

HORARIO No. 4 DIVISIÓN CHIHUAHUA

FERROCARRIL MEXICANO, S.A. DE C.V.

CON OFICIO NUM. 4.3.2.-131 bis/2011 DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE TARIFAS, TRANSPORTE FERROVIARIO Y MULTIMODAL. DIRECCIÓN DE REGULACIÓN TÉCNICO OPERATIVA DE TRANSPORTE FERROVIARIO DE LA SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES, QUEDÓ REGISTRADO EL HORARIO NUM. 4 DE LA DIVISIÓN CHIHUAHUA.

**EN VIGOR A LAS 12H01M DEL LUNES
27 DE FEBRERO DE 2012**

HORA DEL MERIDIANO 90°

INDICE

MAPA.....	I
DIRECTORIO.....	II
PATIO TORREON.....	1
DISTRITO BACHIMBA.....	3
PATIO DINAMITA.....	8
DISTRITO PARRAL.....	9
DISTRITO MOCTEZUMA.....	11
DISTRITO TEMORIS.....	15
DISTRITO CUAUHTEMOC.....	20
DISTRITO FALOMIR.....	24
INSTRUCCIONES GENERALES.....	27
TABLA DE CABALLAJE COMPENSADO.....	30
TABLA DE VELOCIDADES.....	32
INSTRUCCIONES SOBRE APT Y AFT.....	33
PERFILES.....	34

FERROCARRIL MEXICANO

DIRECTORIO		
TITULO	TELEFONO	FAX
CORPORATIVO MEXICO		
DIRECTOR GENERAL ADJUNTO DE OPERACION	(0155) 52 46 38 60 3860	3796
DIRECTOR DE SERVICIO DE TRANSPORTE	(0155) 52 46 38 38 3838	3819
SUBDIRECTOR DE TRANSPORTE	(0155) 52 46 38 39 3839	3841
SUBDIRECTOR TELECOM. Y SEÑALES VALLE DE MEXICO, MEX.	(0155) 52 46 38 32 3832	3833
CORPORATIVO GUADALAJARA		
DIRECTOR DE OPERACION	(0133) 38 37 20 25 2025	2126
DIRECTOR DE MANTENIMIENTO DE RECURSOS OPERATIVOS	(0133) 38 37 20 80 2080	2198
SUBDIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	(0133) 38 37 20 64 2064	2113
GERENTE DE NORMATIVIDAD DEL TRANSPORTE	(0133) 38 37 20 27 2027	2129
GERENTE CENTRO DE CONTROL OPERACIONES	(0133) 38 37 20 26 2026	2129
DIVISIÓN CHIHUAHUA		
SUPERINTENDENTE GENERAL DIVISION CHIHUAHUA	(01614) 439 72 20 7220	7221
SUPERINTENDENTE DE TRANSPORTES	(01614) 439 72 40 7240	7440
INGENIERO DE DIVISION	(01614) 439 72 31 7231	7239
JEFE DE CONTROL DE TRENES TORREON, COAH.	(01871) 759 03 00 5415	5520
DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD OPERATIVA	(01614) 439 72 83 7484	7284

RUMBO NORTE		PATIO TORREÓN			RUMBO SUR	
NÚMERO DE ESTACION	CAP. DE ESCAPES EN MTS	TIEMPO MIN. ENTRE ESTACIONES TRENES DE CARGA	ESTACIONES	SISTEMA	PLACA KILOMETRICA	
A-1132	---	25 MIN.	TORREÓN CARGA 3.5	LÍMITE DE PATIO	1121.700	
A-1135	---		TORREÓN PASAJEROS 1.6		1134.200	
---	---		CONEX. LINEA "DA" 0.1		1136.145	
A-1137	---		ALIANZA 5.0		1136.300	
A-1142	---		GÓMEZ PALACIO		1143.000	

LONGITUD DEL PATIO 21.300 KILOMETROS

NOTA: Este patio pertenece a la división Monterrey - Ferromex.

INSTRUCCIONES ESPECIALES PARA ESTE PATIO:

Límites de Patio en vigor: (Ver Reglas 6.13 y 6.27)		
SUR	ESTACION	NORTE
PK A - 1121.500	Torreón	PK A - 1143.000
PK M - 896.000	Torreón	---
PK DA -251.000	Torreón	---

COMUNICACION DEL RADIO	CANAL	DTMF
Torreón - Gómez Palacio	4	---
Patio Torreón (Controlador de Patios) Frec. Patio	7	---

(A) PATIO TORREÓN

En la Terminal de Torreón están operando 39 cambios Hydra-Switch, antes de hacer uso de cualquier vía dentro de esta terminal, deben comunicarse con el controlador de patios.

Trenes, máquinas solas, máquinas de patio y equipos de vía rumbo al norte, deben solicitar autorización al controlador de trenes distrito Paredón para ocupar la vía principal entre La Alianza y Gómez Palacio. En este lugar librarán la entrada a vía de circulación sur para que puedan entrar otros trenes.

Al librar la vía principal en Gómez Palacio lo notificarán inmediatamente al controlador de trenes, canal 3 DTMF 144.

En Gómez Palacio, trenes, máquinas solas, máquinas de patio y equipos de vía procedentes de líneas "A" y "M", solicitarán autorización al controlador de trenes distrito Paredón para ocupar vía principal entre Gómez Palacio y La Alianza, debiendo invariablemente notificar al controlador de trenes cuando libren la vía principal en La Alianza, Canal 3 DTMF 144.

Trenes del Ferrocarril Coahuila Durango, procedentes de Durango, maquinas de patio procedentes de Villa Juárez, trenes y servicios de patio que salgan de Torreón Carga o Torreón Pasajeros rumbo a Durango, deben solicitar autorización al controlador de trenes del distrito Paredón para ocupar línea "A", librándola lo más pronto posible.

Al estar listos los trenes rumbo norte en Torreón, se comunicarán con el controlador de trenes de la división Monterrey - Ferromex canal 3 DTMF 144, quien les indicará si pueden iniciar la marcha.

Los trenes rumbo sur en Gómez Palacio, se comunicarán con el controlador de trenes de la división Monterrey - Ferromex canal 3 DTMF 144, quién les indicará si pueden entrar al patio de Torreón.

(B) DERECHOS DE PASO

Ferromex tiene derecho de paso sobre las vías del Ferrocarril Coahuila Durango de PK DA-251.000 a PK DA-238.000, tripulaciones que vayan a ocupar estas líneas, deben solicitar autorización al controlador de trenes de ese ferrocarril, rigiéndose de acuerdo al horario, reglamento e instrucciones especiales de dicho ferrocarril, canal 3 DTMF 144.

(C) PLACA KILOMÉTRICA

En la columna Placa Kilométrica correspondiente a Torreón Carga, el número marcado corresponde a la punta sur del patio y en el renglón de Gómez Palacio, el número marcado corresponde a la punta norte del mismo patio.

(D) UBICACIÓN DE LECTORES DE TARJETAS IDENTIFICACIÓN DE EQUIPO (LETIE)

UBICACIÓN	FUNCIÓN
PK A-1127.688	Lector de Consist
PK A-1131.390	Lector de Consist
PK A-1131.390	Lector de Consist
PK A-1131.800	Lector de Consist
PK A-1135.810	Lector de Consist

↓ RUMBO NORTE		DISTRITO BACHIMBA			RUMBO SUR ↑	
NUMERO DE ESTACION	CAP. DE ESCAPES EN MTS	TIEMPO MIN. ENTRE ESTACIONES TRENES DE CARGA	ESTACIONES	SISTEMA	PLACA KILOMETRICA	
A-1142	---	16	GOMEZ PALACIO 7.9	A	1143.000	
A-1146	↳ 2592		EL VERGEL 9.6		1144.643	
A-1159	---	08	NOE 4.4		---	
A-1164	---	04	CADENA (Conex. Patio Dinamita) 16.0		1162.628 1163.208	
A-1179	↳ 1793	12	BERMEJILLO 10.1		1177.715	
A-1189	---	08	SIERRITA 14.5		---	
A-1204	↳ 2232	11	PERONAL 10.6		1202.319	
A-1215	---	08	BANDERAS 10.6		---	
A-1225	---	08	CONEJOS 22.7		---	
A-1248	↳ 1449	18	YERMO 19.4		1246.651	
A-1267	↳ 2630	15	CEBALLOS 18.0		1264.301	
A-1285	↳ 1506	14	ZAVALZA 14.3		1284.310	
A-1300	↖	11	ESCALON (Conex. Fc. Coah-Durango) 18.2		1298.122	
A-1318	↳ 2595	18	RELLANO 10.9		1315.385	
A-1328	---	11	MUNOZ 11.3		---	
A-1340	---	12	CORRALITOS 19.2		---	
A-1359	↳ 1877	20	LOLITA 14.4		1358.345	
A-1374	↳ 2199	11	JIMENEZ 1.7		1371.567	
A-1375	↗	03	CONEXIÓN DIST. PARRAL 17.8		1374.842	
A-1393	---	14	LA REFORMA 18.5		---	
A-1412	↳ 2630	15	DIAZ 19.6	1408.876		
A-1431	---	16	FLORIDO 15.7	---		
A-1447	1458 ↳	15	SANTA ROSALIA CAMARGO 15.8	1444.793		
A-1463	---	15	LA CRUZ 9.6	---		
A-1472	↳ 2846	08	AURELIO 10.8	1471.016		
A-1483	↳ 1361	09	CONCHO 6.5	1481.921		
A-1490	---	05	SAUCILLO 14.0	---		
A-1504	2589 ↳	11	ROSETILLA 10.4	1501.916		
A-1514	---	08	LAS DELICIAS 9.0	1513.050		
A-1523	↳ 1702	07	MEOQUI 14.6	1521.634		
A-1538	---	14	CONSUELO 12.4	---		
A-1550	↳ 2359	12	BACHIMBA 11.1	1548.126		
A-1561	---	11	FRANCISCO VILLA 9.2	---		

CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA

RUMBO NORTE		DISTRITO BACHIMBA (Continúa)			RUMBO SUR	
NUMERO DE ESTACION	CAP. DE ESCAPES EN MTS	TIEMPO MIN. ENTRE ESTACIONES TRENES DE CARGA	ESTACIONES	SISTEMA	PLACA KILOMETRICA	
A-1570	---	12	HORCASITAS 8.8	A T V	---	
A-1579	↳ 2617	09	LOS MARTINEZ 10.7		1577.621	
A-1590	---	10	MAPULA 11.3		---	
A-1601	---	38	ALBERTO 2.2	LIMITE DE PATIO	1600.000	
A-1603			MORSE 5.2		---	
A-1608			TABALAOPA		1607.624	

LONGITUD DEL DISTRITO: 466.324 KILOMETROS

INSTRUCCIONES ESPECIALES PARA ESTE DISTRITO:

COMUNICACION DEL RADIO	CANAL	DTMF
Gómez Palacio - Jiménez	1	132
Jiménez - Chihuahua	3	132

SISTEMA DE DESPACHO EN VIGOR:

ATV entre: PK A-1143.000 a PK A-1600.000

Límites de Patio en vigor: (Ver Reglas 6.13 y 6.27)		
SUR	ESTACION	NORTE
---	Torreón*	PK A - 1143.000
PK A - 1600.000	Tabalaoipa	---

(*) Gómez Palacio está dentro de los límites de Patio Torreón

(A) VELOCIDAD MAXIMA EN LA VIA PRINCIPAL ENTRE: **PASS** 90 Km/h **CGA** 80 Km/h
PK A-1143.000 a PK A-1607.624

(B) RESTRICCIONES DE VELOCIDAD	PASS en Km/h.	CGA en Km/h.
PK A - 1143.000 - 1307.000	90	80
PK A - 1307.000 - 1347.000	70	60
PK A - 1347.000 - 1372.000	90	80
PK A - 1372.000 - 1376.000	60	60
PK A - 1376.000 - 1444.000	90	80
PK A - 1444.000 - 1451.000	75	65
PK A - 1451.000 - 1530.000	90	80
PK A - 1530.000 - 1551.000	70	65
PK A - 1551.000 - 1557.000	50	50
PK A - 1557.000 - 1600.000	70	65
PK A - 1600.000 - 1607.624	30	30

(C) VELOCIDAD MÁXIMA AL ENTRAR, TRANSITAR Y SALIR DE LOS ESCAPES, CORTAVÍAS, CONEXIONES Y VÍAS AUXILIARES

Escapes 20 Km/h.
Cortavías y Conexiones 20 Km/h.
Vías Auxiliares 15 Km/h.

Vía Auxiliar	Punta Sur	Punta Norte	Longitud en mts.
Escalón*	PK A-1298.130	PK A-1299.750	1497 mts
Las Delicias*	PK A-1513.150	PK A-1514.454	1159 mts

(*) Cuenta con más de dos vías auxiliares.

(D) PLACA KILOMÉTRICA

El número mostrado en la columna de "Placa Kilométrica" es el límite de patio, cortavía, ubicación del crucero, conexión o cambio extremo sur del escape, así como el dibujo en la columna de "Capacidad de escapes en metros" señala hacia que lado de la vía están situados.

