PASAJEROS DIARIO | PASAJEROS DIARIO | CARGA DIARIO | | | |

Dirección Superior RUMBO AL NORTE.

EL PERFIL DE ESTE DISTRITO EN LA PAG. 16

DIB/J. PAULIN

| NUMERO DE LA ESTACION | DISTANCIA DE EMP.DIST.ARRIAGA KILOMETROS | RUMBO AL NORTE | | | PENDIENTE MAXIMA ASCENDIENDO POR CIENTO | TIEMPO MINIMO ENTRE ESTACIONES EN MINUTOS PASS. | DISTRITO DE ARRIAGA ESTACIONES |
|-----------------------------|---|---------------------|---------------------|---------------------|---|--|---|
| | | SEGUNDA CLASE | PRIMERA CLASE | | | | |
| | | 561 | 101 | 169 | | | |
| | CARGA DIARIO | PASAJEROS DIARIO | PASAJEROS DIARIO | | | | |
| K-176 | 175.2 | H.M. S. 7.00 | H.M. S. 21.45 | H.M. S. 14.35 | 0.80 | 10 | DN TONALA (DS-NA) |
| K-163 | 163.0 | 7.18 | 21.59 | b 14.50 | | | 12.2 SAN ANTOLIN |
| K-153 | 152.2 | 8.10 | p 22.16 | p 15.18 | 1.50 | 9 | D 10.8 ARRIAGA (J) |
| K-143 | 143.0 | 8.24 | 22.27 | b 15.30 | 1.10 | 8 | 9.2 AURORA |
| K-136 | 135.4 | 8.36 | b 22.37 | b 15.41 | 1.50 | 7 | 7.6 SAN RAMON |
| K-124 | 123.3 | 9.14x170 | 22.50 | 15.55 | 0.68 | 10 | 12.1 ELIAS CASTRO ORTEGA |
| K-113 | 112.5 | 9.45 | p 23.06 | p 16.12 | 0.95 | 9 | D 10.8 CHAHUITES (CH) |
| K-98 | 97.9 | 10.15 | b 23.24 | p 16.33 | 1.31 | 13 | 14.6 LAS ANONAS |
| K-93 | 92.5 | ..... | ..... | b 16.41 | 1.20 | 16 | 5.4 CABESTRADA |
| K-80 | 80.0 | 10.49x562 11.19 | p 23.49x102 | p 17.00 | | | D 12.5 REFORMA (RE) |
| K-67 | 66.3 | ..... | ..... | b 17.17 | 1.40 | 16 | 13.7 LAS PALMAS |
| K-63 | 62.4 | 11.51 | b 0.07 | b 17.24 | | | 3.9 SIDAR |
| K-54 | 53.9 | ..... | ..... | b 17.35 | | | 8.5 LA RIQUEZA |
| K-52 | 52.0 | ..... | ..... | b | 1.00 | 13 | 1.9 SAN DIONICIO |
| K-47 | 46.9 | 12.17 | 0.21 | b 17.45 | | | 5.1 YOLANDA |
| K-38 | 37.1 | 12.45 | p 0.32 | p 18.01 | | 8 | D 9.8 UNION HIDALGO (UH) |
| K-30 | 29.7 | 12.58 | 0.39 | b 18.11 | 0.00 | 6 | 7.4 SALINERAS |
| K-26 | 26.0 | ..... | ..... | b | 0.67 | 11 | 3.7 GRAL. CHARIS |
| K-17 | 17.0 | 13.30 | p 0.53 | p 18.36 | | | D 9.0 JUCHITAN (JN) |
| K-15 | 14.8 | 14.17 | ..... | b 18.41 | 0.42 | | 2.2 LA PLANTA |
| K-8 | 7.7 | ..... | 1.04 | 18.50 | | | 7.1 IXTALTEPEC |
| Z-255 | 0.0 | ..... | ..... | ..... | 0.47 | 15 | 7.7 EMP. DIST. ARRIAGA |
| Z-256 | 0.8 | LI.14.55 H.M. | LI. 1.25 H.M. | LI.19.10 H.M. | 0.43 | | DN 0.8 IXTEPEC (SG) |
| | | 561 | 101 | 169 | | | HORARIO N° 7 |
| | | CARGA DIARIO | PASAJEROS DIARIO | PASAJEROS DIARIO | | | |

Dirección Superior RUMBO AL NORTE.

NOTAS

| DE ARRIAGA | | TIEMPO M. ENTRE ESTAS EN MINU. | PENDIENTE MAXIMA ASCENDIENTE | PRIMERA CLASE | | SEGUNDA CLASE | AUXILIARES EN UNIDADES DE 18 MTS | LOCALIDAD DEL EST. | CANTIDAD DE CANAC REGISTRO TELEFONO "Y" |
|---------------------|----------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|---------------------|---------------------|--------------------|--|-----------------------|---|
| | | | | 170 | 102 | 562 | | | |
| ESTACIONES | | MIXTOS Y CARGA | POR CIENTO | PASAJEROS DIARIO | PASAJEROS DIARIO | CARGA DIARIO | ESQ. OTS | OTROS D. | |
| DN | TONALA (DS-NA) 12.2 | 11 | 0.85 | q H.M. LI. 10.30 | H.M. LI. 1.55 | H.M. LI. 14.20 | PATIO | | CGRY |
| | SAN ANTOLIN 10.8 | | | b 10.15 | 1.41 | 13.56 | 60 | | T |
| D | ARRIAGA (J) 9.2 | 10 | 0.92 | p 10.02 9.47 | p 1.29 | 13.24 | PATIO 33 | | GT |
| | AURORA 7.6 | 9 | 1.38 | b 9.38 | 1.14 | 12.33 | 19 | | T |
| | SAN RAMON 12.1 | 7 | 1.43 | b 9.28 | b 0.58 | 12.22 | 23 | | T |
| | ELIAS CASTRO ORTEGA 10.8 | 11 | 1.00 | 9.14x56l | 0.42 | 12.06 | 22 | | T |
| D | CHAHUITES (CH) 14.6 | 10 | | p 9.03 | p 0.30 | 11.50 | 59 12 | | GT |
| | LAS ANONAS 5.4 | 14 | 1.50 | p 8.43 | b 0.10 | 11.22 | 50 | | GT |
| | CABESTRADA 12.5 | 17 | 0.97 | b 8.33 | ..... | ..... | No hay | | . |
| D | REFORMA (RE) 13.7 | | 1.50 | p 8.19 | p 23.49x10l | 10.50x56l 10.17 | 33 | | GT |
| | LAS PALMAS 3.9 | 17 | 1.11 | b 8.00 | ..... | ..... | No hay | | . |
| | SIDAR 8.5 | | | b 7.54 | b 23.26 | 9.46 | 60 | | T |
| | LA RIQUEZA 1.9 | | | b 7.44 | ..... | ..... | No hay | | . |
| | SAN DIONICIO 5.1 | 14 | 1.43 | b ..... | ..... | ..... | No hay | | . |
| | YOLANDA 9.8 | | | b 7.35 | 23.11 | 9.20 | 29 | | T |
| D | UNION HIDALGO (UH) 7.4 | 9 | 1.10 | p 7.23 | p 23.01 | 9.03 | 23 | | . |
| | SALINERAS 3.7 | 7 | 0.33 | b 7.11 | 22.49 | 8.42 | 58 | | T |
| | GRAL. CHARIS 9.0 | 12 | 0.50 | b ..... | ..... | ..... | No hay | | . |
| D | JUCHITAN (JN) 2.2 | | | p 6.54 6.44 | p 22.36 | 8.19 | PATIO 16 | | T |
| | LA PLANTA 7.1 | | | b 6.42 | ..... | 7.37 | 64 | | T |
| | IXTALTEPEC 7.7 | 18 | 0.00 | 6.33 | 22.22 | ..... | No hay | | . |
| | EMP. DIST. ARRIAGA 0.8 |  |  | .... | ..... | .... | .. |  | Y |
| DN | IXTEPEC (SG) | | 0.76 | S. 6.15 H.M. | S.22.00 H.M. | S. 6.25 H.M. | PATIO | | BCR |
| HORARIO N° 7 | | | | 170 | 102 | 562 | | | |
| | | | | PASAJEROS DIARIO | PASAJEROS DIARIO | CARGA DIARIO | | | |

Dirección Superior RUMBO AL NORTE.

EL PERFIL DE ESTE DISTRITO EN LA PAG.17

DIB/J. PAULIN

| NUMERO DE LA ESTACION | DISTANCIA DE EX-ESTACION DE COATZACOALCOS KILOM. Z-0 | RUMBO AL NORTE | | | | PENDIENTE MAXIMA ASCIENDO | TIEMPO MINIMO ENTRE ESTACIONES EN MINUTOS | DISTRITO DE SALINA CRUZ | |
|-----------------------|--|------------------------------|--------------------------------|----------------------|--------------|---------------------------|---|-------------------------|-----------------------|
| | | SEGUNDA CLASE | PRIMERA CLASE | | ESTACIONES | | | PASS. | |
| | | 557 | 223 | 101 | | | | | |
| KILOMETROS | CARGA DIARIO EXCEPTO DOMINGO | MIXTO DIARIO | PASAJEROS DIARIO | POR CIENTO | | | | | |
| Z-303 | 302.1 | H.M. S. 10.20 | H.M. S. 7.10 | DEL DIST. DE ARRIAGA | 1.58 | 9 | D | SALINA CRUZ (YD) | |
| Z-293 | 292.7 | 10.37 | b 7.25 | | 0.64 | 8 | | PEARSON | |
| Z-286-A | 286.0 | | | | | | | | LA CANTERA |
| Z-286 | 285.1 | | b 7.36 | | 0.53 | | | | REOLOTECA |
| Z-284 | 283.5 | 10.50 | p 7.44 | | 0.56 | 16 | D | TEHUANTEPEC (UA) | |
| Z-278 | 277.7 | | b 7.52 | | | | | | JORDAN |
| Z-272 | 271.6 | | b 8.01 | | 0.60 | | | | GUICHIBE |
| Z-265 | 264.5 | 11.12 | b 8.10 | | | 9 | | COMITANCILLO | |
| Z-256 | 255.4 | 11.25 11.45 | p 8.22 8.42 ^{x558} | | H.M. S. 1.45 | | 1.01 | DN | IXTEPEC (SG) |
| Z-255 | 254.6 | | | | | | 0.76 | | EMP. DIST. ARRIAGA |
| ... | 254.2 | ..... | ..... |  | ..... | 11 | | CONEX. DIST. ARRIAGA | |
| Z-243 | 242.8 | 12.02 | b 8.57 | | 1.59 | | 0.90 | | LA MATA |
| Z-238 | 237.6 | 12.11 | b 9.06 | | 2.07 | 1.34 | 6 | NIZANDA | |
| Z-232 | 232.0 | ..... | 9.15 |  | ..... | 2.22 | 14 | PLACA KILOM. Z-232 | |
| Z-227 | 226.2 | 12.31 | b 9.26 | | b 2.26 | | 10 | CHIVELA | |
| Z-218 | 217.5 | 13.00 ^{x224} | p 9.40 | b 2.39 | 1.20 | D | | ALMOLOYA (YA) | |
| Z-213-A | 213.0 | 13.10 | p 9.50 | b 2.46 | 1.60 | 5 | D | LAGUNAS (GN) | |
| Z-213 | 212.4 | ..... | ..... | ..... | 1.59 | 15 | | NIZA CONEJO | |
| Z-204 | 203.1 | LI. 13.30 H.M. | LI. 10.08 H.M. | LI. 3.03 H.M. | | | | DN | MATIAS ROMERO (DS-RA) |
| | | 557 | 223 | 101 | | | HORARIO N° 7 | | |
| | | CARGA DIARIO EXCEPTO DOMINGO | MIXTO DIARIO | PASAJEROS DIARIO | | | | | |

