



FERROCARRIL DEL ISTMO DE TEHUANTEPEC, S. A. DE C. V. REGLAMENTO INTERNO DE TRANSPORTE

En cumplimiento de lo que establece el Artículo 97 del Reglamento del Servicio Ferroviario se emite el siguiente Reglamento Interno de Transporte del Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, S.A. de C.V.

El presente ordenamiento tiene por objeto regular las operaciones ferroviarias y definir las responsabilidades de los empleados del Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, S.A. de C.V., encargados de la operación en las vías férreas, así como de los empleados de otras empresas a cargo de trenes o equipos que se internen en éstas vías.

Este reglamento estará vigente a partir del día 15 de Abril de 2006; sin embargo, podrán expedirse con posterioridad las instrucciones especiales que se requieran por los funcionarios autorizados.

Este reglamento y el manual de reglas para la operación del Sistema de Control Satelital de Tráfico quedó registrado ante la Secretaría de Comunicaciones y Transportes en la Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal mediante oficios 4.3.206-86/2006 y 4.3.206-88/2006 ambos de fecha 21 de febrero de 2006.



ÍNDICE

I. Generalidades -----	3
II. Definiciones -----	4
III. Interpretación de los Horarios -----	8
IV. Señales: manuales, sonoras, fijas, luminosas, semiautomáticas o automáticas y de precaución. -----	11
V. Sistema de Control de tránsito de trenes -----	19
VI. Reglas para tripulantes, despachadores de trenes, personal de terminales, personal de vía. -----	29
VII. Medidas de Seguridad -----	42
VIII. Procedimientos para las maniobras que garanticen la seguridad en la operación -----	49
IX. Comportamiento y desempeño del personal. -----	52



I.-GENERALIDADES

El estricto cumplimiento de este Reglamento es indispensable para la seguridad de los empleados y personas que transiten en esta línea, así como para salvaguardar los intereses del ferrocarril o de las empresas que presten servicios para esta Entidad.

Todos los empleados del Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, S.A. de C.V., y personas ajenas que transiten en sus líneas, están obligados a cumplir con este Reglamento, el desconocimiento del contenido y/o la errónea interpretación del mismo, no exime de responsabilidad alguna.

Es indispensable que todos los empleados de este Ferrocarril, así como los demás mencionados en el párrafo anterior, observen una conducta seria, responsable y honesta en el desempeño de sus funciones.



II.- DEFINICIONES.

Para los efectos del presente Reglamento se entenderá por:

A.A.R. American Association of Railroad (Asociación Americana de Ferrocarriles)

Autorización. Permiso otorgado en un tramo o en varios a cualquier vehículo que transite sobre la vía, cumpliendo con el registro adecuado y que se transmite por medio de voz o texto, **utilizando la Tecnología de Comunicación Satelital** con que cuenta el Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, S.A. de C.V. o en su caso otro medio alternativo que garantice la continuidad y seguridad de la comunicación.

Autorización de Trabajo. La que se confiere a un tren o equipo de vía para ocupar uno o más tramos CST, facultándolos para moverse en ambas direcciones, bajo la autoridad de un Supervisor Responsable o por condiciones operativas breves y absolutamente necesarias y para que uno o más trenes y/o equipos de vía, puedan ocupar uno o más tramos CST simultáneamente y que los faculta para moverse en ambas direcciones a velocidad restrictiva.

Cambio de Vía. Conjunto de agujas, sapo, contra-rieles, rieles, guías y accesorios complementarios, colocados convenientemente sobre un juego de madera especial, o de otro material, para que de esta manera los trenes puedan pasar de una vía a otra.

Centro de Control de Tráfico: Instalaciones en las que se efectúa el despacho de trenes que rige su movimiento sobre tramos definidos.

Control Satelital de Tráfico: CST. Sistema de despacho mediante el cual se autoriza y se controla, directamente por el Despachador, el movimiento de trenes y equipos de vía. Este sistema también permite la protección del personal que realiza trabajos sobre la vía directamente sin vehículo.

Crucero. Intersección de dos o más vías férreas.

Cruzamiento. Obra a nivel, subterránea o elevada que atraviesa una vía férrea.

Descarrilador. Dispositivo instalado en algunos escapes o vías auxiliares que sirve para evitar que, en un momento dado, el equipo rodante invada accidentalmente la vía principal.

Despachador de Trenes. Persona responsable en el Centro de Despacho del Control de Tráfico de Trenes y Equipos de vía a través del Sistema CST, con la utilización de sistemas de comunicación satelital.

Distrito. Parte de una División o territorio ferroviario con un nombre determinado.



REGLAMENTO INTERNO DE TRANSPORTE

División. Territorio ferroviario formado por uno o más Distritos.

Entidad. Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, S. A. de C. V.

Empalme. Conexión de vías férreas pertenecientes a dos o más empresas ferroviarias.

Equipo de vía. Cualquier vehículo autopropulsado destinado al transporte de personal o al mantenimiento y construcción de la infraestructura.

Equipo de arrastre. Vehículo ferroviario para transporte de personas o carga que no cuenta con tracción propia.

Equipo de Trabajo: Vehículo ferroviario que se utiliza para trabajos de construcción, conservación y mantenimiento en las vías férreas o en maniobras de salvamento.

Equipo rodante. Equipo ferroviario que puede moverse al ser remolcado o accidentalmente por sí solo.

Equipo Tractivo: Vehículo Ferroviario autopropulsado que se utiliza en las vías férreas para el movimiento de equipo ferroviario.

Escape o ladero. Vía férrea auxiliar conectada por ambos extremos para evitar el encuentro y permitir el paso de trenes, o para almacenar equipo ferroviario.

Espuela. Vía férrea de propiedad particular conectada por un solo extremo a un ladero o a la vía principal, para conectarse a una vía general de comunicación ferroviaria.

Estación. Terminal tal como se define en la fracción VI del artículo 2 de la Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario.

Guardacruce. Persona responsable de la vigilancia en un cruce a nivel.

Hora Reglamentaria. Es la hora que deberán respetar los equipos de este Ferrocarril, de acuerdo con el Sistema Satelital y que se muestra en la pantalla de los mismos.

Horario. Libro que contiene: las especificaciones necesarias para el movimiento de trenes y equipos de vía en un tramo determinado.

Ley. Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario.

Liberación de tramo. Desocupación física o técnica de uno o más tramos CST autorizados.



REGLAMENTO INTERNO DE TRANSPORTE

Máquina. Unidad con capacidad para moverse por sí misma por cualquier tipo de energía, utilizada en la formación y/o movimiento de trenes.

Movimiento en retroceso. Movimiento que se realiza en la dirección opuesta a la autorizada originalmente a un tren o equipo de vía, que deberá ejecutarse a velocidad restrictiva, con la autorización del despachador y solo en caso de absoluta necesidad o cuando se haya dado una autorización de trabajo, los movimientos en retroceso solo se harán cuando todos los vehículos que estén en el tramo estén debidamente enterados de ello.

Patio. Punto en el que corren un conjunto de vías paralelas a la vía principal, con límites definidos por medio de las placas respectivas, destinado a la formación de trenes, estacionamiento de carros y otros fines. La vía principal dentro de los límites del patio sólo podrá ser utilizada para el tránsito de trenes, máquinas y equipos de vía.

Piloto. Empleado asignado a un tren, máquina, o equipo de vía, cuando el conductor, maquinista o ambos o, en su caso, el operador de equipo de vía, no estén familiarizados con las características físicas de la vía en un Distrito o con el Reglamento en vigor en el trayecto a recorrer.

Proceder. Inicio de recorrido de un tren o equipo de vía, o continuarlo si se ha detenido.

Punto de libraje. Lugar señalado para evitar rozamientos entre equipos en vías adyacentes, puntos que se indican por medio de marcas de color blanco en ambas vías, normalmente estos puntos se determinan en donde la distancia entre las vías paralelas es de 3.80 metros, medida considerada perpendicularmente a partir del centro de una vía hasta el centro de la vía adyacente.

Secretaría. La Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT).

Señal de aproximación en tramo CST. Señal fija colocada al lado de la vía, indicando la aproximación al sistema CST o a la señal de terminación de un tramo CST.

Señales fijas. Son aquéllas ubicadas al lado de la vía en forma permanente con indicaciones para gobernar el movimiento de trenes, máquinas y equipos de vía, tales como: bandera de los árboles de cambio; placas de aproximación de inicio al sistema CST, a estaciones o cruces; placas de límites de patio; placas de velocidad; placas de precaución, etc.

Supervisor responsable. Oficial designado para ejecutar un programa de trabajo.

Tramo CST. Longitud determinada de vía principal delimitada al inicio y terminación por medio de señales fijas, colocadas al lado de la vía; cuya ubicación se precisa en el “Horario” con un nombre.



REGLAMENTO INTERNO DE TRANSPORTE

Tren. Una o más máquinas con carros o sin ellos, acoplados, exhibiendo en su última unidad en lugar visible un marcador mostrando color rojo.

Velocidad restrictiva. La que debe desarrollar un tren, máquina o equipo de vía para detenerse antes de la mitad de la distancia libre visible de otro tren, máquina, carro, equipo de vía, cambio mal alineado, señales de parada, una obstrucción o cualquier condición de peligro y que en ningún caso será mayor de 20 kilómetros por hora.

Vía principal. Vía férrea que se extiende a través de patios en y entre estaciones, cuyo uso y ocupación por trenes y equipos de vía requiere de la autorización del despachador. Dentro de los Límites de Patio existe vía principal, la cual podrá ser ocupada observando la Regla 171 de este reglamento.

NOTA: En un mismo Distrito podrán existir más de una vía principal en cuyo caso se asignará una dirección determinada para cada una de ellas.



III.- INTERPRETACIÓN DEL HORARIO

VIGENCIA Y AVISO DE UN NUEVO HORARIO

1.- Desde el momento en que comienza a regir un Horario, este substituye al anterior, por lo que las disposiciones del nuevo Horario se cumplirán estricta e inmediatamente al entrar en vigor.

El aviso de la puesta en vigor de un nuevo Horario se dará a conocer por medio de boletines con 15 días de anticipación a la fecha en que dicho Horario entre en vigor.

El acuse de recibo de las tripulaciones de trenes y operadores de equipos de vía se recabará por medio del personal autorizado por escrito por la Subdirección de Operación y del área de control de despacho con un mínimo de 6 días de anticipación a la fecha y hora en que el nuevo "Horario" entre en vigor.

CARACTERÍSTICAS E INTERPRETACIÓN

2.- El Horario es complemento indispensable de este Reglamento. Se trata de un libro que tiene impresos en su carátula los siguientes datos: nombre del ferrocarril a que pertenece, fecha y hora en que comienza a regir, meridiano al que corresponde la hora que rige en la Zona, fecha de registro y el número que le corresponde.

Contiene además:

- a) Funcionarios.
- b) Explicación acerca de lo que debe entenderse por tonelaje ecuacionado, instrucciones para ecuacionar el tonelaje de un tren y reducciones que deben hacerse por condiciones atmosféricas desfavorables.
- c) La tabla de tonelaje que pueden remolcar las máquinas de los diferentes tipos en este ferrocarril. Las máquinas están colocadas en orden de mayor a menor potencia, según sus clases. En la parte superior aparecen los datos y características de cada clase y tipo de locomotoras y en la parte inferior, el tonelaje ecuacionado que pueden remolcar en el Distrito o tramo que en el lado izquierdo se indica, mostrándose por separado ambas direcciones: Norte y Sur. Además, a la izquierda de la columna de tonelaje del primer tipo de máquina, hay otra que contiene el factor carro que debe agregarse al tonelaje bruto de cada uno de ellos para obtener el tonelaje ecuacionado.
- d) Las características geométricas y de peso sobre rieles de las locomotoras cuyo número de serie no estén identificadas en los horarios, podrán aplicarse en la medida que sean similares a los que sí aparecen, para determinar el tonelaje que puede aplicárseles, previa autorización de la Subdirección de Operación.
- e) La dirección Norte aparece al lado izquierdo de la columna del cuadro de estaciones y se lee de arriba hacia abajo y la dirección Sur se lee de abajo hacia arriba y aparece al lado derecho de dicha columna. En las hojas de Control Satelital de Tráfico se sigue el mismo principio.
- f) En el cuadro de estaciones, hay una columna que indica la pendiente máxima ascendiendo. En ella aparecen los porcentajes respectivos, abarcando el tramo que comprenden, limitado por unas rayas horizontales. Cuando, por ejemplo, se indique



REGLAMENTO INTERNO DE TRANSPORTE

- 1.50, significa que en ese tramo existe una pendiente máxima ascendente del uno y medio por ciento, o sea que en 100 metros lineales de vía, ésta sube un metro cincuenta centímetros. Cuando aparece 0.00, no hay pendiente o la vía está en bajada hacia esa dirección. Si es pendiente descendente, en la dirección contraria aparecerá como ascendente, con el porcentaje que le corresponda. Si aparece 0.00 en ambas direcciones, indica que la vía está a nivel. Hay ocasiones en las que en un mismo tramo aparecen pendientes ascendentes en ambas direcciones, esto se debe a que en ese tramo existen pendientes opuestas.
- g) Las columnas del lado izquierdo, contienen el prefijo de la línea, el número kilométrico de cada Estación, la distancia entre ellas y el nombre de la misma. Los números de las estaciones son los que corresponden a la distancia del punto que se tenga como referencia, pero elevándose siempre a entero las fracciones de kilómetro. El prefijo es aquel que se haya establecido para cada línea del sistema nacional.
 - h) En el lado derecho correspondiente a la dirección Sur y a la derecha de la columna que corresponde a la pendiente ascendente rumbo Sur, aparece otra columna que indica la capacidad de los escapes y otras vías auxiliares; en la parte superior de la misma, aparecen las palabras “escapes” y “otras”, indicando la capacidad en carros de 22 metros correspondiente al escape y el de las demás vías auxiliares. Las letras EN y ES significan: Espuela con entrada por el lado Norte y Espuela con entrada por el lado Sur, respectivamente. Cuando aparece la palabra “patio”, significa que en esa estación o las que abarque la llave correspondiente existen placas delimitadoras de patio y que a partir de allí debe regirse por la regla 171.
 - i) En la parte inferior de los cuadros de los Distritos aparecen notas que contienen disposiciones que afectan en forma particular a ese Distrito. Estas notas son muy importantes y en algunas ocasiones pueden establecer excepciones a este Reglamento.
 - j) Los perfiles correspondiente nos dan una idea objetiva del corte o perfil de la línea, conteniendo entre otras, la pendiente máxima ascendiendo al Norte, la pendiente máxima ascendiendo al Sur, la curvatura máxima en grados y minutos, nombre del Distrito, altura sobre el nivel del mar en forma gráfica, así como la Entidad Federativa.
 - k) Tabla para determinar velocidades.
 - l) Instrucciones Especiales con información particular para cada Distrito que el personal necesita conocer para desempeñar su trabajo con seguridad y eficiencia.
 - m) Diagramas unifilares que muestran el nombre y longitud de cada uno de los tramos CST comprendidos en los mismos.
 - n) Cuadros de Tramos CST al Norte y al Sur en cada Distrito con las características de operación de cada uno, tales como: nombre, kilometraje donde inicia y termina, longitud, tiempo mínimo en minutos para trenes de pasajeros, mixtos y de carga, capacidad en escapes y vías auxiliares en unidades de 22 metros, curvatura y pendiente máxima.
 - o) Esquemas de los patios en la División.



REGLAMENTO INTERNO DE TRANSPORTE

- p) Un plano esquemático de la División en el que da una idea más o menos exacta de la conformación de ésta, así como de la situación del Distrito o Distritos que la componen.



IV.-SEÑALES

EXHIBICIÓN E INTERPRETACIÓN

3.- Todo empleado que por sus labores o que por las necesidades del servicio en un momento dado, requiera hacer uso de señales, se proveerá de los útiles que las reglas indiquen, teniéndolos siempre listos para su uso eficaz e inmediato.

