TÍTULO I

DISPOSICIÓN PRELIMINAR

- 1. Ámbito de Aplicación y Modificación
- 2. Definiciones
- 3. Publicaciones Reglamentarias
- 4. Órdenes e Informaciones de Circulación
- 5. Simbología
- 6. Principios Fundamentales

1. ÁMBITO DE APLICACIÓN Y MODIFICACIÓN

1.1 Ámbito de Aplicación:

El Reglamento de Circulación (RC) de Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana (FGV) será de aplicación en las líneas, o tramos de línea, que se determine, a partir de su entrada en vigor, que se dará a conocer al personal interesado por Consigna del Área de Operaciones.

Las modificaciones de las normas contenidas en el presente Reglamento, se realizarán mediante publicaciones del Área de Operaciones.

En el supuesto de que tales modificaciones afecten a la seguridad en la circulación, será preceptiva la conformidad previa del Área de Seguridad en la Explotación (ASE).

1.2 Modificativos:

El Reglamento de Circulación se edita por el sistema de hojas intercambiables para facilitar su sustitución por otras que recojan las rectificaciones, anulaciones y ampliaciones que sean necesarias.

Estas hojas se publicarán bajo la denominación de "Modificativos" y se distribuirán con expresión del número correlativo que le corresponda, fecha de publicación, día y hora de entrada en vigor.

1.3 Conservación:

La Jefatura respectiva y el propio interesado responderán de la deficiente conservación o extravío de la totalidad o parte de las hojas que constituyen el RC.

2. DEFINICIONES

A efectos de este Reglamento se entiende por:

2.1 Tren:

Todo convoy compuesto de una o varias unidades, motoras o remolcadas y que no pueden apartarse de la vía rápidamente en un momento determinado.

2.2 Tren regular:

Es aquél que figura en el Libro de Itinerarios y está prevista su circulación todos los días del año que están recogidos en su gráfico de trenes.

2.3 Tren discrecional:

Es aquél cuya marcha se halla determinada en el Libro de Itinerarios, sin fijar los días en que ha de tener lugar.

2.4 Tren especial:

Es aquél que no figura en el Libro de Itinerarios y cuya marcha se fija según las necesidades imprevistas del Servicio.

Se pueden realizar trenes especiales: adicionales, que realizan parada y admiten viajeros en todas las estaciones; de viajeros, que efectúan parada donde se determine; vacíos; de pruebas; etc.

2.5 Tren directo:

Es aquél que no tiene parada prescrita hasta su destino.

2.6 Tren semidirecto:

Es aquél que no tiene parada prescrita en algunas estaciones y apeaderos.

2.7 Tren lanzadera:

Es aquel en que, un sólo convoy, realiza continuamente el mismo trayecto de ida y vuelta entre dos estaciones o apeaderos.

2.8 Circulación:

Todo tren, vagoneta o vehículo vía-carretera que en movimiento o parado, intercepte la vía general.

2.9 Estación:

Instalación de vías y andenes donde se pueden coordinar procesos de circulación y cuyos límites quedan definidos por el primer y último elemento que contenga (señales, agujas o andenes).

2.10 Apeadero:

Dependencia dotada de vías y andenes para la subida y bajada de viajeros.

2.11 Apartadero-Cargadero:

Instalación de vías para la carga, descarga y apartado de vagones que tiene uno o dos puntos de enlace con la plena vía.

2.12 Depósito:

Instalación de agujas y vías en comunicación con una estación o plena vía, destinada al estacionamiento y/o mantenimiento del material móvil.

2.13 Plena Vía:

La parte de vía que no tenga la consideración de estación abierta.

Se entiende que un tren está en plena vía cuando lo están todos los vehículos del mismo. En caso contrario, se entiende que se encuentra en la estación.

2.14 Puesto de Circulación:

Es el lugar desde el que se realizan o dirigen funciones de circulación.

2.15 Puesto de Mando (PM):

Dependencia encargada de organizar y coordinar la circulación en las líneas a su cargo.

2.16 Control de Tráfico Centralizado (CTC):

Sistema para la visualización, control de la circulación y accionamiento de los enclavamientos desde el Puesto de Mando.

2.17 Jefe de Circulación:

Es el agente autorizado para dirigir la circulación en una estación o puesto de circulación. Ejerce el mando del personal de Transportes que se encuentra en la estación o puesto de circulación.

2.18 Jefe del Control de Tráfico Centralizado:

Es el agente autorizado para dirigir la circulación en el CTC. Ejerce el mando del personal de Transportes que se encuentra en las estaciones del CTC.

2.19 Agente de Circulación:

El agente que, a las órdenes directas del Jefe de Circulación o del Puesto de Mando, está autorizado para asegurar el servicio de circulación mediante la aplicación de las normas reglamentarias.

2.20 Maquinista:

El agente autorizado para la conducción de un vehículo motor (o máquina de vía), para lo cual observará el cumplimiento de las órdenes de las señales y demás normativa del RC que le afecte.

Asume, la responsabilidad de la circulación del tren que conduce. Si el tren circula a doble tracción, dicha responsabilidad será asumida por el Maquinista de la composición que circule en primer lugar.

2.21 Agente Caracterizado:

Es el agente que, por su categoría profesional, tiene los conocimientos necesarios para realizar determinadas funciones por delegación.

2.22 Estación abierta:

La que tiene Jefe o Agente de Circulación en servicio y todas las de CTC.

2.23 Enclavamiento:

Es un dispositivo mecánico, electrónico o de otro tipo destinado a subordinar el accionamiento de los aparatos de vía y señales con el objeto de garantizar la seguridad de la circulación.

2.24 Documentos de Marcha:

Son los que formalizan los agentes de servicio en trenes para ser remitidos a su Jefatura y en los cuales deberán figurar datos tales como: nº de servicio, trenes realizados, observaciones generales, etc.

2.25 Telefonema:

Se denominan telefonemas a los despachos telefónicos motivados por incidencias en la circulación o en las comunicaciones, para concertar la circulación, etc.

Los telefonemas se ajustarán a las fórmulas establecidas en el presente Reglamento de Circulación y deberán quedar registrados en los libros al efecto.

2.26 Marcha normal:

La que indica al Maquinista circular a la velocidad de itinerario, o a la máxima consentida si circula retrasado y nada se opone.

2.27 Shuntar:

En las vías dotadas de circuitos eléctricos se dice que un tren shunta cuando las indicaciones de las señales de la vía por la que circula responden correctamente a la liberación de los circuitos, indicándolo en los visores de los cuadros de mando.

2.28 Parada momentánea:

La parada momentánea consiste en la detención del tren el tiempo estrictamente indispensable para realizar las operaciones del mismo.

2.29 Parada facultativa:

Es la parada momentánea que se efectúa, únicamente, cuando deban subir o bajar viajeros en un apeadero y éstos lo soliciten.

2.30 Aguja:

Aparato de vía que permite cambiar a un tren de vía.

2.31 Sistemas de Protección Automática de Trenes:

Son equipos, instalados en determinados tramos de vía y a bordo de trenes, que limitan las velocidades y supervisan el cumplimiento de las órdenes de las señales, desencadenando el frenado de urgencia si es necesario.

Se utilizan sistemas como el Automatic Train Protection (ATP) y el Frenado Automático Puntual (FAP).

Algunos de estos sistemas puede llevar asociado un modo de conducción semi-automática o automática, como el Automatic Train Operation (ATO).

3. PUBLICACIONES REGLAMENTARIAS

3.1 Consignas:

Son documentos en los que se facilita al personal, principalmente, información e instrucciones sobre:

- Funcionamiento de dependencias relacionadas con la circulación
- Instalación o supresión de señales fijas
- Características y funcionamiento de enclavamientos, PPNN y otras instalaciones de seguridad
- Particularidades del material móvil
- Modificaciones o ampliaciones del Reglamento de Circulación
- Limitaciones de velocidad y parada
- Particularidades de circulación de algunos trenes
- La vía única temporal programada
- Trabajos y Programa de Trabajos
- Etc..

Las publica la Jefatura adscrita al Área de Operaciones a la cual corresponda el uso del elemento o la organización del servicio, con el "Vº. Bº" de la Dirección o departamento implicado en la organización del servicio, definición de los aspectos técnicos, etc, que corresponda.

3.2 Órdenes de Servicio:

Son documentos utilizados, principalmente, para:

- Dar a conocer cualquier novedad en la circulación de trenes que no esté regulada por Consigna
- La creación, anuncio y supresión de trenes
- Dar instrucciones sobre diversos aspectos de la explotación
- La organización de un determinado servicio
- Etc.,

Las publica la Jefatura o la Dirección a la cual corresponde el uso o conservación del elemento o la organización del servicio.

3.3 Avisos:

Son documentos utilizados para recordar, informar o aclarar normas, cuando no convenga hacerlo en otro documento de mayor rango.

Los publica la Jefatura o la Dirección que corresponda.

3.4 Libros de Itinerarios:

Los publica el Área de Operaciones, con el "Vº. Bº" de la Gerencia, para dar a conocer el servicio de trenes, su numeración, horas de paso por las estaciones, trayectos, puntos de cruce en vía única y otros datos que afecten a la circulación.

4. ÓRDENES E INFORMACIONES DE CIRCULACIÓN

4.1 Notificación de órdenes e informaciones temporales:

Las órdenes e informaciones temporales que afecten a la circulación de los trenes se comunicarán por escrito a los Maquinistas o Encargados, mediante el "Boletín de Órdenes e Informaciones Temporales de Circulación" (BOI) o por Orden telefónica del PM cuando existan medios de grabación.

En el caso de las notificaciones escritas, el P.M. determinará la estación donde deban darse, de acuerdo con la conveniencia del servicio y de forma que medien la distancia más corta y el tiempo más breve hasta el lugar de su cumplimiento, procurando, en lo posible, que se den en la estación inmediata abierta si el tren tiene parada en ella.

4.2 Formalización del Boletín de Órdenes e Informaciones:

El Jefe o Agente de Circulación lo formalizará por duplicado, de forma legible, recabando la firma del Maquinista o Encargado y anotando, además, su número de Agente.

Una vez firmado, se entregará el original al Maquinista en el momento en que deba emprender la marcha, quedando la copia en la dependencia.

La entrega del Boletín al Maquinista se realizará en la cabina de conducción.

Las órdenes e informaciones que se reseñan en el mismo, afectan al Maquinista o Encargado a título personal, quienes se responsabilizarán del cumplimiento del mismo.

En las líneas con Bloqueo Automático lo formalizará el Agente en quién delegue el PM.

Cuando las circunstancias así lo aconsejen, podrán reseñarse una o más órdenes o informaciones en un mismo boletín.

Las órdenes que el Maquinista recibe en el Boletín son exclusivas para el tren que está realizando.

Las informaciones que el Maquinista recibe en el Boletín pueden ser entregadas para varios trenes o para todo su servicio si se prevé que la incidencia no estará resuelta en un breve espacio de tiempo.

Reglamento de Circulación, F.G.V.

Entre las incidencias más usuales que pueden motivar la entrega de un boletín con una información, se encuentran:

- Las averías de un paso a nivel.
- La existencia de agentes trabajando en las proximidades de la vía.
- Etc.

4.3 Transmisión de los Boletines de Órdenes:

El Maquinista que sea relevado deberá transmitir a su relevo los BOI a su cargo que estén en vigor, informándole de las anormalidades que hubiese observado durante la marcha. El Maquinista entrante deberá firmar en el Documento de Marcha del saliente acusando recibo de los BOI transmitidos.

El Maquinista al cual le sea cambiada la denominación del tren y que lleve un BOI en vigor, cumplirá las órdenes o informaciones del citado BOI si su nuevo tren debe circular por la zona que motivó la entrega.