Dirección Superior RUMBO AL NORTE, excepto que N°558 es Superior a N°557

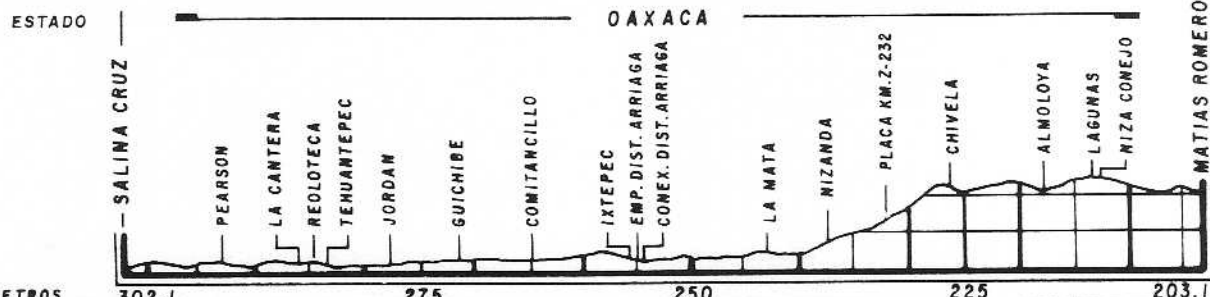
NOTAS:

- 1).- Trenes del Distrito de Salina Cruz irán pendientes de encontrar trenes del Distrito de Arriaga, moviéndose bajo protección de abanderados para entrar a, o salir de Ixtepec, ya sea de frente o retrocediendo entre Conex. Dist. Arriaga e Ixtepec.
- 2).- Cuando no haya servicio telegráfico en Salina Cruz ni otro medio de comunicación con el Despachador, el tren que deba salir como N°223 queda autorizado para asumir su itinerario sin boleta de despacho, siempre que la señal de ordenes esté exhibida o proseguir (Excepción a la Regla 83-C).

SALINA CRUZ

| ESTACIONES | | TIEMPO ENTI EN | PER. MA ASCEN | 224 | 102 | 558 | DE 18 MTS | TELEFONO |
|---------------------|--------------------------------|----------------|---------------|-------------------------|----------------------------|------------------------------|--------------|----------|
| | | MIXTOS Y CARGA | POR CIENTO | MIXTO DIARIO | PASAJEROS DIARIO | CARGA DIARIO EXCEPTO DOMINGO | ESC. OTS. | "Y" |
| D | SALINA CRUZ (YD) 9.4 | 10 | 1.60 | H. M. L. 15.30 | AL DIST. DE ARRIAGA | H. M. L. 9.35 | PATIO | BCRTY |
| | PEARSON 6.7 | | | b 15.13 | | 9.18 | 34 | T |
| | LA CANTERA 0.9 | | 0.79 | ..... |  | ..... | 6ES | . |
| | REOLOTECA 1.6 | 10 | 1.20 | b 15.02 P 14.58 |  | ..... | No hay | . |
| D | TEHUANTEPEC (UA) 5.8 | | | b 14.46 | | 9.05 | 60 18 | . |
| | JORDAN 6.1 | | 0.40 | b 14.37 |  | ..... | No hay | . |
| | GUICHIBE 7.1 | 19 | | b 14.28 |  | ..... | No hay | . |
| | COMITANCILLO 9.1 | | 0.18 | b 14.15 P 13.55 | | 8.43 | 31 | T |
| DN | IXTEPEC (SG) 0.8 | 10 | 1.16 | H. M. L. 21.40 | | 8.30 7.55 ^{x223} | PATIO | BCR |
| | EMP. DIST. ARRIAGA 0.4 | | 0.43 | ..... |  | ..... | ..... | Y |
| | CONEX. DIST. ARRIAGA 11.4 | 13 |  | ..... | ..... | ..... | . |  |
| | LA MATA 5.2 | | 0.60 | b 13.41 | 21.23 | 7.38 | 33 | T |
| | NIZANDA 5.6 | 7 | 0.95 | b 13.32 | 21.15 | 7.29 | 58 | T |
| | PLACA KILOM. Z-232 5.8 | 16 | 1.45 | 13.22 | ..... | ..... | No hay | . |
| | CHIVELA 8.7 | | | b 13.14 | b 20.57 | 7.11 | 61 | T |
| D | ALMOLOYA (YA) 4.5 | 11 | 1.56 | P 13.00 ^{x557} | b 20.44 | 6.56 | 27 | T |
| D | LAGUNAS (GN) 0.6 | 6 | 0.00 | P 12.52 | b 20.37 | 6.50 | 47 | T |
| | NIZA CONEJO 9.3 | | 1.68 | ..... | ..... | ..... | 63EN | . |
| DN | MATIAS ROMERO (DS-RA) | 17 | | S. 12.32 H. M. | S. 20.20 H. M. | S. 6.30 H. M. | PATIO | CRY |
| HORARIO N° 7 | | | | 224 | 102 | 558 | | |
| | | | | MIXTO DIARIO | PASAJEROS DIARIO | CARGA DIARIO EXCEPTO DOMINGO | | |

Dirección Superior RUMBO AL NORTE, excepto que N°558 es Superior a N°5



| PENDIENTE MAXIMA % ASCENDIENDO | AL NTE. | 1.58 | 0.64 | 1.20 | 0.56 | 0.60 | 1.01 | 43.76 | 0.90 | 1.34 | 2.22 | 1.20 | 1.60 | 1.59 |
|--|---------|------|------|------|------|------|------|---------|------|------|------|------|------|------|
| | AL SUR | 1.60 | 0.79 | 1.20 | 0.40 | 0.18 | 1.16 | 43.76 | 0.60 | 0.95 | 1.45 | 1.56 | 0.00 | 1.68 |
| CURVATURA MAX. | 7° 30' | | | | | | | 12° 00' | | | | | | |
| D I S T R I T O D E S A L I N A C R U Z | | | | | | | | | | | | | | |

TAS: 1).- Trenes del Distrito de Coatzacoalcos, cuando tengan que invadir cualquier tramo de vía principal del Dist. de Achotal de la Divn. Veracruz al Istmo, lo harán bajo protección de abanderados.

2).- Trenes del Distrito de Coatzacoalcos, irán pendientes de encontrar trenes del Dist. de Achotal de la Divn. Veracruz al Istmo, moviéndose bajo protección de abanderados para entrar a, o salir de Medias Aguas, ya sea de frente o retrocediendo entre Conexión Línea "G" y los andenes de la estación de Medias Aguas.

3).- La distancia efectiva entre Coatzacoalcos y Berta es de 5.7 Kms.