Los empleados al dar señales, deberán situarse en lugares en donde puedan ser vistos por quienes tengan que obedecerlas, haciéndolas de tal forma que puedan ser interpretadas correctamente.

Las tripulaciones o empleados no efectuarán ningún movimiento hasta estar plenamente seguros de que las señales transmitidas están dirigidas a ellos.

Todo tren, máquina o equipo de vía que esté en movimiento guiado por señales, al perderse de vista éstas por cualquier circunstancia, deberán parar, y continuarán su movimiento al ver las señales nuevamente, o podrán tener un entendimiento verbal previo.

Las tripulaciones se comunicarán entre sí las señales que afecten el movimiento de su tren.

SEÑALES DIURNAS Y NOCTURNAS

4.- Durante el día se usarán banderas, y por la noche, luces, ambas de los colores que las reglas indiquen.

Las señales diurnas se usarán desde la salida hasta la puesta del sol, las señales nocturnas se usarán desde la puesta hasta su salida, pero cuando las señales diurnas no puedan distinguirse con claridad por neblina u otra causa, deberán usarse las señales nocturnas.

SIGNIFICADO DE LOS COLORES

5.- Señales de color y su significado:

Color	Significado
Rojo	Parar.
Verde	Proceder con precaución.
Blanco	Proceder.
Azul	Personal trabajando debajo o cerca del equipo. (ver regla 15)
Amarillo	Preventiva.








FORMA DE HACER SEÑALES

6.- Señales de mano, bandera o lámpara.

En las siguientes figuras se ilustra la manera de hacerse cada una de ellas y su significado:



REGLAMENTO INTERNO DE TRANSPORTE

Manera de ejecutarse	significado	Ilustración
a) balanceo perpendicularmente con relación a la vía	Parar.	
b) Mantenido horizontalmente a brazo extendido.	Reducir velocidad	
c) movimiento de abajo hacia arriba y viceversa verticalmente	Proceder.	
d) movimiento vertical a medio brazo a través de la vía en sentido contrario a las manecillas del reloj	Retroceder.	
e) Movida verticalmente en círculo, a brazo extendido, a través de la vía, estando el tren en movimiento.	El tren se ha dividido.	
f) movimiento horizontal arriba de la cabeza, estando el tren parado	Aplicar frenos de aire	
g) manteniendo el brazo extendido sobre la cabeza, estando el tren parado.	Aflojar frenos de aire	

Los trabajadores no deben hacer movimientos que puedan interpretarse como señales de mano cuando no estén gobernándose con ellas.



REGLAMENTO INTERNO DE TRANSPORTE

SEÑAL IMPREVISTA DE PARADA

7.- Cuando alguna persona mueva violentamente algún objeto sobre o cerca de la vía el tren o equipo de vía deberá detenerse en prevención de algún desperfecto en la vía. Al detenerse se harán las aclaraciones pertinentes.

LUCES DE BENGALA

8.- Una luz de bengala con llama roja puesta en la vía o cerca de ella, es una señal de parada, **no** debiendo continuar hasta que se haya extinguido, reanudando la marcha a velocidad restrictiva durante un kilómetro desde el punto en que se detuvo el tren.

Las luces de bengala ardiendo pueden usarse tanto de día como de noche, pero no se colocarán sobre durmientes de madera, en puentes, cruceros públicos o lugares en donde puedan causar incendios.

PETARDOS

9.- Los trenes y equipos de vía que al ir transitando detonen uno o más petardos lo interpretarán como una señal de peligro por lo que deberán parar inmediatamente y reanudar la marcha a velocidad restrictiva en una extensión de 2 kilómetros esperando encontrar dentro de esa longitud alguna obstrucción o situación anormal en o cerca de la vía. Los petardos deberán colocarse separados uno del otro a una distancia de 20 metros, evitando colocarlos en cruceros, puentes, patios, estaciones u otros lugares donde puedan causar daños.

SONIDOS CON EL SILBATO Y SU SIGNIFICADO

10.- Señales de sonido dadas con las bocinas de la máquina o su equivalente en los equipos de vía.

Los equipos de vía únicamente cumplirán con los incisos e), f), h), j), l), m) y q) de esta regla.

NOTA. Las señales siguientes están indicadas como sigue: (o) para el sonido corto y (-) para el sonido largo. Los sonidos deberán ser claros y precisos, con la intensidad y duración, tomando en cuenta la distancia a que ha de llegar la señal.

SONIDO	SIGNIFICADO
a) o	Para, o apretar frenos de mano, o parar un tren en marcha, cuando es dado por otra maquina.
b) - -	Aflojar frenos de mano o proceder.
c) - o o o	El abanderado debe ir a proteger la parte posterior del tren.
d) o o o -	El abanderado debe ir a proteger la parte delantera del tren.
e) - - - -	Para que el abanderado regrese del Sur.
f) - - - - -	Para que el abanderado regrese del Norte.
g) - - -	Se ha dividido el tren, estando en movimiento. Deberá repetirse hasta que se conteste con la señal prescrita en la regla 6 (e).
h) o o	Contestación a toda señal que no tenga una contestación prevista.
i) o o o	Retroceder estando el tren parado.
j) o o o o	Pedir señales
k) - oo	Llamar la atención de máquinas de patio, trenes extras, trenes de igual



REGLAMENTO INTERNO DE TRANSPORTE

		o inferior derecho, por las señales exhibidas para una sección que sigue. Si no es contestada, el tren que exhibe se detendrá para aclarar el caso.
l)	- - o -	Se hará a 500 metros al aproximarse a cruces o cruces a nivel de la vía. Debe repetirse hasta estar cerca de los mismos
m)	_____	Se dará a 500 metros antes de llegar a estaciones, empalmes, cruzamientos con vías férreas a nivel, límites de patio, túneles, y puentes móviles.
n)	o -	Inspeccionar la línea de aire del tren por haber fugas o estar los frenos aplicados. Cuando el tren esté detenido advertencia a todo empleado que los frenos van a ser aplicados.
o)	Sucesión de silbidos cortos.	Alarma. Indicación de que hay personas sobre o cerca de la vía
p)	- - - - -	Repetidos a intervalos, indican accidente y llamado a cuadrillas de vía para prestar auxilio
q)	o o -	Contestación a un abanderado haciendo señales de parada debiendo detenerse inmediatamente.
r)	- o	Advertencia a la tripulación de que el tren reducirá su velocidad para dar cumplimiento a una precaución o restricción ver regla 20.

El silbato de la máquina o su equivalente en un equipo de vía deberá utilizarse en todos los puntos indicados por el Reglamento, así como para prevenir o evitar accidentes a los trabajadores de Vía o Puentes.

No se autorizará una máquina o equipo de vía cuyo silbato no esté en condiciones de operación. La falla del silbato o campana en la máquina de un tren o de su equivalente en un equipo de vía, deberá notificarse de inmediato al Jefe de Despachadores.

No se hará uso del silbato de la máquina o en un equipo de vía cuando esto sea innecesario.

USO DE LA CAMPANA

11.- Antes de que una máquina sea puesta en movimiento deberá sonar la campana, lo mismo que al aproximarse a estaciones, al hacer movimiento en los patios en lugares que impliquen un riesgo, al aproximarse a cruces, cruces a nivel de la vía, puentes, en lugares poblados, o bien otras situaciones que pudieran provocar un accidente. La campana no dejará de sonar hasta que las máquinas hayan rebasado los cruces o cruces.

No debe usarse la campana cuando sea innecesario.

FAROLAS

12.- Todo tren, máquina o equipo de vía, deberá llevar al frente encendida la luz de su farola, la cual deberá apagarse cuando esté en un escape para dar paso a trenes o equipos de vía y no esté ocupando la vía principal.

La luz deberá disminuirse:

- a). -Al pasar por patios
- b). -Al pasar por estaciones.



REGLAMENTO INTERNO DE TRANSPORTE

c).- Al aproximarse a Empalmes, terminales, puntos de libramientos, mientras estén parados en la vía principal y en otros lugares donde la luz intensa pueda obstruir algunos movimientos o la visibilidad.

Cuando falle la farola delantera de un tren deberá usarse una luz blanca, notificando de inmediato al Jefe de Despachadores.

EXHIBICIÓN DE SEÑAL EN LA ÚLTIMA UNIDAD DEL TREN

13.- La parte posterior de todo tren llevará colocado un dispositivo de fin de tren en la última unidad, el cual deberá exhibir visiblemente un marcador mostrando luz roja. Se considerará que el tren ha llegado o pasado completo siempre que vaya exhibiendo dicho dispositivo en las condiciones que se indican.

Si por circunstancias especiales no se pueda colocar un marcador, la parte posterior del tren se determinará por el número de la última unidad, colocando además en ésta una bandera roja durante el día o una luz roja durante la noche, informando de ello al despachador.

EXHIBICIÓN DE SEÑAL CUANDO LA MAQUINA SEA LA ÚLTIMA UNIDAD DEL TREN

14.- Cuando por circunstancias especiales el tren sea empujado por sus máquinas ya sea de día o de noche, la última máquina de la parte posterior deberá cumplir con la Regla anterior.

PROTECCIÓN DE TRABAJADORES DEBAJO O CERCA DE UNIDADES

15.- Una bandera azul de día o una luz azul de noche exhibida en uno o en los dos extremos de una máquina, carro o tren indica que hay personal trabajando debajo o cerca de ellos, el equipo así protegido no deberá moverse, no se les acoplarán otros carros al mismo, ni se le colocarán unidades que obstruyan la visibilidad de las mismas.

Antes de efectuar reparaciones debajo o cerca de carros o máquinas de un tren, el personal encargado de ejecutarlas deberá notificarlo a la tripulación para que no hagan aplicaciones de aire ni muevan el tren a fin de evitar accidentes.

Solamente el personal que coloque las señales azules está autorizado para quitarlas, en condiciones especiales se podrán quitar con la autorización escrita de un oficial.

FALTA DE SEÑALES QUE DEBAN SER EXHIBIDAS O CONDICIÓN ANORMAL DE ESTAS

16.- Cuando las señales diurnas o nocturnas no se distingan con claridad o que no muestren su posición o condición normal de acuerdo a las Reglas o que falten en un lugar donde deban exhibirse, los trenes y equipos de vía deberán detenerse cerciorándose que no existe ningún peligro para continuar su marcha.

Se dará aviso inmediato al Jefe de Despachadores de cualquier anomalía conforme esta Regla.

EQUIPO MÍNIMO PARA HACER SEÑALES

17.- El equipo mínimo para hacer señales constará de: una bandera roja, 8 petardos, 6 luces de bengala, lámpara con luz roja y lámpara con luz blanca.



USO DE SEÑALES PARA CONDICIONES DE PELIGRO U OBSTRUCCIÓN TEMPORAL DE LA VÍA

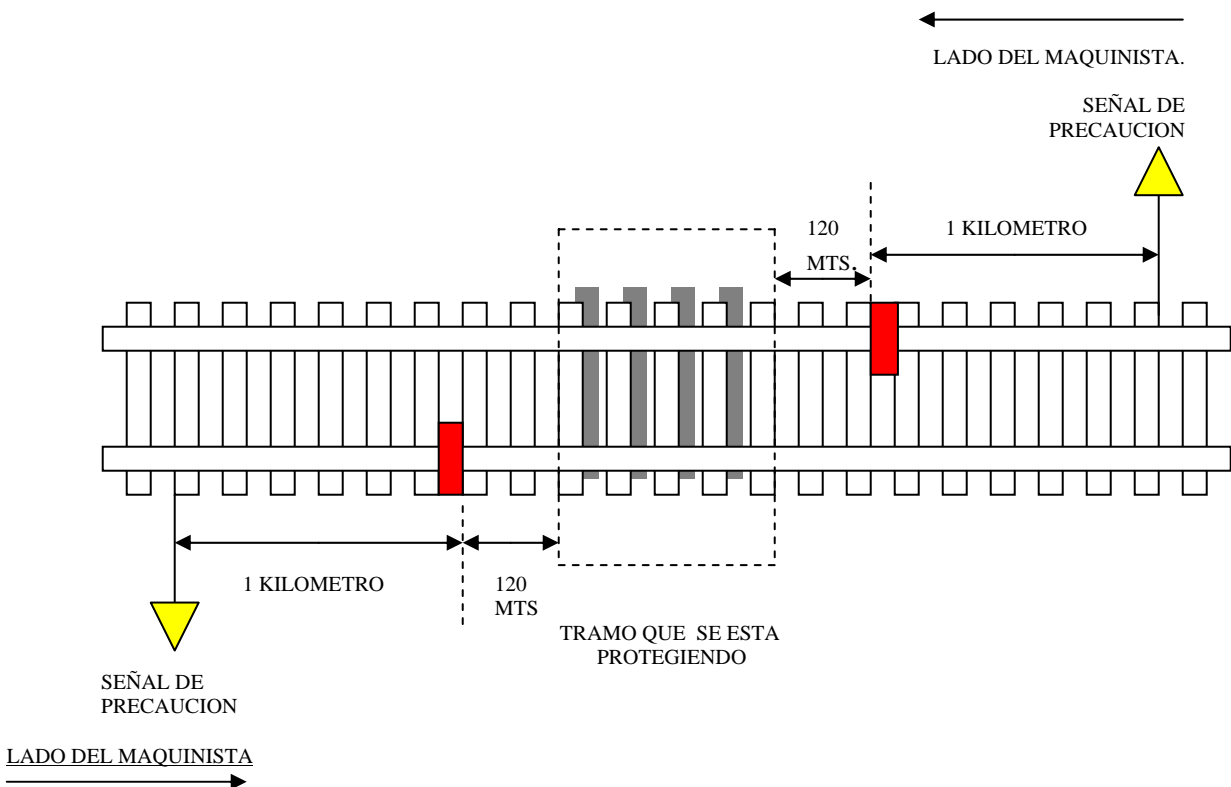
COLOR DE LAS SEÑALES Y SU UBICACIÓN

18.- Para indicar precaución por defectos u obstrucción temporal en la vía, se usarán banderas amarillas colocándolas en ambas direcciones al lado derecho de la vía según la dirección de los trenes a un kilómetro antes del lugar que se está protegiendo y a distancia conveniente del riel para que libren máquinas, coches y carros.

Si fuera necesario que los trenes paren en el lugar de la restricción, además de las señales amarillas se colocará una bandera roja también en ambas direcciones a 120 metros antes del punto que se protege.

Si las condiciones topográficas del terreno lo requieren podrán colocarse a distancias mayores pero visibles para las tripulaciones.

EJEMPLO DE UBICACIÓN DE LAS SEÑALES AMARILLAS Y ROJAS



NOTIFICACIÓN AL JEFE DE DESPACHADORES

19.- Cuando el personal de vía detecte una situación peligrosa para el tráfico de trenes lo notificarán al Jefe de Despachadores inmediatamente, a fin de que se expida orden de precaución, independientemente de que se colocarán las señales mencionadas en la regla anterior. Asimismo notificarán al Jefe de Despachadores cuando desaparezca la situación de peligro para que se cancele la orden de precaución.



REGLAMENTO INTERNO DE TRANSPORTE

Los empleados de Vía o Puentes informarán al Jefe de Despachadores cuando los trenes no cumplan con las órdenes de precaución dando referencias de los mismos.

PROCEDIMIENTOS DE LAS TRIPULACIONES

20.- Los trenes darán un silbido corto y uno largo al distinguir señales amarillas, para advertir a la tripulación que se pasará un lugar en el que se observará restricción, cumpliendo la velocidad que le marque la orden de precaución, de no existir ésta, pasará a una velocidad no mayor de 10 kilómetros por hora y de no encontrar la bandera roja continuará a esa velocidad hasta rebasar la señal amarilla que protege el extremo opuesto. Las órdenes de precaución deben cumplirse haciendo que todo el tren pase a la velocidad indicada sobre el lugar mencionado en las mismas.