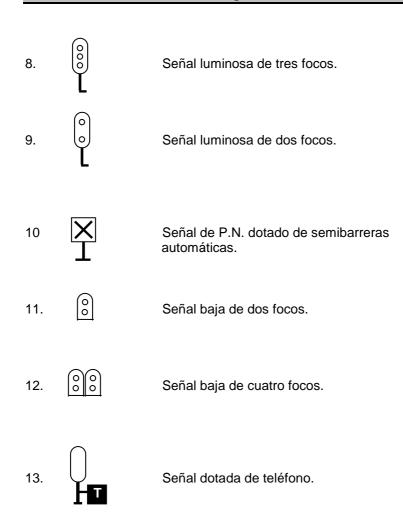
4.4 Curso de los Boletines de Órdenes:

Los Maquinistas, al terminar su servicio, entregarán los BOI cumplimentados al Jefe de Circulación para que éste los remita a su Jefatura de Línea, para su archivo y conservación.

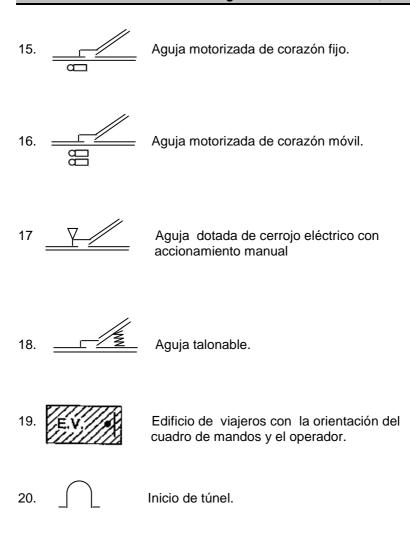
5. SIMBOLOGIA

El significado de los signos que se emplean en los documentos relacionados con la circulación (consignas, órdenes, avisos, etc.) es el que se detalla a continuación:

- 1. () Color verde: Vía libre.
- 2. \bigcirc Color rojo: Parada.
- 3. Color amarillo: Anuncio de parada.
- 4. Color azul: Señal Azul.
- 5 Color amarillo a destellos: Vía Libre a contravía.
- 7. Señal luminosa de cuatro focos.

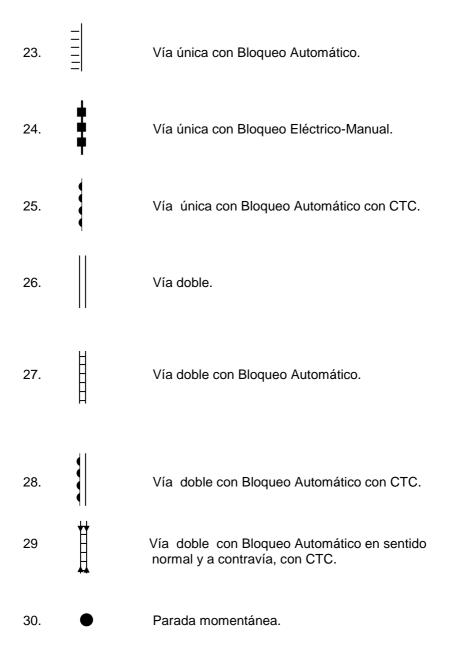


Poste de punto protegido.



21.

Cruce de trenes.



Reglamento de Circulación, F.G.V.

31.	0	Parada facultativa.
32.	BIF	Bifurcación.
33.		Indicador de dirección.
34.	+	Aguja enclavada en su posición normal.
35.	_	Aguja enclavada en su posición invertida.

6. PRINCIPIOS FUNDAMENTALES

6.1 Participación de los agentes:

Todos los agentes que, de acuerdo a lo contemplado en este Reglamento, intervengan en una determinada operación o maniobra, independientemente del grado de responsabilidad atribuible a cada uno de ellos, deberán participar en el cumplimiento de las medidas de seguridad con objeto de aumentar las garantías de las mismas.

6.2 Participación de los mandos:

Los mandos participan en el cumplimiento, por parte de sus subordinados, de las normas de este RC, asesorando, inspeccionando y vigilando eficazmente la actuación de los mismos, especialmente, en lo relativo a:

- Buen uso y conservación de las instalaciones, del material rodante y de los útiles de servicio y documentos.
- Correcto cumplimiento de la normativa de circulación.
- Correcta utilización de los documentos relacionados con la circulación.

6.3 Prácticas viciadas:

Son formas de operar a espaldas de las normas de seguridad cuando se realizan habitualmente.

Las prácticas viciadas en el desarrollo del servicio de circulación, así como su consentimiento, menoscaban la seguridad, por lo que serán corregidas inmediatamente.

6.4 Delegación de la autoridad conferida al PM:

La autoridad conferida por este RC al Puesto de Mando, en defecto de éste o a falta de comunicación con él, será asumida por los Jefes de Circulación que actuarán regulando la circulación con arreglo a las prescripciones previstas en caso de anormalidad.

6.5 Funciones no delegables:

Las funciones de circulación que afecten a la seguridad no son delegables y se realizarán por el agente que las tenga a su cargo, si no está expresamente establecido o autorizado otro procedimiento.

6.6 Notificaciones relativas a la circulación:

El agente que tenga que hacer alguna notificación o dar una orden relativa a circulación lo hará sin intermediarios, por comunicación verbal, telefónica o escrita.

Cuando, excepcionalmente, se imparta alguna notificación u orden por medio de terceros, se hará por escrito o telefónicamente en caso de que haya medios de grabación.

La orden o notificación para la que no esté expresamente determinado que se dé por escrito, podrá darse verbalmente.

En estos casos, el receptor repetirá la orden como garantía de entendimiento y, si éste no lo hiciera, el emisor se la hará repetir.

6.7 Órdenes en oposición a normas reglamentarias:

Las órdenes que se cursen nunca estarán en oposición a las normas reglamentarias y, en todo caso, cuando un agente considere que su cumplimiento compromete la seguridad, lo hará saber al que la imparte y, hasta tanto reciba nuevas instrucciones, adoptará las medidas de seguridad reglamentarias.

6.8 Casos no contemplados en este Reglamento:

La solución urgente de los casos no contemplados en este RC compete al PM Con posterioridad se someterá el problema y la solución adoptada a las Jefaturas afectadas para su regulación definitiva si procede.

6.9 Toma de servicio:

Los agentes realizarán la toma de servicio a la hora y en el lugar determinado a tal fin y en condiciones idóneas para realizar el trabajo encomendado.

6.10 Abandono de servicio:

Ningún agente abandonará su puesto de trabajo comprometiendo la seguridad ni la regularidad. Si por causa de fuerza mayor o para evitar un peligro tuviera que abandonarlo sin autorización, adoptará las medidas pertinentes para garantizar la seguridad.

6.11 Medidas a adoptar por abandono de servicio:

Cualquier agente que conozca el abandono del servicio o la indisposición de otro agente con funciones de seguridad, tomará las medidas de protección que considere pertinentes, sin perjuicio de avisar urgentemente al superior inmediato.

6.12 Prohibiciones durante el servicio:

Los agentes con funciones de seguridad permanecerán en estado de continua atención a sus responsabilidades; no dormirán durante el servicio, no ingerirán bebidas alcohólicas ni se administrarán medicamentos, drogas u otros estimulantes que puedan afectar a su lucidez.

6.13 Protección de las dependencias por parte de los agentes:

Los agentes de servicio protegerán, en la medida que sea compatible con sus funciones y medios disponibles, las instalaciones, dependencias, cabinas, material, etc., impidiendo a las personas extrañas el paso por el recinto del ferrocarril fuera de los lugares para ello marcados, actuando siempre de acuerdo con los intereses de FGV y recabando, si es necesario, la presencia de autoridades.

6.14 Comprobación por los agentes de los útiles y documentos reglamentarios:

Los agentes se asegurarán de que los aparatos e instalaciones de seguridad que deban manejar, están en correcto estado de funcionamiento y de que los documentos y útiles reglamentarios, en general, se hallan completos en los lugares designados.

Si aprecian faltas o deficiencias que puedan afectar a la seguridad, lo pondrán inmediatamente en conocimiento de la Superioridad, que resolverá lo que proceda.

6.15 Permanencia indebida en dependencias de Circulación:

En las cabinas de conducción y en los gabinetes, puestos, casetas, pasos a nivel y cualquier otra dependencia de circulación, sólo permanecerá el personal adscrito a los mismos y el expresamente autorizado, estando prohibido, para no perturbar, interferir o dificultar su atención a la circulación:

- Las conversaciones sobre materias ajenas al servicio, las voces estridentes y cualquier otra clase de ruidos o acciones, sin causa justificada.
- Los medios particulares de comunicación o entretenimiento (radio, televisión, videojuegos, etc.) y cuantas acciones o cosas sean ajenas al servicio.
- En las cabinas de conducción, se prohíbe el uso de los teléfonos móviles particulares durante la marcha.

6.16 Actitud de los agentes en presencia de personal ajeno:

Los agentes de FGV, estén o no de servicio, evitarán que las discusiones o conversaciones relativas al servicio se produzcan en presencia de viajeros.

Procurarán mantener una actitud serena en la realización de sus actos, especialmente en casos de anormalidad, evitando dar una imagen de nerviosismo (gritos, carreras, etc.).

6.17 Dudas de interpretación:

Todos los agentes relacionados directa o indirectamente con la circulación, deben tener presente que la finalidad de este RC es conseguir una explotación ferroviaria eficiente y segura. Las dudas de interpretación que les puedan surgir, deberán consultarlas a sus Jefes inmediatos en tiempo oportuno o, si deben adoptar una solución urgente, lo harán de forma que prevalezcan en las decisiones los criterios de seguridad.

6.18 Facultades atribuidas a una Jefatura o Categoría concreta.

Las facultades atribuidas en este RC a una Jefatura o Categoría de Mando determinada, podrán ser ejercidas por el Agente designado o por otro Caracterizado en quien se pueda delegar. En casos justificados y urgentes, el Agente Caracterizado podrá intervenir por iniciativa propia.

TÍTULO II

SEÑALES

- 1. Generalidades
- 2. Señales Fijas Fundamentales
- 3. Señales Fijas Indicadoras
- 4. Señales Fijas de Limitación de Velocidad
- 5. Señales Portátiles
- 6. Señales de los Trenes
- 7. Señales Acústicas

1. GENERALIDADES.

Art. 1 Objeto de las señales.

El objeto de las señales es comunicar a los agentes de la vía, de las estaciones y de los trenes, determinadas órdenes o avisos que interesen a la seguridad y regularidad de los trenes.

Art. 2 Clasificación de las señales.

- Señales fijas fundamentales: regulan la circulación de trenes y maniobras.
- **Señales fijas indicadoras**: complementan las órdenes de las señales fundamentales, o indican otras órdenes.
- Señales fijas de limitación de velocidad: imponen restricciones en la marcha de los trenes por circunstancias particulares de la vía o de las instalaciones.
- **Señales portátiles**: las pueden utilizar o hacer el personal en cualquier momento o lugar.
- Señales de los trenes: las que éstos llevan en cabeza y cola.
- Señales acústicas: las que pueden hacer los agentes y los trenes con el silbato.

Art. 3 Denominación de las señales fijas fundamentales

Todas las señales fijas fundamentales estarán identificadas.

- Señal de Entrada: la situada a la entrada de una estación, puesto o bifurcación de vías. Estará identificada con la letra E.
- **Señal de Salida**: la situada a la salida de una estación, puesto o bifurcación de vías. Estará identificada con la letra S.
- Señal Intermedia: la situada entre dos estaciones, puestos o bifurcación de vías. Estará identificada con la letra I.
- **Señal de Avanzada**: La situada antes de la señal de entrada o intermedia y avisa del aspecto de esa. Esta señal no da indicación de parada. Estará identificada con la letra A o E'.

 Señal de Retroceso o Maniobra: la situada a continuación de un desvío para realizar maniobras y, excepcionalmente, para dar entradas de circulaciones a contravía. Estará identificada con la letra R o M.

Art. 4 Lado normal de instalación de las señales fijas.

La situación normal de las señales fijas es a la derecha o encima de la vía en el sentido de la marcha y sólo dan indicaciones a los Maquinistas que circulen por ella.