(E) DERECHOS DE PASO

Ferrocarril Coahuila Durango, tiene derechos de paso sobre las líneas de Ferromex de PK A-1131.750 a PK A-1298.130 y de PK RD-338.174 a PK RD-337.350.

Tripulaciones que vayan a ocupar estas líneas, deben solicitar autorización al controlador de trenes de Ferromex, Canal 3 DTMF 144, rigiéndose en éste territorio de acuerdo al Horario, Reglamentos e Instrucciones Especiales vigentes.

(F) GRUAS, MARTINETES Y PALAS MECANICAS

Los trenes que manejen éste tipo de equipo, no deben exceder de 50 (cincuenta) Km/h en tangentes y 40 (cuarenta) Km/h en curvas.

(G) DETECTOR DE DEFECTOS DE EQUIPO RODANTE (DEDER)

UBICACIÓN	TIPO	ACCIÓN O SEÑALES ACTIVADAS
PK A-1200.000	Detector de Muñones Calientes y Objetos Arrastrando	Mensaje por radio en canal de despacho
PK A-1269.940	Detector de Muñones Calientes y Objetos Arrastrando	Mensaje por radio en canal de despacho
PK A-1341.500	Detector de Muñones Calientes y Objetos Arrastrando	Mensaje por radio en canal de despacho
PK A-1406.000	Detector de Muñones Calientes y Objetos Arrastrando	Mensaje por radio en canal de despacho
PK A-1475.250	Detector de Muñones Calientes y Objetos Arrastrando	Mensaje por radio en canal de despacho
PK A-1519.700	Detector de Objetos Arrastrando	Mensaje por radio en canal de despacho
PK A-1525.070	Detector de Objetos Arrastrando	Mensaje por radio en canal de despacho
PK A-1543.700	Detector de Muñones Calientes y Objetos Arrastrando	Mensaje por radio en canal de despacho
PK A-1553.660	Detector de Objetos Arrastrando	Mensaje por radio en canal de despacho

(H) UBICACIÓN DE CAMBIOS DE RESORTE

ESCAPE	PUNTA DE AGUJAS	
	SUR	NORTE
EL VERGEL	A-1144.644	A-1147.528
BERMEJILLO	A-1177.656	A-1179.652
PERONAL	A-1202.282	A-1204.671
YERMO	A-1246.651	A-1248.257
CEBALLOS	A-1264.301	A-1266.940
ZAVALZA	A-1284.310	A-1285.936
RELLANO	A-1315.385	A-1318.139
LOLITA	A-1358.428	A-1360.342
JIMENEZ	A-1371.566	A-1374.008
DIAZ	A-1408.875	A-1411.581
SANTA ROSALIA CAMARGO	A-1444.792	A-1446.376
AURELIO	A-1471.016	A-1473.982
CONCHO	A-1481.944	A-1483.392
ROSETILLA	A-1501.916	A-1504.666
MEOQUI	A-1521.634	A-1523.459
BACHIMBA	A-1548.126	A-1551.006
LOS MARTINEZ	A-1577.625	A-1580.370

(I) LECTOR DE TARJETAS IDENTIFICACIÓN EQUIPO (LETIE)

UBICACIÓN	FUNCIÓN
PK A-1135.810	Lector de Consist
PK A-1297.847	Lector de Consist
PK A-1604.200	Lector de Consist

(J) PATIO TORREÓN

Trenes rumbo sur al aproximarse al límite de patio de Torreón, se comunicarán con el controlador de trenes del distrito Paredón, Canal 3 DTMF 144, quién les indicará si pueden ocupar la vía principal entre Gómez Palacio y Torreón.

Trenes rumbo norte al estar listos en Torreón, se comunicarán con el controlador de trenes del distrito Paredón, Canal 3 DTMF 144, quién les indicará si pueden ocupar la vía principal entre Torreón y Gómez Palacio.

(K) PATIO TORREÓN

Los trenes de llegada deben comunicarse con el jefe de patio para que les informe que vía deben ocupar y los trenes de salida le informarán cuando inicien el movimiento dentro del patio.

(L) GÁLIBOS MÍNIMOS EN ESTE DISTRITO

ALTO	ANCHO
7.35 mts.	4.40 mts.

(M) SE CANCELARON LOS SIGUIENTES CAMBIOS

ESCAPE	PUNTA DE AGUJAS	
	SUR	NORTE
NOÉ	A-1157.340	A-1159.220
CADENA	A-1162.687	A-1163.187
SIERRITA	A-1188.200	A-1189.780
BANDERAS	A-1213.350	A-1214.942
CONEJOS	A-1223.880	A-1225.480
MUÑOZ	A-1327.530	A-1328.870
CORRALITOS	A-1338.010	A-1339.631
REFORMA	A-1391.743	A-1393.192
FLORIDO	A-1429.390	A-1430.910
LA CRUZ	A-1461.890	A-1463.258
SAUCILLO	A-1488.505	A-1489.793
CONSUELO	A-1536.913	A-1538.349
FRANCISCO VILLA	A-1559.769	A-1561.260
HORCASITAS	A-1569.395	A-1571.082
MAPULA	A-1588.042	A-1589.580

(N) INDICADORES LUMINOSOS DE POSICIÓN DE PUNTAS DE AGUJAS DE CAMBIO (ILPAC)

Escape	Aprox. Sur	Punta Sur	Punta Norte	Aprox. Norte
El Vergel	---	A-1144.644	A-1147.528	---
Bermejillo	---	A-1177.656	A-1179.652	---
Peronal	A-1201.478	A-1202.282	A-1204.671	---
Yermo	---	A-1246.651	A-1248.257	---
Ceballos	---	A-1264.301	A-1266.940	---
Zavalza	---	A-1284.310	A-1285.936	---
Rellano	---	A-1315.385	A-1318.139	A-1318.740
Lolita	---	A-1358.428	A-1360.342	A-1361.380
Jiménez	---	A-1371.566	A-1374.008	---
Díaz	---	A-1408.875	A-1411.581	---
Santa Rosalía Camargo	A-1444.008	A-1444.792	A-1446.376	A-1447.550
Aurelio	A-1468.940	A-1471.016	A-1473.982	---
Concho	---	A-1481.944	A-1483.392	A-1485.060
Rosetilla	---	A-1501.916	A-1504.666	---
Meoqui	A-1521.002	A-1521.634	A-1523.459	---
Bachimba	---	A-1548.126	A-1551.006	A-1553.004
Los Martínez	A-1575.750	A-1577.625	A-1580.370	---

(O) PUNTOS DE RIESGO POR GÁLIBOS REDUCIDOS

LUGAR	INDUSTRIA	ZVP	KILÓM.	OBSERVACIONES
Jiménez	Jimenez	01-701	A-1374	Rampa con riesgo bajo
Delicias	CFE	---	A-1509	Puertas de acceso a las vías 710, 711 y 712 de CFE
Chihuahua	Planta Paneles	01-783		Distancia del riel a la puerta 1.50 metros
Chihuahua	Pemex	01-753	A-1599	Distancia del riel a la puerta 1.60 metros
Chihuahua	Harinas de Chihuahua	01-776		Distancia del riel a la puerta 1.70 metros
Chihuahua	Planta Impregnadora	01-780		Distancia del riel a la puerta 1.70 metros

(P) VELOCIDADES EXCLUSIVAS PARA TRENES INTERMODALES Y AUTOMOTRICES

TRAMO	DE PK	A PK	Km/h
Gómez Palacio - Escalón	A-1143.000	A-1307.000	90
Escalón - Corralitos	A-1307.000	A-1347.000	70
Corralitos - Jiménez	A-1347.000	A-1372.000	90
Jiménez - Jiménez	A-1372.000	A-1376.000	60
Jiménez - Florido	A-1376.000	A-1444.000	90
Florido - Santa Rosalía Camargo	A-1444.000	A-1451.000	75
Santa Rosalía Camargo - Meoqui	A-1451.000	A-1530.000	90
Meoqui - Bachimba	A-1530.000	A-1551.000	70
Bachimba - Bachimba	A-1551.000	A-1557.000	50
Bachimba - Alberto	A-1557.000	A-1600.000	70
Alberto - Tabalopa	A-1600.000	A-1607.024	30

RUMBO NORTE		PATIO DINAMITA			RUMBO SUR
NUMERO DE ESTACION	CAP. DE ESCAPES EN MTS	TIEMPO MIN. ENTRE ESTACIONES TRENES DE CARGA	ESTACIONES	SISTEMA	PLACA KILOMETRICA
A-1164	---	26	CADENA 2.7	LIMITE DE PATIO	0.000=1163.200
AK-3	---		AEDO 7.3		2.700
AK-10	---		DINAMITA		10.000

LONGITUD DEL PATIO 10.000 KILOMETROS

INSTRUCCIONES ESPECIALES PARA ESTE PATIO:

COMUNICACIÓN DEL RADIO	CANAL	DTMF
Cadena - Dinamita	1	132

Límites de Patio en vigor: (Ver Reglas 6.13 y 6.27)		
SUR	ESTACION	NORTE
PK AK-0.000 = A-1163.200	Cadena	---
---	Dinamita	PK AK - 10.000

↓ RUMBO NORTE		DISTRITO PARRAL			RUMBO SUR ↑	
NUMERO DE ESTACION	CAP. DE ESCAPES EN MTS	TIEMPO MIN. ENTRE ESTACIONES TRENES DE CARGA	ESTACIONES	SISTEMA	PLACA KILOMETRICA	
P-111	/	50	LÍMITE TERRITORIAL 1.6	LIMITE DE PATIO	110.360	
P-109			CONEXION STA. BARBARA 4.5		108.461	
P-105			CONEXION FRISCO 14.8		104.300	
P-90			PARRAL 6.6		87.000	
P-83	---	14	MATURANA 18.6	A T V	---	
P-65	704	38	ADELA 5.3		64.300	
P-59	---	11	MORITA 13.4		---	
P-46	622	28	DORADO 5.9		45.840	
P-40	---	13	BACA 10.4		---	
P-30	---	22	TROYA 27.6		---	
A-1375	/	56	CONEX. DIST. PARRAL 1.7		0.000=1374.885	

LONGITUD DEL DISTRITO: 110.400 KILOMETROS

NOTA: Queda integrada al patio Parral la línea PA de PK PA-0.000 = P-108.461 a PK PA-8.000 Santa Bárbara.

INSTRUCCIONES ESPECIALES PARA ESTE DISTRITO:

COMUNICACIÓN DEL RADIO	CANAL	DTMF
Conexión Distrito Parral - Patio Parral	1 ó 3	132

SISTEMA DE DESPACHO EN VIGOR:

ATV entre: PK P-0.000 y PK P-87.000

Límites de Patio en vigor: (Ver Reglas 6.13 y 6.27)		
SUR	ESTACION	NORTE
PK P-110.360	Parral	PK P-87.000

(A) VELOCIDAD MÁXIMA EN LA VIA PRINCIPAL ENTRE: **PASS** 50 Km/h **CGA** 50 Km/h
PK P-0.000 y PK P-110.360

(B) RESTRICCIONES DE VELOCIDAD	PASS en Km/h	CGA en Km/h
PK P-0.000 - PK P-110.360	30	30

(C) VELOCIDAD MAXIMA AL ENTRAR, TRANSITAR Y SALIR DE LOS ESCAPES, CORTAVÍAS, CONEXIONES Y VÍAS AUXILIARES

Escapes 20 Km/h
Cortavías y Conexiones 20 Km/h
Vías Auxiliares 15 Km/h

(D) AGUJA DESCARRILADORA

En PK PA-6.185 se instaló aguja descarriladora, su posición normal es a descarrilar.

(E) PLACA KILOMETRICA

El número mostrado en la columna de “Placa Kilométrica” es el límite de patio, ubicación del crucero, conexión o cambio extremo sur del escape, así como el dibujo en la columna de “capacidad de escapes en metros” señala hacia que lado de la vía están situados.

(F) GRUAS, MARTINETES Y PALAS MECANICAS

Los trenes que manejen este tipo de equipo, no deben exceder la velocidad de 30 (treinta) Km/h en tangentes y de 20 (veinte) Km/h en curvas.

(G) SE CANCELARON LOS SIGUIENTES CAMBIOS

ESCAPE	LOCALIZACIÓN	
	SUR	NORTE
Maturana	P-83.056	P-82.510
Morita	P-59.230	P-58.553
Baca	P-39.703	P-39.105
Troya	P-29.863	P-29.300

(H) GÁLIBOS MÍNIMOS EN ESTE DISTRITO

ALTO	ANCHO
5.60 Mts.	5.40 Mts.