OBSERVANCIA A LAS SEÑALES DE ABANDERADOS

21.- Los operadores de los trenes, máquinas y equipos de vía deben respetar al personal que desempeña las funciones de abanderado del Departamento de Vía y otros empleados que hagan uso de los útiles de protección para prevenir cualquier accidente o evento anormal en la vía.

Cuando un tren, máquina o equipo de vía sea detenido por un abanderado antes de continuar su marcha deberá obtener explicaciones al respecto.

BOLETINES DE PRECAUCIÓN

EXPEDICIÓN

22.- Los Despachadores expedirán boletines disponiendo precaución, esto es que los trenes deberán parar o pasar a determinada velocidad, especificando con exactitud el trayecto y la velocidad en kilómetros por hora, haciéndolo siempre en cifras que terminen en 0 o en 5, para lo cual el personal del Departamento de Vía al cumplir con la regla 19 proporcionará la velocidad a la que deban transitar.

VIGENCIA

23.- Las disposiciones de precaución estarán vigentes hasta que el boletín que las contiene sea cancelado. Por lo tanto no será necesario repetir las instrucciones a las tripulaciones de un tren en un Distrito, para todos sus movimientos.

NUMERACION

24.- Los boletines de precaución se numerarán consecutivamente cada año, empezando con el número 101 a las 0:01 hrs. de cada día 1 de enero.

PLACAS DE SEÑALES INDICADORAS DE VELOCIDADES

UBICACION

25.- La señal restrictiva indica la máxima velocidad que deberán observar los trenes, estas señales son placas con cifras en color negro y fondo blanco, las cifras corresponden la primera de ellas (la más cercana al poste) a la velocidad máxima de los trenes de pasajeros y la segunda a los trenes mixtos y de carga; se ejemplifican en el “Horario”.



REGLAMENTO INTERNO DE TRANSPORTE

Antes de esta señal restrictiva se colocará a 1000 metros una señal fija preventiva con fondo amarillo y números en color negro, que indicará la aproximación a la señal restrictiva.

VISIBILIDAD DE LAS PLACAS

26.- Las señales se colocarán, siempre que sea posible, al lado derecho de la vía según la dirección de los trenes, considerando la topografía y condiciones físicas existentes para que la visibilidad sea óptima y a distancia conveniente del riel para que no obstruyan el paso de trenes o equipos de vía.



V.- CONTROL SATELITAL DE TRÁFICO

LIMITES DE CST.

27.- Los límites de tramos del CST deberán ser designados en el “Horario”, y físicamente por señales fijas, las que se ejemplifican en el “Horario” por medio de figuras. En estos tramos, los movimientos de trenes y equipos de vía deberán ser autorizados por el despachador.

USO DE LAS FORMAS CST-1 Y CST-2.

28.- La forma CST-1 deberá utilizarse por los conductores o maquinistas, si se trata de máquinas solas, para inventariar los boletines de precaución que previamente hayan recibido del despachador conforme a la regla 105, la cual no los faculta para ingresar al sistema CST.

La forma CST-2 deberá ser utilizada por el maquinista y conductor a cargo de un tren, supervisor, operador de equipo de vía o empleado de vía sin vehículo, para registrar las autorizaciones que reciban del despachador para la ocupación de tramos, hora de autorización, hora de liberación y de trabajo.

Al recibir la autorización de tramos CST, el conductor y maquinista, supervisor, operador o empleado de vía sin vehículo, en su caso, deberán firmar la forma CST-2 en la línea correspondiente a cada tramo autorizado, como constancia de que han quedado enterados de las autorizaciones otorgadas.

Estos formatos podrán ser sustituidos por registros que garanticen el conocimiento de las autorizaciones recibidas, utilizando los medios electrónicos de nuevas tecnologías que estén al alcance de la Entidad, previa autorización de la Subdirección de Operación.

AUTORIZACION CON DIRECCIÓN DETERMINADA Y DE TRABAJO

29.- Antes de expedir una autorización con dirección determinada o una autorización de trabajo para un tren o equipo de vía, el despachador deberá cerciorarse de que el tramo o los tramos a recorrerse están desocupados y liberados.

IDENTIFICACIÓN ANTES DE EXPEDIR UNA AUTORIZACIÓN

30.- Antes de conceder autorización a un tren, equipo de vía o personal de vía sin vehículo para ocupar un tramo CST, el despachador deberá identificar el dispositivo de comunicación por su número asignado. La autorización podrá ser otorgada para ocupar uno o más tramos CST.

La autorización para ocupar uno o más tramos CST, deberá ser expedida al número de dispositivo asignado al tren o equipo de vía que la haya solicitado.

Cuando el maquinista este operando los controles de una máquina en movimiento, la autorización deberá ser recibida por el conductor.

AUTORIZACIÓN PARA OCUPAR TRAMOS CST EN UNA DIRECCIÓN ESPECIFICADA.

31.- Un tren o equipo de vía podrá entrar a los límites de uno o más tramos CST, únicamente después de recibir la autorización del despachador. La autorización no podrá ser ejecutada hasta que el despachador, reciba el mensaje de “enterado” enviada por el conductor, maquinista, supervisor u operador de equipo de vía.



REGLAMENTO INTERNO DE TRANSPORTE

El conductor y el maquinista de la maquina guía y los maquinistas de las máquinas ayudadoras del tren, son responsables de verificar que antes de entrar a un tramo CST, la autorización ha sido recibida para moverse en la dirección especificada.

Bajo esta regla, el despachador no debe autorizar más de un tren o equipo de vía, dentro del mismo tramo CST en la misma dirección.

Podrá autorizar el movimiento de un tren o equipo de vía en la dirección opuesta dentro de un mismo tramo, después de que verifique en el diagrama unifilar TRENEX que el tren o equipo de vía que estaba ocupando el tramo CST ya pasó el lugar donde el de dirección opuesta iniciará su recorrido.

El maquinista del tren u operador de equipo de vía que recibe autorización para entrar a un tramo deberá verificar que el tren o equipo de vía que lo ocupaba y que pasó frente a él exhiba la señal de fin de tren correctamente.

Las máquinas de patio que sean autorizadas a ocupar uno o varios tramos CST, deberán considerarse como trenes y en la parte posterior del último carro, deberán exhibir una bandera roja si es de día o una linterna roja si es de noche. La linterna roja debe usarse aún de día en aquellos casos en que las condiciones climatológicas sean desfavorables y reduzcan visibilidad.

ORDENAMIENTO PARA ENTRAR A UN ESCAPE

32.- Para que un tren o equipo de vía entre a un escape, el despachador deberá emitir el ordenamiento por separado de la autorización del tramo.

Cuando a un tren o equipo de vía se le haya ordenado entrar a un escape determinado y posteriormente no se haga necesario, dicho ordenamiento debe ser cancelado.

LIBERACIÓN DE TRAMO CST EN UNA DIRECCIÓN ESPECIFICADA.

33.- Para que un tramo CST se considere liberado, el despachador deberá recibir el mensaje de “enterado” del supervisor, maquinista, conductor de un tren, operador de equipo de vía o empleado de vía sin vehículo.

Cuando un tren o equipo de vía vaya a demorarse por cualquier causa, el maquinista, conductor u operador lo notificarán al despachador para que éste decida si se requiere que liberen el tramo.

Cuando un tren o equipo de vía desocupe la vía principal, utilizando otras vías en donde no pueda ser identificado, el maquinista u operador, deberá reportar el tramo como liberado.

El despachador emitirá la liberación de tramos que hayan quedado desocupados y que por este motivo se visualicen de esa manera en la pantalla o monitor de control, mediante la utilización de la localización vía GPS (posición ubicada por satélite) o de nuevas tecnologías.

Cuando por ubicación en pantalla derivada del uso del GPS el despachador advierta peligro entre dos vehículos usará los medios de alarma a su alcance y de ser posible el teléfono satelital para detener los vehículos involucrados y procederá a dar autorizaciones por medio de texto utilizando la tecnología GPS.

CANCELACIÓN DE AUTORIZACIÓN DE UNO A MÁS TRAMOS

34.- Cuando el despachador necesite cancelar una autorización para ocupar uno o más tramos CST, indicará al supervisor, conductor, maquinista u operador la liberación de los tramos que requiera, la ubicación del tren o equipo de vía podrá verificarse por la



REGLAMENTO INTERNO DE TRANSPORTE

tecnología GPS, no se considerará liberado un tramo hasta que el supervisor, maquinista, conductor u operador conteste “enterado”.

AUTORIZACIÓN DE TRABAJO

35.- Un tren o equipo de vía podrá ocupar un tramo CST después de que el Supervisor responsable haya recibido del despachador la autorización de trabajo, la cual puede ser conferida para:

- I. Un tren o equipo de vía si el tramo CST está liberado.
 - a) Más de un tren y/o equipos de vía dentro del mismo tramo CST o a empleados de vía sin vehículo que requieran otorgamiento de tramos.
 - b) Un equipo de vía, después de que el operador informe al despachador que el tren que ha entrado al tramo bajo la autorización de la regla 31 ha pasado el lugar donde la vía será ocupada. En ningún caso el equipo de vía deberá pasar a este tren.

Cuando se haya conferido autorización de trabajo y que se requiera de que varios vehículos ocupen un mismo tramo o tramos solo uno recibirá autorización y el movimiento de los demás será coordinado mediante programa de trabajo y radio local o señales, la ocupación de tramos bajo este esquema se hará solo bajo la coordinación de un oficial (Supervisor responsable).

Los trenes y equipos de vía que ocupen un tramo CST conjuntamente, deben moverse a velocidad restrictiva preparados para detenerse oportunamente por la presencia de otros trenes, personal o equipos sobre la vía dentro de los límites autorizados.

Las autorizaciones de trabajo deben ser aceptadas por el Supervisor responsable que las reciba y serán ejecutadas hasta que envíe al despachador la respuesta “**enterado**”.

A los trenes únicamente se les podrá otorgar autorización por esta regla en los siguientes casos:

- 1) Para maniobras de conservación de vía o salvamento.
- 2) Cuando tengan que ocupar tramos CST por cualquier extremo para empujar o remolcar un tren por máquina fallada.
- 3) Cuando tengan que ocupar tramos CST para auxiliar por cualquier extremo a un tren accidentado.
- 4) Para salir retrocediendo del escape u otra vía y poder continuar la marcha.
- 5) Los que necesiten hacer movimientos para librarse.
- 6) Los que necesiten hacer movimientos para acoplar o desacoplar ayudadoras o tomar y dejar carros y tengan que invadir un tramo contiguo.

EN EL CASO DE LOS INCISOS 1) Y 3), PODRÁ CONFERIRSE AUTORIZACIÓN DE TRABAJO, BAJO LA SUPERVISIÓN DE UN OFICIAL, SIEMPRE Y CUANDO EL TRAMO O TRAMOS ESTEN LIBERADOS.

EN EL CASO DE LOS INCISOS 2), 4), 5) y 6) LA AUTORIZACIÓN INVARIABLEMENTE DEBERÁ SER DE TRABAJO Y PODRÁ DARSE AL CONDUCTOR, MAQUINISTA U OPERADOR SIN LA INTERVENCIÓN DE UN OFICIAL, DADO SU CARÁCTER DE OPERACIÓN INMEDIATA Y DE CORTO PLAZO.

El Supervisor responsable de los trenes y equipos de vía que tengan autorización de programa de trabajo, así como los empleados de vía sin vehículo que se les haya concedido



REGLAMENTO INTERNO DE TRANSPORTE

autorización trabajo, deben liberar el o los tramos CST otorgados al término del servicio encomendado y cuando ya no estén ocupando la vía principal.

MOVIMIENTO EN RETROCESO

36.- El movimiento en retroceso dentro de un tramo CST, invariablemente debe realizarse con autorización del despachador.

No se autorizará movimiento en retroceso a ningún tren o equipo de vía si se ha conferido autorización de trabajo y hay varios vehículos en el tramo ESTOS MOVIMIENTOS SERÁN COORDINADOS POR EL OFICIAL A CARGO DEL GRUPO MEDIANTE RADIO LOCAL O SEÑALES.

Los movimientos en retroceso deben ser ejecutados a velocidad restrictiva.

PARA HACER MOVIMIENTO EN RETROCESO INVADIENDO UN TRAMO CONTIGUO, INVARIABLEMENTE SE OTORGARA AUTORIZACIÓN DE TRABAJO Y PREVIA AUTORIZACIÓN DE TRAMO.

CAMBIO DE AUTORIZACIÓN

37.- Cuando las circunstancias lo requieran, el despachador podrá cambiar una autorización otorgada expidiendo una nueva; en este caso, en los tramos donde se está sustituyendo, queda sin efecto la autorización anterior. Los tramos que no fueron sustituidos con la nueva autorización, quedan vigentes.

CAMBIO DE TRIPULACIONES

38.- Cuando haya necesidad de cambiar tripulaciones, éstas harán traspaso de los tramos liberados en una forma CST-2, anotando en observaciones el lugar, fecha y hora donde se realizó el cambio, así como cualquier otra información de utilidad para la tripulación que continuará con el tren o bien para el despachador.

FALLAS EN LA COMUNICACIÓN

39.- En caso de fallas en la comunicación **satelital**, las autorizaciones, ordenamientos o reportes de liberación de tramos CST, deberán transmitirse a través de un tercero debidamente identificado. En esta situación deberán tomarse las siguientes acciones:

El despachador expedirá la autorización primero a la parte de apoyo, quien deberá repetirla al despachador, si no hay error en la repetición, el despachador dará la identificación del tren, equipo o empleado de vía y la respuesta “ES CORRECTO” y facultará a la parte de apoyo a transmitir la autorización del tramo CST al supervisor, maquinista, conductor, operador o empleado de vía correspondiente.

El supervisor, maquinista, conductor, operador o empleado de vía que reciba la autorización del tramo CST, la repetirá a la parte de apoyo, y si no contiene error, la parte de apoyo dará al maquinista, conductor, operador o empleado de vía la identificación del tren, equipo o empleado de vía la respuesta “ES CORRECTO”, comunicando inmediatamente al despachador que la autorización del tramo CST ha sido transmitida correctamente al destinatario.

Para notificar la liberación de tramos CST a través de un tercero, deberá utilizarse el procedimiento anterior, iniciando la secuencia el maquinista, conductor, operador o empleado de vía.



ACREDITACIÓN DE CAPACITACIÓN EN CST

40.- El Jefe de despachadores, los despachadores, los supervisores, tripulaciones de trenes, operadores de equipos de vía, sus ayudantes y responsables de personal de vía sin vehículo, deberán contar con el Certificado que acredite su capacitación en las reglas del CST, **comunicación satelital y uso de claves que señale el manual de reglas de CST vigente en el Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, S.A. de C.V.**

ABREVIATURAS

41.- Abreviaturas autorizadas en CST:

A/Cgo	A cargo
Autn	Autorización
CST	Control Satelital de Tráfico
DP	Después de la pasada
DS	Despachador
Eq	Equipo
H/A	Hoja Anterior
H/S	Hoja Siguiete
Km	Kilómetro
KPH	Kilómetros por hora
N	Norte
Op	Operador
S	Sur
OK	Correcto
C y M	Conductor y Maquinista
Com	Completo
No	Número
Máq	Máquina
H	Horas
M o Mins	Minutos.
Emp	Empalme.

USO DE LOS SISTEMAS DE COMUNICACIÓN

CUMPLIMIENTO DE LAS REGLAS

42.- Las reglas para el uso de los sistemas de comunicación **satelital y sus claves**, así como todas las disposiciones inherentes, son de observancia general y obligatoria para los empleados de esta Entidad cuyas labores están relacionadas con la operación ferroviaria, así como para los empleados de las empresas que requieran autorización para internarse en las vías de este Ferrocarril.