En vía doble las señales que dan indicaciones a los trenes que circulan a contravía, normalmente estarán instaladas a la izquierda.

Art. 5 Señales distintas en un mismo lugar y señales apagadas o en indicación dudosa.

- **5.1** Cuando un Maquinista encuentre en un mismo lugar varias señales:
 - Si sus órdenes son compatibles entre sí, las obedecerá todas.
 - Si son contradictorias, se atendrá a la indicación más restrictiva.
- 5.2 Cuando un Maquinista encuentre una señal apagada o en indicación dudosa procederá como si diera la indicación más restrictiva que esa señal pueda dar, con excepción de la señal "P" en tramos con régimen tranviario.

Art. 6 Procedimiento de Rebase de Señales en indicación de parada (PRS).

La autorización de rebase de las señales que indican parada (art.18, Título II) anula la protección que proporciona un enclavamiento o un sistema de bloqueo automático, por tanto, se deben tomar las medidas necesarias para garantizar la seguridad.

Los agentes que autoricen el rebase de señales, antes de hacerlo, pondrán especial atención en que:

- No se haya autorizado ningún movimiento incompatible.
- Se han desactivado los automatismos que permitan el movimiento involuntario de circulaciones.
- Las agujas y los corazones de los cambios de corazón móvil del itinerario a recorrer estén bien dispuestas y enclavadas o bloqueadas, si ello fuera posible. Si no se tuviera seguridad de la

posición de las mismas se le comunicará al Maquinista para que realice dicha comprobación.

- El trayecto autorizado a recorrer esté libre. En caso contrario (estacionamiento sobre material, socorro...), se notificará esta circunstancia al Maquinista para que extreme su atención.
- Se especificará al Maquinista si existe algún paso a nivel descubierto, si se debe realizar una entrada a vía no habitual, si se circula a contravía o si se debe tomar alguna precaución adicional a la que se detalla en el párrafo siguiente.

Los Maquinistas, siempre realizarán el rebase de señales con "marcha a la vista" al paso por las agujas y/o los PPNN enclavados con la señal y, si ésta es de entrada lo harán en "régimen de maniobras", hasta el punto de estacionamiento. Si tras obtener autorización de rebase de una señal el Maquinista observase que el tren se dirige hacia la contravía, pero esta circunstancia no se le hubiese comunicado previamente, no iniciará la marcha o, de haberlo hecho, se detendrá inmediatamente, poniéndose en comunicación con el PM y ateniéndose a sus instrucciones.

Se podrán autorizar rebases de señales por uno de los siguientes procedimientos:

- 1. Entregando, previa autorización del PM un BOI al Maquinista. El PM habrá determinado previamente las condiciones de esa autorización.
 - El BOI podrá contener la orden de rebase de varias señales, incluso de señales que no pertenecen a la estación en la que se entregue. En el BOI se reflejarán las condiciones en que deba ser rebasada la señal o señales. También se reflejarán aquellas señales en las que el Maquinista deberá comunicar al PM el rebase efectivo.
- Por medio de la comunicación radiotelefónica, teléfono de una señal u otro teléfono, entre el PM y el Maquinista, siempre que exista la posibilidad de grabación en el PM.

Si la señal o señales no están mandadas por el CTC, el PM antes de autorizar su rebase habrá acordado las condiciones de esa autorización con el Jefe de Circulación que las tenga a su cargo.

Entre el lugar donde se autoriza el rebase y la señal o agrupación de señales a rebasar no exista otra señal fija fundamental que funcione y que pueda dar indicación de parada.

2.1. Para autorizar el rebase de una señal, el PM, comunicará al Maquinista:

	Tren, autorizado a rebasar la señal de
E	I Maquinista contestará:
	Tren, conforme con la autorización de rebase de la señal de
d d	Si funciona el CTC, el Jefe del CTC deberá realizar el seguimiento lel tren al que se le ha autorizado el rebase; cuando la secuencia le ocupaciones/liberaciones así lo determine, dará por rebasado el punto que impedía la apertura de la señal.
d	Si no funciona el CTC, el PM recabará la información de un Jefe le Circulación o del Maquinista del tren al que se le ha autorizado el rebase, sobre la situación de ese tren.
	una comunicación telefónica o radiotelefónica se podrá dar el pase de varias señales, siempre y cuando:
-	Las señales a rebasar sean consecutivas, formando una agrupación en la cual haya una primera a rebasar, y una última señal que será la primera cuya orden debe obedecerse.
-	No se formen agrupaciones consecutivas de señales es decir, que la primera a obedecer de una agrupación no sea, a su vez, la primera a rebasar de una agrupación posterior.
-	En el caso de que la agrupación llegue al final de línea y no haya una primera señal a obedecer, la agrupación se podrá dar hasta el estacionamiento.
-	En el caso de no poder realizar la agrupación de señales se debe dejar más de un cantón libre entre dos circulaciones consecutivas.
	Para autorizar el rebase de varias señales, el PM comunicará al Maquinista:
	Tren, autorizado a rebasar la señaldey las consecutivas. Primera señal a obedecer la,

2.2.

Reglamento de Circulación, F.G.V.

Tren, autorizado a rebasar la señal de y las consecutivas hasta el estacionamiento de			
El Maquinista contestará:			
Tren, conforme con la autorización de rebase de la señalde y las consecutivas. Primera señal a obedecer la de			
Tren, conforme con la autorización de rebase de la señal de y las consecutivas hasta el estacionamiento de			
El Maquinista anotará en su Documento de Marcha la primera señal a obedecer junto al número de tren que está realizando.			
El Maquinista comunicará al PM el rebase efectivo de la primera señal a obedecer cuando toda la composición haya rebasado esa señal o cuando haya llegado al estacionamiento.			
Esa comunicación la hará el Maquinista en los siguientes términos:			
Tren, rebasada la señal de			
Tren, estacionado en			
El PM contestará:			
Tren, conforme con el rebase de la señal,de			
Tren, enterado del estacionamiento del trenen			

3. Cuando se trate de autorizar el rebase de señales de entrada, además de los procedimientos anteriores, se podrá realizar con la señal de "precaución a mano", efectuada por el Jefe de Circulación en lugar visible para el Maquinista, el cual estará atento a su presentación cuando se encuentre detenido ante la señal.

Art. 7 Señales que no estén en servicio.

Las señales fijas que no estén en servicio tendrán por delante dos listones rectangulares en blanco, formando aspa, o estarán giradas o tapadas y serán consideradas por los Maquinistas como inexistentes

Art. 8 Notificación de las anormalidades de las señales.

Los Maquinistas comunicarán al PM, o al Jefe de Circulación de la primera estación o puesto de circulación abierto al servicio, las anormalidades que observen en las señales y no les hayan sido notificadas. Posteriormente, las anotarán en el documento de marcha.

Art. 9 Parada accidental de un tren después de haber pasado ante una señal que autorizó el paso.

Cuando un Maquinista que haya encontrado una señal autorizando el paso pare accidentalmente, sin que sea de aplicación las prescripciones del artículo 12 del presente Título, al reanudar la marcha se pondrá en condiciones de parar ante la señal siguiente.

Si la detención se produce entre la señal que autorizaba el paso y una aguja, antes de iniciar la marcha, se pondrá en comunicación con el PM.

Art. 10 Marcha a la vista.

Ordena al Maquinista avanzar con prudencia, regulando la velocidad del tren según la parte de vía que va apareciendo delante, de manera que pueda detenerlo ante cualquier obstáculo o señal de parada.

Art. 11 Régimen de Maniobras.

Ordena al Maquinista:

- Circular con "marcha a la vista".

 Si se circula en ATP, se cumplirán las limitaciones que se reciban en cabina; en el resto de casos, no se excederá la velocidad de 30 km/h.

Art. 12 Detención de un tren por actuación del Sistema de Protección Automática de Trenes.

Dependiendo de donde se produzca la actuación del Sistema de Protección Automática de Trenes:

1.- Cuando actúe el Sistema, frenando el tren antes o al paso por una señal fija fundamental y el tren rebase dicha señal, el Maquinista detendrá el tren, si la actuación del Sistema mencionado no lo hubiese hecho ya; no continuará la marcha sin ponerse en comunicación con el PM para comunicarle la detención y atenerse a sus instrucciones. Esta actuación la llevará a cabo el Maquinista independientemente de que la señal ordenase parada o autorizase el paso.

Se exceptúa de la obligación de llamar al PM para continuar la marcha, si antes de que se produzca la actuación del Sistema, haya sido informado previamente de ello y lleve instrucciones sobre la forma de proceder.

2.- Cuando actúe el Sistema, frenando el tren en situación distinta a la del paso por una señal fija fundamental, el Maquinista deberá comunicar al PM esta actuación, además de informar cuando para poder continuar la marcha sea necesario seleccionar un modo de conducción no protegido.

Se exceptúa de la obligación de llamar al PM para continuar la marcha, si produce en alguna de estas circunstancias:

- Cuando después de la actuación del Sistema sea posible circular al amparo del ATP Distancia Objetivo o Códigos de velocidad.
- Cuando el tren, estando ya en contacto con el andén de una estación, necesite terminar el estacionamiento.
- Cuando el Maquinista, antes de que se produzca la actuación del Sistema, haya sido informado previamente de ello y lleve instrucciones sobre la forma de proceder.

Art. 13 (En reserva).

Art. 14 (En reserva).

2. SEÑALES FIJAS FUNDAMENTALES.

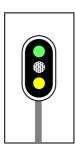
Art. 15 Vía Libre.



Ordena al Maquinista iniciar o continuar la marcha, si nada se opone, sin exceder la velocidad de 30 km/h. al paso por las agujas desviadas de tipo ferroviario y de 15 km/h. al paso por las agujas desviadas de tipo tranviario.

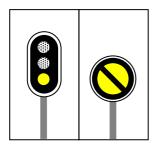
El aspecto verde indica que la circulación se realizará por la vía normal. El aspecto amarillo a destellos indica que la circulación se realizará a contravía.

Art. 16 Anuncio de Precaución.



Ordena al Maquinista iniciar o continuar la marcha, si nada se opone, sin exceder la velocidad de 30 km/h. al paso por las agujas desviadas de tipo ferroviario y de 15 km/h. al paso por las agujas desviadas de tipo tranviario Informa que la señal siguiente puede presentar anuncio de parada.

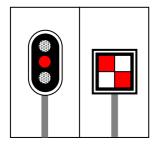
Art. 17 Anuncio de Parada.



Ordena al Maquinista iniciar o continuar la marcha, si nada se opone, sin exceder la velocidad de 30 km/h. al paso por las agujas desviadas de tipo ferroviario y de 15 km/h. al paso por las agujas desviadas de tipo tranviario.

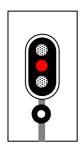
Ordena regular la velocidad del tren para ponerse en condiciones de parar ante la señal siguiente o punto de estacionamiento.

Art. 18 Parada.



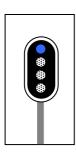
Ordena al Maquinista parar ante ella sin rebasarla.

Art. 19 Rebase Autorizado.



Ordena al Maquinista rebasarla en "régimen de maniobras" hasta el punto de estacionamiento, si nada se opone.

Art. 20 Señal Azul.



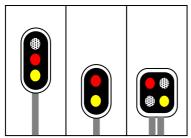
Ordena al Maquinista:

- Si circula fuera del modo ATO o ATP, parar ante ella sin rebasarla.
- Si circula en modo ATO o ATP, continuar o iniciar la marcha, si nada se opone, ateniéndose a las indicaciones que reciba del sistema.

Cuando un tren, que pasó por una señal dando este aspecto, no pudiese continuar en ninguno de estos dos modos, no podrá continuar la marcha sin recibir la autorización del Puesto de Mando.

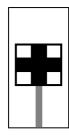
Si por incomunicación no pudiese obtener esa autorización, pasado 1 minuto, circulará a paso de hombre hasta la siguiente estación.