↓ RUMBO NORTE		DISTRITO MOCTEZUMA			RUMBO SUR ↑	
NUMERO DE ESTACION	CAP. DE ESCAPES EN MTS	TIEMPO MIN. ENTRE ESTACIONES TRENES DE CARGA	ESTACIONES	SISTEMA	PLACA KILOMETRICA	
A-1608	---	12	TABALAOPA 5.6	LÍMITE DE PATIO	1607.624	
A-1614	---	19	CHIHUAHUA 21.5		1624.000	
A-1636	2617 ▷	13	CORRAL 16.3		A	1632.517
A-1652	---	09	TERRAZAS 10.4			1650.014
A-1662	---	16	SAUZ 19.8			---
A-1682	---	12	ENCINILLAS 14.5			---
A-1697	◁ 2755	10	PARRITA 12.8			1694.267
A-1709	---	16	OJO LAGUNA 20.4			---
A-1730	---	11	MOCHO 13.2			---
A-1743	◁ 2630	06	LOAEZA 7.1			1740.703
A-1750	---	08	GALLEGO 9.6			---
A-1760	---	15	EL SUECO 19.5			---
A-1779	---	12	CHIVATITO 15.3		T	---
A-1794	◁ 2594	11	MOCTEZUMA 13.3			1790.962
A-1808	---	11	LAS MINAS 13.6			---
A-1821	---	09	VADO 11.0			---
A-1832	2760 ▷	09	CARRIZAL 11.0			1831.026
A-1843	---	18	AHUMADA 23.6	1842.316		
A-1867	---	10	LUCERO 12.3	---		
A-1879	◁ 2619	14	RANCHERIA 18.0	1876.492		
A-1897	---	08	CANDELARIA 10.7	V		---
A-1908	---	17	LOS MÉDANOS 18.6			---
A-1927	◁ 1633	14	SAMALAYUCA 15.9		1924.695	
A-1942	2666 ▷	14	DESIERTO 14.5		1941.739	
A-1957	Y	37	MESETA 12.0	LÍMITE DE PATIO	1950.000	
---			CONEX. LINEA "QA" 1.9		1968.500	
---			(Y) CD. JUAREZ 2.3		1970.130	
A-1973			CIUDAD JUAREZ 1.7		1970.700	
A-1975			LINEA DIVISORIA		1974.406	

LONGITUD DEL DISTRITO: 366.782 KILOMETROS

INSTRUCCIONES ESPECIALES PARA ESTE DISTRITO:

COMUNICACIÓN DEL RADIO	CANAL	DTMF
Tabalaopa - Cd. Juárez	5	132

SISTEMA DE DESPACHO EN VIGOR:
ATV entre: PK A-1624.000 y PK A-1950.000

Límites de Patio en vigor: (Ver Reglas 6.13 y 6.27)		
SUR	ESTACION	NORTE
---	Tabalaopa*	PK A-1624.000
PK A-1950.000	Cd. Juárez	---
PK QA-549.000	Cd. Juárez	---

(*) Chihuahua está dentro de los límites del patio de Tabalaopa

NOTA: Trenes Sur en Ciudad Juárez, antes de proceder, deben comunicarse con el Controlador de Trenes para que los instruya sobre posibles trenes rumbo norte

(A) **VELOCIDAD MÁXIMA EN LA VIA PRINCIPAL ENTRE:** **PASS** **CGA**
 PK A-1607.624 a PK A-1974.406 90 Km/h. 80 Km/h.

(B) RESTRICCIONES DE VELOCIDAD	PASS en Km/h	CGA en Km/h
PK A - 1607.624 - 1624.000	30	30
PK A - 1624.000 - 1639.000	90	80
PK A - 1639.000 - 1640.000	70	60
PK A - 1640.000 - 1914.000	90	80
PK A - 1914.000 - 1923.000	50	50
PK A - 1923.000 - 1950.000	80	70
PK A - 1950.000 - 1974.406	30	30

(C) **VELOCIDAD MAXIMA AL ENTRAR, TRANSITAR Y SALIR DE LOS ESCAPES, CORTAVÍAS, CONEXIONES Y VÍAS AUXILIARES.**

Escapes 20 Km/h.

Cortavías y Conexiones 20 Km/h.

Vías Auxiliares 15 Km/h.

Vías Auxiliares	Conex. Sur	Conex. Norte	Longitud en mts.
Terrazas	PK A-1650.014	PK A-1651.017	883 mts.
Ahumada	PK A-1842.351	PK A-1842.703	283 mts.

(D) **PLACA KILOMETRICA**

El número mostrado en la columna de "Placa Kilométrica" es el límite de patio, ubicación del cruce, conexión o cambio extremo sur del escape, así como el dibujo en la columna de "Capacidad de escape en metros" señala hacia que lado de la vía están situados.

(E) **GRUAS, MARTINETES Y PALAS MECANICAS**

Los trenes que manejen este tipo de equipo, no deben exceder la velocidad de 50 (cincuenta) Km/h en tangentes y de 40 (cuarenta) Km/h en curvas.

(F) **DETECTOR DE DEFECTOS DE EQUIPO RODANTE (DEDER)**

UBICACIÓN	TIPO	ACCIÓN O SEÑALES ACTIVADAS
PK A-1683.000	Detector de Muñones Calientes y Objetos Arrastrando	Mensaje por radio en canal de despacho
PK A-1752.900	Detector de Muñones Calientes y Objetos Arrastrando	Mensaje por radio en canal de despacho
PK A-1823.000	Detector de Muñones Calientes y Objetos Arrastrando	Mensaje por radio en canal de despacho
PK A-1892.250	Detector de Muñones Calientes y Objetos Arrastrando	Mensaje por radio en canal de despacho
PK A-1946.480	Detector de Objetos arrastrando	Mensaje por radio en canal de despacho

(G) **DETECTOR DE IMPACTOS DE RUEDAS (DIR)**

UBICACIÓN	FUNCIÓN
PK A-1668.280	Transmisión de Datos a Oficina U de A.

(H) UBICACIÓN DE CAMBIOS DE RESORTE (CR)

ESCAPE	PUNTA DE AGUJAS	
	SUR	NORTE
Corral	A-1632.517	A-1635.228
Parrita	A-1694.267	A-1697.167
Loaeza	A-1740.703	A-1743.512
Moctezuma	A-1790.962	A-1793.706
Carrizal	A-1831.026	A-1833.909
Ranchería	A-1876.492	A-1879.259
Samalayuca	A-1824.695	A-1926.748
Desierto	A-1941.739	A-1944.519

(I) LECTORES DE TARJETAS IDENTIFICACIÓN DE EQUIPO (LETIE)

UBICACIÓN	FUNCIÓN
A-1612.797	Lector de Consist
A-1951.406	Lector de Consist
A-1967.070	Lector de Consist

(J) SE CANCELARON LOS SIGUIENTES CAMBIOS

ESCAPE	PUNTA DE AGUJAS	
	SUR	NORTE
Sauz	A-1661.313	A-1663.063
Encinillas	A-1680.050	A-1681.766
Ojo Laguna	A-1707.778	A-1709.474
Mocho	A-1728.071	A-1729.813
Gallego	A-1748.747	A-1750.491
El Sueco	A-1758.394	A-1760.138
Chivatito	A-1777.910	A-1779.655
Las Minas	A-1806.395	A-1808.139
Vado	A-1820.209	A-1821.947
Lucero	A-1865.817	A-1867.559
Candelaria	A-1895.901	A-1897.652
Los Médanos	A-1906.802	A-1908.544

(K) INDICADORES LUMINOSOS DE POSICIÓN DE PUNTAS DE AGUJAS DE CAMBIO (ILPAC)

Escape	Aprox. Sur	Punta Sur	Punta Norte	Aprox. Norte
Corral	---	A-1632.516	A-1635.333	A-1637.263
Parrita	---	A-1694.261	A-1697.167	A-1699.060
Loaeza	---	A-1740.702	A-1743.513	---
Moctezuma	A-1789.020	A-1790.962	A-1793.706	A-1795.400
Carrizal	---	A-1831.025	A-1833.907	---
Ranchería	A-1875.690	A-1876.491	A-1879.260	---
Samalayuca	A-1923.250	A-1925.004	A-1926.747	---
Desierto	A-1940.990	A-1941.736	A-1944.517	A-1945.500

(L) GÁLIBOS MÍNIMOS EN ESTE DISTRITO

ALTO	ANCHO
6.40 mts.	6.00 mts.

(M) PUNTOS DE RIESGO POR GÁLIBOS REDUCIDOS

LUGAR	INDUSTRIA	ZVP ó ZV	KILÓM.	OBSERVACIONES
Cd. Juárez	Molinera de México	01-765-94	QA-563.750	Gálibo reducido lado izquierdo de la vía.
Cd. Juárez	Molinera LRB	01-750-99	QA-568.570	Gálibos reducidos a ambos lados de la vía en puerta de acceso principal
Cd. Juárez	Patio Ex -CHP	01-320	QA-570.540	Gálibo reducido al lado derecho de la vía, en barda perimetral colindante con vialidad Juan Gabriel
Cd. Juárez	NORZAGARAY	01-767-94	A-1973	Contenedor de polvos a unos 20 metros de la puerta principal
Cd. Juárez	Cementos JARUDO	01-760-94	QA-564.379	Gálibos reducidos a ambos lados de la vía en puerta principal
Chihuahua	Vías del Público	02-711	A-1614	Rampa con riesgo bajo
Chihuahua	Aceros Nacionales	02-715	A-1614.580	Rampa con riesgo alto
Chihuahua	Molinos Azteca	02-720	A-1614.750	Rampa con riesgo muy alto, distancia riel a la puerta 1.2 metros
Chihuahua	Calhida	02-722		Rampa con riesgo muy alto, distancia del riel a la puerta 1.7 metros
Chihuahua	Mexalit	02-724		Rampa con riesgo alto, distancia riel a la puerta 1.5 metros
Chihuahua	GCC	02-726		Riesgo bajo, con distancia del riel a la puerta de 2.5 metros
Chihuahua	Fábrica de Jabón	02-739	A-1622	Rampa con riesgo bajo, distancia del riel a la puerta 1.8 metros

(N) VELOCIDADES EXCLUSIVAS PARA TRENES INTERMODALES Y AUTOMOTRICES

TRAMO	DE PK	A PK	Km/h
Tabalaopa - Tabalaopa	A-1607.624	A-1624.000	30
Tabalaopa - Corral	A-1624.000	A-1639.000	90
Corral - Corral	A-1639.000	A-1640.000	70
Corral - Gallego	A-1640.000	A-1750.000	90
Gallego – Los Médanos	A-1750.000	A-1914.000	90
Los Médanos - Samalayuca	A-1914.000	A-1923.000	50
Samalayuca - Meseta	A-1923.000	A-1950.000	80
Meseta – Ciudad Juárez	A-1950.000	A-1974.000	30

(O) ESPUELAS PARA UNIDADES “BO”

ESTACIÓN	CAPACIDAD
Moctezuma	144 mts.
Ranchería	144 mts.

↓ RUMBO NORTE		DISTRITO TEMORIS			RUMBO SUR ↑	
NUMERO DE ESTACION	CAP. DE ESCAPES EN MTS	TIEMPO MIN. ENTRE ESTACIONES TRENES DE CARGA	ESTACIONES	SISTEMA	PLACA KILOMETRICA	
Q-876	---	14	LIMITE DIVISIONAL 8.9	A T V	876.000	
Q-868	---	12	VEGA 11.6		---	
Q-856	1486 ▷	18	NOROTES 16.9		855.383	
Q-839	---	17	EL FUERTE 17.0		838.637	
Q-822	---	15	ING. HERIBERTO VALDEZ 15.0		---	
Q-807	1510 ▷	17	LA LAGUNA 16.3		806.532	
Q-791	---	16	LORETO 11.4		790.216	
Q-779	---	22	AGUACALIENTE 16.0		---	
Q-763	600 ▷	09	LOS POZOS 5.9		762.698	
Q-757	---	14	DESCANSO 9.4		---	
Q-748	---	19	JESUS CRUZ 12.1		---	
Q-736	678 ▷	21	SANTO NIÑO 14.0		735.153	
Q-722	---	22	JULIO ORNELAS 14.4		---	
Q-708	---	15	TEMORIS 9.7		706.680	
Q-698	260 ▷	16	SOLEDAD 10.7		697.450	
Q-687	---	10	PARAJES 6.4		---	
Q-681	630 ▷	19	IRIGOYEN 12.2		680.178	
Q-669	---	11	BAHUICHIVO 6.9		668.271	
Q-662	---	21	CUITECO 13.2		---	
Q-648	705 ▷	25	CHIHUAHUICAME 12.2		647.603	
Q-636	---		SAN RAFAEL	LÍMITE DE PATIO	638.000	

LONGITUD DEL DISTRITO: 240.200 KILOMETROS

INSTRUCCIONES ESPECIALES PARA ESTE DISTRITO:

COMUNICACIÓN DEL RADIO	CANAL	DTMF
Límite Divisional - San Rafael	2	133

SISTEMA DE DESPACHO EN VIGOR:
ATV entre: PK Q-638.000 a PK Q-876.000

Límites de Patio en vigor: (Ver Reglas 6.13 y 6.27)		
SUR	ESTACION	NORTE
PK Q-638.000	San Rafael	---

(A) **VELOCIDAD MÁXIMA EN LA VIA PRINCIPAL ENTRE:** **PASS** 75 Km/h **CGA** 60 Km/h
 PK Q-636.000 a PK Q-876.000

(B) RESTRICCIONES DE VELOCIDAD	PASS en Km/h	CGA en Km/h
PK Q - 636.000 - 638.000	30	30
PK Q - 638.000 - 757.000	45	40
PK Q - 757.000 - 775.000	55	45
PK Q - 775.000 - 801.000	75	60
PK Q - 801.000 - 876.000	45	40

(C) **VELOCIDAD MÁXIMA AL ENTRAR, TRANSITAR Y SALIR DE LOS ESCAPES, CORTAVÍAS, CONEXIONES Y VÍAS AUXILIARES**

Escapes 20 Km/h

Cortavías y Conexiones 20 Km/h

Vías Auxiliares 15 Km/h

Vías Auxiliares	Punta Sur	Punta Norte	Longitud en mts.
El Fuerte*	PK Q-839.078	PK Q-838.637	321
Loreto	PK Q-791.359	PK Q-790.216	1023
Témoris	PK Q-707.546	PK Q-706.680	745
Bahuichivo*	PK Q-668.728	PK Q-668.271	337

* Cuenta con más de dos vías auxiliares

(D) **PLACA KILOMETRICA**

El número mostrado en la columna de "Placa Kilométrica" es el límite de patio, ubicación del cruce, conexión o cambio extremo norte del escape, así como el dibujo en la columna de "Capacidad de escape en metros" señala hacia que lado de la vía están situados.