REGLAMENTO INTERNO DE TRANSPORTE

USO OBLIGATORIO DE LOS SISTEMAS DE COMUNICACIÓN SATELITAL Y SUS CLAVES

43.- El uso de los sistemas de **comunicación satelital y sus claves** es obligatorio para todos los empleados y usuarios de otros ferrocarriles, cuyas labores estén relacionadas con la operación ferroviaria en el territorio asignado al Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec.

NORMATIVIDAD PARA EL USO DE LOS SISTEMAS DE COMUNICACIÓN

44.- Los sistemas de comunicación para la operación y despacho de trenes y equipos de vía, se operan con autorización de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y se rigen por la Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario. No debe hacerse mal uso de los mismos. Cualquier infracción a las leyes de comunicación será sancionada.

45.- Los sistemas de radio-comunicación (local) utilizados por los trenes en camino y terminales, servicios de patio, maquinaria y otros vehículos que se mueven sobre la vía y todos los demás requerimientos de seguridad, coordinación y control que exige esta empresa ferroviaria, están configurados como sigue:

1. Canal de Intercomunicación mediante el cual se comunicarán :
 - Entre sí los tripulantes de cada tren, para coordinar las maniobras, libramientos, protecciones u otras necesidades.
 - Entre tren y tren o tren y máquina de patio en proximidad.
 - Entre tren y equipos de vía, oficiales u otros empleados involucrados en alguna forma con el tráfico de trenes y que se encuentren en proximidad al tren o equipo de vía en cuestión.
2. Canal de patio para la intercomunicación dentro del perímetro de un patio y sus áreas adyacentes donde se encuentran vías de servicio a zonas industriales, ferropuertos y estaciones ubicadas dentro de la cobertura de este canal a fin de proporcionar el permanente enlace:
 - Entre las tripulaciones de máquinas y servicios de patio con trenes u otras máquinas de patio, para el control de maniobras.
 - Entre tripulaciones de patio y sus oficinas de control y coordinación, oficiales y empleados de las estaciones en sus dependencias de carros y guías u otras relacionadas con la revisión de equipo de arrastre, carga y descarga de furgones, contenedores o servicios semejantes.
 - Entre las propias tripulaciones de máquinas de patio y operadores de equipos de vía para coordinar libramientos.

TRANSMISIONES PROHIBIDAS

46.- Ningún empleado debe transmitir comunicaciones de falsa alarma, avisos innecesarios o anónimos.

Tampoco usará lenguaje obsceno o indecente, ni tratará asuntos particulares a través de los sistemas de comunicación.

Los comunicados sólo se darán a conocer a los empleados a quienes están dirigidos. No está permitido que los empleados divulguen la existencia, contenido o significado de cualquier comunicación, excepto en los casos de emergencia. Lo anterior es aplicable a las comunicaciones recibidas directamente y a las que puedan ser interceptadas.



REGLAMENTO INTERNO DE TRANSPORTE

Cuando los inspectores de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes debidamente acreditados, soliciten información, se les proporcionará y se avisará al jefe inmediato.

LAS COMUNICACIONES DEBEN SER GRABADAS

47.- Invariablemente todas las comunicaciones relacionadas con el despacho de trenes y equipos de vía deben ser grabadas y conservadas en respaldo de archivo electrónico por un mínimo de 90 días, excepto aquellas que se requiera guardar por mayor tiempo.

Los equipos de grabación estarán a cargo del área que determine la Subdirección de Operación en cada centro de despacho y bajo su custodia para delimitar responsabilidades.

Los equipos de respaldo podrán ser analógicos o digitales, será responsabilidad de la Subdirección de Operación conservar las grabaciones por el tiempo señalado anteriormente y por un máximo de cinco años, a menos que una autoridad determine otros períodos. Una vez transcurrido el tiempo máximo señalado las grabaciones de archivo se enviarán al archivo general de la Entidad.

LLAMADAS DE EMERGENCIA

48.- Los casos de emergencia deberán reportarse inmediatamente, interrumpiendo, si es necesario, cualquier comunicación con la palabra “EMERGENCIA”, repetida tres veces, informando el lugar, la causa e identificándose.

Las llamadas de emergencia serán usadas solamente para reportar descarrilamientos, tormentas, inundaciones, incendios, deslaves, derrumbe y/o cualquier obstrucción en la vía, o lo que pueda ocasionar serios daños al tráfico, a la propiedad de la Entidad, a los empleados, pasajeros o poblaciones cercanas. En todos los casos deberán cerciorarse de que los mensajes fueron recibidos.

Los empleados que escuchen o reciban las llamadas de “EMERGENCIA” se abstendrán de interferir tal comunicación.

Con el sistema de comunicación GPS las emergencias se notificarán utilizando el teléfono satelital, si las circunstancias lo exigen, el despachador usará este mismo medio, para garantizar la seguridad de otros equipos, una vez restablecida la seguridad los mensajes se harán de nuevo por texto.

COMUNICADOS QUE AFECTAN LA SEGURIDAD

49.- Cuando se reciba alguna comunicación que afecte la seguridad de los empleados, del público o que se relacione con un daño a la propiedad o equipo de la Entidad, deben tomarse las medidas adecuadas, y si es necesario, se suspenderá todo movimiento hasta que se haya aclarado el suceso.

VERIFICACIÓN DE LOS EQUIPOS DE COMUNICACIÓN

50.- Todos los empleados involucrados en la operación de trenes y equipos de vía, al iniciar su jornada de trabajo o recorrido, deben verificar que los equipos de comunicación funcionen correctamente. Ninguna máquina o equipo de vía saldrá a camino o circulará en patio si carece de equipo de comunicación o tiene deficiencias de funcionamiento.

Los empleados de vía sin vehículo que requieran de autorización de tramos CST, deberán proveerse de equipo de comunicación.

Las pruebas de los aparatos de comunicación deben ser por intercambio de transmisiones, verificándose la calidad y la claridad de las transmisiones.



REGLAMENTO INTERNO DE TRANSPORTE

DEFICIENCIAS EN LOS SISTEMAS DE COMUNICACIÓN

51.- No debe usarse equipo de comunicación que funcione deficientemente y todos los miembros de la tripulación del tren o de un equipo de vía, así como el despachador u otros empleados involucrados, deben ser avisados de inmediato por cualquier medio de comunicación que se disponga.

Todos los empleados deben reportar sin demora cualquier deficiencia de los sistemas de comunicación o de cualquier equipo en particular, aportando los mayores datos posibles.

INSPECCIONES

52.- Todos los empleados deben permitir a los técnicos autorizados por la Subdirección de Operación, la inspección del equipo de comunicación a su cargo. También permitirán verificaciones a los equipos por parte de los Inspectores de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes debidamente acreditados.

REPARACIONES A EQUIPOS DE COMUNICACIÓN

53.- Únicamente los técnicos autorizados por la Subdirección de Operación podrán efectuar ajustes internos, reparaciones o mantenimiento al equipo de comunicación de esta Entidad.

EQUIPO DE COMUNICACIÓN ASIGNADO

54.- Solamente deberá usarse el equipo de comunicación autorizado por esta Entidad. Queda prohibido el uso de otros equipos de comunicación.

COMUNICACIONES INCOMPLETAS O INCOMPRESIBLES

55.- Cualquier comunicación por radio u otro medio de comunicación, que no sea entendida o no se reciba completa, debe considerarse como no recibida, así mismo la falta de acuse de recibo, “Enterado”, se tomará como no recibida.

TRANSMISIONES RUIDOSAS

56.- Debe evitarse en lo posible operar los transmisores de voz en lugares donde se estén produciendo ruidos muy intensos, como sierras eléctricas, cortes de metales, taladros neumáticos, etc.

TRANSMISIÓN

57.- Cualquier empleado que opere un aparato de radio, antes de transmitir, debe cerciorarse de que no está usándose el canal. La comunicación debe ser clara y moderada.

IDENTIFICACIÓN

58.- Los empleados que transmitan o contesten una comunicación de voz deben identificarse con su nombre, número de la máquina o equipo de vía y lugar donde se encuentren.

USO DE LAS PALABRAS “CAMBIO” Y “FUERA”

59.- Al término de la transmisión del mensaje se dirá la palabra “CAMBIO”, que indicará el final del mismo y que se espera la respuesta. Las palabras “CAMBIO Y FUERA” indican la conclusión de la comunicación.



REGLAMENTO INTERNO DE TRANSPORTE

CONTESTAR SIN DEMORA

60.- El empleado que reciba una llamada por radio u otro medio de comunicación, no debe demorar la contestación, a menos que ésta interfiera con otras actividades que esté desempeñando en ese momento y que por interrumpirlas se ponga en peligro la seguridad. Las consecuencias que deriven de demorar la contestación serán imputables al empleado que incurra en esta práctica.

INFORMACIÓN ACERCA DE UNA SEÑAL FIJA

61.- El radio u otro medio de comunicación no debe usarse para dar información a un tren o equipo de vía respecto al nombre, posición, aspecto o indicación que exhiba una señal fija, excepto entre los miembros de la misma tripulación y cuando sea necesario, como una advertencia en caso de producirse una emergencia.

COMUNICACIÓN POR RADIO EN VEZ DE SEÑALES DE MANO

62.- Cuando se use el radio en vez de señales de mano, las comunicaciones deben de ser lo suficientemente claras, a fin de lograr que todos los miembros de la tripulación entiendan el mensaje y se realicen los movimientos con absoluta seguridad.

ANTICIPAR LAS COMUNICACIONES

63.- Los empleados deben comunicarse con la suficiente anticipación para dictar u obtener autorizaciones, instrucciones y cualquier otra información requerida en los movimientos de trenes o equipos de vía.

ALFABETO FONÉTICO PARA COMUNICACIONES DE VOZ CONFIABLES

64.- Para la plena comprensión y seguridad en las comunicaciones de voz, cuando se pronuncie una letra aislada, un conjunto de letras que no formen una palabra o bien, alguna palabra que pudiera no entenderse, debe deletrearse y hacerse uso invariable del siguiente alfabeto fonético para hacer la identificación:

A	de Aguascalientes	N	de Nochistongo
B	de Barroteràn	O	de Oaxaca
C	de Colima	P	de Pachuca
CH	de Chihuahua	Q	de Querétaro
D	de Durango	R	de Rodríguez
E	de Ebano	S	de Salamanca
F	de Ferronales	T	de Tamaulipas
G	de Guadalajara	U	de Uruapan
H	de Hidalgo	V	de Veracruz
I	de Irapuato	W	de Washington
J	de Jalisco	X	de Xochimilco
K	de Kilómetro	Y	de Yurècuaro
L	de Lagos	Z	de Zacatecas
M	de México		



REGLAMENTO INTERNO DE TRANSPORTE

Después de transmitir “Kilómetro Z-204”, debe confirmarse: Kilómetro “Z” de Zacatecas, dos, cero, cuatro.

Después de transmitir: “FTXX 53761”, debe confirmarse: “F” de Ferronales, “T” de Tamaulipas, “X” de Xochimilco, X de Xochimilco, cinco, tres, siete, seis, uno.

TRANSMISIÓN DE NUMEROS POR COMUNICACIÓN DE VOZ

65.- Los números de máquinas o equipo de vía, de los kilómetros y en general otros números que se consideren datos relevantes, deben pronunciarse en forma completa y confirmarse cifra por cifra y letra por letra.

Para transmitir máquina 9152, debe decirse: máquina 9152, nueve, uno, cinco, dos.

Si se trata de los números 1, 4, 5, 7, 8 ó 9, deben pronunciarse y silabearse. Como el número seis no pueden silabearse, debe pronunciarse y confirmarse letra por letra. Los números dos y tres que no pueden silabearse y que se confunden usualmente con los números doce y trece respectivamente, también deben pronunciarse y confirmarse letra por letra.

Los números que indican horas y/o minutos, deben dictarse y repetirse con número y letra, al transmitir 18h25m, debe confirmarse: uno ocho horas dos cinco minutos.



VI.- REGLAS PARA TRIPULANTES, DESPACHADORES DE TRENES, PERSONAL DE TERMINALES, PERSONAL DE VÍA

RESPONSABILIDAD

66.- Es responsabilidad de los trabajadores que operen cambios o descarriladores de asegurarse que éstos estén debidamente alineados a la ruta correspondiente, así como de que las puntas de agujas del cambio queden en posición correcta y que la indicación de la bandera del árbol del cambio coincida con dicha alineación, debiéndolo asegurar con su candado.

No se dejará ningún cambio abierto para el tren o equipo de vía siguiente, a menos que se deje a cargo de un empleado de este último.

ALINEACIÓN NORMAL

67.- Los trenes o equipos de vía que estén esperando pasar de una vía a otra durante la aproximación o paso de otro tren o equipo de vía sobre la ruta que tenga que usar en su movimiento, la tripulación o empleados de los primeramente citados, deberán verificar que los cambios estén alineados correctamente.

En los cambios que están equipados para asegurarse con cerraduras, ganchos o uñas, antes de efectuar movimientos en cualquier dirección se deberá verificar que estén debidamente asegurados y alineados a la ruta que se va a utilizar.

PRECAUCIONES AL USARLOS

68.- Ningún tren, máquina o equipo de vía deberá invadir el punto de libraje de una vía adyacente hasta que el cambio que tenga que utilizar en su movimiento haya sido debidamente alineado.

Trenes, o equipos de vía que pasen del escape o de otras vías a la vía principal restablecerán el cambio a su posición normal una vez que la totalidad del tren haya rebasado el cambio que están utilizando en su movimiento.

Trenes o equipos de vía que pasen de la vía principal a un escape u otras vías, restablecerán el cambio a su posición normal una vez que la totalidad del tren o equipo rebese el punto de libraje.

Los empleados que tengan que alinear los cambios, deberán cerciorarse que las agujas ajusten correctamente, después bajarán la palanca y asegurarán el cambio con su candado colocándose en el lado opuesto al árbol del cambio, excepto que las condiciones topográficas no lo permitan, debiendo en tal caso situarse a una distancia no menor de 10 metros o si el terreno no permite cumplir con esta distancia lo hará a la máxima que el mismo le permita.

Los empleados al bajarse de los trenes o equipos de vía para maniobrar los cambios deberán hacerlo por el lado opuesto al árbol del cambio, siempre que esto no implique peligro.

Todos los trenes y equipos de vía se aproximarán y pasarán sobre las agujas de los cambios a velocidad restrictiva.



REGLAMENTO INTERNO DE TRANSPORTE

PROCEDIMIENTOS POR FUNCIONAMIENTO ANORMAL

69.- Los conductores o maquinistas al usar un cambio que no funcione normalmente deberán siempre que sea posible arreglar el desperfecto, de no ser así, deberán asegurarlo informando inmediatamente al Jefe de Despachadores.

DESVIADOR-DESCARRILADOR

70.- La posición normal de un desviador-descarrilador es montado sobre el riel y cerrado y la normal de un cambio-descarrilador trozado es abierto. Después de usarse deberán dejarse en su posición normal. Cuando se dejen unidades o se hagan movimientos en vías protegidas con descarriladores, deberán hacerse dentro de la protección de éstos.

JEFES DE DESPACHADORES.

LÍNEA DE MANDO ASCENDENTE

71.- Trabajarán en armonía y atenderán las indicaciones que les hagan los oficiales del Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, dependerán de la Subdirección de Operación o de la persona en quien el titular delegue autoridad.

SUPERVISIÓN DE ACTIVIDADES

72.- Vigilarán la agilización del movimiento de los trenes y equipos de vía, y en su caso de la pronta movilización de la carga y del aprovechamiento óptimo del material rodante y fuerza tractiva.

Periódicamente revisarán las autorizaciones expedidas así como liberaciones recibidas por los despachadores, demoras, y en general todas las actividades que competen a éstos.

Vigilarán que los boletines de precaución se emitan oportunamente tan pronto como se tenga conocimiento de cualquier situación anormal o solicitud del personal autorizado, verificando que las mismas sean redactadas con claridad y precisión de manera que sean interpretadas y ejecutadas correctamente por quienes tengan que cumplirlas.