Art. 21 Movimiento Autorizado.



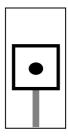
Autoriza al Maquinista a circular ante ella, si nada se opone, en "régimen de maniobras" hasta el punto de estacionamiento o hasta liberar la señal de retroceso, sin que en ningún caso ello suponga marchar hasta la estación siguiente.

Art. 22 Parada Momentánea.



Ordena al Maquinista parar momentáneamente ante ella y continuar después, si nada se opone, con "marcha a la vista" hasta el punto de estacionamiento o hasta la siguiente señal fija fundamental.

Art. 23 Poste de Punto Protegido.



Está instalado en la entrada de las estaciones sin señal de entrada e indica el punto a partir del cual los Maquinistas tendrán que circular en "régimen de maniobras" y, por lo tanto, dispuestos a parar.

Art. 24 Señal "P".



Permite el paso, ordenando no rebasar entre esta señal y la señal E la velocidad establecida por consigna para cada enclavamiento.



Ordena detenerse ante ella.

Indica que existe un itinerario incompatible establecido. Una vez transcurrido el tiempo establecido por consigna, sin que haya una circulación en la zona, se pedirá autorización de paso al Puesto de Mando.

Art. 25 Señal "E".



Flecha Fija

Ordena marcha normal



Flecha y Triángulo Fijos

Ordena marcha sin exceder la velocidad de 15 km/h. al paso por la aguja.

Indica el itinerario a izquierda o derecha. En caso de encontrarse apagado el triángulo, la orden será la misma.



Triángulo Fijo

Ordena detenerse ante ella sin rebasarla. Una vez transcurrido el tiempo establecido por consigna sin que haya una circulación en la zona, se pedirá autorización de paso al Puesto de Mando



Ordena detenerse ante ella sin rebasarla. Se pedirá autorización de paso al Puesto de Mando. El sistema no protege la circulación del tren.

Art. 26 Autorización de paso señales P y E.

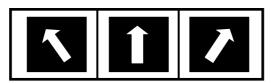
La autorización de paso anula la protección que proporciona el enclavamiento, por tanto:

- El Puesto de Mando, pondrá especial atención en no autorizar e impedir movimientos incompatibles entre circulaciones, evitando que puedan colisionar entre ellas. Especificará al Maquinista si debe tomar alguna precaución adicional.
- El Maquinista avanzará comprobando que la orientación de las agujas es la adecuada para el itinerario a recorrer.
 En las agujas que tome de punta se asegurará que se encuentren
 - En las agujas que tome de punta se asegurara que se encuentren perfectamente acopladas, accionando la aguja con la palanca hasta su perfecto acoplamiento, e iniciando la marcha lentamente, comprobando que el itinerario a recorrer está libre de trenes.
- El Puesto de Mando podrá eximir al Maquinista de bajar del tren cuando haya recibido la confirmación del correcto acoplamiento de la aguja en las pantallas del enclavamiento situadas en el Puesto de Mando o por parte de otro Maquinista, o de un Agente Caracterizado.
- Se podrá autorizar el paso de una señal P o E por medio de la comunicación telefónica entre Puesto de Mando y el Maquinista cuando existan medios de grabación o mediante señales con el brazo de un Agente Caracterizado que previamente habrá acordado con el Puesto de Mando este procedimiento.

Art. 27 (En reserva).

3. SEÑALES FIJAS INDICADORAS.

Art. 28 Indicador de Dirección.



Está situada en las estaciones o en plena vía y se instala, según convenga, en el mástil de otras señales o aislada.

Indica la vía que tomarán los trenes o maniobras por medio de flechas, letras o números (por ejemplo: T = Talleres).

Cuando el indicador de dirección señala vía desviada, ordena al Maquinista no exceder la velocidad de 30 km./h. al paso por las aquias ferroviarias y de 15 km/h. al paso por las aquias tranviarias.

Si el Indicador de Dirección señala vía sin salida hacia el destino que debe seguir un tren o maniobra, ordena al Maquinista no emprender la marcha y, si está en movimiento, efectuar parada inmediata. Los Maquinistas de los trenes detenidos por esta causa lo notificarán al Puesto de Mando o al Jefe de Circulación.

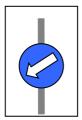
Art. 29 Indicador de Posición de Agujas.



Está situada junto a una aguja e indica su posición por medio de flechas.

Cuando el indicador de posición de agujas señala vía desviada, ordena al Maquinista no exceder la velocidad de 30 km/h al paso por las agujas ferroviarias y de 15 km/h por las agujas tranviarias. Si el indicador está apagado, presenta una indicación dudosa o señala vía distinta a la que debe seguir un tren o maniobra, ordena al Maquinista efectuar parada inmediata.

Art. 30 Indicador de vía.



Está situada en el mástil de algunas señales fijas e indica la vía a la que afecta la orden de dichas señales.

Art. 31 Semáforos.

Barra blanca vertical.

- Luz fija: permite el paso.



- <u>Luz intermitente</u>: obliga al Maquinista a detenerse, a no ser que cuando esta señal inicie la intermitencia el tren se encuentre tan cerca del lugar de detención que no pueda parar ante la señal en condiciones de seguridad suficientes. Cuando esta señal esté situada después de un cruce, permite el paso con precaución por el mismo con el fin de no bloquearlo.

Barra blanca horizontal.



- <u>Luz fija</u>: prohíbe el paso, no debiendo rebasar el semáforo ni la Línea de Detención anterior al mismo cuando exista.

Si la señal está apagada el Maquinista pasará con precaución, llegando a detenerse si fuera preciso y haciendo uso de señal acústica.

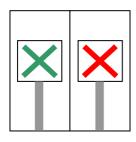
Art. 32 Señal de prioridad semafórica.

Dicha señal, está situada como un tercer foco en aquellos cruces a los que se dote de la misma.



- Luz fija: Informa al Maquinista que el tren ha sido detectado por el sistema de influencia semafórica.
- <u>Luz intermitente</u>: Informa al Maquinista que el tren ha sido detectado por el sistema de influencia semafórica y faltan unos segundos para la apertura del semáforo.
- Apagada: El Maquinista encontrará el Triángulo Blanco apagado cuando el semáforo esté en Barra Blanca Vertical.

Art. 33 Indicador de Paso a Nivel.



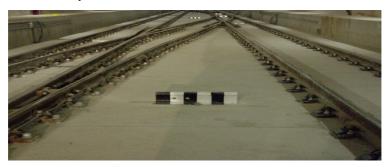
Da indicación de cómo se encuentra éste y está situada en las proximidades del mismo.

Aspa luminosa verde, indica que el señalamiento de cierre a la carretera es correcto. Autoriza a seguir con velocidad normal.

Aspa luminosa verde intermitente, indica que, aun funcionando correctamente el señalamiento a la carretera, existe la posibilidad de falta de seguridad en el futuro. Ordena al Maquinista seguir con precaución hasta el paso y cruzar el mismo si las condiciones lo permiten.

Aspa luminosa roja (fija o intermitente) o apagada, indica que el señalamiento a la carretera no es de cierre. Ordena al Maquinista parar al llegar al paso y reanudar la marcha a "paso de hombre" cuando la circulación de vehículos lo permita, efectuando el silbido de atención.

Art. 34 Piquete de entrevías.



Está instalado en el ángulo de convergencia de dos vías e indica el punto hasta el que es compatible la circulación por ambas vías.

El Maquinista efectuará parada ante el piquete de salida de la vía de estacionamiento, sin rebasarlo, cuando tenga que detener su tren, comprobando que también libera piquete por cola.

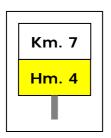
El Jefe de Circulación no autorizará movimiento por una vía hasta comprobar que los piquetes afectados están libres.

Art. 35 Línea de detención.



Franja blanca transversal a la vía que indica una referencia para la detención en determinadas circunstancias reguladas por Consigna.

Art. 36 Postes kilométricos y hectométricos.



Están situados a lo largo de la línea e indican la situación kilométrica y hectométrica.

Art. 37 Indicadores para la tracción eléctrica.

ASPECTO	ORDEN
	Señal de alto a la tracción eléctrica Ordena a los Maquinistas de la tracción eléctrica parar ante ella sin rebasarla. Esta señal, de perfil, los autoriza a seguir la marcha, si nada se opone.
1	Señal de seccionamiento de la línea de contacto Indica a los Maquinistas que deben pasar por el seccionamiento con el manipulador en cero, sin detenerse en él.
	Señal de bajada de pantógrafos Ordena a los Maquinistas de la tracción eléctrica bajar los pantógrafos a su paso por la misma y no subirlos hasta pasar por la "señal de elevación".
	Señal de elevación de pantógrafos Indica a los Maquinistas de la tracción eléctrica que pueden elevar los pantógrafos a su paso por ella.

Art. 38 Cartelones.

Se emplean para transmitir a los Maquinistas órdenes o indicaciones independientes de las demás señales fijas y llevan inscritas letras, palabras, números o figuras. También podrán llevar una indicación adicional indicando la línea, tren o tipo de material móvil a que afecten. Cuando sean de carácter temporal tendrán fondo amarillo.

ASPECTO	ORDEN
S	Ordena al Maquinista dar el "silbido de atención".
A	Anuncia la proximidad del eje de un Apeadero y está situado a 100 metros del mismo.
A	Anuncia la proximidad del eje de un Apeadero en el cual se debe realizar parada facultativa. Está situado a 100 metros del mismo.

ASPECTO	ORDEN
APARTADERO CARGADERO a 350 m.	Indica al Maquinista la proximidad, en metros, a la que se encuentra un apartadero-cargadero.
P N T - 2 X a 350 m	Anuncia la proximidad, a los metros que indica el cartelón, de un Paso a Nivel automatizado.
P N k.m. 23/567 a 500 m. PV-2 a 500 m.	Anuncia la proximidad, a los metros que indica el cartelón, de un PN con señales fijas.
LIMITE	Indica el punto hasta el que se pueden efectuar ciertos movimientos de maniobras.

ASPECTO	ORDEN
EMPIEZA C.T.C.	Indica el punto donde empieza el CTC.
TERMINA C.T.C.	Indica el punto donde termina el CTC.
EMPIEZA A.T.P.	Indica el punto donde los Maquinistas seleccionarán el modo de conducción ATP.
TERMINA A.T.P.	Indica el punto donde los Maquinistas abandonarán el modo de conducción ATP.
EMPIEZA F.A.P.	Indica el punto donde empieza el sistema FAP (Frenado Automático Puntual)

Reglamento de Circulación, F.G.V.

ASPECTO	ORDEN
TERMINA F.A.P.	Indica el punto donde termina el sistema FAP (Frenado Automático Puntual)
EMPIEZA B.A.	Indica el punto donde empieza el Bloqueo Automático.
TERMINA B.A.	Indica el punto donde termina el Bloqueo Automático.
EMPIEZA ZONA DE TRABAJO	Ordena al Maquinista dar el "silbido de atención" y circular con "marcha a la vista". Deberán colocarse a 300 m. del punto efectivo de trabajo, y a 100 m. en el caso de los trabajos en Intervalo no-comercial.

ASPECTO	ORDEN
TERMINA ZONA DE TRABAJO	Autoriza al Maquinista a circular con marcha normal al rebasarla el último vehículo del tren.
C.V.	Indica el punto donde se produce el corte de circuitos de vía.
	Indica el punto a partir del cual se ha liberado un circuito de vía.
EMPIEZA MARCHA A LA VISTA	Indica el punto donde empieza la circulación con marcha a la vista.
TERMINA MARCHA A LA VISTA	Indica el punto donde termina la circulación con marcha a la vista

Reglamento de Circulación, F.G.V.