| NUMERO DE LA ESTACION | DISTANCIA DE ESTACION DE COATZACOALCOS KILOM. Z-0 | RUMBO AL NORTE | | | | PENDIENTE MAXIMA ASCIENDO POR CIENTO | TIEMPO MINIMO ENTRE ESTACIONES EN MINUTOS | DISTRITO DE COATZACOALCOS |
|-----------------------|---|---------------------|-----------------------|--|---------------------|--------------------------------------|---|---------------------------|
| | | SEGUNDA CLASE | PRIMERA CLASE | | | | | |
| | | 559 | 223 | 49 | 101 | | | |
| KILOMETROS | CARGA DIARIO | MIXTO DIARIO | PASAJEROS DIARIO | PASAJEROS DIARIO | PASS. | ESTACIONES | | |
| Z-204 | 203.1 | S. H.M. 6.35 | S. H.M. 10.33 | DEL DIST. DE ACHOTAL DE LA DIVN. VCRUZ. AL ISTMO | S. H.M. 3.23 | 0.44 | DN MATIAS ROMERO (DS-RA) | |
| Z-195 | 194.9 | .... | 10.46 | | 3.34 | 21 | IVES | |
| Z-186 | 186.0 | 7.00 | P 10.58 11.03 | | b 3.47 | | 1.50 | D MOGONE (OG) |
| Z-180 | 179.6 | .... | b 11.14 |  | .... | 13 | BIXIDU | |
| Z-176 | 175.8 | 7.22 | b 11.21 X224 | | 4.01 | | 1.72 | SARABIA |
| Z-166 | 165.1 | .... | b 11.38 | | 4.15 | 1.62 | PALOMARES | |
| Z-165 | 164.3 | 7.46 | b 11.41 | | 4.17 | 0.70 | PASO DE BUQUES | |
| Z-158 | 157.8 | .... | b 11.50 |  | .... | 1.60 | TOLOSITA | |
| Z-155 | 154.9 | 8.03 | P 11.36 | | b 4.29 | 1.42 | DN DONAJI (F) | |
| Z-144 | 143.1 | 8.25 | b 12.15 | | b 4.45 | 14 | UBERO | |
| Z-134 | 134.0 | 8.42 | b 12.29 X560 | | 4.57 | | 1.74 | SUCHILAPA |
| Z-126 | 125.9 | 8.58 | P 12.42 | | P 5.10 | 1.46 | DN JESUS CARRANZA (UC) | |
| Z-116 | 116.0 | 9.42 X224 | b 12.56 | | 5.23 | 1.76 | SUCHIL | |
| Z-110 | 109.3 | .... | b 13.05 | | 5.32 | 1.09 | LAS TRES GARDENIAS | |
| Z-106 | 105.4 | 9.57 | b 13.11 | | 5.38 | | MACAYA | |
| Z-103 | 102.4 | .... | b 13.16 |  | .... | 1.66 | ADOLFO RUIZ CORTINES | |
| Z-97-A | 96.5 | 10.10 X560 11.10 | q 13.25 13.45 | | S. H.M. 10.06 | | 11.5.50 9 H.M. | DN MEDIAS AGUAS (MS) |
| Z-97 | 96.2 | .... | .... |  | .... | 0.78 | EMP. DIVN. VCRUZ. AL ISTMO | |
| Z-96 | 95.5 | .... | .... |  | .... |  | CONEX. LINEA "G" | |
| Z-86 | 85.8 | 11.27 | b 14.00 | | b 10.18 | 1.70 | JUILE | |
| Z-83 | 82.4 | .... | b 14.06 | .... | GRAL. MIGUEL ALEMAN | | | |
| Z-81 | 80.1 | .... | b 14.10 | .... | 10 | EL AZUFRE | | |
| Z-76 | 75.5 | 11.50 | b 14.18 | b 10.30 | | ALMAGRES | | |
| Z-72 | 71.2 | .... | b 14.25 | .... | 1.94 | OLGLICA | | |
| Z-69 | 68.1 | .... | b 14.31 | .... |  | CORREA | | |
| Z-64 | 63.1 | 12.15 | P 14.41 | b 10.44 | DN | OJAPA (P) | | |
| Z-61 | 60.1 | .... | b 14.47 | .... |  | MINA MANA | | |
| Z-57 | 56.6 | 12.31 | P 14.54 | 10.52 | 2.24 | D TEXISTEPEC (XC) | | |
| Z-46 | 45.4 | 12.50 | b 15.08 | 11.04 | | 9 | AZUFRERA | |
| Z-43 | 42.4 | 13.09 | P 15.16 | b 11.10 | 2.04 | 3 D JALTIPAN (JC) | | |
| Z-37 | 36.6 | 13.21 | P 15.26 | b 11.18 | 1.28 | 5 D CHINAMECA (CM) | | |
| Z-31 | 30.1 | 13.41 | P 15.35 15.45 | b 11.27 | 0.29 | 6 DN HIBUERAS (CA) | | |
| Z-25 | 24.9 | .... | b 15.53 | .... | 1.80 | 10 GUAZUNTLAN | | |
| Z-20 | 19.5 | 14.01 | P 16.02 | 11.39 | | D HORACIO P. SANCHEZ (Z) | | |
| Z-17 | 16.8 | .... | b 16.07 | b 11.44 | 0.16 | CALZADAS | | |
| Z-14 | 13.9 | 14.10 | b 16.12 | .... | 0.43 | BERNAL DIAZ | | |
| Z-10 | 9.2 | .... | b 16.20 | .... |  | 15 BERTA | | |
| FA-2 | 1.1 | LI. 14.25 H.M. | LI. 16.30 X50 H.M. | LI. 12.00 H.M. | 0.97 | DN COATZACOALCOS (US) | | |
| | | 559 | 223 | 49 | 101 | | HORARIO N° 7 | |
| | | CARGA DIARIO | MIXTO DIARIO | PASAJEROS DIARIO | PASAJEROS DIARIO | | | |

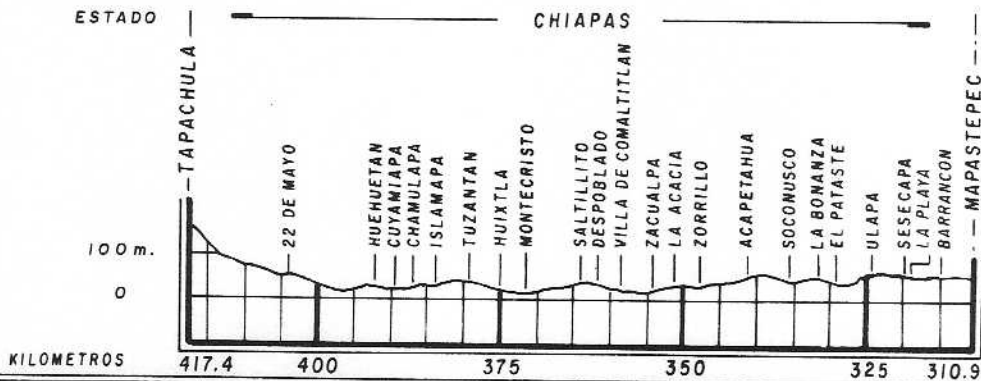
Dirección Superior RUMBO AL NORTE.

| DE COATZACOALCOS | TIEMPO EN ESTACIONES EN MIN. | PENDIENTE MAXIMA ASCENDENTE | PRIMERA CLASE | | | SEGUNDA CLASE | PUNTAJES EN UNIDADES DE 18 MTS. | LOCALIZACION DEL ESTACIONAMIENTO | SISTEMA DE SANEAMIENTO REGISTRADO TELEFONO "Y" | |
|----------------------------|------------------------------|-----------------------------|----------------|---|------------------|----------------|---------------------------------|----------------------------------|--|-------|
| | | | 224 | 50 | 102 | 560 | | | | |
| ESTACIONES | MIXTOS Y CARGA | POR CIENTO | MIXTO DIARIO | PASAJEROS DIARIO | PASAJEROS DIARIO | CARGA DIARIO | ESCAPE | OTRAS | CLASIFICACION | |
| DN MATIAS ROMERO (DS-RA) | 23 | 2.20 | H.M. LL. 12.12 | AL DIST. DE ACHOTAL DE LA DIVN. VCRUZ. AL ISTMO | H.M. LL. 20.00 | H.M. LL. 14.55 | PATIO | | CRY | |
| IVES | | | 11.57 | | | 19.47 | ..... | No hay | | |
| D MOGONE (OG) | | 1.59 | P 11.38 | | | b 19.35 | 14.12 | 54 | 26 | GT |
| BIXIDU | 15 | 1.66 | b 11.28 |  |  | ..... | ..... | No hay | | . |
| SARABIA | | | b 11.21x223 | | | 19.20 | 13.50 | 60 | | T |
| PALOMARES | 17 | 1.22 | b 11.04 | | | 19.05 | ..... | No hay | | . |
| PASO DE BUQUES | | 1.46 | b 11.00 | | | 19.03 | 13.25 | 94 | | T |
| TOLOSITA | | 1.56 | b 10.51 |  |  | ..... | ..... | 2EN | | . |
| DN DONAJI (F) | | 1.94 | p 10.46 | | | b 18.50 | 13.08 | 60 | | GT |
| UBERO | 16 | | b 10.27 | | | b 18.36 | 12.45 | 60 | | T |
| SUCHILAPA | 13 | 1.68 | b 10.10 | | | 18.23 | 12.29x223 | 33 | | T |
| DN JESUS CARRANZA (UC) | 9 | 1.20 | p 9.57 | | | p 18.14 | 12.00 | 43 23 | | T |
| SUCHIL | 10 | 1.64 | b 9.42x559 | | | 17.59 | 11.42 | 22 | | T |
| LAS TRES GARDENIAS | 11 | 1.66 | b 9.29 | | | 17.50 | ..... | No hay | | . |
| MACAYA | | | b 9.22 | | | 17.44 | 11.22 | 60 | | T |
| ADOLFO RUIZ CORTINES | 9 | 1.42 | b 9.17 |  |  | ..... | ..... | No hay | | . |
| DN MEDIAS AGUAS (MS) | | | q 9.07 | | H.M. LL. 18.30 | S. 17.35 | 11.05 | PATIO | | BCGRY |
| EMP. DIVN. VCRUZ. AL ISTMO |  |  | ..... |  | ..... | H.M. | 9.55x559 | ..... |  | . |
| CONEX. LINEA "G" | 11 | 0.84 | ..... |  | ..... | ..... | ..... | ..... |  | Y |
| JULE | | | b 8.30 | | b 18.16 | | 9.38 | 90 | | GT |
| GRAL. MIGUEL ALEMAN | | | b 8.23 |  | ..... |  | ..... | No hay | | . |
| EL AZUFRE | 12 | 1.81 | b 8.19 |  | ..... |  | ..... | No hay | | . |
| ALMAGRES | | | b 8.11 | | b 18.03 | | 9.15 | 59 | | T |
| OLGICA | | | b 8.05 | ..... |  | ..... | No hay | | . | |
| CORREA | 12 | 2.00 | b 7.59 | ..... |  | ..... | No hay | | . | |
| DN OJAPA (P) | | | p 7.51 | b 17.48 | | 8.50 | 90 38 | | T | |
| MINA MANA | 7 | | b 7.45 | ..... |  | ..... | No hay | | . | |
| D TEXISTEPEC (XC) | | 1.60 | p 7.40 | 17.40 | | 8.35 | PARTICULARES PATIO | | T | |
| AZUFRERA | 11 | | b 7.25 | 17.28 | | 8.16 | 90 | | T | |
| D JALTIPAN (JC) | 4 | 1.50 | p 7.20 | 17.22 | | 8.08 | 28 | | T | |
| D CHINAMECA (CM) | 6 | 1.48 | p 7.09 | b 17.14 | | 7.46 | 90 | | T | |
| DN HIBUERAS (CA) | 7 | 1.10 | p 6.57 | b 17.04 | | 7.31 | PARTIO 104 | | Y | |
| GUAZUNTLAN | 12 | | b 6.40 | ..... |  | ..... | No hay | | . | |
| D HORACIO P. SANCHEZ (Z) | | | p 6.33 | 16.50 | | 7.11 | 95 | | T | |
| CALZADAS | | 1.65 | b 6.29 | b 16.46 |  | ..... | No hay | | . | |
| BERNAL DIAZ | | | b 6.24 | ..... |  | 7.00 | No hay | | . | |
| BERTA | 19 | | b 6.16 | ..... |  | ..... | No hay | | . | |
| DN COATZACOALCOS (US) | | | S. 6.05 | S. 16.30x223 | | S. 6.45 | PARTIO 700 | | ABCRTY | |
| | | | H.M. | H.M. | | H.M. | | | | |
| HORARIO N°7 | | | 224 | 50 | 102 | 560 | | | | |
| | | | MIXTO DIARIO | PASAJEROS DIARIO | PASAJEROS DIARIO | CARGA DIARIO | | | | |

Dirección Superior RUMBO AL NORTE.