(E) **GRUAS, MARTINETES Y PALAS MECANICAS**

Los trenes que manejen este tipo de equipo, no deben exceder la velocidad de 40 (cuarenta) Km/h en tangentes y de 30 (treinta) Km/h en curvas.

(F) **LECTOR DE TARJETAS IDENTIFICACIÓN EQUIPO (LETIE)**

UBICACIÓN	FUNCIÓN
PK Q-637.480	Lector de Consist
PK T-738.020	Lector de Consist

(G) DETECTORES DE DEFECTOS DE EQUIPO RODANTE (DEDER)

UBICACIÓN	TIPO	ACCIÓN O SEÑALES ACTIVADAS.
PK Q-662.785	Detector de Objetos Arrastrando	Mensaje por radio en canal de despacho
PK Q-689.510	Detector de Muñones Calientes y Objetos Arrastrando	Mensaje por radio en canal de despacho
PK Q-742.000	Detector de Objetos Arrastrando	Mensaje por radio en canal de despacho
PK Q-744.208	Detector de Objetos Arrastrando	Mensaje por radio en canal de despacho
PK Q-749.000	Detector de Objetos Arrastrando	Mensaje por radio en canal de despacho
PK Q-759.690	Detector de Muñones Calientes y Objetos Arrastrando	Mensaje por radio en canal de despacho
PK Q-826.100	Detector de Muñones Calientes y Objetos Arrastrando	Mensaje por radio en canal de despacho

(H) UBICACIÓN DE CAMBIOS DE RESORTE (CR)

ESCAPE	PUNTAS DE AGUJAS	
	SUR	NORTE
Norotes	Q-856.989	Q-855.383
La Laguna	Q-808.162	Q-806.532
Los Pozos	Q-763.418	Q-762.698
Santo Niño	Q-735.951	Q-735.153
Soledad	Q-697.830	Q-697.450
Irigoyen	Q-680.928	Q-680.178
Chihuahuícame	Q-648.428	Q-647.603

(I) GÁLIBOS MÍNIMOS EN ESTE DISTRITO

ALTO	ANCHO
6.24 mts.	4.46 mts.

NÚMERO DEL TÚNEL	LOCALIZACIÓN KILOMÉTRICA	LONGITUD	ALTO	ANCHO
16	Q-638.300	101.40	6.95	4.70
17	Q-638.600	473.00	6.55	4.85
18	Q-640.800	366.00	6.60	4.85
19	Q-649.700	119.00	6.85	4.90
20	Q-650.800	268.60	6.40	5.75
21	Q-651.800	178.00	7.00	4.90
22	Q-652.300	100.00	7.00	4.85
23	Q-653.400	213.00	7.10	4.80
24	Q-654.500	181.00	6.90	5.50
25	Q-654.800	100.00	7.25	4.90
26	Q-655.400	209.00	7.00	4.95
27	Q-655.900	163.00	7.00	5.85
28	Q-656.500	175.00	6.70	5.10
29	Q-662.600	75.00	7.00	4.50
30	Q-663.000	135.00	6.30	5.00
31	Q-663.500	85.00	7.30	6.00
32	Q-663.900	82.00	6.40	4.85
33	Q-682.300	88.00	6.25	5.00
34	Q-683.000	77.60	6.40	4.85
35	Q-691.100	838.00	6.60	4.80
36	Q-692.100	191.00	6.50	5.25

NÚMERO DEL TÚNEL	LOCALIZACIÓN KILOMÉTRICA	LONGITUD	ALTO	ANCHO
37	Q-692.300	65.00	6.70	5.90
38	Q-692.600	334.00	5.90	5.00
39	Q-694.600	140.00	7.10	5.90
40	Q-695.800	497.00	6.25	4.80
41	Q-698.300	30.00	7.20	5.90
42	Q-700.200	781.00	6.50	4.85
43	Q-700.900	37.00	7.20	4.90
44	Q-701.200	122.50	6.70	5.70
45	Q-701.600	148.00	6.65	4.90
46	Q-701.800	193.00	6.30	5.15
47	Q-702.100	815.00	6.65	4.46
48	Q-703.000	40.00	6.60	4.90
49	Q-703.200	188.00	6.95	4.90
50	Q-704.800	944.00	6.50	4.95
51	Q-709.600	125.00	6.95	4.85
52	Q-710.000	280.00	6.90	4.85
53	Q-710.400	318.50	7.00	4.85
54	Q-711.100	200.00	6.80	4.80
55	Q-711.600	123.00	6.80	4.80
56	Q-713.100	96.20	7.04	4.88
57	Q-713.500	84.30	6.64	4.88
58	Q-713.700	42.30	7.04	4.88
59	Q-714.300	117.70	6.67	5.45
60	Q-714.600	72.15	6.95	4.88
61	Q-714.900	50.40	7.04	5.90
62	Q-715.400	66.90	7.04	5.40
63	Q-715.500	126.20	7.04	4.88
64	Q-716.100	50.70	7.04	4.88
65	Q-716.300	170.70	7.04	4.88
66	Q-717.100	268.10	7.04	4.88
67	Q-717.400	141.00	7.05	5.50
68	Q-718.100	188.80	7.04	4.88
69	Q-718.400	105.40	7.04	5.90
70	Q-718.600	172.90	7.23	5.95
71	Q-721.200	93.00	7.18	4.90
72	Q-721.400	135.30	7.04	4.88
73	Q-722.400	175.20	7.23	5.90
74	Q-723.000	50.00	6.68	5.80
75	Q-723.200	41.00	6.68	4.88
76	Q-724.200	50.40	7.04	4.88
77	Q-725.200	88.40	7.04	4.88
78	Q-725.600	74.35	7.04	4.88
79	Q-725.700	59.50	7.20	5.13
80	Q-727.300	131.30	7.04	4.88
81	Q-739.400	237.60	7.04	5.90
82	Q-740.200	61.50	7.23	6.30
83	Q-740.500	134.50	7.04	5.11
84	Q-742.400	41.00	7.04	4.88
85	Q-749.000	112.00	6.85	5.25
86	Q-753.300	96.00	7.04	4.88
87	Q-753.900	137.05	7.23	5.45
88	Q-754.600	1836.00	7.04	4.88

(J) TRENES DETENIDOS DENTRO DE TÚNELES

CUANDO SEA NECESARIO DETENER UN TREN EN LA PROXIMIDAD DE UN TUNEL, SE TOMARÁN LAS PRECAUCIONES NECESARIAS PARA QUE LA MÁQUINA O MÁQUINAS NO QUEDEN EN EL INTERIOR, caso contrario de inmediato se tomarán las medidas necesarias para que salgan de él, pero si esto no fuere posible, pararán inmediatamente sus motores, asegurando el tren con los frenos de mano necesarios.

(K) SE CANCELARON LOS SIGUIENTES CAMBIOS

ESCAPES	LOCALIZACIÓN	
	SUR	NORTE
Vega	Q-867.551	Q-866.450
Ing. Heriberto Valdéz	Q-822.600	Q-821.720
Aguacaliente	Q-779.376	Q-778.750
Descanso	Q-757.444	Q-756.825
Jesús Cruz	Q-748.096	Q-747.540
Julio Ornelas	Q-721.915	Q-721.507
Parajes	Q-687.250	Q-686.835
Cuíteco	Q-661.648	Q-661.106

(L) LIMITE DIVISIONAL

Trenes Sur al aproximarse al límite divisional PK Q-876.000, se comunicarán con el controlador de trenes de la división Hermosillo Canal 5 DTMF-122, quién les indicará si pueden ocupar la vía principal entre el límite divisional PK Q-876.000 y vía principal línea "T" que conecta en PK T-735.697 conexión equipada con cambio de resorte, el cual debe dejarse alineado a la línea "T" y tendrá que manejarse manualmente.

(M) PUNTOS DE RIESGO POR GÁLIBOS REDUCIDOS

LUGAR	INDUSTRIA	ZVP	KILÓM.	OBSERVACIONES
Bahuichivo	Bodega Extremo Sur	01-701	Q-669	Si existe riesgo
Bahuichivo	Cambio Extremo Sur	01-701	Q-669	Muy pegado al voladero
Bahuichivo	Diabras	01-710	Q-669	Extremo norte (corte del cerro)
Bahuichivo	Diabras	01-711	Q-669	Extremo Sur
Témoris	Rampa	01-701	Q-708	---
Témoris	Rampa vías público	01-708	Q-708	---
Loreto	Bodega	01-701	Q-791	---
EI Fuerte	Bodega	01-701	---	---

(N) DESCARRILADORES

LUGAR	VÍA	OBSERVACIONES
San Rafael	01-518	Extremo Norte, Aguja Descarriladora
San Rafael	01-001	Extremo Sur, Aguja Descarriladora
Bahuichivo	01-301	Extremo Sur, Montado
Témoris	01-301	Extremo Sur, Montado
Témoris	01-701	Extremo Sur, Montado
Loreto	01-701	Extremo Sur, Aguja Descarriladora

↓ RUMBO NORTE		DISTRITO CUAUHTEMOC			RUMBO SUR ↑	
NUMERO DE ESTACION	CAP. DE ESCAPES EN MTS	TIEMPO MIN. ENTRE ESTACIONES TRENE DE CARGA	ESTACIONES	SISTEMA	PLACA KILOMETRICA	
Q-636	---	24	SAN RAFAEL 12.0	LÍMITE DE PATIO	634.000	
Q-624	↺ 350	04	ING. FRANCISCO M. TOGNO 2.2		623.810	
Q-622	↺ 457	13	DIVISADERO 9.2		621.556	
Q-613	763 ↻	15	NACAIBO 10.6		612.381	
Q-602	↺ 481	21	PITORREAL 15.2		601.805	
Q-587	---	17	FEDERICO LÓPEZ 11.8		---	
Q-575	819 ↻	15	SANCHEZ 11.0		574.601	
Q-564	974 ↻	18	CREEL 12.9		563.397	
Q-551	1665 ↻	14	BOCOYNA 11.5		550.822	
Q-540	1383 ↻	08	CUESTA PRIETA 6.7		538.598	
Q-533	1351 ↻	03	SAN JUANITO 2.4		531.779	
Q-531	---	07	PINERIA 7.7		---	
Q-523	↺ 900	12	TREVIÑO 10.0		522.381	
Q-513	---	12	ATAROS 9.6		---	
Q-503	---	22	PICHACHIC 17.7		---	
Q-486	↺ 1540	12	TERRERO 9.7		485.322	
Q-476	---	13	GONZALEZ 14.5		---	
Q-462	---	11	MIÑACA 10.1		---	
Q-451	1831 ↻	12	LA JUNTA 13.2		450.737	
Q-438	---	10	ROSARIO 11.8		---	
Q-426	---	04	PEDERNALES 3.4		425.838	
Q-423	↺ 1218	11	CIMA 10.2		422.367	
Q-413	---	11	CASA COLORADA 12.0		411.134	
Q-401	1497 ↻	18	CUAUHTEMOC 19.5		399.602	
Q-381	↺ 1699	13	ANAHUAC 13.9		380.437	
Q-367	↺ 1094	24	MESA 18.0		366.409	
Q-349	---	13	SAN ANDRES 9.5		---	
Q-340	---	19	CHAVARRIA 18.4		---	
Q-322	1292 ↻	22	SANTA ISABEL 18.0		320.519	
Q-304	1292 ↻	08	PALOMAS 9.4		302.340	
Q-294	---	13	SALAS 11.7		---	
Q-282	↺ 1604	15	FRESNO 14.5		280.785	
Q-268	---	15	CHIHUAHUA 5.6		LÍMITE DE PATIO	276.000
A-1608	---		TABALAOPA	261.900=1608.000		