ASPECTO	ORDEN	
EMPIEZA REGIMEN TRANVIARIO	Indica el punto donde empieza la circulación con régimen tranviario.	
TERMINA REGIMEN TRANVIARIO	Indica el punto donde termina la circulación con régimen tranviario.	
CANAL 93	Indica el punto a partir del cual los Maquinistas deberán seleccionar el nº de canal de Tren-Tierra que aparece en el cartelón.	
EMPIEZA ATO	Indica el punto donde los Maquinistas seleccionarán el modo de conducción ATO.	
TERMINA ATO	Indica el punto donde los Maquinistas abandonarán el modo de conducción ATO.	
++/	Indica la presencia de una aguja de corazón móvil.	

ASPECTO	ORDEN
SELECCIONAR ATP	Indica el punto donde se debe seleccionar el modo ATP.
CONECTAR ATO	Indica el punto donde se debe seleccionar el modo ATO
M + 25	Indica el punto donde los Maquinistas seleccionaran M+25
<u>+ + / </u>	Indica la presencia de una aguja de corazón móvil.

Art. 39 Líneas de detención de andén.

ASPECTO	ORDEN
	Franjas amarillas transversales a la vía pintadas en el borde del andén que indican el punto de detención de los trenes de viajeros en determinadas circunstancias (espejo de anden, plataforma PMR, etc).

Art. 40 (En reserva).

4. SEÑALES FIJAS DE LIMITACION DE VELOCIDAD.

Art. 41 Anuncio de Velocidad Limitada.



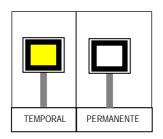
Ordena al Maquinista ponerse en condiciones de no exceder la velocidad en Km./h. que se indica en la misma, desde la señal de velocidad limitada.

Art. 42 Velocidad Limitada.



Ordena al Maquinista no exceder la velocidad en Km./h. que se indica en la misma, desde esta señal hasta la señal de fin de velocidad limitada u otra señal de limitación de velocidad menos restrictiva.

Art. 43 Fin de Velocidad Limitada.



Ordena al Maquinista reanudar la marcha normal, si nada se opone, cuando el último vehículo de su tren la haya rebasado.

Art. 44 Notificación de las limitaciones.

La entrada en vigor de una limitación de velocidad, que no haya sido publicada por Consigna, requiere el siguiente proceso de actuación:

- a) El agente que haya decidido la instalación, comunicará el trayecto, pk. y velocidad al PM y, posteriormente, dispondrá la instalación de las señales.
- El PM tomará las medidas necesarias para que no circule ningún tren por el trayecto sin la oportuna notificación a los Maquinistas, incluida la de abandono de la circulación en modo ATO.
- c) Los Maquinistas, con esa notificación, abandonarán la circulación en modo ATO y cumplirán las limitaciones establecidas.

La supresión de la limitación, si no ha sido publicada por Consigna, requerirá el mismo proceso de información. Los Maquinistas, al recibir esta comunicación, volverán a circular normalmente.

Art. 45 Instalación de señales fijas de limitación de velocidad.

Cuando dentro de un tramo con limitación de velocidad, se tuviera que colocar otra limitación más restrictiva, se colocarán señales de Anuncio y Velocidad Limitada con la nueva velocidad; en el caso que la nueva limitación fuera menos restrictiva, únicamente se colocarán señales con la nueva velocidad limitada. Una única señal de fin de limitación de velocidad finalizará todas las limitaciones previas y el tren podrá recuperar su marcha normal.

En tramos de considerable longitud con una misma limitación de velocidad se podrán instalar señales de limitación de velocidad, tantas veces como se considere conveniente, a modo de refresco, para asegurar su cumplimiento.

En los tramos donde se circule en Régimen Tranviario no se requiere la instalación de señales de Anuncio de Velocidad Limitada

Las Señales Fijas de Limitación de Velocidad podrán incorporar una leyenda que indique a que trenes, línea, etc. afecta dicha limitación.

Art. 46 (En reserva).

5. SEÑALES PORTÁTILES.

Art. 47 Señal de Marche el Tren.





DÍA

NOCHE

Se presenta a los trenes parados que esperan salida.

Elementos que componen esta señal:

- Banderín rojo enrollado o farol con luz verde.
- Posición del Jefe de Circulación.
- Toque prolongado del silbato de mano.

La señal la presentará el Jefe de Circulación en el lugar en que el Maquinista pueda percibir con claridad todos los elementos que la componen y de forma que no exista posibilidad de confusión.

Cuando haya más de un tren, la señal se hará a pie de cabina para evitar confusiones.

Cuando sea la hora de salida, el Maquinista permanecerá muy atento a la presentación de esta señal.

En todos los casos, si el Maquinista no da inmediatamente el silbido de atención, el Jefe de Circulación se aproximará a la cabina repitiendo la señal.

Ordena al Maquinista emprender la marcha hasta la estación siguiente, si nada se opone.

Art. 48 Señal de paso.





NOCHE

Se presenta a los trenes que no tienen parada prescrita.

Elementos que componen esta señal:

- Banderín rojo enrollado o farol con luz verde.
- Posición del Jefe de Circulación.

La señal la presenta el Jefe de Circulación, en lugar visible para el Maquinista, antes de que el tren se aproxime a la aguja de entrada y hasta que la cola haya pasado frente a él, girando el banderín o farol hacia la cabina del tren, a medida que éste vaya pasando.

Ordena al Maquinista continuar la marcha normal hasta la estación siguiente, si nada se opone.

La falta de alguno de los elementos que componen la "señal de paso", cuando esta señal deba ser presentada, ordena al Maquinista la parada inmediata, debiendo éste dar el silbido de "atención" procurando no rebasar la señal de salida y, no reanudará la marcha hasta que se le presente la señal de "marche el tren".

Art. 49 Señal de Tren Dispuesto.

Se presenta a los trenes parados que esperan salida. Indica al Maquinista que se han terminado las operaciones de subida y bajada de viajeros.

Elementos que componen esta señal:

- Un toque prolongado de silbato.
- Un movimiento del brazo de arriba abajo.

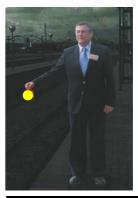
Esta señal se realizará en el lugar donde el Maquinista pueda percibirla con claridad y le informa que puede emprender la marcha cuando el sistema de bloqueo se lo permita y nada se oponga.

Por medio de Consigna se podrá sustituir la señal de "tren dispuesto" por otro medio de comprobación.

Art. 50 Señal de Precaución a Mano.







NOCHE

La señal la presenta el Jefe o Agente de Circulación, en lugar visible para el Maquinista a la entrada de una estación y ordena al Maquinista circular en "régimen de maniobras" hasta el punto de estacionamiento.

En plena vía, presentada por un agente o instalada en lugar visible, ordena al Maquinista circular con "marcha a la vista" hasta que el último vehículo del tren rebase otra vez la misma señal del tramo

II -29-

afectado de sentido contrario. Esta señalización se realizará únicamente en caso de urgencia justificada.

Cuando tenga aspecto amarillo a destellos, instalada en la caja de la vía, ordena al Maquinista o Encargado detenerse ante ella y llamar la atención de los agentes que estén realizando un trabajo para que la retiren y le autoricen a continuar la marcha.

Elementos que componen esta señal:

- Banderín amarillo desplegado o farol con luz amarilla fija.

Art. 51 Señal de parada a mano.







DÍA

NOCHE

Esta señal ordena al Maguinista la parada inmediata.

Como norma general será presentada por un agente, pero deberá cumplirse su orden incluso si el banderín o la luz roja se encontrasen en la vía. Si junto a la señal no se encuentra ningún agente, ni al cabo de tres minutos se presentase alguno, el Maquinista reanudará la marcha, si nada se opone, con "marcha a la vista", hasta encontrar al agente o una Estación. Si después de haber recorrido 500 m. no encontrase ningún agente o Estación, ni anormalidad alguna, reanudará su marcha normal, comunicando esta incidencia al PM.

Reglamento de Circulación, F.G.V.

Elementos que componen esta señal:

- Banderín rojo desplegado o farol con luz roja o brazos en alto.

Art. 52 (En reserva).

Art. 53 (En reserva).

6. SEÑALES DE LOS TRENES.

Art. 54 Alumbrado y señales de los trenes.

 Los trenes automotores, vagonetas automóviles y máquinas aisladas llevarán como mínimo:

1.1 Por cabeza:

- Alumbrado de largo y corto alcance con luces blancas.

1 2 Por cola:

- Señalización con luces rojas.
- 2. Los trenes formados por máquinas o vagonetas automóviles que remolquen vagones, tolvas y plataformas llevarán:
 - 2.1.Por cabeza: luz blanca suficiente
 - 2.2.Por cola: con freno automático total, una o dos luces rojas; con freno a mano, una o dos luces rojas sobresaliendo de la caja del vehículo, de tal forma que presente hacia delante cara blanca visible por el Maquinista.

Art. 55 Normas de utilización del alumbrado y señales.

1. Uso del alumbrado durante el día.

Todos los trenes deberán llevar durante el día encendida la luz de corto alcance, largo alcance reducida (si la hubiese) y la señalización de cola.

2. Uso del alumbrado durante la noche.

Todos los trenes que circulen entre la puesta y salida del sol o a cualquier hora del día en los túneles, deben llevar encendido el alumbrado de corto y largo alcance por cabeza y la señalización de cola.

3 Deslumbramientos

El Maquinista reducirá o apagará el alumbrado de largo alcance:

- Inmediatamente antes de estacionar o pasar por un andén y hasta que salga del mismo.
- Cuando observe la circulación de un tren en sentido contrario, hasta que pase la cabeza de dicho tren, salvo que circule por las proximidades de un PN o esté pendiente de algún obstáculo percibido anteriormente.
- Cuando circule por tramos urbanos.

4. Inmovilizaciones.

Todo tren que, por cualquier circunstancia se encuentre inmovilizado en plena vía, entre la puesta y la salida del sol, o a cualquier hora del día en los túneles, deberá mantener encendido el alumbrado de corto y largo alcance por cabeza y la señalización de cola, salvo que exista algún tipo de avería que aconseje actuar de otra forma.

5. Condiciones que disminuyan la visibilidad.

También será obligatorio utilizar el alumbrado de largo alcance cuando existan condiciones meteorológicas o ambientales que disminuyan sensiblemente la visibilidad, como en caso de niebla, lluvia intensa o cualquier otra circunstancia análoga.

Art. 56 Inutilización o avería del alumbrado.

1 Por cabeza:

Las prescripciones se refieren a la falta de señales por cabeza en los siguientes casos: siendo de noche, cuando se circule por túneles no iluminados de más de 300 m. y cuando, por circunstancias atmosféricas, no se perciban las señales a una distancia de 200 m.

- Cuando la falta afecte a las de largo alcance, el Maquinista circulará reduciendo la marcha de acuerdo con la visibilidad y las características del trayecto, prestando especial atención en los PPNN, hasta que se repare la señal o se sustituya la máquina.
- Cuando la falta afecte a otras señales de cabeza, podrá circular normalmente.
- Cuando la falta afecte a todas las señales de cabeza, se considerará como máquina inútil. El Maquinista continuará circulando con "marcha a la vista", incluso a "paso de hombre" si fuese necesario, sólo hasta la estación siguiente, excepto en tramos subterráneos iluminados que podrán circular hasta apartarse en un depósito.

2. Por cola:

El PM o Jefe de Circulación podrá autorizar la circulación de un tren con la señalización incompleta por cola, hasta donde existan medios para normalizar su situación, debiendo avisarse a las estaciones por las que este tren vaya a circular.

Art. 57 (En reserva).

Art. 58 (En reserva).

7. SEÑALES ACUSTICAS.

Art. 59 Atención.

Esta señal consiste en un silbido prolongado:

Deberá emitirse con el silbato de los trenes:

- Antes de poner la unidad en movimiento. En las salidas de los trenes de viajeros, esta instrucción se podrá obviar si funciona el aviso acústico de cierre de puertas.
- Al aproximarse a los cartelones que indican "silbar" o "empieza zona de trabajos", en las proximidades de los PPNN, túneles y de curvas o desmontes con poca visibilidad.
- Cuando se vean personas, animales o vehículos en la vía.

Art. 60 Señal de alarma.