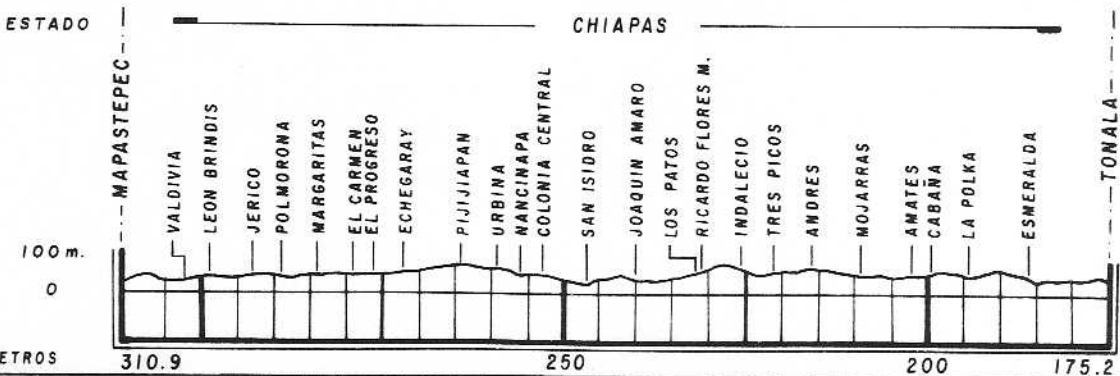
EL PERFIL DE ESTE DISTRITO EN LA PAG. 17

DIB/J. PAULIN



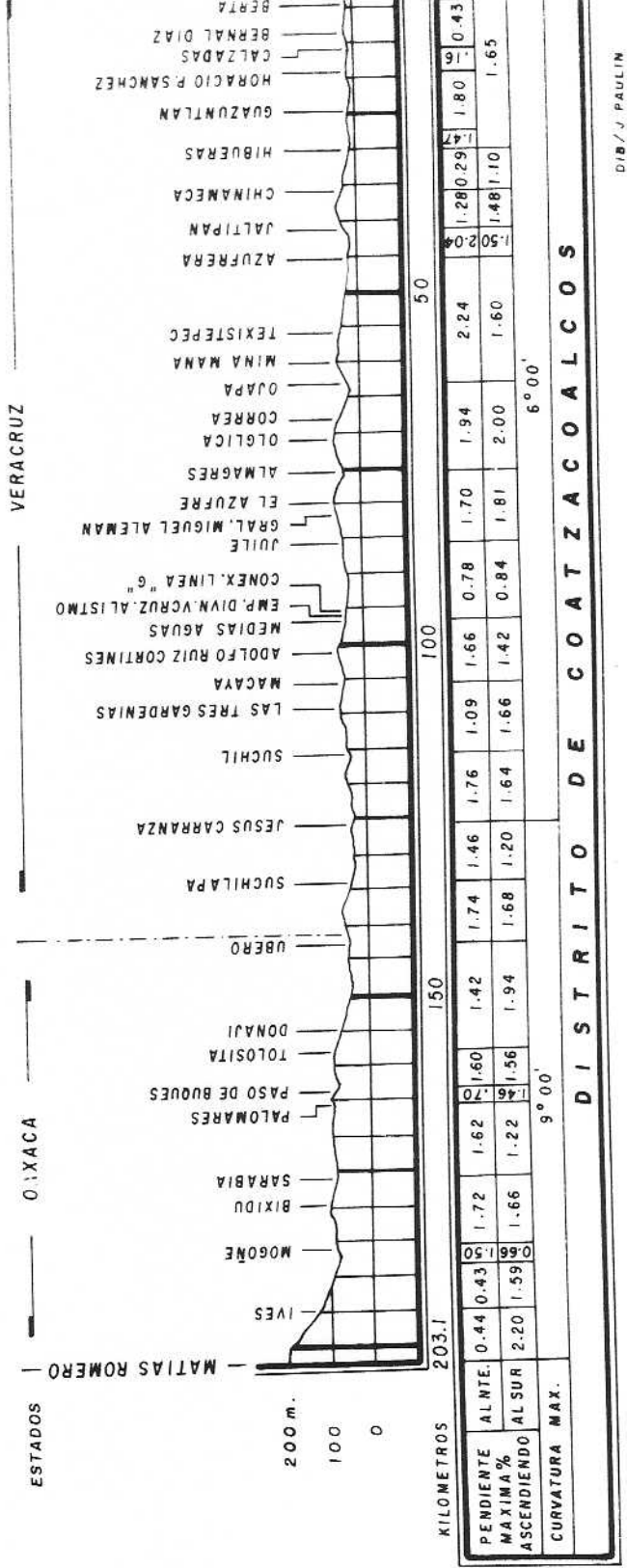
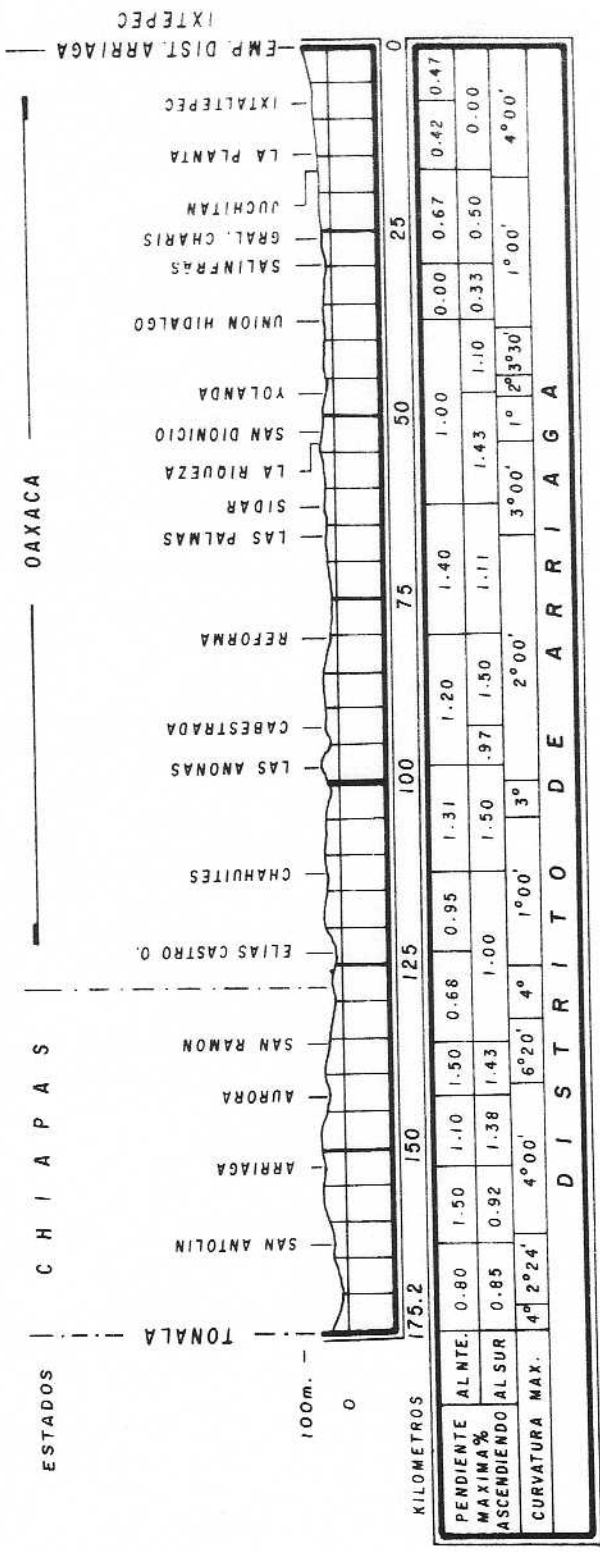
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|--------------------|------|-------|------|------|------|-------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|-------|------|------|-------|-----|------|------|------|------|--|
| PENDIENTE MAXIMA % | ALNTE. | 0.43 | 0.92 | 0.89 | 0.63 | 0.69 | 1.11 | 0.53 | 0.93 | 0.91 | 0.0 | 0.79 | 0.70 | 1.5 | 1.33 | 1.10 | 0.55 | 1.2 | 0.76 | 1.17 | 0.6 | 1.00 | 1.08 | 0.67 | 0.34 | |
| | ASCENDIENDO AL SUR | 1.50 | 1.00 | 0.75 | 1.63 | 1.11 | 0.53 | 1.20 | 0.91 | 0.79 | 0.70 | 0.57 | 1.5 | 1.17 | 0.92 | 0.00 | 1.2 | 0.76 | 1.17 | 0.6 | 0.4 | 1.5 | 0.73 | 0.20 | | |
| CURVATURA MAX. | | 4° | 2°00' | | 4° | 3° | 2°00' | | 4° | | | 3°00' | | | | | 2°00' | | | 2°58' | 1° | 2° | | | | |

DISTRITO DE MAPASTEPEC (1ra. PARTE)



| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|--------------------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|------|-------|------|------|-------|------|-------|-------|-------|------|-----|------|------|--|--|--|
| PENDIENTE MAXIMA % | ALNTE. | 0.75 | 0.50 | 0.37 | 0.12 | 0.64 | 0.17 | 0.80 | 0.47 | 0.30 | 0.95 | 0.90 | 0.35 | 0.50 | 0.67 | 0.95 | 0.50 | 1.00 | 0.97 | | | | | | |
| | ASCENDIENDO AL SUR | 0.93 | 0.91 | 0.64 | 0.12 | 0.40 | 0.64 | 0.00 | 0.70 | 1.0 | 0.73 | 1.00 | 0.80 | 1.00 | 0.45 | 0.74 | 0.56 | 0.32 | 0.95 | 1.0 | 0.64 | 0.21 | | | |
| CURVATURA MAX. | | 2°00' | 3° | 2°00' | | 1°00' | | 2°00' | | | 3°00' | | | 0°57' | | 3°50' | 2°00' | 1°00' | 2° | | | | | | |

DISTRITO DE MAPASTEPEC (2da. PARTE)