LONGITUD DEL DISTRITO: 373.900 KILOMETROS

INSTRUCCIONES ESPECIALES PARA ESTE DISTRITO:

COMUNICACION DEL RADIO	CANAL	DTMF
Tabalaopa - San Rafael	1	133

SISTEMA DE DESPACHO EN VIGOR:
ATV entre: PK Q-276.000 a PK Q-634.000

Límites de Patio en vigor: (Ver Reglas 6.13 y 6.27)	
SUR	ESTACION
---	San Rafael
PK Q-276.000	Tabalaopa
	NORTE
	PK Q-634.000

Chihuahua está dentro de los Límites de Patio de Tabalaopa

(A) VELOCIDAD MAXIMA EN LA VIA PRINCIPAL ENTRE: PK Q-262.000 a PK Q-636.000	PASS 90 Km/h	CGA 70 Km/h
---	------------------------	-----------------------

(B) RESTRICCIONES DE VELOCIDAD	PASS enKm/h.	CGA en Km/h.
---------------------------------------	---------------------	---------------------

PK Q-262.000 - 276.000	30	30
PK Q-276.000 - 294.000	70	60
PK Q-294.000 - 305.000	90	70
PK Q-305.000 - 314.000	55	45
PK Q-314.000 - 323.000	70	60
PK Q-323.000 - 329.000	60	50
PK Q-329.000 - 340.000	70	60
PK Q-340.000 - 367.000	55	45
PK Q-367.000 - 413.000	90	70
PK Q-413.000 - 423.000	70	60
PK Q-423.000 - 462.000	80	70
PK Q-462.000 - 474.000	65	55
PK Q-474.000 - 487.000	80	70
PK Q-487.000 - 523.000	55	50
PK Q-523.000 - 533.000	80	70
PK Q-533.000 - 557.000	60	50
PK Q-557.000 - 634.000	50	45
PK Q-634.000 - 636.000	30	30

(C) VELOCIDAD MÁXIMA AL ENTRAR, TRANSITAR Y SALIR DE LOS ESCAPES, CORTAVÍAS, CONEXIONES Y VÍAS AUXILIARES.

Escapes 20 Km/h.

Cortavías y Conexiones 20 km/h.

Vías Auxiliares 15 Km/h.

Vías Auxiliares	Punta Sur	Punta Norte	Longitud en mts.
Pedernales	PK Q-426.660	PK Q-425.838	702
Casa Colorada *	PK Q-412.960	PK Q-411.141	1705

(*) Cuenta con más de dos vías auxiliares

(D) PLACA KILOMETRICA

El número mostrado en la columna de "Placa Kilométrica" es el límite de patio, ubicación del cruce, conexión o cambio extremo norte del escape, así como el dibujo en la columna de "Capacidad de escape en metros" señala hacia que lado de la vía están situados.

(E) GRUAS, MARTINETES Y PALAS MECANICAS

Los trenes que manejen este tipo de equipo, no deben exceder la velocidad de 40 (cuarenta) Km/h en tangentes y de 30 (treinta) Km/h en curvas.

(F) DISPOSITIVOS DE ADVERTENCIA AL LADO DE LA VÍA

UBICACIÓN	TIPO	ACCIÓN O SEÑALES ACTIVADAS.
PK Q-325.500	Detector de Muñones Calientes y Objetos Arrastrando	Mensaje por Radio en Canal de Despacho
PK Q-348.060	Detector de Objetos Arrastrando	Mensaje por Radio en Canal de Despacho
PK Q-395.000	Detector de Muñones Calientes y Objetos Arrastrando	Mensaje por Radio en Canal de Despacho
PK Q-455.000	Detector de Muñones Calientes y Objetos Arrastrando	Mensaje por Radio en Canal de Despacho
PK Q-525.000	Detector de Muñones Calientes y Objetos Arrastrando	Mensaje por Radio en Canal de Despacho
PK Q-588.670	Detector de Muñones Calientes y Objetos Arrastrando	Mensaje por Radio en Canal de Despacho
PK Q-595.050	Detector de Objetos Arrastrando	Mensaje por Radio en Canal de Despacho
PK Q-619.800	Detector de Objetos Arrastrando	Mensaje por Radio en Canal de Despacho

(G) UBICACIÓN DE CAMBIOS DE RESORTE

ESCAPE	PUNTAS DE AGUJAS	
	SUR	NORTE
Ing. Francisco M. Tognio	PK Q-624.284	PK Q-623.810
Divisadero	PK Q-622.134	PK Q-621.556
Nacaibo	PK Q-613.264	PK Q-612.381
Pitorreal	PK Q-602.406	PK Q-601.805
Sánchez	PK Q-575.540	PK Q-574.601
Creel	PK Q-564.492	PK Q-563.397
Bocoyna	PK Q-552.607	PK Q-550.822
Cuesta Prieta	PK Q-540.107	PK Q-538.598
San Juanito	PK Q-533.250	PK Q-531.779
Treviño	PK Q-523.401	PK Q-522.381
Terrero	PK Q-486.983	PK Q-485.322
La Junta	PK Q-451.688	PK Q-450.737
Cima	PK Q-423.705	PK Q-422.367
Cuauhtémoc	PK Q-401.221	PK Q-399.602
Anahuac	PK Q-382.227	PK Q-380.437
Mesa	PK Q-367.623	PK Q-366.409
Santa Isabel	PK Q-321.932	PK Q-320.519
Palomas	PK Q-303.753	PK Q-302.340
Fresno	PK Q-282.509	PK Q-280.785

(H) LECTORES DE TARJETAS IDENTIFICACIÓN DE EQUIPO (LETIE).

UBICACIÓN	FUNCIÓN
Q-268.940	Lector de Consist
Q-633.810	Lector de Consist

(I) TRENES DE PASAJEROS EN LA JUNTA

Trenes de pasajeros consolidados en La Junta tomarán el escape para ascenso y descenso de pasaje.

(J) GÁLIBOS MÍNIMOS EN ESTE DISTRITO

ALTO	ANCHO
6.46 mts.	4.65 mts.

Número de Túnel	Localización Kilométrica	Longitud	Alto	Ancho
1	Q-345.300	115.80	7.00	4.90
2	Q-346.000	125.70	6.98	5.95
3	Q-557.700	308.00	6.80	4.90
4	Q-562.100	1260.00	7.65	5.00
4-A	Q-589.820	108.00	8.00	5.80
5	Q-590.100	40.00	6.80	5.80
6	Q-592.200	44.00	7.90	5.90
7	Q-592.500	32.00	6.90	5.85
8	Q-599.700	55.00	6.70	6.10
9	Q-600.100	67.00	6.46	5.90
10	Q-604.800	192.00	6.80	4.65
11	Q-608.600	130.00	6.65	5.50
12	Q-618.200	126.60	6.75	4.85
13	Q-622.800	110.60	7.20	6.20
14	Q-632.700	57.00	7.00	5.90
15	Q-633.000	113.00	6.75	5.70

(K) TRENES DETENIDOS DENTRO DE LOS TÚNELES

CUANDO SEA NECESARIO DETENER UN TREN EN LA PROXIMIDAD DE UN TUNEL, SE TOMARÁN LAS PRECAUCIONES NECESARIAS PARA QUE LA MÁQUINA O MÁQUINAS NO QUEDEN EN EL INTERIOR, caso contrario de inmediato se tomarán las medidas necesarias para que salgan de él, pero si esto no fuere posible, pararán inmediatamente sus motores, asegurando el tren con los frenos de mano necesarios.

(L) SE CANCELARON LOS SIGUIENTES CAMBIOS

ESCAPES	LOCALIZACIÓN	
	SUR	NORTE
Federico López	Q-587.457	Q-586.656
Pinería	Q-531.055	Q-530.005
Atáros	Q-513.675	Q-512.480
Pichachic	Q-503.620	Q-501.700
González	Q-476.984	Q-475.390
Miñaca	Q-461.610	Q-460.640
Rosario	Q-438.533	Q-437.103
San Andrés	Q-349.196	Q-348.390
Chavarría	Q-340.130	Q-339.313
Salas	Q-295.582	Q-293.563

(M) PUNTOS DE RIESGO POR GÁLIBOS REDUCIDOS

LUGAR	INDUSTRIA	ZVP	KILÓM.	OBSERVACIONES
San Rafael	Cobertizo	01-518	Q-636	Cobertizo de máquinas
Chihuahua	TRANSDISTMEX	02-771	Q-262.500	Rampa con riesgo bajo, distancia riel a la puerta 1.5 metros
Chihuahua	Unión Ganadera	03-760 y 03-761	Q-275.563	Rampa con riesgo muy alto, distancia riel a la puerta 0.90 metros
Chihuahua	Caisa	01-767	---	Rampa con riesgo bajo, distancia del riel a la puerta 1.95 metros
Chihuahua	Capitán	03-762	---	Distancia del riel a la puerta 1.85 metros
Casa Colorada	UNIPRO	01-704	Q-406	Estructuras para carga de producto, con escaso libraje.
Casa Colorada	SEMILLAS YECORA	01-710	Q-408	Estructuras para carga de producto, con escaso libraje.

RUMBO NORTE		DISTRITO FALOMIR		RUMBO SUR	
NUMERO DE ESTACION	CAP. DE ESCAPES EN MTS	TIEMPO MIN. ENTRE ESTACIONES TRENE DE CARGA	ESTACIONES	SISTEMA	PLACA KILOMETRICA
Q-262=A-1608	---	22	TABALAOA 9.0	LÍMITE DE PATIO	261.900
Q-253	---	20	MULLER 16.1		251.000
Q-237	825	32	ALDAMA 26.3	A	236.073
Q-211	---	23	TRANCAS 18.3		---
Q-193	---	22	MORREON 17.7		---
Q-175	---	13	ENCANTADA 9.8		---
Q-165	1210	16	COLONIAS 13.0		164.169
Q-152	---	16	SAN SOSTENES 12.2		---
Q-140	---	15	PICACHOS 12.5		---
Q-127	---	16	FALOMIR 12.7		---
Q-115	---	28	PULPITO 22.8		---
Q-92	---	22	CHILICOTE 17.6		---
Q-74	---	23	VOLCANES 18.4	V	---
Q-56	---	15	LAGUNITAS 11.5		---
Q-44	690	18	LA MULA 14.1		43.620
Q-30	---	19	CHAPO 15.3		---
Q-15	---	18	SAN URIEL 14.6		---
Q-0	---	06	OJINAGA 0.9	LÍMITE DE PATIO	3.000
---	---		LÍNEA DIVISORIA		---

LONGITUD DEL DISTRITO: 261.900 KILOMETROS

Nota: La Línea Divisoria se encuentra a 900 metros de la Estación de Ojinaga.

INSTRUCCIONES ESPECIALES PARA ESTE DISTRITO:

COMUNICACIÓN DEL RADIO	CANAL	DTMF
Tabalaoa - Ojinaga	1	133

SISTEMA DE DESPACHO EN VIGOR:

ATV en vigor entre: PK Q-3.000 a PK Q-251.000

Límites de Patio en vigor: (Ver Reglas 6.13 y 6.27)			
SUR	ESTACION	NORTE	
PK Q-3.000	Ojinaga	Línea Divisoria	
---	Tabalaoa	PK Q-251.000	

(A) **VELOCIDAD MÁXIMA EN LA VIA PRINCIPAL ENTRE:** PASS 90 Km/h. CGA 70 Km/h.
 PK Q-0.000 a PK Q-261.900

(B) RESTRICCIONES DE VELOCIDAD	PASS en Km/h.	CGA en Km/h.
PK Q - 0.000 - 3.000	30	30
PK Q - 3.000 - 251.000	50	50
PK Q - 251.000 - 261.900	30	30

(C) VELOCIDAD MÁXIMA AL ENTRAR, TRANSITAR Y SALIR DE LOS ESCAPES, CORTAVÍAS, CONEXIONES Y VÍAS AUXILIARES

Escapes 20 Km/h.

Cortavías y Conexiones 20 Km/h.

Vías Auxiliares 15 Km/h.

(D) PLACA KILOMETRICA

El número mostrado en la columna de "Placa Kilométrica" es el límite de patio, ubicación del cruce, conexión o cambio extremo norte del escape, así como el dibujo en la columna de "Capacidad de escape en metros" señala hacia que lado de la vía están situados.

(E) GRUAS, MARTINETES Y PALAS MECANICAS

Los trenes que manejen este tipo de equipo, no deben exceder la velocidad de 40 (cuarenta) Km/h en tangentes y de 30 (treinta) Km/h en curvas.