ACCIDENTES

73.- En caso de accidentes a trenes, deslaves, u otros siniestros atenderán las instrucciones del oficial a cargo de las maniobras con respecto al movimiento de trenes y equipos de vía afectados.

INFORMES

74.- Rendirán oportunamente los informes necesarios o requeridos por las Áreas y Departamentos correspondientes.

RESPONSABILIDAD DE CAPACITACIÓN AL DESPACHADOR DE NUEVO INGRESO

75.- Verificarán que todo Despachador en su División cuente con la capacitación teórico-práctica y aptitud correspondiente al perfil del puesto, y que cuenten con la Licencia Federal Ferroviaria vigente correspondiente a la especialidad y que conozcan las características físicas y operativas de la División, al efecto, le proporcionarán un detalle completo de las mismas, también deberá conocer el sistema de comunicación satelital y el



REGLAMENTO INTERNO DE TRANSPORTE

uso de computadoras para el control de despacho vigente para el Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, S.A. de C.V.

CONOCIMIENTO DE NORMAS Y DISPOSICIONES

76.- Conocerán las reglas de transporte, disposiciones, Normas y la Legislación inherentes al servicio de trenes, siendo el encargado de la vigilancia para el debido cumplimiento de las mismas por parte de los empleados a sus órdenes y demás personal que se relacione con su área.

DESPACHADORES.

LÍNEA DE MANDO ASCENDENTE

77.- Los despachadores dependerán y recibirán instrucciones del Jefe de Despachadores, en ausencia de éste, atenderán las indicaciones e instrucciones que les hagan funcionarios u oficiales de esta Entidad en bien del servicio.

CONTROL DE TRÁFICO

78.- Tendrán a su cargo el control de tráfico de trenes, de equipos de vía y de personal de vía sin vehículo que requiera efectuar trabajos de mantenimiento a la infraestructura, **lo que harán mediante la comunicación satelital y el uso de computadoras.**

CONOCIMIENTO DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LA DIVISION

79.- Conocerán las características de la División, condiciones topográficas de la vía, lugares donde estén situadas las señales fijas y toda condición que sea necesaria para el buen desempeño de su trabajo.

REPORTE DE INCIDENCIAS

80.- Elaborarán un informe en la columna de observaciones de la Hoja de Control de Tráfico CST, en el que reportarán al Jefe de Despachadores, cualquier irregularidad relacionada con el movimiento de trenes y equipos de vía; con la ejecución de autorizaciones y liberaciones de tramos; incumplimiento de las órdenes de precaución, de la inobservancia o mala interpretación de las reglas, fallas en el equipo de comunicación y cualquier otra anomalía, complementándolo cuando sea necesario con un informe por separado.

TRANSMISIÓN DE AUTORIZACIONES Y MENSAJES

81.- Transmitirán las autorizaciones y mensajes en forma clara y concisa para evitar confusiones que pudieran crear alguna situación peligrosa.

TRASPASOS

82.- El Despachador que entra a tomar un turno deberá hacerlo con la anticipación necesaria para familiarizarse previamente con las instrucciones pendientes de cumplir y la situación y condiciones en que se encuentran los trenes y equipos de vía.

El Despachador que va a dejar su turno hará traspaso en el libro respectivo, con tinta anotando su nombre y firma autógrafa, detallando el número de todas las órdenes de precaución en vigor, de las autorizaciones de trenes, equipos de vía y empleados de vía sin



REGLAMENTO INTERNO DE TRANSPORTE

vehículo pendientes de liberarse, especificando todos los tramos que tenga autorizados, ordenamientos al escape, y en general toda información necesaria para que la continuidad sea eficiente y segura. El relevo leerá cuidadosamente dicho traspaso revisando cada una de las autorizaciones, verificando que estén incluidos todos los tramos anotados en el mismo, y si todo lo encuentran correcto, asentarán su nombre y firmarán de conformidad, inmediatamente después se reportarán en la consola de despacho o, en su caso, en el equipo de grabación o registro que se instale en lo futuro, en el período de entrega recepción de turno el despachador que entrega estará a cargo del despacho de trenes hasta su hora de salida.

REQUERIMIENTO DE PILOTO

83.- Cuando haya necesidad de correr un tren con tripulaciones que no conozcan suficientemente el trayecto o no estén familiarizados con las reglas en vigor que rigen en dicho trayecto **o con el sistema de comunicación satelital y sus claves de despacho**, el despachador antes de autorizarlo, se cerciorará que viaja un empleado capacitado para fungir como piloto, los pilotos se asignarán a petición del Concesionario del servicio público de carga ferroviaria u oficial que lo represente, dicha solicitud deberá hacerse por lo menos 12 horas antes de la entrada del tren o vehículo de vía en el territorio amparado por este reglamento.

GUÍAS

84.- No se autorizarán trenes que no cuenten con copias de las guías de todos los carros que la integran.

VERIFICACIÓN DE REVISIÓN DEL TREN ANTES DE AUTORIZARLO

85.- En estaciones donde se tengan Inspectores de Unidades de Arrastre, el despachador antes de autorizar a un tren, verificará con dicho empleado si ya efectuó la revisión y, en su caso, autorización del mismo.

ATENCION DE ASUNTOS URGENTES

86.- Fuera de las horas de servicio del Jefe de Despachadores, los despachadores, atenderán todos los asuntos de trámite urgente que no puedan quedar pendientes.

PRIVACIDAD DE LA OFICINA DE CONTROL DE TRÁFICO

87.- La oficina del Control de Tráfico, es de carácter enteramente privado, por lo que sólo las personas autorizadas tendrán acceso a la misma.



JEFES DE PATIO

LÍNEA DE MANDO ASCENDENTE

88.- Los Jefes de Patio dependerán y recibirán instrucciones de la Subdirección de Operación o de la persona en quien el titular delegue autoridad.

COORDINACIÓN CON EL JEFE DE DESPACHADORES

89.- En coordinación con el Jefe de Despachadores se encargará de la formación de trenes, así como del movimiento y colocación de carros.

PERSONAL A SU CARGO

90.- Los mayordomos, maquinistas y garroteros de patio, estarán bajo su dirección.

TRASPASO

91.- Al concluir su jornada formularán traspaso por escrito de todas las instrucciones pendientes de cumplirse, así como toda información relacionada con el servicio, para que la continuidad sea óptima, aún cuando sea relevado por otro Jefe de Patio.

Cuando solamente haya un solo turno por día, llevará una relación de los movimientos efectuados, así como de los que queden pendientes de ejecutarse.

FORMACIÓN DE TRENES

92.- En la formación de trenes con unidades conteniendo materiales peligrosos, procederán conforme a las normas establecidas en el Reglamento para el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos o, en su caso, de la Reglamentación y Legislación vigente en la materia.

En la formación de los trenes se seguirá el siguiente orden: coches de pasajeros, carros con trabajadores y carros con carga frágil, se colocarán en la parte posterior del tren, anteponiendo el equipo cargado al vacío. En el caso de los carros cargados, éstos se colocarán conforme a su peso, colocando los más pesados junto a la máquina.

PROHIBICIÓN DE MOVIMIENTOS BRUSCOS

93.- Para la conservación del equipo y evitar accidentes de cualquier naturaleza, queda estrictamente prohibido todo movimiento brusco.

USO DE LA VIA DE LA BÁSCULA

94.- Solo se usarán las vías de la báscula cuando se pesen los carros, y por ningún motivo pasarán las máquinas sobre las plataformas de éstas.

Sólo el carro que se este pesando deberá estar dentro de la plataforma de la báscula.

ESTACIONAMIENTO DE MAQUINAS DE PATIO

95.- Las máquinas de patio no se estacionarán frente a las salas de espera, restaurantes, oficinas o coches especiales o de pasajeros ocupados, cuando estén inactivas con el motor funcionando.



REPORTE DE UNIDADES EN MAL ORDEN

96.- Reportarán a los Inspectores de Unidades de Arrastre todas las averías que observen en los carros que reciban.

CONDUCTORES

LÍNEA DE MANDO ASCENDENTE

97.- Los conductores de esta Entidad, dependerán y recibirán instrucciones de la Subdirección de Operación o de en quien el titular delegue autoridad.

Recibirán instrucciones del Despachador, Jefe de Despachadores y de otros funcionarios en relación con el servicio requerido.

Durante la permanencia de los trenes en los patios los conductores harán los movimientos en coordinación con el Jefe de Patio.

SUPERVISIÓN EN EL MANEJO DEL TREN Y FUNCIONES DE LA TRIPULACIÓN

98.- Los conductores supervisarán la operación y administración del tren mientras este a su cargo. El personal que esté bajo su mando acatará sus instrucciones relacionadas con el servicio, excepto que éstas pongan en peligro la seguridad.

Deberá hacer un recordatorio al maquinista, dos kilómetros antes de llegar a lugares restrictivos, tales como órdenes de precaución, límites de autorización, límites de patio, etc. Si el maquinista no responde a las indicaciones o no reduce la velocidad, el conductor tomará acción inmediata para detener el tren.

Cuando note algún manejo brusco en el movimiento del tren, hará las observaciones pertinentes al maquinista para evitar cualquier accidente.

Darán instrucciones precisas a sus garroteros para que desempeñen su trabajo con eficiencia y seguridad, vigilando que cumplan con sus obligaciones y se conduzcan de acuerdo a la normatividad vigente.

En el caso de duda con el gobierno y dirección del tren, deberá consultarlo con su maquinista, quien es igualmente responsable del movimiento seguro y eficiente del mismo.

FORMACIÓN DEL TREN

99.- Al formar sus trenes, lo harán observando lo previsto en las reglas 92 y 93 para los Jefes de Patio.

MOVIMIENTO DE UNIDADES CON PERSONAS

100.- Antes de mover coches de pasajeros o carros con personal, deberán advertir a las personas que están dentro o cerca de ellos para evitar algún accidente.

USO DE LA BÁSCULA DE VIA

101.- Cuando haya necesidad de pesar carros deberán regirse de acuerdo a la Regla 94 para Jefes de Patio.



REGLAMENTO INTERNO DE TRANSPORTE

CERRAR LAS PUERTAS DE LOS CARROS VACIOS

102.- Las puertas de los carros vacíos deberán mantenerse cerradas durante la marcha del tren, asegurándose de que no quede objeto alguno sobresaliendo de las mismas que pudiera ocasionar un accidente.

AVISO A LOS INSPECTORES DE UNIDADES DE ARRASTRE

103.- Al ser llamados al servicio y tener conocimiento del flete que manejarán los conductores, previo al inicio de su recorrido, darán aviso al Inspector de Unidades de Arrastre para que realice la revisión correspondiente, quien procederá en consecuencia y si es el caso dará la indicación de cortar las unidades reportadas con defectos; de inmediato el conductor notificará al maquinista, que ha concluido la revisión, para que este a su vez solicite al despachador la autorización respectiva para iniciar su recorrido.

REVISIÓN DEL TREN ANTES DE INICIAR EL RECORRIDO Y EN CAMINO.

104.- Antes de iniciar su recorrido, los conductores se cerciorarán que todo el equipo este en condiciones operativas normales para transitar y que no existen restricciones de cualquier índole para iniciar su marcha. En camino harán las revisiones como lo señala el “Horario” vigente o con la frecuencia que el caso lo requiera.

OBTENCION DE LAS ÓRDENES DE PRECAUCION

105.- Oportunamente el conductor, se comunicará con el despachador antes de iniciar su recorrido para solicitar las Ordenes de Precaución vigentes en el Distrito que habrá de recorrer, quien las transmitirá vía fax u otro medio de comunicación disponible; al ser recibidas por el conductor, anotará el número de cada una de ellas en la forma CST-1, haciendo entrega de ésta juntamente con las Ordenes de Precaución, personalmente al maquinista, quien la repetirá al despachador, para que de no haber omisión alguna, éste último la autorice dando la hora.

Cuando se trate de máquina sola, será el maquinista quien solicite las Órdenes de Precaución al Despachador.

DETECCIÓN DE UNIDADES CON DEFECTO

106.- Cuando en el tren que manejen detecten algún defecto que afecte el movimiento y/o la seguridad del mismo, lo harán del conocimiento del maquinista y del Jefe de Despachadores, esperando, en su caso, instrucciones de este último.

AUTORIZACION PARA DEJAR CARROS EN LOS ESCAPES O VIAS AUXILIARES

107.- Sólo con autorización del Jefe de Despachadores se podrán dejar carros o máquinas en los escapes u otras vías auxiliares, y en tales casos éstos se dejarán debidamente asegurados, y si existe desviador-descarrilador, se dejarán dentro de la protección de éste, como se dispone en la regla 70.

INFORME DE UNIDADES TOMADAS O DEJADAS

108.- Informarán oportunamente al Jefe de Despachadores de las unidades que se recogen o de aquellas que se dejen en camino, proporcionando iniciales y números de cada una de ellas.



REGLAMENTO INTERNO DE TRANSPORTE

TRENES DE TRABAJO

109.- Cuando se corran trenes de trabajo de ésta u otras empresas, el conductor rendirá un informe completo al Jefe de Despachadores de todas sus actividades, así como de las unidades tomadas y dejadas durante el desarrollo de las mismas, señalando los lugares donde se carguen o descarguen materiales para el mantenimiento y conservación de la infraestructura.

INFORMACION DE DEMORAS

110.- Informarán al Jefe de Despachadores de las demoras que sufra el tren, ya sea al inicio o en el trayecto de su recorrido, indicando las razones de la demora, si existen defectos en la fuerza tractiva o del herraje del equipo o que por cualquier otra circunstancia, los obligue a utilizar mayor tiempo del que normalmente se emplea para recorrer un tramo o distancia indicada en el Horario.

REPORTE DE ACCIDENTES

111.- En casos de accidentes informarán inmediatamente **mediante el uso del teléfono satelital**, al Jefe de Despachadores con la mayor amplitud de datos, indicando con precisión el lugar donde ocurrió, la causa probable, condiciones en que quedaron las unidades, solicitando el auxilio de vía necesario, materiales, máquinas o grúas, tiempo en que se podrá librar la vía principal si está obstruida, esforzándose en dichas maniobras para realizarlas en el menor tiempo posible, a fin de que la carga o pasaje y en general los intereses de la Entidad o de terceros afectados no sufran mayor daño. Al haber accidentes personales, de ser posible, informarán el nombre y dirección de las personas lesionadas o fallecidas, así como de aquellas que puedan dar testimonio del suceso. En tales casos, se vigilarán los objetos pertenecientes a los fallecidos o lesionados y verán que éstos reciban el cuidado y atención apropiados, hasta dejarse a cargo de alguna autoridad, o en su caso, de alguna institución médica.

CAMBIO DE TRIPULACION

112.- Los cambios de tripulación se harán previa autorización, cumpliendo con las normas establecidas.

REQUERIMIENTO DE LA DOCUMENTACIÓN DE UNIDADES POR EL JEFE DE DESPACHADORES U OTROS EMPLEADOS

113.- Todo carro cargado o vacío deberá manejarse con su documentación correspondiente, la cual deberá ser facilitada al Jefe de Despachadores, Empleados de Carros, Mayordomos o Inspectores de Unidades de Arrastre cuando sea requerida. Ningún carro cargado se manejará sin guía, asimismo ningún carro extranjero sin tarjeta de ruta.

114.- Presentar siempre que se le requiera, la documentación que acredite que cuenta con la capacitación y aptitudes necesarias para la operación del Sistema CST y **la comunicación satelital vigente en esta empresa** o aquél que en lo futuro se implantare en este Ferrocarril.



GARROTEROS

LÍNEA DE MANDO ASCENDENTE

115.- Los garroteros de esta Entidad dependerán de la Subdirección de Operación o de quien el titular delegue autoridad.