DIB/J PAULIN

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 kilómetro.
- 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 MINIMO 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 ha-- cer parada en estaciones intermedias donde sólo ton-- gan tiempo de salida, deben emplear el correspondiente -- "TIEMPO MINIMO 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 MINIMO ENTRE ESTACIONES", se los permita. Estas -- disposiciones son aplicables a trenes extras de pasajeros -- autorizados conforme al ejemplo (3) de la forma "G".
- 5).- MAQUINAS SOLAS O CON CABUS, TRENES DE PASAJEROS, -- MIXTOS Y DE CARGA COMPUESTOS TOTALMENTE CON UNIDA-- DES DE ARRASTRE EQUIPADAS CON RUEDAS DE ACERO, deben ha-- cer el "TIEMPO MINIMO ENTRE ESTACIONES" para trenes de pa-- sajeros, si las circunstancias lo permiten. Cuando esto -- no sea posible, infórmese la causa al Jefe de Despachado-- res 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 de-- berán 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 re-- trasados, quedan facultados para salir sin permanecer to-- do el tiempo autorizado en el itinerario, excepto donde -- se destina dicho tiempo para tomar alimentos, SIEMPRE QUE -- ESTEN LISTOS, y comunicándolo, previamente, al Despacha-- dor; 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 detenido en tránsito, el Conductor o el Maquinista -- debe comunicarse inmediatamente con el Despachador, infor-- mándole 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 LIBRA-- MIENTO 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 SERVI-- CIO DE COMUNICACION. Todo tren que con mucha anti-- cipación haya recibido órdenes para encontrar a otro, y -- aquellos trenes que vayan a librar el tiempo de itine-- rario 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 cuan-- do 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 re-- gistren 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 TELEGRA-- FICO NO SEA CONTINUO, en horas en que no haya tele-- grafista en servicio debe dejarse el libro de registro de -- trenes en la caja para pasajeros, la caja para el jefe de --
- 13).- TRENES DESCENDIENDO. Antes de descender pendientes -- continuadas 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 es -- tar doblando o por cualquier otra causa, en pendien -- tes del uno y medio por ciento o mayores, deben asegurar -- los 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 Es -- tación correspondiente los números y la hora en que fue-- ron dejados.
- 16).- EN LA PARTE POSTERIOR DE LOS TRENES DE PASAJEROS O -- MIXTOS, que se muevan retrocediendo, sólo deben via -- jar 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 HAY SERVICIO DE PATIO, deben entrar por la vía -- auxiliar que encuentren expedita, siempre que no esté a-- signada a determinado servicio, y si su tren no cabe en -- una sola vía, harán los cortes necesarios para dejar li-- bre la vía principal y las de operaciones.
- 19).- CONDUCTORES EN SERVICIO DE TRENES DE PASAJEROS O -- MIXTOS, deben traer consigo su equipo para el mane-- jo de boletos.
- 20).- DESCARGA DE TANQUES CONTIENIENDO MATERIAS INFLAMA-- BLES. Los tanques conteniendo gasolina o sus deri-- vados, alcohol, aceite combustible, kerosina, petróleo re -- finado, 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 ha -- cerse en la vía de la bodega, pero aislándolos de los de-- más carros y de los edificios, a la distancia que ofrezca -- la mayor seguridad.
- 21).- DE ACUERDO CON LA LEY, los cruceros a nivel con ca-- lles o caminos públicos no deben obstruirse por más -- de cinco (5) minutos, pero si la ejecución del trabajo re -- quiere más de ese tiempo, deben librarse tales cruceros -- cada cinco (5) minutos para dejar expedito el paso a pe-- atones y vehículos, si hay algunos esperando paso.
- 22).- CLASIFICACION DE CRUCEROS A NIVEL.
 - TIPO "A".= Los formados por vías férreas a nivel y gover-- nados por Sistema de Señales C.T.C.
 - TIPO "B".= Los formados por vías férreas a nivel y gover-- nados por Señales de Enclavamiento (Reg.165).
 - TIPO "C".= Los formados por vías férreas a nivel y gover-- nados por Guarda-Crucero. Los trenes deben a-- proximarse a velocidad reducida y registrarse por las señales -- del Guarda-Crucero. Si faltara éste, protegerán su paso -- sobre el crucero por medio de un miembro de la tripula-- ción.
 - TIPO "D".= Los formados por vías férreas a nivel y prote-- gidos por semáforos de acción electro-automáti -- ca que exhiben luces rojas a destellos y accionan campa-- nas de alarma. Si la luz lateral de estas señales se en -- ciende 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 gover-- nados 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 obser-- varán 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 efecti-- va antes de pasar el crucero y si no hay tren a la vista -- por la vía que tiene preferencia, la tripulación acciona-- rá 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 "H": Los formados por vías férreas y calles o caminos públicos a nivel, anunciados al público con placas de "CUIDADO CON EL TREN", protegidos por Guarda-Crucero, durante las 24 o menos horas del día.

TIPO "I": Los formados por vías férreas y calles o caminos públicos a nivel, anunciados por placas anunciadoras con la leyenda "CUIDADO CON EL TREN". No tienen señales ni Guarda-Crucero.

23).= 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 OO-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 OO-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 348.(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 DE 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, 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 dañarse 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 cruzeta 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.

En la tabla, los trenes se detengan sobre las agujas de los cambios "TRES EN UNO", procedentes de vías distintas a aquéllas a las cuales estén normalmente alineados, y tengan que retroceder, antes de hacerle 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.

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

I) CUANDO UNA LOCOMOTORA 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 la reducción que se efectuó.

II) CUANDO POR CUALQUIER CIRCUNSTANCIA sea necesario independizar un motor de tracción a las locomotoras, deberán correr a su terminal con máquina sola o con cabús, conservando en su recorrido una velocidad de 38 K.P.H. a excepción de los trayectos que están protegidos por menores velocidades. Deben tener presente que al independizarse un motor de tracción, los restantes quedan conectados en paralelo con el generador principal en tales condiciones, es peligroso remolcar tonelaje que haga bajar la velocidad de las locomotoras a menos de la que está señalada, por lo que es de suma importancia cumplan estrictamente con estas instrucciones.

31).= ACCIDENTES PERSONALES.

I).= EN CASO DE ACCIDENTES PERSONALES, quedan al servicio de los trabajadores Ferrocarrileros, o pasajeros, todos los Hospitales del IMSS., en la República Mexicana.

II).= EN CASO DE ACCIDENTE PERSONAL del que resulte lastimado gravemente algún empleado o pasajero, debe darse aviso inmediatamente al Superintendente de la División y a la Subgerencia de Administración, atención personal Ayudantía Médica. Se pondrá a dicha persona a cargo del Médico del IMSS., más inmediato, a la brevedad posible.

III).= CUANDO PUEDA TRASLADARSE AL LASTIMADO, éste será enviado lo más rápidamente posible al Servicio de Urgencias del Hospital del IMSS., más cercano. En caso de no poder trasladar al lesionado, déjese le a cargo del Jefe de Estación más cercano, quien debe llamar al Médico del IMSS., más próximo para que éste envíe ambulancia o transporte aéreo a recogerlo.

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

V).= LAS PERSONAS QUE NO SEAN EMPLEADOS NI PASAJEROS y resulten lesionadas por su propia culpa, deben ponerse a cargo de las Autoridades Locales.

VI).= CUANDO EL LESIONADO FALLEZCA antes de la llegada del Médico del IMSS., deberá darse aviso por teléfono al Seguro Social, al Superintendente de la División y a la Subgerencia de Administración, atención Ayudantía Médica.

VII).= LAS CAMILLAS para el traslado de lesionados y enfermos, deben encontrarse siempre en los carros de equipaje o en el lugar que se destine en las Estaciones.

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 Ciudad Hidalgo, Tapachula, Mapastepec, Tonalá, Salina Cruz, Ixtepec, Matías Romero, Medias Aguas y Coatzacoalcos.

2) LIBROS DE BOLETINES.

En las oficinas telegráficas de Ciudad Hidalgo, Tapachula, Mapastepec, Tonalá, Salina Cruz, Ixtepec, Matías Romero, Medias Aguas, Hibuera y Coatzacoalcos.

3) GRUAS, MARTINETES Y PALAS MECANICAS.

En concordancia con la Regla 103-A, los trenes que manejen esta clase de equipo no deben exceder la velocidad de (30) TREINTA K.P.H. en tangentes y de (20) VEINTE K.P.H. en curvas. Cuando manejen grúas ORTON no excederán la velocidad de (45) CUARENTA Y CINCO K.P.H. en tangentes y de (35) TREINTA Y CINCO K.P.H. en curvas.

4) ESTACIONES DE COMPLETAR Y REDUCIR TONELAJE.

Dist. de Ciudad Hidalgo: Los Toros.

Dist. de Mapastepec: Huixtla y Pijijiapan.

Dist. de Arriaga: Arriaga, Chahuítes y Unión Hidalgo.

Dist. de Salina Cruz: Ixtepec, La Mata, Chivela y Lagunas.

Dist. de Coatzacoalcos: Mogoñé, Jesús Carranza, Medias Aguas e Hibuera.

5) AVISO DE COMIDAS A RESTAURANTES.

Los conductores de los trenes que adelante se mencionan informarán por telegrama señal "21", desde las estaciones que se indican a los restaurantes que en cada caso se especifican, el número de pasajeros que tomará alimentos:

| | | |
|---------|---------------|---|
| No. 169 | de Acapetahua | al restaurante de Mapastepec. |
| | de Tres picos | " " " Tonalá. |
| No. 170 | de Chahuítes | al restaurante de Tonalá. |
| | de Pijijiapan | " " " Mapastepec. |
| No. 101 | de Los Patos | por teléfono al Despachador, para el restaurante de Tonalá. |
| | de Donajf | al restaurante de Medias Aguas. |
| No. 102 | de Donajf | al restaurante de Matías Romero. |
| No. 223 | de Donajf | al restaurante de Medias Aguas. |
| No. 224 | de Ojapa | al restaurante de Medias Aguas. |

6) COLOCACION DE MAQUINAS AYUDADORAS.

En trenes de carga, las máquinas ayudadoras se intercalarán de manera que cada locomotora remolque su propio tonelaje.

7) TODOS LOS CARROS QUE SE CARGUEN CON FRUTA, deben arreglarse con hojas precisamente verdes. Los conductores no deben mover carros cargados con fruta, cuando estén arreglados con hojas secas para evitar incendios; tampoco deben mover carros vacíos que no hayan sido limpiados de hojarasca.