(F) SE CANCELARON LOS SIGUIENTES CAMBIOS

ESCAPES	LOCALIZACIÓN	
	SUR	NORTE
Muller	Q-253.268	Q-252.020
Trancas	Q-211.190	Q-210.100
Morreón	Q-192.840	Q-191.840
Encantada	Q-175.024	Q-174.100
San Sóstenes	Q-152.200	Q-151.240
Picachos	Q-139.852	Q-139.000
Falomir	Q-127.680	Q-127.000
Púlpito	Q-114.935	Q-113.940
Chilicote	Q-92.170	Q-91.150
Volcanes	Q-74.490	Q-73.500
Lagunitas	Q-56.120	Q-55.005
Chapo	Q-29.980	Q-28.900
San Uriel	Q-15.120	Q-14.100

TIEMPO DE PRIMER DE TREN DE PASAJEROS NORMAL Y CONSOLIDADO ENTRE CHIHUAHUA - LOS MOCHIS CHIHUAHUA

KILÓMETRO	NORTE Consolidado Mar-Vie-Dom	NORTE Normal Lun-Mie-Jue-Sab	ESTACIONES	SUR Consolidado Lun-Jue-Sab	Sur Normal Mar-Mie-Vie-Dom
Q-921	7H00M.	7H00M.	Los Mochis	22H28M.	21H22M.
Q-916	---	---	Jiquilpan	---	---
Q-910	7H22M.	7H24M.	Santa Rosa	22H06M.	20H58M.
Q-907	---	---	Cerrillos	---	---
Q-899	7H36M.	7H39M.	Constancia	21H50M.	20H44M.
Q-890	---	---	Charay	---	---
Q-882	8H10M.	8H04M.	Sufragio	21H26M.	20H20M.
Q-868	8H36M.	8H34M.	Vega	20H58M.	19H53M.
Q-856	8H52M.	8H50M.	Norotes	20H42M.	19H36M.
Q-839	9H19M.	9H16M.	El Fuerte	20H19M.	19H23M.
Q-822	9H44M.	9H40M.	Ing. Heriberto Valdéz	19H53M.	18H48M.
Q-807	10H04M.	10H01M.	La Laguna	19H31M.	18H28M.
Q-791	10H23M.	10H18M.	Loreto	19H14M.	18H10M.
Q-779	10H35M.	10H30M.	Aguascalientes	19H00M.	18H00M.
Q-763	10H57M.	10H52M.	Los Pozos	18H38M.	17H42M.
Q-760	---	---	Ing. Luis Covarrubias	---	---
Q-757	11H05M.	11H00M.	Descanso	18H28M.	17H35M.
Q-748	11H18M.	11H15M.	Jesús Cruz	18H13M.	17H19M.
Q-736	11H37M.	11H33M.	Santo Niño	17H56M.	17H03M.
Q-722	11H59M.	11H55M.	Julio Ornélas	17H35M.	16H44M.
Q-708	12H24M.	12H20M.	Témoris	17H12M.	16H25M.

Continúa en la siguiente página

KILÓMETRO	NORTE Consolidado Mar-Vie-Dom	NORTE Normal Lun-Mie-Jue-Sab	ESTACIONES	SUR Consolidado Lun-Jue-Sab	Sur Normal Mar-Mie-Vie-Dom
Q-698	12H39M.	12H35M.	Soledad	16H55M.	16H09M.
Q-687	12H55M.	12H51M.	Parajes	16H39M.	15H54M.
Q-681	13H04M.	13H00M.	Irigoyen	16H30M.	15H46M.
Q-669	13H24M.	13H20M.	Bahuichivo	16H12M.	15H28M.
Q-662	13H35M.	13H31M.	Cuiteco	15H58M.	15H15M.
Q-648	13H55M.	13H54M.	Chihuahuaicame	15H36M.	14H55M.
Q-636	14H15M.	14H15M.	San Rafael	15H16M.	14H37M.
Q-636	14H28M.	14H25M.	San Rafael	15H10M.	14H27M.
Q-626	14H46M.	14H43M.	Posada Barrancas	14H52M.	14H11M.
Q-624	14H48M.	14H47M.	Ing. Fco. M. Togno	14H48M.	14H07M.
Q-622	14H50M.	14H49M.	Divisadero	14H41M.	14H04M.
Q-622	15H14M.	15H22M.	Divisadero	14H11M.	13H34M.
Q-613	15H30M.	15H36M.	Nacaibo	13H57M.	13H22M.
Q-602	15H45M.	15H49M.	Pitorreal	13H42M.	13H09M.
Q-587	16H05M.	16H10M.	Federico López	13H20M.	12H49M.
Q-575	16H21M.	16H26M.	Sánchez	13H04M.	12H34M.
Q-564	16H39M.	16H44M.	Creel	12H47M.	12H20M.
Q-551	16H56M.	17H00M.	Bocoyna	12H26M.	12H02M.
Q-550	---	---	Poblado Bocoyna	---	---
Q-540	17H09M.	17H12M.	Cuesta Prieta	12H12M.	11H49M.
Q-533	17H23M.	17H20M.	San Juanito	12H03M.	11H41M.
Q-531	---	---	Pinería	---	---
Q-523	17H35M.	17H30M.	Treviño	11H51M.	11H31M.
Q-513	17H49M.	17H43M.	Atáros	11H36M.	11H18M.
Q-503	18H04M.	17H56M.	Pichachic	11H21M.	11H06M.
Q-486	18H25M.	18H16M.	Terrero	11H00M.	10H44M.
Q-476	18H35M.	18H25M.	González	10H50M.	10H35M.
Q-462	18H51M.	18H40M.	Miñaca	10H35M.	10H20M.
Q-451	19H12M.	18H49M.	La Junta	10H24M.	10H10M.
Q-438	19H23M.	19H01M.	Rosario	10H04M.	9H59M.
Q-426	19H35M.	19H12M.	Pedernales	9H52M.	9H49M.
Q-423	19H37M.	19H14M.	Cima	9H50M.	9H47M.
Q-413	19H47M.	19H24M.	Casa Colorada	9H40M.	9H37M.
Q-401	20H07M.	19H37M.	Cuahtémoc	9H25M.	9H25M.
Q-382	---	---	Colonia Anáhuac	---	---
Q-381	20H27M.	19H54M.	Anáhuac	9H10M.	9H03M.
Q-367	20H38M.	20H04M.	Mesa	8H55M.	8H53M.
Q-349	20H58M.	20H24M.	San Andrés	8H35M.	8H33M.
Q-340	21H08M.	20H34M.	Chavarría	8H25M.	8H23M.
Q-322	21H28M.	20H52M.	Santa Isabel	8H05M.	8H05M.
Q-304	21H48M.	21H12M.	Palomas	7H45M.	7H45M.
Q-294	21H58M.	21H19M.	Salas	7H37M.	7H37M.
Q-282	22H09M.	21H31M.	Fresno	7H25M.	7H25M.
Q-268	22H34M.	21H54M.	Chihuahua	7H00M.	7H00M.

Paradas obligatorias para ascenso y descenso de pasaje del primer tren de pasajeros, tanto al norte como al sur:

Cuahtémoc, Creel, Posada Barrancas, Bahuichivo, Témoris y El Fuerte, en Cuiteco solo cuando haya pasaje para dejar o levantar. Divisadero (permanencia 30 minutos).

Paradas que efectuará tanto al norte como al sur el primer tren de pasajeros en caso de haber y/o dejar pasaje en los siguientes lugares:

San Juanito, Pitorreal, Cuiteco y Témoris.

Trenes consolidados norte y sur harán paradas para ascenso y descenso de pasaje que tenían asignadas los trenes 2PCHLM y 2PLMCH.

INSTRUCCIONES GENERALES.

1.- REVISIÓN DE TRENES Y DISPOSITIVOS DE ADVERTENCIA AL LADO DE LA VÍA

Las tripulaciones revisarán su tren como lo establecen las reglas 1.33, 6.29.1 y 6.29.2.

Las tripulaciones deben ir pendientes de los mensajes que emitan los dispositivos de advertencia al lado de la vía.

En distritos donde no haya DMC/DOA, la inspección se realizará aprovechando, siempre que sea posible, las paradas por cuestiones operativas, y de éste punto calcular la distancia para la parada de la próxima inspección.

En distritos equipados con DMC/DOA, si la distancia entre éstos es mayor de 75 kilómetros, los trenes deben parar para efectuar la inspección.

Cuando un DMC emita una alarma por un muñón o una rueda sobrecalentada, se debe avisar al controlador de trenes, detener inmediatamente el tren e inspeccionarlo por un miembro de la tripulación, caminando a un lado de la vía hasta la ubicación de este equipo.

Cuando un DOA emita una alarma por un objeto arrastrando, se debe avisar al controlador de trenes, detener inmediatamente el tren e inspeccionarlo por un miembro de la tripulación, caminando a un lado de la vía hasta la ubicación de este equipo.

Si se corrige el defecto reportado por el DOA, se podrá continuar a la velocidad autorizada, caso contrario se manejará con extremo cuidado al primer escape o vía auxiliar donde deba dejarse.

Para localizar defectos indicados por un DMC/DOA, se deben contar los ejes.

Si se detecta un eje sobrecalentado, se esperará el tiempo suficiente para que baje la temperatura y posteriormente manejarse con extremo cuidado al primer escape o vía auxiliar donde deba dejarse.

Si el calor resulta por frenos pegados y se corrige dicha condición, se debe verificar que las ruedas no hayan sufrido daños para poder continuar a la velocidad autorizada.

Si una condición de exceso de temperatura no es localizada, haga una inspección cuidadosa 20 ejes adelante y 20 ejes atrás del probable. Si no se encuentra ningún problema aun después de haber inspeccionado todo el tren por ambos lados, este puede continuar a la velocidad autorizada por los 75 kilómetros siguientes donde deba pararse para una inspección idéntica, a menos que el tren fuera revisado por un DMC intermedio, o haya llegado a una terminal donde se haga una inspección mecánica.

Una unidad debe ser cortada del tren si:

- Un DMC subsecuente indica que el mismo eje se sobrecalentó en el mismo equipo de arrastre.
 - Calor anormal es descubierto en el mismo equipo de arrastre por un miembro de la tripulación.
- En estos casos debe invariablemente informarse al controlador de trenes.

2.- TRENES DESCENDIENDO

Antes de descender pendientes continuas mayores al 1.5%, debe comprobarse que los frenos trabajen correctamente.

Cuando los trenes hagan paradas en lugares intermedios o antes de descender pendientes, se debe comprobar la continuidad de la presión del tubo del freno en la parte posterior del tren, por medio del AFT.






3.- CRUCESA NIVEL

Los cruces a nivel con calles, carreteras o caminos públicos, no deben obstruirse por más de 10 (diez) minutos.

4.- PESO BRUTO PERMISIBLE POR EJE, EN UNIDADES DE ARRASTRE

Distritos Bachimba y Moctezuma	32.50 tons.
De Tabaalopa a La Junta	30.75 tons.
De La Junta a Sufragio	30.00 tons.
Distrito de Fálomir	30.00 tons.
Distrito Parral y Patio Dinamita	25.00 tons.

5.- SIGNIFICADO DE SIMBOLOS

	Crucero férreo a nivel.
	Conexión
	Escape o Ladero
	"Y" Griega
	Cortavía

6.- SIGNIFICADO DE ABREVIATURAS

PK	Placa Kilométrica
LP	Límite de Patio
Km/h	Kilómetros por Hora
CGA	Carga
PASS	Pasajeros
CAP	Capacidad
MTS	Metros
ATV	Autorización de Tramo de Vía
SCTT	Sistema Centralizado de Tráfico de Trenes
MSNM	Metros Sobre el Nivel del Mar
DIST	Distrito
CONEX	Conexión
CT	Controlador de Trenes
DALV	Dispositivo de Advertencia al Lado de la Vía
DMC	Detector de Muñones Calientes
DOA	Detector de Objetos Arrastrando
AFT	Aparato Fin de Tren
APT	Aparato Principio de Tren
LETIE	Lector de Tarjetas Identificación de Equipo
DDT	Detector de Defectos en Trucks
DEDER	Detector de Defectos de Equipo Rodante
DIR	Detector de Impactos de Rueda
CR	Cambio de Resorte
APD	Aparato de Potencia Distribuida
CRE	Caja de Registro de Eventos
DPC	Despacho a Prueba de Colisiones
DTMF	Doble Tono por Multi Frecuencia
DECADE	Detector de Carga Defectuosa
ILPAC	Indicadores Luminosos de Posición de Puntas de Agujas de Cambio
JUA	Juárez
MOR	Morelos
DTD	Detector de Tren Dividido

7.- TRENES CON POTENCIA DISTRIBUIDA

En el modo de "POTENCIA DISTRIBUIDA", el grupo "REMOTO" de máquina o máquinas podrá acoplarse al final del tren (empujando) o intercalado, de acuerdo con las instrucciones que se emitan.

8.- MANUAL DE ZONA VÍA PUERTA

Todas las vías que se muestran en los manuales de la zona vía puerta, son las autorizadas para la operación y el servicio al cliente.