Durante el servicio recibirán instrucciones del conductor y del maquinista con respecto al movimiento del tren y ocuparán en el mismo, el lugar que les asigne el conductor.

REVISIÓN DEL EQUIPO

116.- Efectuarán la revisión del equipo de arrastre tanto al inicio como en el recorrido del tren, debiendo reportar oportunamente al conductor cualquier desperfecto o anomalía que detecten.

CONOCIMIENTO DE LOS FRENOS DE AIRE, HERRAJES Y OTRAS DISPOSICIONES

117.- Deberán conocer el funcionamiento de los frenos de aire y el herraje del equipo de arrastre, así como las reglas de otros empleados que puedan afectarles, aplicando estos conocimientos en pendientes descendentes y otros lugares en que se requiera para controlar la carrera y/o la seguridad del tren.

PROTECCIÓN DEL TREN

118.- Estarán atentos para proteger inmediatamente el tren en caso que se requiera.

MAQUINISTAS

LÍNEA DE MANDO ASCENDENTE

119.- Los maquinistas de esta Entidad dependerán y recibirán instrucciones de la Subdirección de Operación o de quien el titular delegue autoridad.

Durante el servicio obedecerán las instrucciones del conductor, despachador y jefe de despachadores.

PROVISIÓN DE LO NECESARIO EN LA MAQUINA

120.- Se cerciorarán que las máquinas que van a operar estén en buenas condiciones de servicio y provistas de todo lo necesario, verificará que el velocímetro se encuentre operando normalmente. No permitirá que personas no autorizadas viajen a bordo de las mismas.

OPERACIÓN SEGURA Y EFICIENTE DEL TREN

121.- Serán responsables del buen manejo y operación segura y eficiente del tren.

Mientras los trenes estén a su cargo, conjuntamente con los conductores serán igualmente responsables, de su seguridad.

RESTRICCIÓN EN EL MANEJO DEL EQUIPO

122.- Deberá consultar con el conductor si en el tren se lleva equipo de arrastre o máquinas con alguna restricción o que requieran manejo especial.



REGLAMENTO INTERNO DE TRANSPORTE

PERMANENCIA EN LA MAQUINA

123.- No abandonarán las máquinas bajo ninguna circunstancia durante el servicio, salvo que evidentemente su permanencia en la misma ponga en peligro su integridad física.

VERIFICACIÓN DE REVISIÓN DEL TREN

124.- Antes de solicitar la autorización al despachador para el inicio de su recorrido, verificará con el conductor que el tren que van a manejar ya fue revisado y aprobado por el Inspector de Unidades de Arrastre, en aquellas estaciones donde se cuente con este servicio. Al ser notificado por el conductor de que el tren ya fue supervisado y que se encuentra en condiciones de iniciar su marcha, se comunicará con el despachador **por medio del equipo satelital** para que le autorice la forma CST-1.

OBLIGACIÓN DE ACREDITAMIENTO DE CAPACITACION CST

125.- Presentar siempre que se le requiera, la documentación que acredite que cuenta con la capacitación y aptitudes necesarias para la operación del Sistema CST y **con el uso de la comunicación satelital** o aquél que en lo futuro se implante en este Ferrocarril.

MAYORDOMOS E INSPECTORES DE UNIDADES DE ARRASTRE

LÍNEA DE MANDO ASCENDENTE

126.- Dependerán y recibirán instrucciones de la Subdirección de Operación o de quien el titular delegue autoridad.

REVISION DE EQUIPO TRACTIVO Y DE ARRASTRE

127.- Revisarán todo equipo de arrastre incluyendo las máquinas de cada tren que llegue procedente de otros ferrocarriles y que vayan a internarse a las vías de este ferrocarril, verificando que reúnan las condiciones de seguridad previstas en las reglas de intercambio de la A.A.R., Normas Oficiales Mexicanas y otras disposiciones que sean aplicables al respecto.

EQUIPO QUE NO CUMPLE CON LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD

128.- Cuando alguna o algunas unidades no cumplan con las condiciones de seguridad señaladas, informarán de ello al Jefe de Despachadores de esta Entidad así como al oficial de la empresa ferroviaria afectada, no permitiendo que salgan a camino, hasta que se corrija el defecto, mencionando invariablemente bajo qué regla y/o causa se está prohibiendo su salida.

AVISO DE TRENES QUE SE INTERNARÁN EN ESTA LINEA

129.- Al tener conocimiento de que un tren ha sido llamado para salir, comunicarán oportunamente al Jefe de Despachadores la hora para la que fue llamado, informando si serán agregados carros con materiales o residuos peligrosos, procediendo a la revisión del equipo que manejará, de acuerdo con las reglas 127 y 128. Una vez inspeccionado todo el equipo y si todas las unidades están en condiciones de transitar, lo harán del conocimiento del Jefe de Despachadores por medio del equipo de **comunicación satelital**, para que, en su caso, se autorice su salida, confirmándolo después por escrito vía fax.



FORMULACION Y TRANSMISIÓN DEL INFORME

130.- Inmediatamente después de proporcionar la información de un tren revisado, formularán el informe conteniendo los datos completos de: lugar, fecha, tripulación, unidades que componen el tren y en general, todos los datos requeridos, transmitiéndolo vía fax al Jefe de Despachadores.

USO DE LA SEÑAL AZUL AL EFECTUAR REPARACIONES

131.- Cuando sea necesario efectuarán inspecciones o reparaciones debajo o cerca de un tren, carro o máquina, para lo cual deberán protegerse con la señal azul como se prescribe en la regla 15.

ACCIONES A SEGUIR AL OCURRIR ACCIDENTES

132.- En caso de que ocurran en su terminal accidentes de trenes, acudirán inmediatamente recabando toda la información posible, verificando las condiciones del equipo accidentado, para informar por escrito al Jefe de Despachadores.

Después de que una unidad haya sido encarrilada, deberán verificar si se encuentra en condiciones normales de continuar a su destino o con qué restricción deberá manejarse.

Cuando tengan conocimiento de algún accidente en línea, el Inspector en turno estará pendiente para recibir instrucciones en caso de que se requiera su intervención.

OPERADORES DE EQUIPOS DE VIA

INSPECCIÓN DEL EQUIPO Y DEL SISTEMA COMUNICACIÓN

133.- Antes de salir en un equipo de vía, cualquiera que sea el objeto del viaje, los operadores deberán examinarlo, cerciorándose que este en condiciones normales para transitar con seguridad. Asimismo comprobarán que el equipo de comunicación **satelital** instalado en el mismo funcione correctamente; por ningún motivo saldrán si uno u otro no funcionan normalmente.

IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO DE VIA Y PROVISIÓN DE UTILES DE SEÑALES

134.- Deberá llevar consigo como mínimo los útiles de señales que se prescribe en la regla 17. Verificará que todo el equipo de vía este marcado alfa-numéricamente con el fin de poder ser identificado.

DISTANCIA MÍNIMA ENTRE EQUIPOS DE VIA Y ENTRE ESTOS Y UN TREN

135.- Un equipo de vía no deberá acercarse a una distancia menor de 250 metros de un tren, o de otro equipo de vía cuando están en movimiento en un mismo tramo. La distancia mínima a que puede acercarse un equipo de vía a un tren detenido sobre la misma vía será de 50 metros.

PRECAUCION ANTES DE DETENER EL VEHICULO

136.- Antes de que un equipo de vía se detenga, deberá cerciorarse si le sigue otro vehículo, en cuyo caso, se comunicará por radio para coordinar movimientos y maniobras, si no obtiene respuesta, le hará señales de parada y no se detendrá hasta que haya recibido la contestación de enterado.



REGLAMENTO INTERNO DE TRANSPORTE

CUMPLIMIENTO DEL INCISO L DE LA REGLA 10

137.- Al aproximarse a cruces o cruces a nivel, lugares donde haya trabajadores u otras personas cerca de la vía, cumplirán con el inciso l) de la regla 10.

TRANSEÚNTES CERCA DE LA VIA

138.- Cuando dos o más equipos de vía corran en la misma dirección al pasar o encontrar transeúntes en la vía llamarán la atención de éstos sobre el equipo de vía que le sigue.

PRECAUCIONES EN EL TRANSPORTE DE PERSONAL Y REVISIÓN DEL VEHICULO

139.- No permitirán que el personal que transporten vayan en posturas inseguras, ni que se sienten de manera que alguna parte de su cuerpo quede entre el vehículo y el remolque o entre dos remolques, ni que suban o bajen si los vehículos están en movimiento, asimismo que no fumen ni enciendan luces con flama cuando se esté llenando el tanque o se maneje gasolina.

Cuando sea necesario revisar los vehículos no se alumbrarán con cerillos o encendedores o cualquier otra flama.

TRANSPORTE DE MATERIALES PESADOS

140.- Los materiales pesados, salvo casos de emergencia, serán transportados en remolques, armones y otros vehículos apropiados, vigilando que queden instalados en forma segura, para evitar su caída durante la marcha.

REMOLQUE DE VEHICULOS

141.- Al remolcar vehículos, lo harán por medio de una barra reglamentaria, no debiendo exceder la velocidad que se indica en la siguiente regla. No se remolcará ningún vehículo que carezca de frenos.

TABLA DE VELOCIDADES

142.- Las velocidades máximas serán como sigue:

NO EXCEDERAN LAS VELOCIDADES SIGUIENTES	KILOMETROS POR HORA	
	AUTOARMONES Y HY RAIL	OTROS VEHICULOS
En condiciones normales	60	35
Remolcando otros equipos (*)	35	20
Pasando frente a estaciones, lugares poblados, cambios, crucesos A nivel y donde haya gente trabajando en la vía	10	10
Con tiempo de lluvia, niebla, después de obscurecer o cualquier otra condición que reduzca la visibilidad	30	20

(*) **NOTA:** En otros vehículos se incluye: reguladoras de balasto, calzadoras, niveladoras, compactadoras, grúas de vía, grúas piloteadoras y otros con características similares a los mencionados.



REGLAMENTO INTERNO DE TRANSPORTE

ACCIONES A SEGUIR EN CASOS DE INCENDIO EN LA VIA

143.- En caso de incendio, ya sea en inmediaciones de la vía, de un puente o de los durmientes de la misma vía, deberán parar, situando el vehículo a una distancia prudente para no exponerse a la explosión o al incendio, dando aviso al Jefe de Despachadores **por medio del teléfono satelital**; solicitará si es necesario, el auxilio de más personal y otros elementos, pero harán todo el esfuerzo posible y seguro para sofocarlo y poder continuar la marcha.

ATENCIÓN A ACCIDENTES.

144.- Las cuadrillas de vía cercanas, al tener conocimiento de un accidente, previa autorización del Jefe de su Departamento o del Jefe de Despachadores, acudirán de inmediato llevando consigo, material y herramientas necesarias para auxiliar en las maniobras a realizarse.

TRANSITO EN DISTRITO DE DOBLE VIA

145.- Cuando en un Distrito haya vía doble, los equipos de vía y otros vehículos, ocuparán la que corresponda a la dirección en que vayan a transitar.

VEHÍCULOS DE OTRAS EMPRESAS

146.- Los vehículos de otras empresas, sólo podrán transitar en vías de esta Entidad con autorización escrita de la Subdirección de Operación o de en quien el titular delegue autoridad en su caso, y los operadores de los mismos deberán acreditar que obtuvieron la capacitación CST **y que tienen conocimiento de la comunicación satelital**; deberán contar con la Licencia Federal Ferroviaria vigente, asimismo deberán tener conocimiento del tramo o territorio donde vayan a trabajar o a transitar.

NOTA: La obligación de acreditar la capacitación CST **y de la comunicación satelital** que impone esta regla, es aplicable también a operadores de equipos de vía de esta Entidad.



VII.- MEDIDAS DE SEGURIDAD

INTRODUCCION

El propósito de estas medidas de seguridad es prevenir accidentes, estableciendo normas que deben ser cumplidas al efectuarse el trabajo. Es indispensable que los trabajadores observen una conducta seria y con absoluta responsabilidad durante el servicio

Cuando ocurran situaciones imprevistas y no se encuentren contempladas en este reglamento, los trabajadores deberán recurrir a su inmediato superior para que les indique qué acciones tomar.

MANEJO DE MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS

147.- Los trabajadores que de alguna forma estén involucrados en el manejo y transporte de materiales peligrosos, deberán estar capacitados, conocer y poner en práctica para el desempeño de sus funciones el Reglamento para el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos, así como las Normas Oficiales Mexicanas (NOM) y otras disposiciones legales y administrativas aplicables en la materia.

JORNADA DE TRABAJO DE LAS TRIPULACIONES DE TRENES

148.- El tiempo en servicio para las tripulaciones de trenes no deberá exceder de 12 horas. Cuando se trate de trenes que transporten materiales o residuos peligrosos, el tiempo en servicio no deberá exceder de 11 horas, como lo previene el Reglamento para el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos o aquel que estuviere vigente.

No deben abandonar el tren en la vía principal. Al dejar un tren en un patio, escape o cualquier otra vía, deberá dejarse debidamente asegurado, apretando un número suficiente de frenos de mano.

Para el cumplimiento de esta disposición, las tripulaciones notificarán con dos horas de anticipación a su jefe inmediato la hora en que cumplirán el tiempo máximo de servicio.

Los operadores de equipos de vía se registrarán conforme a las disposiciones de su Jefe inmediato, de acuerdo al trabajo que estén realizando, pero no deberán exceder de 16 horas continuas en servicio.

USO DE ROPA APROPIADA

149.- Los empleados estando en servicio, usarán ropa que no obstruya los sentidos de la vista o del oído, ni entorpezca el libre uso de manos y pies. Evitarán usar prendas de vestir de color rojo, a fin de no crear confusión con las señales.

TRANSITO EN AREAS DE TRABAJO

150.- Al transitar en áreas de trabajo, se observarán las siguientes precauciones:

- I. Antes de cruzar las vías, deberá observarse en ambas direcciones y cerciorarse de que no se aproxima alguna máquina, carro o tren. En todo caso no se atravesarán a menos de cuatro metros de distancia del extremo del equipo estacionado, estando siempre alerta a cualquier movimiento. Al caminar cerca de una vía, se hará con precaución y se vigilará en ambas direcciones la aproximación de trenes o material rodante.



REGLAMENTO INTERNO DE TRANSPORTE

- II. Se extremará precauciones en lugares de poco libraje cuando tengan que dar, recibir o transmitir señales cerca de las vías o tenga necesidad de comprobar la numeración y sellos de los carros.
- III. Se extremarán precauciones en caso de tener que pasar sobre hoyos, excavaciones, trincheras, balasto, rieles o durmientes descargados cerca de las vías.
- IV. Se prohíbe a todo empleado pisar, caminar o sentarse sobre los rieles, sapos, agujas o contrarrieles, dispositivos de control remoto y conexiones.
- V. Se prohíbe cruzar debajo de los carros, excepto cuando lo exija el trabajo y en este caso sólo después de haberse protegido de acuerdo con la regla 15.
- VI. Al estar cerca de la vía, deberá permanecerse a una distancia segura para evitar accidentes por objetos que sobresalgan o puedan caer del equipo o máquinas en movimiento.
- VII. Se prohíbe recargarse en las máquinas o equipo estacionado.
- VIII. Deberá retirarse de las entrevías cualquier objeto que pueda provocar un accidente. Si no puede hacerse, se avisará a quien corresponda.
- IX. El personal deberá transitar exclusivamente por los puentes peatonales, cuando éstos existan, para cruzar las vías en patios, talleres, estaciones, etc.

ACOPLAMIENTO Y DESACOPLAMIENTO DE MAQUINAS O CARROS.