8) UBICACION DE LAS PLACAS DE LIMITES DE PATIOS.

Ciudad Hidalgo: Al Norte en Km. K-455+961, al Sur K-458+992

Los Toros: Al Norte en Kilóm. K-428+900.
Al Sur " " K-432+210.

La vía comprendida entre Los Toros y Puerto Madero, es continuación del patio de Los Toros.

Tapachula: Al Norte en Kilóm. K-416+400.
Al Sur " " K-418+656.

Huixtla: Al Norte en Kilóm. K-374+500.
Al Sur " " K-376+600.

Mapastepec: Al Norte en Kilóm. K-310+800.
Al Sur " " K-312+500.

Tonalá: Al Norte en Kilóm. K-173+663.
Al Sur " " K-178+048.

Arriaga: Al Norte en Kilóm. K-148+530.
Al Sur " " K-153+000.

Juchitán: Al Norte en Kilóm. K- 13+500.
Al Sur " " K- 17+300.

Salina Cruz: en Kilóm. Z-299+025.75.

Ixtepec: Al Norte en Kilóm. Z-252+948.20.
Al Sur " " Z-257+270.80.
Y sobre el Dist. de Arriaga en Kilóm. K-1+434.

Matías Romero: Al Norte en Kilóm. Z-201+405.40
Al Sur " " Z-205+100.

Medias Aguas: Al Norte en Kilóm. Z- 91+000.
Al Sur " " Z- 98+715.

Y sobre el Dist. de Achotal de la Divn Veracruz al Istmo, en Km. G-297+957.

Azufrera: Al Norte en Kilóm. Z- 44+199.
Al Sur " " Z- 47+260.

Hibuera: Al Norte en Kilóm. Z- 28+160.
Al Sur " " Z- 32+387.

La vía comprendida entre Hibuera y Minatitlán es continuación del patio de Hibuera.

Coatzacoalcos: en Kilóm. Z- 12+815.60

9) HORAS DE SERVICIO DE LAS TRIPULACIONES DE PATIO.

Tapachula: De 8h.30m. a 16h.30m.

Tonalá: De 0h.01m. a 7h.00m.

Salina Cruz: De 6h.00m. a 9h.00m.
De 11h.00m. a 16h.00m.
Excepto Domingo.

Ixtepec: De 2h.00m. a 9h.00m.
De 17h.00m. a 24h.00m.

Matías Romero: De 2h.00m. a 15h.00m.
De 16h.00m. a 18h.00m.

Medias Aguas: De 0h.01m. a 7h.00m.
De 8h.00m. a 16h.00m.
De 17h.00m. a 24h.00m.

Hibuera: De 7h.00m. a 22h.00m.
Excepto Domingo.

Coatzacoalcos: De 0h.01m. a 22h.00m.
Excepto Domingo.

10) PARADAS PARA LA INSPECCION DE TRENES DE CARGA.

Los trenes de carga deberán hacer una parada cada 50 kilómetros aproximadamente, para que el personal trenista lleve a cabo la inspección prescrita por el Reglamento de Transportes en sus Reglas 366 y 395, a menos que antes y dentro del tramo correspondiente hayan hecho la parada y efectuado la inspección, en cuyo caso deberá tomarse como base el kilómetro donde se dió cumplimiento a esta disposición, para calcular la distancia de la próxima parada con el mismo objeto. Estas paradas no deberán hacerse entre estaciones.

11) CAPACIDAD DE LAS COLAS DE LAS "Y's" EN UNIDADES DE 18 METROS.

Ciudad Hidalgo: 11 u.

Tapachula: 5 u.

Mapastepec: 21 u. (Esta situada a 300 mts. al Sur del cambio Sur).

Tonalá: 5 u.

Salina Cruz: 9 u.

Medias Aguas: 2 u. (En casa de máquinas).

Matías Romero: 11 u.

12) INFORMES DE LADEROS Y DE CARROS TOMADOS Y DEJADOS.

En concordancia con la Regla 365 del Reglamento de Transportes, y del artículo 214 del Boletín General de Transportes, los informes de laderos y de carros tomados y dejados deben rendirse al llegar a la terminal, en cada dirección.

13) TELEFONOS.

Los conductores de todos los trenes deben proveerse de un teléfono y sus respectivas varas, en condiciones normales de servicio, acudiendo a la oficina telegráfica inicial para que se les proporcione su aparato. Si no

se es aprobada, rectoría y el Jefe de Depósitos y el Ayte. del Supte. S.T., antes de salir.

14) APROVISIONAMIENTO DE COMBUSTIBLE A LOCOMOTORAS.

Las máquinas de trenes Nos. 559 y 560 saldrán de Matías Romero y de Coatzacoalcos, respectivamente, con sus depósitos llenos.

En Hibuera hay un tanque sifón de combustible Diesel (movible) para abastecer máquinas de patio.

Las máquinas de tren No. 49, cuando este salga de Mérida Aguas después de las 12h.00m., se proveerán de combustible en dicha subterminal, llenando sus depósitos a toda capacidad.

El tanque de combustible Diesel de Ixtepec, es para abastecer la máquina de patio y las de camino del Distrito de Arriaga.

El tanque de combustible Diesel de Salina Cruz, es para abastecer la máquina de patio y las de los mixtos.

Las máquinas saldrán de Ixtepec con sus depósitos de combustible llenos para llegar a Tonalá, en donde se les pondrá el indispensable para llegar a Tapachula.

15) DIMENSIONES INTERIORES DE LOS PUENTES.

| UBICACION | VERTICAL | | HORIZONTAL | |
|-----------|----------|------------|------------|------------|
| | METROS | PIES | METROS | PIES |
| K- 15.46 | 6.69 | 21' 9" | 7.55 | 24' 7" |
| K- 30.84 | 6.87 | 22' 5" | 4.98 | 16' 3" |
| K- 76.61 | 6.59 | 21' 6" | 4.28 | 14' 0" |
| K-152.75 | 6.08 | 19' 9" | 4.25 | 13' 9" |
| K-160.71 | 6.07 | 19' 9" | 4.28 | 14' 0" |
| K-176.32 | 6.72 | 22' 0" | 4.36 | 14' 3" |
| K-182.02 | 6.08 | 19' 9" | 4.25 | 13' 9" |
| K-227.44 | 6.05 | 19' 8" | 4.29 | 14' 0" |
| K-252.12 | 6.02 | 19' 7" | 4.29 | 14' 0" |
| K-263.32 | 6.29 | 20' 6" | 4.26 | 13' 9" |
| K-263.42 | 5.99 | 19' 6" | 4.31 | 14' 1" |
| K-273.77 | 6.90 | 22' 6" | 4.97 | 16' 3" |
| K-302.08 | 6.19 | 20' 3" | 4.27 | 14' 0" |
| K-312.83 | 6.20 | 20' 3" | 4.27 | 14' 0" |
| K-314.87 | 6.17 | 20' 2" | 4.32 | 14' 1" |
| K-331.17 | 6.66 | 21' 8" | 4.25 | 13' 9" |
| K-340.34 | 6.15 | 20' 1" | 4.25 | 13' 9" |
| K-352.23 | - - - | - - - | 4.25 | 13' 9" |
| K-360.84 | 6.24 | 20' 4" | 4.94 | 16' 2" |
| K-374.22 | 6.74 | 22' 1" | 4.28 | 14' 0" |
| K-392.38 | 6.57 | 21' 5" | 4.27 | 14' 0" |
| K-413.13 | 6.73 | 22' 0" | 4.26 | 13' 9" |
| K-416.47 | 6.80 | 22' 3" | 4.26 | 13' 9" |
| K-443.01 | 6.78 | 22' 2" | 4.26 | 13' 9" |
| Z- 2.746 | 6.08 | 19' 11" | 16.40 | 53' 10" |
| Z- 46.610 | 6.60 | 21' 8" | 7.85 | 25' 9" |
| Z- 67.480 | 6.86 | 22' 6" | 4.25 | 13' 11" |
| Z-126.510 | 6.14 | 20' 2" | 4.02 | 13' 2" |
| Z-157.260 | 7.15 | 23' 5" | 4.28 | 14' 0" |
| Z-157.410 | 6.82 | 22' 4" | 4.94 | 16' 2" |
| Z-167.760 | 6.92 | 22' 8" | 18.20 | 59' 9" |
| Z-169.520 | 7.18 | 23' 6" | 4.27 | 14' 0" |
| Z-173.160 | 6.82 | 22' 4" | 4.94 | 16' 2" |
| Z-187.930 | 7.18 | 23' 6" | 4.37 | 14' 4" |
| Z-283.970 | 8.40 | 27' 5 1/2" | 4.64 | 15' 2 1/4" |
| Z-284.640 | 6.79 | 22' 3" | 4.94 | 16' 2" |
| Z-285.970 | 6.93 | 22' 9" | 7.25 | 23' 9" |

DIB./J. PAULIN

16) DISTRITO DE CIUDAD HIDALGO.-

I.- VIAS DE PROPIEDAD O AL SERVICIO DE EMPRESAS PARTICULARES.

En Kilóm. K-426 un ladero y conectada a este, una espuela E.N. con capacidad para 11 y 15 u. respectivamente, ambas vías propiedad de INGENIEROS UNIDOST DE CHIAPAS, S.A.

En Kilóm. K-427 un ladero de la Cfa. ANDERSON & CLAYTON, S.A. de C.V., con capacidad para 6 u., apoyada en este, una espuela E.S. con capacidad para 11u. de la misma compañía.

También en Kilóm. K-427, propiedad de SOCIEDADES DE

AGUAS ARIAS, S.R.L., un ladero con cupo para 6 u. y apoyada a este, una espuela E.S. con capacidad para 12 u.

En Kilóm. K-428, propiedad de SOCIEDAD DE PRODUCCION RURAL, S.R.L. (Tapachula), un ladero con capacidad de 8 u., conectada a este una espuela E.N. con cupo para 18 u.

En Kilóm. 429, propiedad de ALGODONERA TAPACHULA, S.A., un ladero con capacidad para 16 u.

II.- La "Y" de Los Toros está formada mediante una vía de conexión que une la vía principal de este Distrito con la vía que va a Puerto Madero, Chis.

17) DISTRITO DE MAPASTEPEC.-

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

- Pijijiapan: La vía de la derecha.
- Mapastepec: La vía de la derecha.
- Acapetahua: La vía de la derecha.
- Huixtla: La vía de la izquierda.