9.- MOVIMIENTO DE FLETE VOLUMINOSO O RIEL SOLDADO:

Al manejar plataformas con flete voluminoso, no excedan velocidad de 30 (treinta) Km/h en zona de curvas y de 45 (cuarenta y cinco) Km/h en tangentes, teniendo especial cuidado con las estructuras e instalaciones cercanas a la vía.

Sobre línea "A" Trenes que muevan plataformas con riel soldado (tren robel), no excedan velocidad de 40 (cuarenta) Km/h en tangentes y de 30 (treinta) Km/h en curvas y pendientes descendentes.

Sobre línea "Q" Trenes que muevan plataformas con riel soldado (tren robel), no excedan velocidad de 30 (treinta) Km/h en tangentes, curvas y pendientes descendentes.

10.- TEMPERATURAS EXTREMAS

Cuando los DMC/DOA envíen mensajes referentes a temperaturas de 40°C o más, o de 2°C o menos, se debe reducir la velocidad a 40 Km/h en donde la velocidad sea superior por horario y conservarla hasta que un siguiente DMC/DOA indique una temperatura menor a 40°C y mayor de 2°C. En ambos casos se debe avisar al controlador de trenes.

TABLA DE CABALLAJE COMPENSADO

Rumbo Norte		Máquinas DC 3000 HP 6 ejes	Máquinas AC 4400 HP 6 ejes	Serie GP-40 DC 3000 HP 4 ejes	Serie GP-38 DC 2000 HP 4 ejes
DE	A				
Topolobampo	Loreto	1.70	1.40	2.00	1.80
Loreto	Creel	4.90	2.93	4.90	4.40
Creel	San Juanito	3.60	2.75	4.30	3.80
San Juanito	La Junta	3.20	2.50	3.60	3.40
La Junta	Cima	2.70	2.10	3.20	2.80
Cima	Mesa	1.20	0.90	1.50	1.30
Mesa	Santa Isabel	3.10	2.40	3.60	3.20
Santa Isabel	Palomas	3.10	2.40	3.60	3.20
Palomas	Tabalaopa	2.00	1.60	1.80	1.60
Tabalaopa	Colonias	1.50	1.20	1.80	1.60
Colonias	Ojinaga	2.50	1.90	3.00	2.60
Torreón	Tabalaopa	1.00	0.80	1.25	1.20
Tabalaopa	Ciudad Juárez	1.00	0.80	1.25	1.20
Conexión Santa Bárbara	Santa Bárbara	---	---	1.60	1.60
Santa Bárbara	Conexión Distrito Parral	---	---	1.30	1.30

Rumbo Sur		Máquinas DC 3000 HP 6 ejes	Máquinas AC 4400 HP 6 ejes	Serie GP-40 DC 3000 HP 4 ejes	Serie GP-38 DC 2000 HP 4 ejes
DE	A				
Ojinaga	Colonias	2.55	1.95	3.04	2.67
Colonias	Tabalaopa	2.30	1.75	2.70	2.80
Tabalaopa	Mesa	3.60	2.80	4.30	3.30
Mesa	Casa Colorada	2.20	1.70	2.60	2.30
Casa Colorada	Cima	3.10	2.40	3.60	3.20
Cima	La Junta	1.40	1.95	1.70	1.50
La Junta	Bocoyna	3.60	2.80	4.30	3.80
Bocoyna	Francisco M. Togno	4.10	2.90	4.90	4.40
Francisco M. Togno	San Rafael	2.80	2.90	3.40	3.00
San Rafael	Loreto	4.90	2.93	4.90	4.40
Loreto	Topolobampo	1.50	1.10	1.80	1.60
Ciudad Juárez	Tabalaopa	1.07	0.75	1.28	1.11
Tabalaopa	Jiménez	1.01	0.69	1.22	1.07
Jiménez	Corralitos	0.55	0.45	0.65	0.60
Corralitos	Bermejillo	0.47	0.45	0.55	0.50
Bermejillo	Torreón	0.36	0.35	0.40	0.38
Santa Bárbara	Conexión Santa Bárbara	---	---	1.60	1.60
Conexión Distrito Parral	Conexión Santa Bárbara	---	---	1.30	1.30

Para saber el tonelaje que una máquina puede remolcar, se obtiene dividiendo los caballos de fuerza de la máquina entre el factor que aparece en la tabla de caballaje compensado; ejemplo:

Una Máquina de 3000 HP
Factor 1.05

3000/1.05 = 2,857 Tons.

En territorios donde no se tenga factor HP/TON se dará a conocer por medio de una orden general o boletín.

Por reducción de potencia permanente, todas las máquinas series 31, 32, 35 y 37 remolcarán el 5% menos de su tonelaje asignado, quedando como sigue:

Series 31, 32, 35 y 37 = 2850 HP.

DATOS DE LCOMOTORAS

Modelo	Serie	NE	EOP	EOFD	HP	VMP en Km/h	Peso en (Kgs.)	FD En Km/h	VM	Clasificación AAR
LOCOMOTORAS DC										
SW-1000	1200 a 1214	4	4	0	1000	18.0	104,351	No	70	BB
SW-1504	1500 a 1517	4	4	0	1500	18.0	99,818	No	100	BB
GP-22-ECO	2100	4	4	4	2000	18.0	117,934	E	105	BB
B-23-7	2500 a 2502	4	4	4	2250	18.0	114,791	G	105	BB
GP-38	2027 a 2029	4	4	4	2000	18.0	113,300	E	105	BB
GP-38-2	2000 a 2026 y 2030 a 2051 y 9298	4	4	4	2000	18.0	113,400	G	105	BB
GP-40-2	3000 a 3033	4	4	4	3000	18.0	118,566	G	105	BB
SD-40-2	3100 a 3231	6	6	6	3000	18.0	166,969	G	105	CC
C-30-7	3500 a 3596	6	6	6	3000	18.0	168,784	G	105	CC
C-36-7	3600 a 3601	6	6	6	3600	18.0	163,293	G	105	CC
C-30S-7R	3700 a 3765	6	6	6	3000	18.0	164,000	G	105	CC
C-30S-7MP	3800 a 3820	6	6	6	3000	18.0	168,139	G	105	CC
LOCOMOTORAS AC										
SD-70Ace	4000 a 4096 1 truck Inc. 4500 a 4574	6	11 5 11	9 5 9	4300	NA	188,415	GP	105	CC
AC-4400 CW	1 MT. Inc.		11	8						
	2 MT. Inc.		8	6						
	3 MT. Inc.	6	5	5	4400	NA	190,500	GI	105	CC
	4 MT. Inc.		4	3						
	5 MT. Inc.		2	2						
ES44AC	4600 a 4699	6	11	9	4400	NA	188,694	GI	105	CC
NE= Número de Ejes, EOP= Ejes Operativos en Potencia, EOFD= Ejes operativos en Freno Dinámico, HP= Caballos de Fuerza, VMP= Velocidad Mínima Permitida, VM= Velocidad Máxima, FD= Freno Dinámico, MT= Motor de Tracción, AAR = Asociación Americana de Ferrocarriles, BB = 4 ejes, CC = 6 ejes										
Freno Dinámico: G = Gama Extendida E = Estándar P = Control Plano I = Control Inclinado No = Sin Freno Dinámico										
Nota: En Locomotoras DC , al incomunicar uno o más motores de tracción (MT Inc.), se pierde por completo la función del freno dinámico. En locomotoras AC NO se pierde el funcionamiento al incomunicar un motor de tracción.										

Ejes Operativos en Potencia (EOP)

Ningún consist de locomotoras debe operar con más de 36 EOP.
Además, siempre debe cumplirse con cualquier regla o práctica operativa en vigor al respecto.

Ejes Operativos en Freno Dinámico (EOFD)

Ningún consist de locomotoras debe operar con más de 28 EOFD.
Además, siempre debe cumplirse con cualquier regla o práctica operativa en vigor al respecto.

Velocidad Mínima Permitida (VMP)

Especialmente durante la operación de consist mixtos de locomotoras en múltiple (MU), debe ser vigilada la VMP de cada locomotora de Corriente Directa (DC) en el consist, asegurando que sea desarrollada una velocidad igual o mayor a la VMP más alta de las locomotoras en MU.

Locomotoras en Múltiple (MU)

La Cantidad de locomotoras que se pueden mover u operar en múltiple MU, con su motor diesel trabajando o parado, no debe exceder de 12 unidades.

Locomotoras excedentes deben ser preparadas para manejarse remolcadas.

Para asegurar que el slack es debidamente controlado, cuando se manejen locomotoras muertas o aisladas operando en múltiple (MU) y más de una locomotora operando sea operada en frenado dinámico, siempre que sea posible, las locomotoras muertas o aisladas deberán ir intercaladas entre las que vayan operando.

Locomotoras Remolcadas

La cantidad de locomotoras remolcadas, independientemente de su ubicación en un tren, no deben exceder dos veces la cantidad de locomotoras MU en el consist.

Cada locomotora debe llevar abierto el accesorio o llave de locomotora muerta y, de ser posible, debe ser colocada a no más de 15 unidades del consist de locomotoras delantero.

Además, al preparar una unidad como remolcada, la presión en el depósito principal no debe exceder de 35 libras por pulgada cuadrada (psi).

TABLA DE VELOCIDADES

Minutos y Segundos por Km.	Km/h	Minutos y Segundos por Km.	Km/h	Minutos y Segundos por Km.	Km/h
10'00"	6.0	1'18"	46.2	0'56"	64.3
8'00"	7.5	1'17"	46.8	0'55"	65.4
7'30"	8.0	1'16"	47.4	0'54"	66.6
7'00"	8.6	1'15"	48.0	0'53"	67.9
6'00"	10.0	1'14"	48.6	0'52"	69.2
5'00"	12.0	1'13"	49.3	0'51"	70.5
4'00"	15.0	1'12"	50.0	0'50"	72.0
3'30"	17.1	1'11"	50.7	0'49"	73.4
3'00"	20.0	1'10"	51.4	0'48"	75.0
2'45"	21.8	1'09"	52.2	0'47"	76.6
2'30"	24.0	1'08"	52.9	0'46"	78.3
2'15"	26.7	1'07"	53.7	0'45"	80.0
2'00"	30.0	1'06"	54.5	0'44"	81.8
1'55"	31.3	1'05"	55.4	0'43"	83.7
1'50"	32.7	1'04"	56.2	0'42"	85.7
1'45"	34.3	1'03"	57.1	0'41"	87.7
1'40"	36.0	1'02"	58.1	0'40"	90.0
1'35"	37.9	1'01"	59.0	0'39"	92.3
1'30"	40.0	1'00"	60.0	0'38"	94.7
1'25"	42.4	0'59"	61.0	0'37"	97.2
1'20"	45.0	0'58"	62.7	0'36"	100.0
1'19"	45.6	0'57"	63.1		

FALLAS DE APT o AFT.

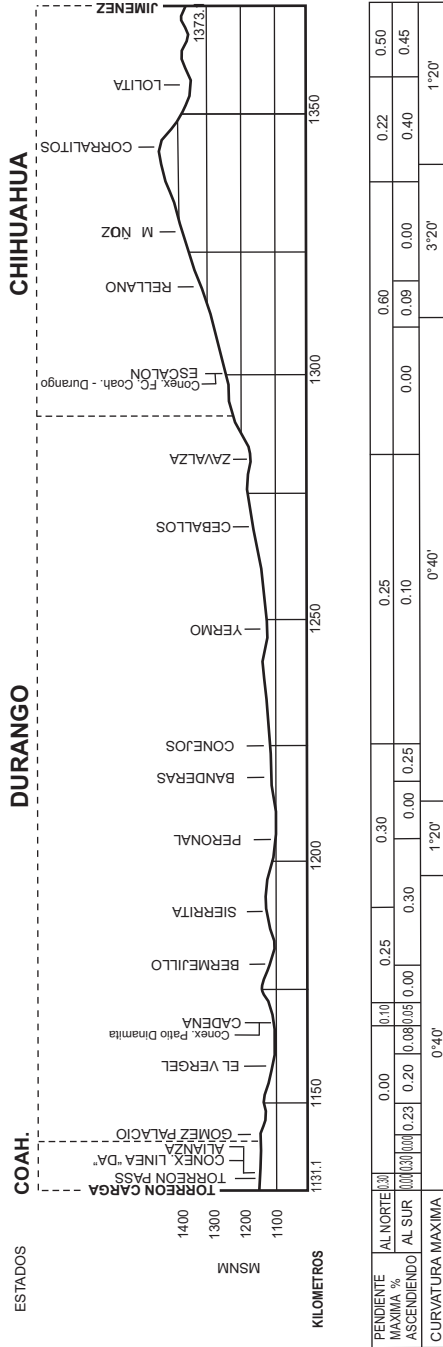
Las tripulaciones deben de ir pendientes de las alarmas que emita el APT para efecto del buen manejo y la seguridad de su tren.