La señal de alarma está constituida por silbidos cortos realizados de manera reiterada:.....

Se podrá realizar con el silbato de los trenes o con silbatos de mano.

Ordena la parada inmediata de todos los trenes y maniobras que estén en movimiento.

Los agentes que oigan esta señal harán la de parada a mano a todos los trenes, y los encargados de las señales las accionarán para detener los trenes que se aproximen o salgan de la estación.

Los agentes acudirán rápidamente al lugar de peligro o accidente para prestar los auxilios necesarios, salvo que desarrollen otras labores prioritarias por razones de seguridad.

Art. 61 Inutilización del silbato o campana de los trenes.

La inutilización total de los sistemas acústicos de un tren se considerará como inutilización del mismo.

El Maquinista podrá continuar hasta el punto donde se le pueda dar solución a la avería o cambiar la máquina, reduciendo la velocidad, en la medida que aconsejen las circunstancias, en los desmontes, curvas, túneles, proximidad de tajos de obras, y no exceder de 10

II -35-

Reglamento de Circulación, F.G.V.

Km./h. al aproximarse a los PPNN y a los pasos entre andenes de las estaciones.

Art. 62 (En reserva).

Art. 63 (En reserva).

TÍTULO III

CIRCULACIÓN

- 1. Generalidades
- 2. Trenes en las Estaciones
- 3. Entrada, Salida y Paso de Trenes
- 4. Trenes en Marcha
- 5. Maniobras
- Normas para la Toma y Deje de Servicio en Estaciones
- 7. Pasos a Nivel

1. GENERALIDADES.

Art. 1 Circulación de Trenes.

La circulación de los trenes requiere la actuación coordinada del personal del Puesto de Mando, Estaciones, Trenes, Pasos a Nivel e Instalaciones Fijas, con el objetivo común de garantizar un itinerario sin obstáculos y seguro.

Esta actuación coordinada está basada, en el conocimiento de las líneas, instalaciones y material con el que deben desarrollar su trabajo los agentes anteriormente mencionados, en la identificación precisa de los trenes en circulación y en el conocimiento de sus horarios, paradas, velocidades, etc. Los retrasos superiores a dos minutos e incidencias deberán ser comunicados al Puesto de Mando especificando las causas que los producen.

Art. 2 Facultad para autorizar la creación o supresión de trenes.

Las Jefaturas de Línea y el Puesto de Mando pueden disponer o autorizar la creación o supresión de toda clase de trenes.

Los Jefes o Agentes de Circulación, los Maquinistas, Agentes de la USI que estimen necesario crear o suprimir un tren, lo comunicarán al PM o a su Jefatura para su consideración.

Art. 3 Procedimiento para la creación y supresión de trenes.

- 1. Se crearán o suprimirán mediante Orden de Servicio todo tipo de trenes.
- 2. Se crearán mediante telefonema los trenes especiales que vayan a circular al amparo del BTC, BT y BEM.
- Se crearán mediante una comunicación verbal de carácter circular los trenes especiales que vayan a circular al amparo del BAD, BAU y BO.

- Se suprimirán mediante una comunicación verbal de carácter circular todo tipo de trenes que circulen al amparo de cualquier tipo de bloqueo.
- Los telefonemas para la creación de trenes deberán ajustarse a los siguientes textos:

```
(nº 1) "Puesto de Mando (o estación) a (estaciones afectadas) Anuncio tren (especial viajeros, especial vacío, etc.) nº que saldrá detrás del tren nº _____".
```

Las estaciones, una vez recogido el telefonema anterior, cursarán el siguiente:

(nº 2)	" (Estación afectada)	_a Puesto de Mando	(o a estación).
	Enterado de la cir	culación del tren nº	<u>"</u> .

- Las comunicaciones verbales de carácter circular se realizarán en los siguientes términos:

"Puesto de Mando a estaciones a la escucha. Anuncio despecial viajeros, especial vacío, etc.) que saldrá detrás del tren	tren
nº ".	
"Puesto de Mando a estaciones afectadas. Suprimo tren nº	·
entre(estación A - estación B o en todo su recorrido)".	

 En caso de trenes especiales no creados por Orden de Servicio, se informará al Maquinista del número y características del tren por medio de un BOI o mediante una comunicación verbal del Puesto de Mando.

Art. 4 Circulación en régimen tranviario.

La circulación en régimen tranviario estará sometida a las instrucciones sobre circulación vial urbana desarrolladas en el Reglamento General de Circulación de la Ley sobre Tráfico,

Circulación de Vehículos a motor y Seguridad Vial además de las disposiciones contenidas en el presente Reglamento de Circulación que no podrán estar en oposición a las del citado Reglamento.

Circulando en este régimen cuando un Maquinista se encuentra con vehículos prioritarios en servicio de urgencia con sus sirenas de aviso o con las luces destellantes giratorias encendidas, deberá facilitar el paso en la medida de lo posible, incluso parando si fuera necesario.

Art. 5 (En reserva).

Art. 6 (En reserva).

2. TRENES EN LAS ESTACIONES.

Art. 7 Funciones de los agentes.

Cuando la parada en estaciones lo permita, los agentes de servicio en el tren reconocerán la composición del mismo, y darán cuenta al Jefe o Agente de Circulación o al del CTC de cualquier anormalidad.

Tanto el personal de estaciones como el del tren, cuidarán de que las operaciones de subida y bajada de viajeros se realicen en condiciones de seguridad.

Los agentes de servicio en el tren ocuparán su puesto con la antelación suficiente para no retrasar la salida del mismo.

En los relevos al paso, el Maquinista saliente no abandonará la cabina hasta que se presente en ella el Maquinista entrante.

En las estaciones de inicio de recorrido, los Jefes y Agentes de Circulación y los Maquinistas comprobarán que los indicadores de destino del tren estén dando la indicación correcta. Los Maquinistas procurarán estacionar el tren que tenga próxima su salida, con el indicador correspondiente a su destino.

Los Maquinistas asegurarán el tren antes de abandonarlo, para que no se ponga en movimiento accidentalmente o pueda ser puesto en marcha por personas ajenas a su conducción.

Art. 8 Puntos de parada.

- Ningún tren deberá pasar sin parar en aquellos puntos donde tenga parada prescrita, aunque las señales autoricen el paso.
- Los trenes no deben parar fuera de los puntos designados más que en los siguientes casos:
 - 1. Cuando lo exijan las señales.
 - Cuando se le ordene al Maquinista mediante un BOI o comunicación del PM.
 - 3. En caso de peligro o accidente.
- En caso de trenes especiales no anunciados por Orden de Servicio, se informará al Maquinista de los puntos donde deberá efectuar parada.

Esta información, junto al nº de tren, se dará al Maquinista por medio de un BOI, o mediante una comunicación verbal del Puesto de Mando.

- Los trenes no pararán más tiempo del prescrito en su itinerario a no ser por causas justificadas.
- Cuando los trenes circulen con retraso o sin marcha determinada se reducirá su parada en todo lo que permita el servicio.

Art. 9 Tiempo de espera en los empalmes.

Por Consigna se determinarán los trenes que deberán realizar enlace en los empalmes y el tiempo máximo de espera.

En todo caso, deberán enlazar cuando sea la última circulación hacia un destino determinado.

Art. 10 (En reserva).

Art. 11 (En reserva).

III -4-

3. ENTRADA, SALIDA Y PASO DE TRENES.

Art. 12 Autorización para entrar, pasar o salir de las estaciones.

La entrada, salida o paso de los trenes por las estaciones será autorizada por el Jefe o Agente de Circulación o del CTC después de comprobar que se han tomado las medidas necesarias para garantizar la seguridad de las circulaciones.

Art. 13 Medidas a tomar por los Jefes y Agentes de Circulación o el del CTC.

- Dejar libre, en toda su longitud, la vía que tenga que recorrer el tren y los piquetes de entrevías, salvo lo dispuesto en el Art. 16 del presente Título.
- Adoptar las medidas y dar las órdenes necesarias para mantener la correcta posición de las agujas y el cierre de los PPNN con la antelación suficiente para no retrasar la circulación.
- Accionar, en su momento oportuno, las señales fijas que corresponda.
- Suspender las maniobras que intercepten o puedan interceptar con algún movimiento el itinerario que el tren tenga que recorrer.
- Notificar al Maquinista las órdenes o informaciones sobre el estado de la circulación.
- Asegurarse de que los agentes de servicio en el tren se encuentran en el mismo.
- No autorizar la salida antes de la hora prescrita a los trenes de viajeros.

Además de las anteriormente mencionadas, los Jefes de Circulación y el del CTC, serán los encargados de cumplir las normas del sistema de bloqueo que existe en cada tramo.

Art. 14 Medidas a tomar por los Maquinistas.

- Comprobar, si no existen o no funcionan las señales de entrada o salida, que las agujas de entrada y salida, respectivamente, se encuentran dispuestas en su posición correcta y acoplados sus espadines.
- Comprobar que el itinerario de su tren se encuentra dispuesto hacia la dirección que debe tomar, especialmente en las bifurcaciones. Si no es así, permanecerá detenido o parará y lo comunicará al Jefe o Agente de Circulación o al del CTC.
- Si el tren se encuentra detenido ante una señal que ordena parada y a la cual no hubiese sido autorizado previamente a rebasar, se pondrá inmediatamente en comunicación con el Puesto de Mando, para que le sea autorizado o denegado su rebase.
 - Los Maquinistas tendrán muy en cuenta que el rebase de las señales que ordenen parada se debe efectuar según se prescribe en el Art. 6 del Título II (Señales), con especial atención a la posición de las agujas y PPNN. En las agujas de corazón móvil, también se observará la posición del corazón.
- Estar atento a la presentación, por el Jefe de Circulación, de la señal de "marche el tren", la señal de "paso" o la de "precaución a mano", según se trate de autorizar la salida, el paso o el rebase de la señal de entrada, respectivamente; los Agentes de Circulación también podrán autorizar el rebase de la señal de entrada con la señal de "precaución a mano".
- Estacionar los trenes de viajeros en una vía con andén, salvo que el Jefe de Circulación o del CTC le ordenen otra forma de proceder.
- Si rebasase el piquete de salida sin talonar agujas, retrocederá inmediatamente hasta dejarlo libre, dando el silbido de atención. Si hubiese talonado alguna aguja o no pudiese retroceder, protegerá el tren con la señal de parada a mano. En estos casos, lo comunicará lo antes posible al Jefe o Agente de Circulación o al PM.

- Comprobar, siempre que la visibilidad lo permita, que los piquetes de la vía de estacionamiento hacia la que él pretende acceder, se encuentran libres.
- No efectuar la salida antes de la hora prescrita cuando realicen trenes de viajeros.
- No exceder la velocidad de 40 Km./h al paso por andenes en explotación ferroviaria y de 30 km/h al paso por los de explotación tranviaria. En los tramos dotados de Sistemas de Protección Automática de Trenes, al paso por los andenes, se circulará a la velocidad permitida por dicho Sistema.

Art. 15 Itinerarios incompatibles.

- Los enclavamientos de las estaciones impiden autorizar los itinerarios simultáneos incompatibles. Dichos enclavamientos podrán autorizar entradas simultáneas cuando la situación de las vías lo permitan.
- En las estaciones con enclavamiento, los trenes entrarán ateniéndose a las órdenes de las señales y a las vías que disponga el Jefe o Agentes de Circulación o del CTC, sin perjuicio de lo dispuesto en los párrafos segundo y quinto del artículo anterior.
- Si la estación no cuenta con enclavamiento o éste se encuentre averiado, se considerarán incompatibles los itinerarios realizados a los trenes que se puedan encontrar en un punto por deslizamiento.

Art. 16 Estacionamiento en condiciones especiales.

Los trenes podrán ser estacionados sobre vía ocupada o interceptada parcialmente cuando el servicio lo requiera, cumpliendo las siguientes normas:

- Si hay señal de entrada con señal de rebase autorizado o movimiento autorizado: se hará uso de esta señal
- 2. Si la señal de entrada no funciona o no tiene señal de rebase autorizado o movimiento autorizado, el estacionamiento se autorizará como se prescribe en el Art. 6 del Título II.