II.- VIAS DEL PUBLICO.

- Pijijiapan: La vía de la bodega.
- Mapastepec: " " " " "
- Acapetahua: " " " " "
- Huixtla: La vía de la bodega.

III.- La báscula de vía en la estación de Huixtla, es propiedad de ALMACENES NACIONALES DE DEPOSITO, S.A.

IV.- OTRAS VIAS PROPIEDAD DE LOS FERROCARRILES.

- a) En Los Patos hay dos espuelas E.S., para uso de La Pedrera, con capacidad total para 34 u. NO DEBEN PASAR LAS MAQUINAS DEBAJO DE LA QUEBRADORA DE PIEDRA.
- b) En el Kilóm. K-262+725, hay un ladero con capacidad para 10 u. con embarcadero de ganado, denominado "Minerva".

V.- Los conductores de trenes de carga rumbo al Norte, deben telegrafiar de Mapastepec informe del flete que manejen, al Jefe de Despachadores y al Jefe de Patio de Tonalá.

VI.- Trenes Nos. 102 y 170, a su llegada a Tapachula entrarán de frente a la vía denominada Bodega 1.

18) DISTRITO DE ARRIAGA.-

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

- Arriaga: La vía No. 1.
- Chahuítes: La vía conocida como Escape Sur.

II.- VIAS DEL PUBLICO.

- Arriaga: La vía de la izquierda, conectada a la de bodega por el extremo Sur y a la vía principal por el Norte.
- Chahuítes: La vía frente a la estación.
- La Planta: La vía No. 1.

III.- VIAS DE PROPIEDAD O AL SERVICIO DE EMPRESAS PARTICULARES.

En el patio de Arriaga las siguientes:
En Kilóm. K-153+643 un ladero con capacidad de 27 u. y dos vías denominadas de La Báscula y No. 1, con cupo para 15 y 13 u. respectivamente; ladero y vías propiedad de BODEGAS RURALES CONASUPO, S.A. de C.V.

Apoyada en el ladero del embarcadero, espuela E.S., con capacidad para 19 u., curvatura máxima de 8 grados, propiedad de los Fcls. y al servicio de BODEGAS DE FERTILIZANTES.

Apoyada en la vía de operación, espuela E.N. con capacidad para 20 u., curvatura máxima de 8 grados 18', al servicio de MAIZ INDUSTRIALIZADO, S.A. (MINSIA).

Apoyado en la vía principal, ladero izquierdo de-

nominado "VIA DE OPERACION", con capacidad para 84 U. ; apoyado en este, ladero denominado "Vfa de Báscula", -- con capacidad de 28 U.; apoyada en este ladero, espuela No. 1 E.N. con capacidad de 21 U., curvatura máxima de 6 grados 14', y apoyada en esta, espuela No. 2 E.N. con capacidad para 17 U., curvatura máxima de 12 grados. Todas estas vfas son propiedad de ALMACENES NACIONALES DE DEPOSITO, S.A. (ANDSA).

Apoyada en la vfa principal, espuela E. N. al servicio de la Cfa. HARINERA DE CHIAPAS, S.A., con capacidad para 5 U.

Apoyada en la vfa principal, espuela E.S. al servicio de LA COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD, con capacidad para 7 U.

Apoyada en la vfa principal, espuela derecha E.N., con capacidad para 3 U., curvatura máxima de 10 grados 30', y apoyada en esta, espuela No. 2 E.N., con capacidad para 3 U. Estas vfas están al servicio de "PEMEX".

En Kilóm. K-149+704 una espuela E.S. con capacidad para 55 U., conectado a esta, un ladero con cupo para 7 U., -- vfas al servicio de "FERTILIZANTES E INSUMOS DE CHIAPAS, S.A. de C.V.

En Kilóm. K-114+671.45 ladero propiedad de LA COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD, apoyado en la vfa principal y con capacidad para 7 U.

En Kilóm. K-12 ladero No.1 con capacidad de 27 U., apoyada a este, espuela No. 2 con cupo para 62 U., apoyada a esta, un ladero denominado "Vfa Báscula No. 3", con capacidad de 19 U.; apoyada en la espuela No. 2, la espuela No. 4 con capacidad de 19 U., y también apoyada a la espuela No. 2, la espuela No. 5 con capacidad para 11 U. Laderos y espuelas al servicio de LA COMISION NACIONAL DE LA INDUSTRIA AZUCARERA, ingenio José López -- Portillo.

IV.- La "Y" de Empalme Distrito Arriaga, está formada -- por una vfa de conexión que une las vfas principales de los Distritos de Arriaga y Salina Cruz, con considerándose la vfa principal del Distrito de Arriaga como el brazo "Sur" de dicha "Y". La posición normal de los cambios automáticos de los brazos -- Norte y Sur, es alineados hacia la vfa principal -- del Distrito de Salina Cruz.

V.- NO LIBRA UNA PERSONA DE PIE SOBRE EL TECHO DE LOS CARROS EN EL VIADUCTO DE LA CARRETERA INTERNACIONAL, EN EL KILOM. K-15+464.

VI.- En el exterior de la oficina telegráfica de Las -- Anonas, 15 metros al Sur del edificio, está colocado un teléfono selectivo para comunicarse con el -- Despachador.

VII. En el exterior de la puerta Sur de La Planta de Impregnación, Kilóm. K-15, está colocado un teléfono selectivo para comunicarse con el Despachador.

19) **DISTRITO DE SALINA CRUZ.-**

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

Tehuantepec: La vfa de la izquierda.

II.- VIAS DEL PUBLICO.

Tehuantepec: La vfa de la derecha.

III. VIAS DE PROPIEDAD O AL SERVICIO DE EMPRESAS PARTICULARES.

En Kilóm. Z-286+010 hay una espuela E.N. de ALMACENES NACIONALES DE DEPOSITO, S.A., con capacidad para 15 U., y con báscula a la entrada. LAS MAQUINAS DE ESTOS FCLS. NO DEBEN PASAR SOBRE LA BASCULA

En Kilóm. Z-213+437 una espuela derecha E.N., en la que conecta frente al Kilóm. Z-213+491 la espuela No. 2; espuelas Nos. 1 y 2 con capacidad para 22 y 49 U. respectivamente. En Kilóm. Z-213+435 -- un ladero izquierdo con capacidad para 14 U., del que se bifurcan otras vfas con cupo total para 65 U.; espuelas, laderos y vfas restantes propiedad de "LALCRUZ AZUL, S.C.L."

IV.- OTRAS VIAS PROPIEDAD DE LOS FERROCARRILES.

En Kilóm. Z-286+993 hay una espuela E.S., con capacidad para 5 U.

estación de pasajeros.

VI.- Trenes de carga, al llegar a Salina Cruz, deben -- entrar al Patio de Carga.

VII.- La "Y" del Empalme Distrito de Arriaga está formada por una vfa de conexión que une las vfas principales de los Distritos de Arriaga y Salina Cruz considerándose la vfa principal del Distrito de -- Arriaga como el brazo "Sur" de dicha "Y". La posición normal de los cambios automáticos de los -- brazos Norte y Sur es alineados hacia la vfa principal del Distrito de Salina Cruz.

VIII. MOVIMIENTO DE TRENES DE CARGA EN LAGUNAS.

Tren No. 558, de acuerdo con OD-14 que expida el Jefe de Estación en Lagunas, Oax., hará todos los movimientos en Niza Conejo, así como los de las -- vfas particulares de la fábrica de cemento "CRUZ AZUL", sacando cargados y vacíos rumbo al Norte -- al escape para que a su regreso como No. 557 los -- mueva sin demora. Si después de completarse o -- haber movimientos en Lagunas, quedan algunos carros vacíos, deberá dejarlos abocados al muelle de -- carga de la fábrica de cemento "CRUZ AZUL".

IX.- NO LIBRA UNA PERSONA EN LOS COSTADOS DE LOS CARROS EN EL PUENTE KILOM. Z-284+640, EN EL VIADUCTO (PUENTE PIMENTEL), KILOM. Z-283+900, NI EN EL EX-TUNEL KILOM. Z-235+100.

X.- NINGUN TREN DEBE EXCEDER LA VELOCIDAD DE 15 (QUINCE) K.P.H. AL PASAR POR LAS CALLES DE TEHUANTEPEC Y REOLOTECA.

20) **DISTRITO DE COATZACOALCOS.-**

I.- DESIGNACION DE ESCAPES PARA EL ENCUENTRO O PASO DE TRENES, EN ESTACIONES DONDE EXISTE MAS DE UNA VIA AUXILIAR.

Mogoñé: La vfa No. 1 de la derecha.

Jesús Carranza: La vfa de la izquierda.

Ojapa: La vfa de la izquierda.

Azufrera: La vfa de la izquierda.

Hibueras: La vfa No. 1 de la izquierda.

II.- VIAS DEL PUBLICO.

Mogoñé: La vfa No. 2.

Jesús Carranza: La vfa No. 1.

Ojapa: La vfa de la bodega.

III. NO LIBRA UNA PERSONA EN LOS COSTADOS DE LOS CARROS EN LOS SIGUIENTES PUENTES:

Z-187+930, Z-173+016,

Z-169+520, Z-157+410,

Z-127+610, Z-127+160,

Z-126+510 y Z- 67+480.

IV.- TRENES DE PASAJEROS AL LLEGAR A MEDIAS AGUAS, deben observar las siguientes disposiciones.

a) No. 101 ocupará la vfa principal.

b) No. 224 ocupará la vfa No. 1.

c) No. 50, procedente de Coatzacoalcos, se virará en la "Y" utilizando la vfa de conexión, para -- entrar retrocediendo por la vfa principal del -- Distrito de Achotal de la Divn. de Veracruz al -- Istmo, al andén de la estación de pasajeros.

d) No. 50, de la Divn. de Veracruz al Istmo, se virará en la "Y" utilizando la vfa de conexión, -- para entrar retrocediendo por la vfa principal -- del Distrito de Coatzacoalcos de esta Divn., al -- andén de la estación.

V.- LA "Y" DE MEDIAS AGUAS está formada por una vfa de conexión que une las vfas principales del Distrito de Coatzacoalcos y del Distrito de Achotal de la -- Divn. de Veracruz al Istmo. La otra "Y" de Medias Aguas está detrás de la Casa de Máquinas.

VI.- LA "Y" DE HIBUERAS se apoya en la vfa denominada -- "Uno Dentro". La vfa "24" constituye la cola de -- la "Y".

to al andén).