Cuando el AFT o APT falle en camino, o sea vandalizado, se informará al controlador de trenes, quien les indicará el lugar donde se repondrá o reparará, procurando que el tren se mueva la menor distancia posible sin APT o AFT.

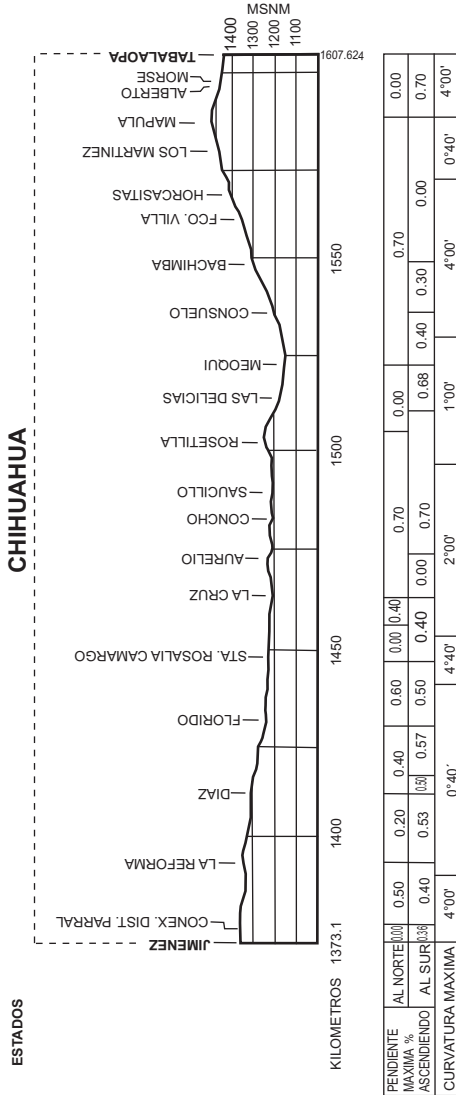
El controlador de trenes debe verificar que el tren afectado se mueva a un lugar donde sea posible el acceso a personal que reparará o reemplazará el APT o AFT.

Después de llevarse a efecto la reparación del APT o AFT, se harán las pruebas necesarias y una vez completas y satisfactorias, informarán al controlador de trenes para que este autorice continuar con el movimiento, si se reemplazó el AFT, se deberá dar el número del AFT instalado al controlador de trenes.

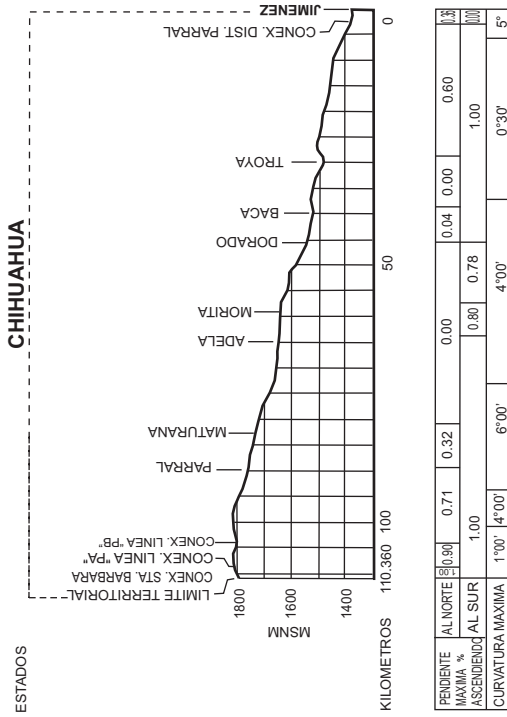
PERFIL DISTRITO BACHIMBA 1a. PARTE



PERFIL DISTRITO BACHIMBA 2a. PARTE



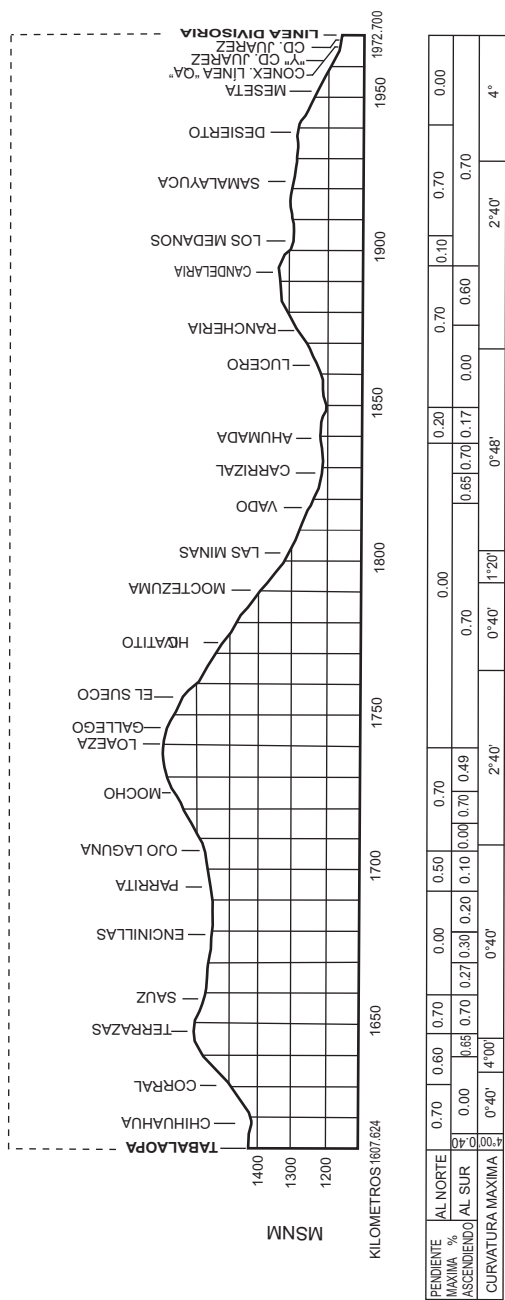
PERFIL DISTRITO PARRAL



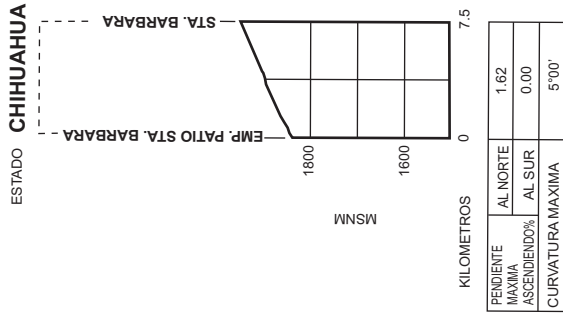
PERFIL DISTRITO DE MOCTEZUMA

ESTADOS

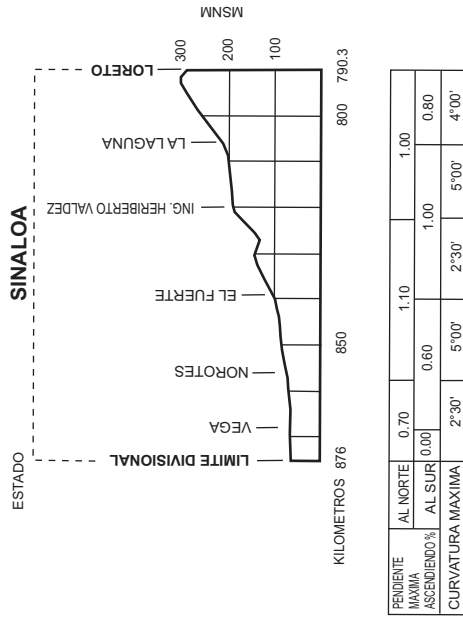
CHIHUAHUA



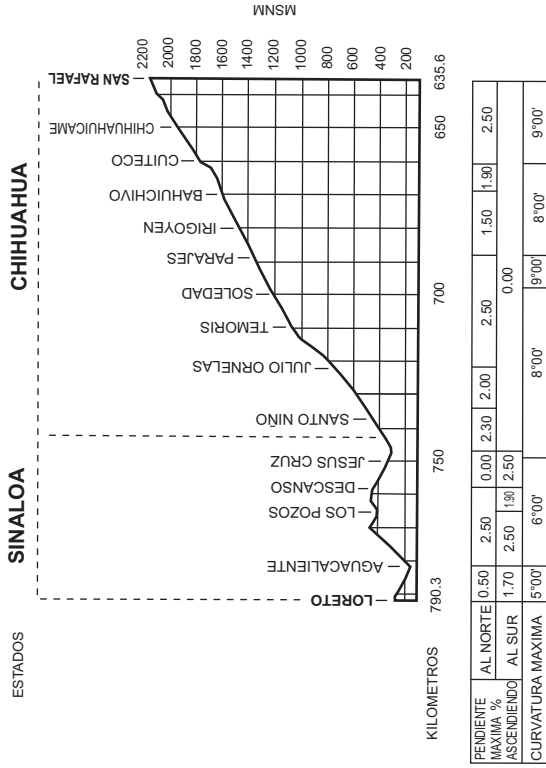
PERFIL PATIO STA. BARBARA



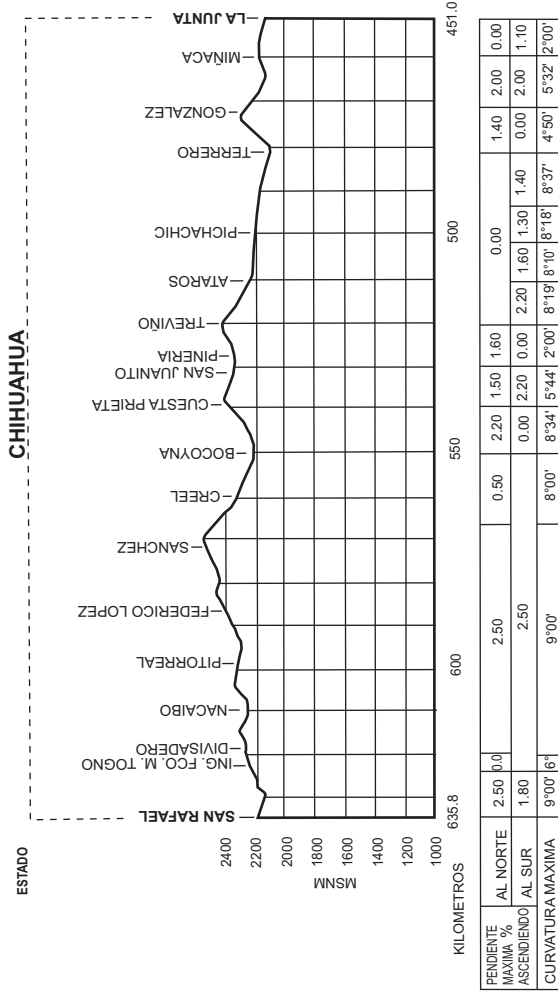
PERFIL DISTRITO DE TEMORIS 1a. PARTE



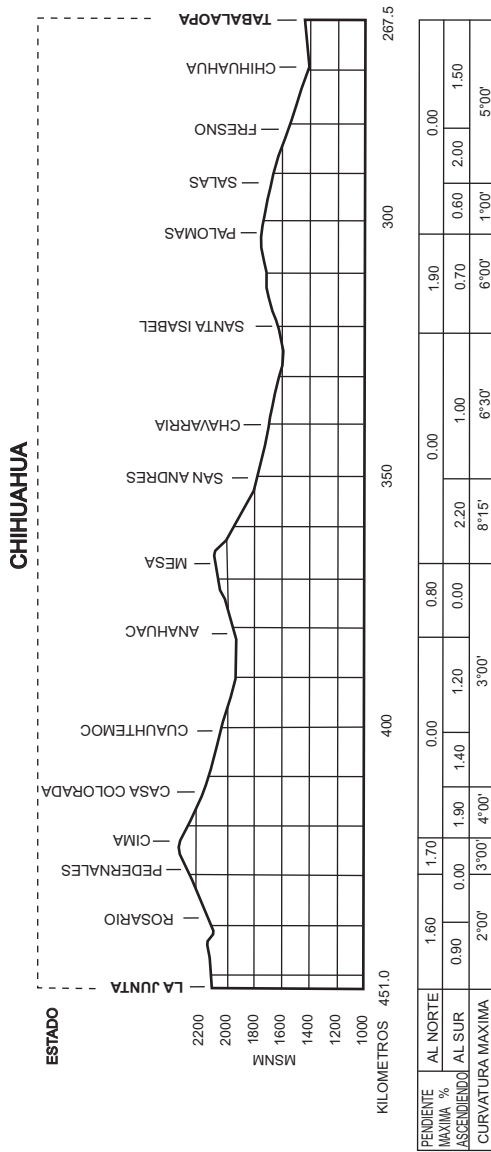
PERFIL DISTRITO DE TEMORIS 2a. PARTE



PERFIL DISTRITO CUAUHTEMOC 1a. PARTE



PERFIL DISTRITO CUAUHEMOC 2a. PARTE



PERFIL DISTRITO FALOMIR