3. Si no hay señal de entrada, se autorizará la entrada presentando la señal de "precaución a mano", procurando advertir al Maquinista. En este caso, si se pretende evitar la entrada en la estación, se presentará la señal de "parada a mano" donde se encuentre la señal de poste de punto protegido.

En las estaciones en las que no exista o no funcione el enclavamiento, cualquier variación de las vías de entrada habituales será comunicada a los Maquinistas por escrito, radiotelefonía o con la señal de "precaución a mano".

En las estaciones dotadas de enclavamientos eléctricos se tendrá especial cuidado en no establecer itinerarios en los cuales intervengan vías ocupadas por vehículos que shuntan deficientemente.

Art. 17 Entrada a contravía.

1. Medidas a tomar por el Jefe o Agente de Circulación:

- Protegerá la entrada del tren impidiendo cualquier movimiento incompatible y mantendrá las señales ordenando parada hacia el trayecto por el que debe llegar la circulación a contravía.
- Recibirá el tren con las indicaciones que corresponda cuando haya señales a contravía.
- Si existiesen señales de retroceso lo recibirá con la señal de movimiento autorizado.

2. Medidas a tomar por el Maquinista:

- Cuando existan señales de entrada a contravía se atendrá a lo que ordenen éstas.
- Si no existieran señales de entrada a contravía, pero sí de retroceso, emprenderá o continuará la marcha cuando la señal presente la indicación de "movimiento autorizado".
- Si no existiesen señales de entrada a contravía ni de retroceso, circulará con "régimen de maniobras" desde el punto donde se encuentre la señal de entrada de la vía normal hasta el punto de estacionamiento en la estación.

Art. 18 Orientación, comprobación e inmovilización de las agujas.

Las agujas, siempre que la instalación lo permita, estarán orientadas a las vías libres o de mango.

Las agujas no enclavadas eléctricamente deberán tener sus marmitas inmovilizadas por pasador, cadena o candado.

Las agujas deberán ser reconocidas a la toma de servicio y cuando se efectúe la limpieza y engrase de las mismas.

Art. 19 (En reserva).

Art. 20 (En reserva).

Art. 21 (En reserva).

Art. 22 (En reserva).

4. TRENES EN MARCHA.

Art. 23 Obligaciones del Maquinista.

- Observará las indicaciones de las señales y la posición de las agujas, extremando estas observaciones a la entrada, salida o paso por las estaciones y en los pasos a nivel.
- Anunciará la proximidad del tren mediante el uso del silbato del mismo, para que los agentes de vía y pasos a nivel se aperciban de la llegada de éste y tomen las medidas que correspondan.
- Tomará las medidas necesarias para proteger el tren o la vía contigua en caso de estar interceptada.
- Observará con frecuencia si su tren va completo, especialmente siempre que se hubiera detenido y manipulado los elementos de acople en composiciones múltiples.
- Ajustará la marcha del tren, procurando no llegar adelantado a las estaciones.
- Cuando vaya retrasado, circulará a la velocidad máxima establecida para cada trayecto, si nada se opone.
- Comunicará al Puesto de Mando y anotará en el documento de marcha las anormalidades que se observen en las instalaciones de seguridad, así como aquellas que representen o puedan representar algún peligro para la seguridad en la circulación.

Art. 24 (En reserva).

Art. 25 (En reserva).

5. MANIOBRAS.

Art. 26 Definición de maniobra.

Una maniobra es cualquier movimiento que se realice con el material móvil y que no tenga la consideración de entrada, salida o paso de trenes contemplados en este Reglamento.

Art. 27 Agentes que ordenan y dirigen la maniobra.

Las maniobras podrán ser ordenadas y dirigidas por el Jefe o Agente de Circulación, el del CTC o por un agente caracterizado en quién éstos deleguen.

Las funciones de estos agentes serán:

- Autorizar el inicio de la maniobra y ordenar su suspensión.
- Dar las instrucciones necesarias a los Maquinistas.
- Coordinar los movimientos de las maniobras si se realizan varias simultáneamente.
- Realizar el seguimiento de las maniobras.
- Detener la maniobra de la que no esté informado o suponga un peligro para la seguridad.
- Disponer convenientemente el itinerario a recorrer por la maniobra (agujas, PPNN, etc.).
- Abstenerse de ordenar maniobras empujando sin disponer que se realicen acompañadas por un agente.

Art. 28 Medidas a tomar al realizar una maniobra.

1. Por el Jefe o Agente de Circulación o el del CTC:

- Si la maniobra no es compatible con la entrada de trenes cerrará las señales de entrada.
- Si no existiese señal de entrada se abstendrá de realizar la maniobra cuando haya autorizado un movimiento hacia donde se dirige la maniobra.

 Cuando las instrucciones al Maquinista no las imparta directamente, se asegurará de que el agente que lo debe hacer ha entendido sus órdenes y verificará que la maniobra se realice correctamente.

2. Por el agente que ordena el movimiento al Maquinista:

- Comprobará que no existe anormalidad en vehículos e instalaciones de seguridad, tomando las medidas que considere necesarias.
- Comprobará que los elementos de acople se encuentran en posición correcta.
- Comprobará que el itinerario que debe recorrer la maniobra se encuentra convenientemente dispuesto y libre de obstáculos.

3. Por el Maquinista:

- Circulará en "régimen de maniobras".
- Prestará atención a la posición de las agujas del itinerario que recorre, efectuando parada si observa alguna anormalidad o no se encuentran en la posición correcta según el movimiento del que está informado.
- No realizará movimiento que no se le haya ordenado.
- Ocupará la cabina delantera según el sentido del movimiento. Se exceptúan de esta norma los movimientos que se realicen cubriendo la maniobra por un agente.
- Asegurará la inmovilidad de la composición mediante los frenos de estacionamiento y no realizará ningún corte hasta asegurar su inmovilidad.
- En las estaciones dotadas de enclavamientos eléctricos que tengan señales para la realización de maniobras, se atendrán a las indicaciones de éstas.

Art. 29 Autorización para maniobras en trayectos con CTC.

Tanto el Jefe del CTC como el Jefe o Agente de Circulación, si han sido autorizados a intervenir en el Mando Local, tendrán en cuenta la circulación de los trenes que se dirigen a la zona, recabando éstos últimos información del CTC.

Al conceder la autorización al Jefe o Agente de Circulación para actuar con Mando Local, el Jefe del CTC:

- Señalará el tiempo máximo a invertir.
- Estará informado de las operaciones a realizar.

Una vez finalizada la maniobra se comunicará al CTC y éste retirará la autorización de Mando Local, si lo cree conveniente.

Art. 30 Zona protegida de maniobras.

La zona protegida de maniobras es la comprendida entre las señales de entrada o postes de punto protegido. Normalmente, esta zona no será rebasada por las maniobras.

Para rebasar, excepcionalmente, la zona protegida de maniobras se deberán tomar las siguientes medidas:

- En BTC o BT: no se concederá vía a ningún tren que se dirija hacia la zona hasta que la maniobra no se encuentre protegida por la señal de entrada.
- 2. En BEM: hasta que la maniobra esté protegida por la señal de entrada el Jefe de Circulación mantendrá el dispositivo de bloqueo en la posición de impedir a su colateral tomar la vía, o bien, no concederá vía si el sistema de BEM es de petición y concesión de vía.
- En BA: no se realizarán maniobras por el lado que tenga que venir un tren, a no ser que previamente se haya detenido a las circulaciones en el cantón de bloqueo anterior al que se va a realizar la maniobra.
- La orden de rebasar la zona de maniobras la dará el Jefe o Agente de Circulación, entregando un BOI al Maquinista, o el Jefe del CTC, mediante comunicación telefónica o radiotelefónica.

Art. 31 (En reserva).

Art. 32 (En reserva).

6. NORMAS PARA LA TOMA Y DEJE DE SERVICIO EN ESTACIONES

Art. 33 Normas que deben seguir los Jefes y Agentes de Circulación para el deje de servicio en las estaciones.

- Se pondrán en comunicación con el Puesto de Mando, quién autorizará el deje de servicio.
- Asegurarán el itinerario por la vía que corresponda, que generalmente será la del edificio de la estación.
- Las agujas no enclavadas estarán candadas o encerrojadas.
- Los PPNN enclavados deberán estar en régimen automático.
- Si hubiese material apartado, asegurará su inmovilidad tomando las medidas necesarias.
- Dejarán en el libro de telefonemas las anotaciones necesarias para informar al agente de la nueva toma de servicio.

Art. 34 Normas que deben seguir los Jefes y Agentes de Circulación para la toma de servicio en las estaciones.

- Se pondrán en contacto con el Puesto de Mando indicándole de qué estación y agente se trata. El Puesto de Mando le dará a conocer la hora en que se está produciendo la comunicación y le informará de las variaciones en el servicio de trenes que existan y le afecten, así como de las anormalidades existentes en las restantes líneas para la información al viajero.
- Comprobarán el correcto funcionamiento del enclavamiento.
 En caso de anomalía, se pondrán en contacto con el Puesto de Mando.
- Comprobarán la inmovilidad del material apartado en ella; que los piquetes estén libres y que la posición de las agujas sea correcta.

Art. 35 Alteración de los periodos de toma y deje de servicio.

- El Puesto de Mando podrá alterar el horario de deje si el servicio de trenes lo requiriese.
- Si se circula al amparo de BT, BTC o BEM, estas variaciones serán comunicadas a las estaciones colaterales y, a los Maquinistas mediante un BOI.

Si un Maquinista, circulando al amparo de uno de estos tipos de bloqueo, llegase a una estación que debiendo estar incorporada al bloqueo no lo estuviese y no se le hubiese comunicado esta circunstancia anteriormente, se pondrá en comunicación con el Puesto de Mando para recibir instrucciones en cuanto a las condiciones de circulación

Art. 36 (En reserva).

Art. 37 (En reserva).

Art. 38 (En reserva).

7. PASOS A NIVEL.

Art. 39 Prescripciones generales.

Las prescripciones de este capítulo se refieren a los PPNN cubiertos con un Agente o equipados con barreras automáticas.

- Los Maquinistas, cuando observen alguna anormalidad en la protección de un PN de la que no hayan sido informados previamente, lo comunicarán con la mayor urgencia.
- El PM y los Jefes o Agentes de Circulación informarán a los Maquinistas cuando un PN se encuentre sin protección.
- Los Maquinistas, cuando se encuentren un PN sin protección procederán a detenerse ante el mismo y reanudarán la marcha a "paso de hombre" cuando la circulación de vehículos lo permita, efectuando el silbido de atención. También podrá cubrirse el paso por un agente.

Art. 40 Obligaciones de los Agentes que cubran un paso.

- Permanecer continuamente atento, con la vista y el oído, a la llegada de los trenes al PN.
- Informar al PM o al Jefe o Agente de Circulación de la apertura y el cierre de servicio en el PN.
 - El deje del servicio lo realizará cuando el último tren haya circulado por el PN y cuente con la conformidad del PM o Jefe o Agente de Circulación.
- En caso de avería o rotura de las barreras procederá a utilizar el banderín o la linterna, dando cuenta del hecho inmediatamente.
- Si apreciara un obstáculo en el PN protegerá el punto de peligro con señales de "parada a mano".

Art. 41 (En reserva).

TÍTULO IV

BLOQUEO DE LOS TRENES

- Generalidades
- 2. Bloqueo Telefónico en Vía Única (BT)
- 3. Bloqueo Telefónico Centralizado (BTC)
- 4. Bloqueo Eléctrico-Manual (DIMBLOC) (BEM)
- 5. Bloqueo Automático en Vía Única (BAU)
- 6. Bloqueo Automático en Vía Doble (BAD)
- 7. Bloqueo por Ocupación (BO)
- 8. Circulación por Vía Única Temporal (VUT)
- 9. Circulación en Régimen de Lanzadera (RL)

GENERALIDADES

Art. 1 Objeto del bloqueo.