151.- En el acoplamiento y desacoplamiento de máquinas o carros, se observará lo siguiente:

- I. Se prohíbe ajustar el acoplador o abrir la muela con la mano o el pie cuando las máquinas o carros estén en movimiento y a punto de engancharse.
- II. Antes de desacoplar o acoplar máquinas o carros estacionados, el personal debe cumplir con lo siguiente:
 - a) Estar en comunicación con el maquinista por radio para controlar el movimiento que se va a ejecutar.
 - b) Esperar a que se recoja o estire el juego de los acopladores (slack).
 - c) Cerciorarse de que estén bien asegurados, si están en pendiente.
- III. Para desacoplar deberá usarse el maneral. Si la palanca no opera, le comunicará inmediatamente al maquinista que se detenga, cuando el equipo se haya detenido, cruzará al otro lado y usará el maneral del otro carro.



REGLAMENTO INTERNO DE TRANSPORTE

- IV. No se harán señales para que se muevan las máquinas o carros cuando haya personal entre dos unidades.
- V. Antes de pasar entre dos unidades, observe en ambas direcciones para cerciorarse de que no se aproxima ninguna máquina, carro o tren.
- VI. Después de haberle comunicado al maquinista que se detenga, no deberá meterse entre máquinas o carros antes de que éstos se hayan detenido por completo.
- VII. Para evitar que pueda chicotear la manguera al tirar el aire de la línea del tren, ésta deberá sujetarse con una mano y con la otra abrir lentamente la llave angular.
- VIII. Antes de desacoplar las mangueras de aire, se cerrarán las llaves angulares, sujetando las cabezas firmemente y desacoplándolas poco a poco.
- IX. Cuando vaya a efectuarse un enganche, se deberá mantener a una distancia prudente de la vía y situarse de frente al equipo en movimiento.
- X. Para ajustar con seguridad los acopladores o muelas de dos unidades próximas a engancharse, debe haber una distancia mínima de cinco metros entre ambas.
- XI. Toda unidad que se deje en una vía, deberá ser dentro del punto de libraje y debidamente asegurada.

OPERACIÓN DE FRENOS DE MANO.

152.- En la operación de frenos de mano se cumplirá con las siguientes recomendaciones:

- I. Antes de operar el freno de mano se debe estar familiarizado con el tipo de freno de que se trate, tomar la posición adecuada y sujetarse para estar en posición segura al hacer el esfuerzo.
- II. Antes de cortar los carros, se probarán los frenos de mano de aquellos que van a ser controlados por este medio.
- III. Después de probar los frenos de mano, se aflojará el freno sólo lo que sea necesario para que el carro pueda moverse. No deberá aflojarse completamente. En frenos de engranes en los que no se pueda controlar el aflojamiento, se apretará lo que sea necesario inmediatamente después de soltar el freno.



REGLAMENTO INTERNO DE TRANSPORTE

- IV. Cuando el equipo lo permita, el esfuerzo para apretar el freno de mano, de volante o disco, debe hacerse en la dirección de las manecillas del reloj, aplicando una presión uniforme evitando dar tirones.
- V. Cuando se esté aflojando un freno equipado con palanca para control del aflojamiento u otro dispositivo similar, se mantendrá el cuerpo separado de las partes móviles.
- VI. Cuando se estén aflojando frenos de mano equipados con palanca de control o de volante (disco) u otro dispositivo similar, se aplicará suficiente fuerza para soltar el trinquete sin forzarlo fuera de su retén y se estará preparado para colocarlo inmediatamente, evitando que las ruedas giren sin control. Se aflojará el freno en unos cuantos dientes a la vez, para permitir que se ajuste el multiplicador de freno antes de terminar la operación, manteniendo el cuerpo separado de las partes móviles.
- VII. Al efectuarse el enganche de dos unidades, debe mantenerse el volante bien sujeto.
- VIII. Cuando se esté aplicando o aflojando el freno de mano, no deberá usarse cualquier parte de un carro contiguo para apoyar el pie.
- IX. Cuando se aplique o afloje el freno de mano, no deberán pararse sobre el acoplador o sobre el cabezal extremo.
- X. Invariablemente la presión del freno de mano se sostendrá con el trinquete y en ningún caso con las manos.

COMO SUBIR O BAJAR DE MAQUINAS O CARROS.

153.- Al subir o bajar de máquinas o carros se observarán las siguientes precauciones:

- I. Queda estrictamente prohibido subir por el frente de las máquinas o carros en movimiento.
- II. Antes de subir o bajar del equipo, se observará la dirección en que éste se mueve para evitar golpearse con las estructuras, obstáculos, máquinas o carros en las vías adyacentes.
- III. Por ningún motivo deberá bajarse de las máquinas o carros en movimiento sin antes cerciorarse que tiene un lugar seguro para hacerlo.
- IV. Para bajarse del estribo del frente de una máquina en movimiento, se hará por un lado cuando ésta se mueva a baja velocidad, alejándose rápidamente de la vía. Si no hay libraje deberá bajarse cuando el equipo se haya detenido.



REGLAMENTO INTERNO DE TRANSPORTE

- V. Para subir o bajar de los carros en movimiento o a punto de moverse, se usará la escalera de costado cuando las condiciones de libraje lo permitan.
- VI. Queda prohibido subirse o bajarse de las máquinas o carros utilizando medios distintos a los estribos, peldaños, escaleras y pasamanos instalados para tal fin.
- VII. Antes de subir a una máquina o carro que esté marcado para reparación, deberá cerciorarse cuál es la parte defectuosa para no utilizarla.
- VIII. Queda estrictamente prohibido subirse o bajarse de las máquinas o carros en el momento del acoplamiento a otras unidades.
- IX. Al subirse o bajarse de las máquinas o equipo en movimiento, no lleve petaquillas, bultos u objetos que le impidan sujetarse con seguridad a los pasamanos.
- X. Se prohíbe sentarse en los estribos de las máquinas aún no estando en movimiento.
- XI. Está prohibido utilizar los muelles para subir o bajar del equipo en movimiento.
- XII. Antes de salir de las terminales o al tomar carros en camino, el personal deberá cerciorarse que los pasamanos se encuentren en condiciones de seguridad.

SEGURIDAD A BORDO DE MAQUINAS, CARROS O TRENES.

154.- Al estar a bordo de máquinas, carros o trenes, se observarán las siguientes indicaciones:

- I. Está prohibido colgarse de los pasamanos de los carros y coches, apoyando un pie sobre el truck.
- II. Se prohíbe caminar, pararse o sentarse en los lados de las góndolas o tolvas y en el techo de furgones.
- III. Queda prohibido sentarse en el pasillo de un carro tanque, la plataforma del cabús, lados de una plataforma o en las puertas de un carro con los pies proyectados hacia fuera del equipo.
- IV. Estando el equipo parado o en movimiento, está prohibido brincar de una unidad a otra situada en la vía adyacente.
- V. Está prohibido tirar basura, botellas, desechos, etc. desde un tren en movimiento.
- VI. Cuando se viaje a bordo de cualquier unidad, se hará en un lugar seguro y se deberá ir preparado para evitar golpes por movimientos bruscos del equipo, especialmente en trenes largos y sobre todo cuando se conocen los posibles lugares de parada.



REGLAMENTO INTERNO DE TRANSPORTE

- VII. Se tendrá cuidado al abrir o cerrar las puertas de un coche de pasajeros para evitar caerse o ser golpeado.
- VIII. Cuando dos o más unidades están enganchadas, se prohíbe pasar de un lado a otro de los carros por debajo de los acopladores.
- IX. Queda estrictamente prohibido caminar o viajar sobre el techo de los carros.
- X. Cuando las necesidades del servicio obliguen al trabajador a extender alguna parte de su cuerpo más allá del libramiento de máquinas o equipo, deberá observar en ambas direcciones para no ser golpeado por equipo situado en vías adyacentes.

TRABAJOS DE EMERGENCIA

155.- Al realizar trabajos de emergencia se deberá observar lo siguiente:

- I. Cuando se enciendan luces de bengala, se mantendrá el extremo a encender apuntando hacia abajo y a suficiente distancia del cuerpo para evitar quemaduras.
- II. Se prohíbe pasar o detenerse debajo de una carga suspendida por una grúa, a menos que el servicio lo exija y bajo la supervisión de su jefe inmediato.
- III. Se prohíbe pararse cerca de un cable o cadena cuando con éstos se esté jalando un objeto pesado.
- IV. Se prohíbe usar cables, cadenas, trocillos o herramienta no reglamentaria o en malas condiciones de seguridad.

OPERACIÓN DE CAMBIOS

156.- En la operación de los cambios se cumplirá con las siguientes disposiciones:

- I. Al operar un cambio se mantendrán las manos y los pies en una posición tal que no puedan ser lesionados por la palanca o contrapeso de los árboles de cambio.
- II. Al operar un cambio apoye firmemente los pies para prevenir resbalones o caídas.
- III. Al levantar, empujar o jalar la palanca del cambio, se hará con el cuerpo bien balanceado para evitar esfuerzos excesivos y torceduras.
- IV. Se observará en ambas direcciones para protegerse del movimiento de máquinas y equipo en vías adyacentes, manteniéndose alejado de ellas.
- V. Los cambios se dejarán bien alineados y asegurados con su gancho y si tienen candado, deberán dejarse cerrados.



REGLAMENTO INTERNO DE TRANSPORTE

- VI. Antes de operar un cambio en el que se estén ejecutando trabajos de conservación, se avisará al personal para evitar accidentes.

MANEJO DE MATERIALES Y CARGA

157.- Precauciones que deben observarse en las maniobras de materiales y carga:

- I. Al levantar cargas, se evitará hacer contorsiones o estirones excesivos que puedan ocasionar lesiones. Siempre que se tenga que levantar o manejar objetos pesados o voluminosos, deberá pedirse ayuda.
- II. Para levantar un objeto, se cumplirá con lo siguiente:
 - a) Asegurar bien los pies.
 - b) Doblar las rodillas manteniendo vertical la espalda.
 - c) Sujetar el objeto con firmeza enderezando lentamente las piernas.
- III. Se prohíbe arrojar o dejar caer materiales que puedan lesionar a otros trabajadores o a sí mismo.
- IV. Deberá evitarse que las manos entren en contacto con objetos punzantes o cortantes, si es necesario, deberá utilizarse guantes.
- V. Al cargar bultos se sujetarán bien con las manos y pisar con cuidado para evitar resbalar, tropezar o caer.
- VI. Al efectuarse maniobras de carga y descarga de productos inflamables o peligrosos, evite acercar lámparas de flama abierta.

AUXILIO A LESIONADOS

158.- En caso de accidentes, los trabajadores están obligados a prestar auxilio, socorrer y hacer todo lo que esté a su alcance para dar asistencia a los miembros de la tripulación, pasajeros o terceros.



VIII.- PROCEDIMIENTOS PARA LAS MANIOBRAS QUE GARANTICEN LA SEGURIDAD DE LA OPERACIÓN

ENTRADA A ESCAPES

159.- Los trenes deberán entrar de frente a los escapes, pero cuando no sea posible deberán notificarlo al Despachador, quien determinará lo conducente.

Los trenes y equipos de vía al ocupar un escape lo harán a velocidad restrictiva esperando encontrarlo ocupado por otros trenes, equipos de vía o equipo rodante.

LIBRAMIENTO ENTRE TRENES

160.- Cuando al darse paso entre dos o más trenes o equipos de vía, si el tren o equipos de vía que esperará en la vía principal llega primero, invariablemente alineará el cambio con dirección al escape para agilizar el movimiento, deteniéndose antes del punto de libraje; sin embargo el tren o trenes o equipos de vía, que deban entrar al escape se aproximarán preparados para parar y en su caso alinear el cambio.

APROXIMACIÓN A LUGARES RESTRICTIVOS

161.- Los trenes y equipos de vía al aproximarse y pasar por estaciones, empalmes, cruceros, cruces a nivel, extremos de vías dobles y otros lugares conflictivos, lo harán a velocidad restrictiva para poder parar si fuese necesario .

Si se observara la presencia de algún tren o equipo de vía coordinarán el movimiento a través del sistema de radiocomunicación local.

PROTECCIÓN A LA PARTE SEGREGADA DE UN TREN EN VIA PRINCIPAL

162.- Para evitar que un tren se colisione con su parte segregada por estar doblando o cualquier otra circunstancia se deberá dejar un miembro de la tripulación en la parte segregada, provisto de radio portátil y útiles de protección quien colocará petardos a una distancia no menor de 500 metros para que sirvan al maquinista de señal de precaución a su regreso, además se mantendrá permanente comunicación con éste y le hará las señales convenientes.

Todos los trenes que requieran auxilio (remolcados o empujados) por accidente o fallas de máquina se protegerán de acuerdo al párrafo anterior por el extremo donde llegará el tren que les prestará ayuda.

Si la máquina o máquinas tienen que cortarse por cualquier causa, al dejar el tren o parte de él en la vía principal, antes de esta operación se deberán aplicar en forma segura los frenos de mano.

En todo caso no se les releva de la obligación de que todos los movimientos en el tramo se ejecuten a velocidad restrictiva.

ATENCIÓN EN EL MANEJO Y RECORRIDO DEL TREN

163.- Las tripulaciones de los trenes, máquinas o equipos de vía deberán ir atentas en todo su recorrido para detectar las posibles condiciones adversas que afecten la seguridad de sus movimientos aún a velocidad normal, debiéndose tomar las medidas de seguridad necesarias aunque no se contemplen en este Reglamento, dándose aviso de inmediato al Jefe de Despachadores.



REGLAMENTO INTERNO DE TRANSPORTE

La tripulación de los trenes estará en constante comunicación para notificarse cualquier situación anormal durante su recorrido.

PARADA POR UNA APLICACIÓN DE EMERGENCIA

164.- Cuando un tren pare inesperadamente por una aplicación de emergencia de los frenos de aire, o a causa de un accidente u otra situación imprevista, el conductor o maquinista deberá notificar de inmediato al Despachador.

MOVIMIENTOS EN CRUCES A NIVEL

165.- Cuando los trenes hagan movimiento sobre cruces carreteros a nivel de la vía no protegidos por guardacruceiro u otros medios, designarán a un miembro de la tripulación quien se hará cargo de la protección de los lugares citados.

VELOCIDAD DE TRENES QUE MANEJEN GRUAS O MARTINETES

166.- Trenes que manejen grúa, martinete o pala mecánica, no deberán exceder la velocidad que se determine en los Horarios de cada División.

PRECAUCION EN MOVIMIENTOS CON UNIDADES DE ALTO RIESGO.

167.- Los coches de pasajeros, unidades ocupadas por personal, carros que contengan material peligroso, así como otro equipo que por la importancia o fragilidad de su contenido sean susceptibles de sufrir daños, no se engancharán ni se les acoplarán otras unidades sin hacer previamente una parada a una distancia de dos a seis metros de los mismos, y cuando estén estacionados en una vía no deberán ser empujados ni lanzarse otros carros contra ellos.

Cuando se haga movimiento en Patios o Estaciones con equipo mencionado en el párrafo anterior, el equipo de frenos de aire deberá conectarse a las máquinas.

OBLIGACIÓN DE CONOCER LOS SISTEMAS DE FRENOS DE AIRE Y DINAMICO.

168.- Las tripulaciones de trenes deberán proveerse, conocer y aplicar el Reglamento de Uso de los Sistemas de Frenos de Aire y Dinámico.

MOVIMIENTO EN PENDIENTES DESCENDENTES MAYORES DE 1.5%.

169.- En pendientes descendentes mayores a 1.5% continuadas deberán aplicarse el suficiente número de frenos de mano para controlar la carrera del tren. Los frenos de mano deben apretarse lo suficiente de acuerdo con la pendiente y el peso del carro, evitando que las ruedas resbalen. Si las ruedas de los carros apretados están propensas a sufrir calentamientos excesivos, alternarán los frenos de mano para evitarlo.

PROHIBICIÓN DE PASAR ENTRE EL ANDÉN Y UN TREN DE PASAJEROS

170.- Los trenes, máquinas y equipos de vía no pasarán entre el andén y un tren que esté recibiendo o dejando pasajeros en una estación hasta que haya terminado el ascenso y descenso de los mismos.