No. 223 entrará a la vfa denominada "Del Burro" - (la primera vfa a la derecha de la vfa Principal frente a la estación).

Los trenes de carga entrarán por la vfa que se en cuenta desocupada en el peine del patio; dejandó libre la vfa principal.

IX.- VIAS DE PROPIEDAD O AL SERVICIO DE EMPRESAS PARTICULARES.

En Kilóm. Z-176+776.64, ladero propiedad de estos Fcls. apoyado a la vfa Principal, con capacidad para 20 U., curvatura máxima de 7 grados, al servicio de "FIDEICOMISO PARA EL APROVECHAMIENTO DE MADERA UTILIZABLE EN UXPANAPA".

En la estación de Texistepec, ladero apoyado en la vfa Principal, con capacidad para 16 U.; apoyada en este, espuela E.S. denominada No. 1, con capacidad para 10 U., curvatura máxima 9 grados y apoyada en esta, espuela E.S. denominada No. 2, con capacidad para 10 U., curvatura máxima de 8 grados. Estas vfas son propiedad de la Cfa. "EXPLORADORA DEL ISTMO, S.A."

En Azufrera Kilóm. Z-46, todas las vfas del patio son propiedad de "AZUFREIRA PANAMERICANA, S.A. de C.V.", con capacidad total de 147 U.

En la estación de JALTIPIAN las siguientes:

a) Apoyado en la vfa Principal, ladero izquierdo con capacidad para 80 U., apoyada en este, espuela E.S. con capacidad para 17 U., curvatura máxima de 8 grados, y apoyada en esta, espuela No. 2 E.S. con capacidad para 5 U. Estas vfas son propiedad de la Cfa. "MATERIAS PRIMAS DE MONTERREY, S.A."

b) Apoyado en la vfa Principal, ladero con capacidad de 18 U., propiedad de la Cfa. "MAIZ INDUSTRIALIZADO CONASUPO, S.A."

En Kilóm. Z-39+329 apoyado en el lado derecho de la vfa Principal, un ladero con cupo para 19 U.,

de 9 grados y apoyada en esta, la espuela de carga E.S. con capacidad para 9 U., curvatura máxima de 9 grados 30'. Todas estas vfas son propiedad de "HARINERA DE VERACRUZ, S.A."

En Kilóm. Z-21+281.88 hay un ladero con capacidad para 35 U., y sobre este se apoya una espuela E.S. con capacidad para 34 U. Ambas vfas son propiedad de "INGENIEROS Y ARQUITECTOS, S.A."

En HORACIO P. SANCHEZ hay un ladero con capacidad para 45 U., propiedad de "GUANOS Y FERTILIZANTES DE MEXICO, S.A.", Unidad Coatzacoalcos.

21) PATIO DE HIBUERAS.

I.- En Guanomex, la vfa del público es el extremo Sur de la vfa denominada "De Almacenamiento", con capacidad para 3 U.

II.- VIAS DE PROPIEDAD PARTICULAR.

a) En Kilóm. ZA-4+769.56, un ladero apoyado en la vfa Principal, propiedad de la empresa "FENOQUIMIA, S.A.", con capacidad para 19 U., y curvatura máxima de 8 grados.

b) En Guanomex, apoyada en la vfa de Almacenamiento una espuela E.N. con capacidad para 10 U., y curvatura máxima de 10 grados, propiedad de "ALIMENTOS BALANCEADOS DE MEXICO, S.A."

c) En Kilóm. ZA-6+965, conectado a la vfa Principal, un ladero derecho con capacidad para 32 U., denominado No. 1; apoyado a este, ladero No. 2 con capacidad de 32 U., y una curvatura máxima en ambos, de 6 grados 14'. Ambas vfas al servicio de "FERTIMEX, S.A."

d) En Kilóm. ZA-7+665, apoyada en la vfa Principal una espuela E.S. con capacidad para 45 U., y curvatura máxima de 12 grados, propiedad de "PETROLEOS MEXICANOS (PETROQUIMICA)".

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

| 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 | 0.1200 | 0.2400 | 0.3600 | 0.4800 | 1.0000 | 1.1200 | 1.2400 | 1.3600 | 1.4800 | 2.0000 | 2.1200 | 2.2400 | 2.3600 | 2.4800 | 3.0000 | 3.1200 | 3.2400 | 3.3600 | 3.4800 | 4.0000 | |
| 10 | 6.00 | 12.00 | 18.00 | 24.00 | 30.00 | 36.00 | 42.00 | 48.00 | 54.00 | 1.0000 | 1.0600 | 1.1200 | 1.1800 | 1.2400 | 1.3000 | 1.3600 | 1.4200 | 1.4800 | 1.5400 | 2.0000 | |
| 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 | 1.0000 | 1.0400 | 1.0800 | 1.1200 | 1.1600 | 1.2000 | |
| 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 | 1.0000 | |
| 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 | |
| 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 | 1.43 | 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 | |
| 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 | 12.95 | 13.91 | 14.86 | 15.82 | 16.77 | 17.72 | 18.68 | |
| 70 | 51 | 1.43 | 2.34 | 3.26 | 4.17 | 5.09 | 6.00 | 6.51 | 7.43 | 8.34 | 9.26 | 10.17 | 11.06 | 12.00 | 12.51 | 13.43 | 14.34 | 15.26 | 16.17 | 17.09 | |
| 75 | 48 | 1.36 | 2.24 | 3.12 | 4.00 | 4.88 | 5.36 | 6.24 | 7.12 | 8.00 | 8.88 | 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 | 4.50 | 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 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 el resultado 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 el resultado en el encabezado de esta columna, el cual muestra que dicho tren puede recorrer 10 kms.
- 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. Búscase, 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.

ADVERTENCIA GENERAL.

El estricto cumplimiento de las Reglas es del todo necesario para la seguridad del público y de los Empleados, así como para la protección de los intereses de la Administración.

El ingreso al servicio o la permanencia en él, significan la anuencia para cumplir con este Reglamento. La ignorancia de su contenido no se aceptará como disculpa a cualquiera falta.

El buen servicio exige que los Empleados sean atentos, diligentes y leales en el desempeño de sus deberes.

Es indispensable que los Empleados demuestren las aptitudes necesarias para desempeñar puestos de mayor categoría o responsabilidad a fin de obtener ascensos o promociones.

REGLA 93.

La vía principal dentro de los límites de patio deberá estar expedita a la hora en que un tren de primera clase deba salir de la Estación inmediata anterior donde tenga marcado tiempo. En casos extraordinarios en que esto no fuere posible, deberán protegerse de acuerdo con la Regla 99.

REGLA 99.

Cuando un tren se detenga en circunstancias de poder ser alcanzado por otro tren, el abanderado irá hacia atrás inmediata y rápidamente con los útiles reglamentarios, a la distancia necesaria para asegurar la absoluta protección de su tren, colocando sobre el riel dos petardos separados uno del otro por una distancia equivalente a la longitud de dos rieles, y cuando sea necesario, además de colocar los petardos, encenderá una luz de Bengala. Cuando el abanderado sea llamado y la seguridad del tren sea completa, aquél podrá volver a su tren.

REGLA 101.

Los trenes deben protegerse plenamente contra todas las condiciones que hagan posible un accidente, o que efecten la seguridad de sus movimientos a la velocidad normal, aunque no esté previsto por las Reglas.

REGLA 102-A.

Cuando un tren esté doblando, o su máquina, por cualquier circunstancia tenga que dejar parte del tren, la porción segregada deberá protegerse con un abanderado, a quien se dejarán instrucciones precisas por escrito para detener los trenes que caminen en la misma dirección, hasta que la máquina regrese, o bien para permitirles el paso.

REGLA 404 (QUINTO PARRAFO)

Ninguna máquina con o sin tren, deberá salir de una Estación sin cerciorarse de que positivamente se tiene derecho para ocupar la vía principal. Cuando haya necesidad de hacerlo sin tener ese derecho, se tomarán las debidas precauciones para protegerla.

CANTIDAD MINIMA DE FRENOS DE MANO QUE DEBEN SER APLICADOS DE ACUERDO CON EL PORCENTAJE DE LA PENDIENTE:

| PORCENTAJE DE LA PENDIENTE. | TREN CON TODOS LOS CARRÓS CARGADOS. |
|-----------------------------|-------------------------------------|
| 1% | Frene 1 de cada 4 |
| 2% | Frene 1 de cada 3 |
| 3% | Frene 1 de cada 2 |
| 4% | Frene todos. |

APLICACION DE LOS FRENOS DESDE EL EXTREMO POSTERIOR DEL TREN.

Las válvulas del Conductor y las de retroceso con solamente para parar los trenes, no debiendo usarse para aplicar los frenos del tren en un intento de controlar el juego o sólo para reducir la velocidad.

Tampoco debe hacerse uso innecesario de estas válvulas ya que pueden producir muy ligeras aplicaciones de servicio con lo cual pueden resultar frenos pegados, o producirse el afloje indeseado de una aplicación de servicio iniciada por la válvula del freno automático en la locomotora.

Cuando el cabús se encuentre equipado con válvula del Conductor tipo "A", ésta debe usarse para hacer todas las aplicaciones de servicio que sea necesario iniciar desde la parte posterior del tren y al no encontrarse en uso, la manija de esta válvula debe conservarse siempre en su posición de recubrimiento.

LA OPERACION DE TRENES DE CARGA DESCENDIENDO PENDIENTES REGULARMENTE LARGAS REQUIERE LA OBSERVANCIA DE LO SIGUIENTE:

- Hay que equilibrar la pendiente, o sea conservar uniforme la velocidad a valores prácticos y seguros.
- Debe mantenerse un amplio margen de seguridad, o sea conservar la velocidad a un valor que permita parar el tren en cualquier lugar de la pendiente dentro del espacio comprendido entre las señales u otras limitaciones.

MANEJO DE TRENES DE PASAJEROS EN PENDIENTE.

1.- Enfrenamiento en pendientes.

La operación de trenes de pasajeros descendiendo pendientes largas y pronunciadas, requiere del uso del sistema de freno para conservar su velocidad uniforme y dentro de sus límites autorizados, así como también para poder parar en cualquier punto de la pendiente. Los límites se establecen de manera que las ruedas, o los discos, y las zapatas del freno no se encuentren sometidos a trabajo excesivo mientras estos límites sean observados con trenes formados con equipo normal.