REGLAMENTO INTERNO DE TRANSPORTE

MOVIMIENTOS EN LA VIA PRINCIPAL DE LOS PATIOS

171.- Dentro de los límites de patio, la operación de trenes y equipos de vía no será controlada por el Despachador, pero los movimientos que se realicen deberán gobernarse de la siguiente manera:

a).-La vía principal podrá ser ocupada por trenes, máquinas o equipos de vía para efectuar maniobras sin protegerse contra otros trenes, máquinas o equipos de vía pero deberán darle paso a los trenes que tengan tiempo marcado en el Horario así como a otros en tránsito incluyendo equipos de vía tan pronto como se aproximen.

b).-Los movimientos y tránsito de trenes, máquinas y equipos de vía deberán ejecutarse estrictamente a velocidad restrictiva.

Los límites de patio estarán indicados en el Horario y en casos necesarios, previa autorización de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, podrán modificarse informándose por medio de boletines.



IX.- COMPORTAMIENTO Y DESEMPEÑO DEL PERSONAL

A. Todo empleado de esta Entidad cuyos deberes determine este reglamento, así como los de otras empresas que laboren o transiten con trenes y/o equipos de vía en las líneas de este Ferrocarril, deberán proveerse de un ejemplar, y si su trabajo se relaciona en alguna forma con el Horario, deberán también tener un ejemplar con sus respectivos suplementos si los hubiere. Si es el caso deberán mostrar dichos documentos a los funcionarios de la Secretaría y de esta Entidad facultados para requerirlos. Cuando por la naturaleza de sus funciones esté obligado a portar Licencia Federal Ferroviaria de conformidad con el artículo 40 de la Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario, igualmente estará obligado a mostrarla a dichos funcionarios.

Son sujetos obligados de portar su licencia Federal Ferroviaria vigente entre otros:

- Jefes de Despachadores,
- Despachadores,
- Conductores,
- Maquinistas,
- Jefes de patio,
- Garroteros,
- Mayordomos.
- Operadores de Equipos de Vía,
- Supervisores de vía.

B. Es indispensable que todos los empleados de esta Entidad, así como los de otras empresas que laboren o transiten con trenes y/o equipos de vía en las líneas de este Ferrocarril, cumplan estrictamente con el Reglamento e instrucciones especiales. En caso de duda sobre su correcta interpretación deberán solicitar las explicaciones necesarias a quien corresponda.

C. Los empleados que se incapaciten por causas de accidentes o enfermedad o cuya vista u oído hayan sido afectados deberán someterse a un reconocimiento médico que certifique que se encuentran en estado satisfactorio para poder reincorporarse a sus labores.

D. Todos los empleados que requieran anteojos por prescripción médica deberán usarlos durante el desempeño de sus labores.

E. Deberán cooperar en la medida del ámbito de sus funciones, a fin de que se cumpla el Reglamento y otras disposiciones, dando aviso inmediato a quien corresponda de toda infracción que se conozca, el hecho de no hacerlo se considerará como negligencia o apatía.



REGLAMENTO INTERNO DE TRANSPORTE

- F. Deberán conducirse con educación, respeto y honestidad en el desempeño de sus labores, con la finalidad de proyectar una imagen positiva hacia su persona y Entidad para la que laboran.
- G. Se presentarán a sus labores debidamente aseados y aquellos que por el desempeño de sus labores lo amerite, usarán los uniformes que se les haya prescrito.
- H. Deberán evitar durante las horas de servicio distracciones como el uso de aparatos electrónicos no autorizados por la empresa, la lectura ajena a las funciones asignadas o cualquier clase de juegos que pongan en peligro la operación de la vía férrea.
- I. Deberán estar atentos en el desempeño de sus labores evitando dormir dentro de las horas de servicio. Estar en posición reclinada con los ojos cerrados es evidencia de incumplimiento a esta disposición.
- J. No aceptarán recompensas en efectivo, regalos, o prebendas ya sea en forma directa o por intermediación de otra persona por desempeñar servicios que la empresa les remunera.
- K. Deberán presentarse puntualmente a sus labores, no se ausentarán de las mismas, ni dejarán éstas a cargo de otro empleado sin la autorización de su jefe inmediato.
- L. No deberán presentarse a sus labores bajo la influencia de bebidas alcohólicas o ingerirlas o estar en posesión de éstas durante su jornada de trabajo. Se prohíbe estrictamente la posesión o consumo de estupefacientes, psicotrópicos y demás sustancias no permitidas por la Secretaria de Salud, dentro y fuera de las instalaciones de la empresa, excepto cuando por prescripción médica el trabajador tenga que consumir alguna como medicamento, debiendo en tal caso hacerlo del conocimiento del área médica y de su superior inmediato, quienes conjuntamente determinarán si esto afecta o no el desempeño de sus funciones.
- M. Deberán evitar fumar en el desempeño de sus labores en los coches, estaciones de pasajeros e instalaciones donde se genere carga y descarga de mercancías o en el interior de los carros cargados, así como en otros lugares peligrosos y en aquéllos donde tal práctica está prohibida por disposición gubernamental o reglamento interno de trabajo.
- N. Cuando ocurran accidentes, haya desperfectos en vía o puentes, fuertes tormentas u otros fenómenos naturales, o se observen condiciones anormales en señales o equipo rodante que puedan entorpecer el movimiento de trenes o equipos de vía, y/o poner en riesgo la seguridad de las personas y de los bienes deberán tomar las medidas necesarias de acuerdo con las posibilidades que el caso amerite para su protección, y de inmediato dar aviso al Jefe de Despachadores por el medio de comunicación a su alcance.



REGLAMENTO INTERNO DE TRANSPORTE

- O. Deberán proveerse de los útiles, herramientas, etc., necesarios para el desempeño de sus labores, solicitándolo oportunamente a su superior inmediato.
- P. Deberán examinar cuidadosamente el equipo, herramientas o aparatos que estén a su cuidado o que utilicen para desarrollar sus labores, si encuentran defectos lo notificarán a su inmediato superior, pero se esforzarán por corregirlos cuidando que garanticen la mayor seguridad.
- Q. Deberán mantener ordenados y en condiciones de seguridad los bienes y equipos de la Empresa, no les está permitido vender, prestar o disponer de los mismos.
- R. Deberán conocer con precisión los lugares que entrañen peligro tales como, edificios, puentes, cruceros, cables de alta tensión, u otros objetos o condiciones topográficas cuya proximidad a la vía pudiera ocasionar accidentes.
- S. Deberán abstenerse de portar armas de fuego, punzo cortantes o de cualquier tipo, durante el desempeño de sus labores o mientras permanezcan dentro del perímetro de las instalaciones de la empresa, con excepción de aquéllas que con la autorización correspondiente deban portar para el cumplimiento de sus deberes.

HORA REGLAMENTARIA

OBTENCIÓN DE LA HORA REGLAMENTARIA

172.- La hora reglamentaria que rige en el Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, S. A. de C. V. es la oficial, tomada diariamente a las 12h00m del Observatorio de la Ciudad de México por el Jefe de Despachadores desde la oficina del Control de Despacho en Matías Romero, **dicha hora aparece en el equipo satelital** y con ella se sincronizarán los relojes reglamentarios de esta empresa a través de los medios de comunicación disponibles.

EMPLEADOS QUE DEBEN USAR RELOJ PARA OBSERVAR LA HORA REGLAMENTARIA

173.- Los empleados obligados a portar licencia federal ferroviaria vigente, mientras estén en servicio, deberán usar reloj cuya carátula indique con números arábigos la hora, minutos y segundos; antes de iniciar su jornada o viaje sincronizarán su reloj con la hora reglamentaria, permitiéndose una variación máxima de treinta segundos por día. En los lugares en donde no exista reloj reglamentario, solicitarán al despachador la hora para sincronizar su reloj.

174.- USO DE EQUIPO SATELITAL PARA EL DESPACHO CST.

Antes de autorizar a un tren o equipo de vía para ocupar uno o más tramos CST, el Despachador deberá identificar la empresa concesionaria, el número de móvil satelital asignado, así como por su nombre al maquinista, conductor, supervisor u operador, el número de máquina y la dirección.



REGLAMENTO INTERNO DE TRANSPORTE

La autorización para ocupar uno o varios tramos CST, deberá ser expedida al móvil satelital asignado. Cuando el maquinista vaya operando los controles de una máquina en movimiento, la autorización deberá ser recibida por el conductor.

175.- INSTRUCCIONES PARA DEJAR FUERA DE SERVICIO TRAMOS CST

Cuando sea necesario dejar fuera de servicio un Tramo CST debido a condiciones de la vía, la causa y los límites del kilometraje deben registrarse en la línea disponible inmediata, en las primeras cuatro Columnas del Tramo correspondiente La Columna Hora de Liberación de Tramo debe dejarse en blanco hasta que el Tramo sea devuelto al servicio por el empleado a cargo del trabajo la hora debe registrarse en la Columna de Hora de Liberación de Tramo.

176.- MOVIMIENTOS EN TRAMOS CST FUERA DE SERVICIO

Cuando sea necesario autorizar un movimiento dentro de un tramo CST que esté fuera de servicio u ocupado por equipo, debe otorgarse la autorización de trabajo. Los empleados que obtengan esta autorización deben ser notificados de la localización del equipo o de la falla. La línea donde se muestre el equipo o la falla, debe permanecer abierta hasta que el Tramo sea liberado o devuelto al servicio.

En caso de que el Tramo CST continúe fuera de servicio hasta el siguiente día, la información será transferida a la nueva Hoja de Control.

177.- CORRECCIONES EN LA HOJA DE CONTROL DE TRÁFICO

Se permite el uso de líquido corrector, borradores u otros medios de corrección de la información escrita, en la Hoja de Control de Tráfico en aquellas partes utilizadas para el registro de la tripulación, tiempos de llamada, clasificación del tren, número de maquinas, tonelaje, tiempos de llegada y salida y en la Columna de observaciones.

Queda prohibido su uso en las Columnas de autorización y liberación de Tramos CST.

178.- ANOTACIONES EN LA HOJA DE CONTROL DE TRÁFICO

1).- Al otorgarse la autorización de un Tramo, las anotaciones quedan automáticamente registradas.

2).- Cuando se confiere autorización de trabajo, la anotación requerida debe hacerse en la Columna de Trabajo la cual una vez cumplida requerirá de la aplicación de la orden para ocupar un escape o la autorización de tramos bajo nuevas instrucciones.

3).- El despachador debe considerar autorizado un tramo CST, cuando el conductor, maquinista u operador de vehiculo de vía emita la clave 07 “enterado”.

4).- Cuando un Tramo CST es liberado, la anotación respectiva debe hacerse en la Columna “Hora de Liberación de Tramo” Cuando se liberen varios Tramos al mismo tiempo, la hora de liberación debe aparecer en esta Columna para cada uno de los Tramos que se estén liberando, el despachador considerará liberado un tramo cuando el conductor, maquinista u operador de vehiculo de vía emita la clave 07 “enterado”.



REGLAMENTO INTERNO DE TRANSPORTE

5).- Cuando se ordene a un tren o equipo de vía entrar a un escape, debe anotarse una X en la Columna de Entrada al Escape en la misma línea en que está registrada la autorización del Tramo del tren.

6).- Después de que un Tramo CST ha sido liberado, la línea en la cual se registró la autorización debe resaltarse con un marcador amarillo transparente.

179.- CAMBIO DE ORDENAMIENTO PARA ENTRAR A UN ESCAPE

Cuando se cambie un ordenamiento para entrar a un escape, la X anotada en la Columna de Entrada al escape debe ser encerrada en un círculo.



REGLAMENTO INTERNO DE TRANSPORTE

EJEMPLOS DE AUTORIZACIONES DE TRAMOS CST

Las autorizaciones para ocupar Tramos CST deben emitirse de acuerdo a los siguientes ejemplos

Ejemplo 1 (Regla 31) Autorización de un Tramo rumbo sur.

	TECLEA	VISUALIZACIÓN
Despachador	clave 15	
Maquinista o Conductor		“Autn sur Macaya”
Maquinista o Conductor	clave 07	
Despachador		“enterado”

Ejemplo 2 (Regla 31) Autorización de dos Tramos rumbo sur.

	TECLEA	VISUALIZACIÓN
Despachador	clave 36	
Maquinista o Conductor		“Autn sur Macaya Gardenias”
Maquinista o Conductor	clave 07	
Despachador		“enterado”

Ejemplo 3 (Regla 31) Autorización de tres o más Tramos.

	TECLEA	VISUALIZACIÓN
Despachador	clave 36	
Despachador	clave 38	
Maquinista o Conductor		“Autn sur Macaya Gardenias” “Autn sur J Carranza Suchilapa”
Maquinista o Conductor	clave 07	
Despachador		“enterado”



REGLAMENTO INTERNO DE TRANSPORTE

EJEMPLOS DE LIBERACIONES DE TRAMOS CST

Ejemplo 1 (Regla 33) en este ejemplo para liberar rumbo sur

	TECLEA	VISUALIZACIÓN
Despachador	clave 55	
Maquinista o Conductor		“Libera sur Macaya”
Maquinista o Conductor	clave 07	
Despachador		“enterado”

Ejemplo 2 (regla 33) para liberar dos tramos rumbo sur

	TECLEA	VISUALIZACIÓN
Despachador	clave 76	
Maquinista o Conductor		“Libera sur Macaya Gardenias”
Maquinista o Conductor	clave 07	
Despachador		“enterado”

Ejemplo 3 (Regla 33)

	TECLEA	VISUALIZACIÓN
Despachador	clave 76	
Despachador	clave 78	
Maquinista o Conductor		“Libera sur Macaya Gardenias”
Maquinista o Conductor		“Libera sur J Carranza Suchilapa”
Maquinista o Conductor	clave 07	
Despachador		“enterado”



REGLAMENTO INTERNO DE TRANSPORTE

EJEMPLOS DE AUTORIZACIONES DE TRABAJO

NOTA IMPORTANTE: El Supervisor responsable sustituirá, para recibir autorizaciones y emitir claves de enterado o disposiciones especiales de trabajo, al maquinista, conductor, supervisor u operador de vehículo de vía en los casos de los incisos 1 y 3 de la regla 35 del Reglamento Interno de Transportes.

La autorización de trabajo será expedida en la siguiente forma:

Ejemplo 1 (Regla 35)

	TECLEA	VISUALIZACIÓN
Despachador	clave 135	
Supervisor		“Trabajo Macaya”
Supervisor	clave 07	
Despachador		“enterado”

Ejemplo 2 (Regla 35)

	TECLEA	VISUALIZACIÓN
Despachador	clave 156	
Supervisor		“Trabajo Macaya Gardenias”
Supervisor	clave 07	
Despachador		“enterado”

Ejemplo 3 (Regla 35).

	TECLEA	VISUALIZACIÓN
Despachador	clave 156	
Despachador	clave 158	
Supervisor		“Trabajo Macaya Gardenias”
Supervisor		“Trabajo J Carranza Suchilapa”
Supervisor	clave 07	
Despachador		“enterado”

La cancelación de la orden de trabajo con cualquiera de los ejemplos anteriores o de disposición especial se dará por parte del despachador con la clave 09 “entre al escape” y se dará por cumplida cuando el Supervisor responsable o el conductor, maquinista u operador de vehículo de vía emita la clave 07 “enterado” después de emitir la clave 94 “liberación pendiente”, dando tiempo a que todos los vehículos o trenes hayan liberado físicamente el o los tramos que tenían autorizados.



REGLAMENTO INTERNO DE TRANSPORTE

EJEMPLO DE ORDENAMIENTO PARA ENTRAR A UN ESCAPE

Ejemplo 1 (Regla 32).

	TECLEA	VISUALIZACIÓN
Despachador	clave 09	
Maquinista o Conductor		“entre al escape”
Maquinista o Conductor	clave 07	
Despachador		“enterado”