Garantizar la seguridad de la circulación de los trenes, manteniendo entre los mismos la distancia necesaria para que no se alcancen ni choquen en su marcha.

Art. 2 Sistemas de bloqueo.

Los sistemas de bloqueo empleados son:

- Bloqueo Telefónico en Vía Única (BT).
- Bloqueo Telefónico Centralizado (BTC).
- Bloqueo Eléctrico Manual (DIMBLOC) (BEM).
- Bloqueo Automático en Vía Única (BAU).
- Bloqueo Automático en Vía Doble (BAD).
- Bloqueo por Ocupación (BO).

Art. 3 Agentes que intervienen en el Bloqueo.

El cumplimiento de las normas que regulan el bloqueo de los trenes podrá estar a cargo de uno o varios de los siguientes agentes: Jefes del CTC, Jefes de Circulación, Maquinistas u otros que reglamentariamente los sustituyan en menesteres de bloqueo.

Art. 4 Cantón de bloqueo.

- Definición. Tramo de vía protegido en el que no debe de haber normalmente más de un tren. Esta definición es de aplicación a todos los sistemas de bloqueo.
- 2. Se considerará cantón de bloqueo según el tipo:
 - a) En BTC, BT o BEM, en vía única:
 La parte de vía comprendida entre dos estaciones servidas con Jefe de Circulación por la que se efectúa la circulación en ambos sentidos.

- b) En BTC o BT en vía doble:
 La parte de cada una de las vías comprendida entre dos estaciones servidas con Jefe de Circulación, por la que se efectúa la circulación en un solo sentido.
- c) En BAU y BAD:
 La parte de vía comprendida entre dos señales de bloqueo consecutivas. o entre circuitos de vía cuando el equipamiento de la vía y del tren lo permitan".
- d) En BO:
 La parte de vía comprendida entre dos estaciones, apeaderos, apartaderos-cargaderos o señales.

Art. 5 Sentido normal de la circulación.

- En vía única, en ambos sentidos con independencia de su paridad.
- En vía doble, por la derecha en dirección al destino. La vía que utilizan los trenes con numeración par en su circulación normal se denomina vía par, y la que utilizan los trenes con numeración impar, en el mismo caso, se denomina vía impar.

Los Maquinistas están obligados a comprobar si su tren circula por la vía normal, especialmente al salir de las estaciones o tomar bifurcaciones.

Art. 6 Circulación a contravía.

- 1. Se entiende por circulación a contravía la marcha de:
 - a) Un tren par por la vía impar.
 - b) Un tren impar por la vía par.
 - El retroceso autorizado de un tren que iba circulando por su vía normal.
- 2. Se puede circular a contravía en los siguientes casos:
 - a) Cuando se establezca circulación temporal por vía única en los trayectos de vía doble, circulándose por una sola vía en ambos sentidos.

- El retroceso a la estación anterior, después de haber obtenido autorización, del tren que no pueda llegar a la estación inmediata por cualquier causa.
- c) En caso de socorro, accidente, trabajos en la vía o sea necesario.
- d) En maniobras.
- 3. En la circulación a contravía los Maquinistas deberán circular con especial atención al cruce por PPNN y pasos peatonales.
 - El personal de estaciones, estará atento para accionar y levantar los PPNN mandados desde el cuadro de enclavamiento.
- 4. En la circulación a contravía, los Maquinistas efectuarán entrada en la estación en "régimen de maniobras", excepto si existen señales a contravía o de retroceso.
- 5. En la circulación a contravía:
 - Si se circula en ATP, se cumplirán las limitaciones que se reciban en cabina.
 - En el resto de casos, no se excederá la velocidad de 40 km/h.

Art. 7 Coordinación de la circulación.

Los Jefes de Circulación se mantendrán previamente informados entre sí, o a través del Puesto de Mando de los retrasos y situación de los trenes para que la regularidad de la circulación no se vea perturbada. A este fin:

1. En BT:

Cuando un tren salga con más de tres minutos de anticipación o con más de cinco minutos de retraso respecto de la hora para la que se pidió la vía, comunicará verbalmente a la estación inmediata hacia la que se dirija, la hora exacta de salida o paso.

2. En BTC:

Momentos antes de dar salida o paso a los trenes, pedirán autorización al Puesto de Mando.

Si se produjera algún retraso, antes de dar salida a un tren, informarán al Puesto de Mando para que tome las medidas que corresponda en cada caso, según se trate de vía única o vía doble.

3. En BEM:

Informarán verbalmente al Puesto de Mando de su salida o paso en el momento en que lo efectúe, también a la estación colateral excepto cuando la instalación esté dotada de avisador acústico de ocupación de cantón.

4. En BAD y BAU:

El Jefe del CTC avisará con antelación suficiente a las estaciones afectadas y éstas a aquél, de los trenes no grafiados que tengan que circular. Igualmente informarán de los retrasos que puedan llevar los trenes grafiados.

Art. 8 Libros de Telefonemas o de Bloqueo.

Los Libros de Telefonemas estarán foliados y numerados, quedando prohibido arrancar hojas y dejar líneas en blanco entre dos telefonemas.

1. Transmisión y recepción de los telefonemas:

- a) El Jefe de Circulación hará personalmente la transmisión y recepción de los telefonemas y no dará a su corresponsal el "enterado" o "conforme" hasta que no haya entendido con toda claridad el texto íntegro de los mismos.
- b) Para concertar telefónicamente la circulación es indispensable que los corresponsales se identifiquen entre sí.
- c) Los telefonemas se transmitirán por la línea telefónica selectiva o escalonada. Cuando no exista comunicación

por estos medios podrá transmitirse por cualquier otra línea telefónica o por otros medios y también por el sistema de radiotelefonía de los trenes o por transmisores portátiles.

2. Registro y numeración de los telefonemas:

- a) Los telefonemas se registrarán en el acto, personalmente y de forma legible en el Libro de Bloqueo.
- Recibirán un número correlativo del 1 al 999, tras el cual se volverá al 1.
- c) Al terminar las inscripciones correspondientes a una fecha se pasará una raya horizontal, inscribiéndose en la línea siguiente la nueva fecha. Una vez abierta la fecha en el Libro de Bloqueo los telefonemas se registrarán cronológicamente y seguidos para ambas colaterales, haciendo constar:
 - 1º Número de telefonema emitido o recibido.
 - 2º Hora de recepción o emisión.
 - 3º Estación o Puesto colateral del que procede o hacia el que se emite.
 - 4º Texto del telefonema, con el nombre del que lo envía o remite.
- d) Si se produjera error al realizar la transcripción de un telefonema, éste no será tachado ni borrado, sino que se pondrá la palabra "anulado" a continuación del error.
 - Si el error se detecta una vez cursado el telefonema, se anulará éste con otro y se cursará además uno nuevo con la forma y datos correctos.
- e) La Jefatura correspondiente podrá autorizar el empleo de sellos de goma cuando haya circunstancias que lo aconsejen.

3. Telefonemas y notas que se inscribirán en estos libros:

- Telefonemas de petición y concesión de vía (BT).

- Información de las novedades al relevo.
- Cambios de sistema de bloqueo.
- Circulaciones especiales, en BTC, BT y BEM.
- Notificaciones que interesen al Servicio.

Art. 9 Forma de realizar las comunicaciones

- Generalidades

- El agente emisor de una comunicación deberá comprobar que ésta ha sido comprendida por el receptor.
- El agente emisor elaborará la instrucción antes de impartirla.
- Para la comunicación verbal se utilizará un lenguaje claro, conciso y correcto.
- En las comunicaciones el agente emisor y receptor deberán identificarse mutuamente.
- Se impartirán instrucciones con claridad y calma, transmitiendo seguridad.
- En las comunicaciones, los interlocutores hablarán con un nivel medio de voz, claramente y sin mucha rapidez, evitando aproximarse en exceso al micrófono.
- También se han de evitar los monosílabos confusos tales como "si", "no", "vale", etc. Utilizando en su lugar las palabras "afirmativo", "negativo", "conforme", "enterado", etc.
- Cuando se haya de rectificar un mensaje, se procederá a su repetición de forma correcta y en su totalidad, a fin de no dar origen a confusiones.

- Comunicación entre las estaciones y el Puesto de Mando

 Las comunicaciones entre el Puesto de Mando y las estaciones podrán realizarse por teléfono selectivo, teléfono de extensión o móvil.

Para las comunicaciones relativas a circulación se utilizará preferentemente el teléfono selectivo. Si no fuera posible se utilizará, de entre los disponibles, el más conveniente.

- Las estaciones, al comunicarse con el Puesto de Mando, observarán, antes de hablar, si se están realizando avisos por parte de otra estación, para evitar confundir o dificultar dicha comunicación. Cuando pueda hablar, comunicará en primer lugar el nombre de la estación y, a continuación, el aviso.
- Con el mismo fin, el Puesto de Mando, cuando observe que varias estaciones se encuentran a la escucha, llamará la atención específicamente, nombrando la estación con la que quiere comunicar, procurando evitar confusiones, incluso solicitando que abandonen la comunicación las estaciones no afectadas, a la espera de poder comunicar con ellas. A estos efectos, la prioridad la tendrá el bloqueo de trenes, dado que por el teléfono selectivo se pueden suceder otras comunicaciones de la explotación.
- Cuando se cursen avisos relevantes poniendo a la escucha a varias estaciones, el Puesto de Mando se asegurará que todas las estaciones afectadas se encuentran escuchando, nombrándolas por orden y una a una.
- Cada estación confirmará su presencia contestando de qué estación se trata y "al oído".
- Se evitarán mantener conversaciones ajenas al servicio de la explotación.

- Comunicación entre los trenes y el Puesto de Mando

- Las comunicaciones entre el Puesto de Mando y los trenes podrán realizarse por radiotelefonía o por la telefonía móvil.
- Para las comunicaciones de circulación se utilizará preferentemente la radiotelefonía, que además puede recibir o enviar mensajes pregrabados.
- Para resolver averías se procurará utilizar el teléfono móvil por si hay que abandonar la unidad.
- Los Maquinistas se identificarán indicando número de tren y situación antes de especificar el motivo de la llamada.

Art. 10 (En reserva).

Art. 11 (En reserva).

2. BLOQUEO TELEFÓNICO EN VÍA ÚNICA (BT)

Art. 12 Cómo se asegura.

Con el aviso de llegada de los trenes y la petición y concesión de vía, por medio de telefonemas.

Cuando el tren se encuentra en un cantón de bloqueo telefónico está protegido por delante y por detrás, porque no se expedirá ningún otro tren hasta después de su llegada y de haber recibido la concesión telefónica de la vía.

Art. 13 Expedición o paso de los trenes.

Para expedir o dar paso a un tren será preciso que:

- 1. El cantón esté libre de trenes.
- 2. Se pida y obtenga la vía para el tren que se vaya a expedir.
- 3. Se presente la señal de "marche el tren" o la "señal de paso".

Art. 14 Cantón libre.

Un cantón se considera libre de trenes cuando:

- 1. Se haya recibido de la estación colateral el aviso de llegada del último tren que circuló por el cantón.
- Se haya recibido completo el último tren que circuló por el cantón.
- 3. Se haya recibido el aviso de apartado del tren de trabajos o vagoneta automóvil en un cargadero en plena vía, o de su retirada en un punto kilométrico.

Art. 15 Petición, concesión de vía y aviso de llegada.

Podrá efectuarse de forma ordinaria o condicional:

1 Ordinaria

a) El Jefe de Circulación que tenga que expedir o dar paso a un tren con el cantón libre pedirá la vía a la estación inmediata abierta, por medio del siguiente telefonema:

(nº 3) "¿Puedo expedir tren nº a su hora (o a las h.?)

La petición se hará:

- Después de haberla concedido para el mismo tren a la estación anterior.
- Con la anticipación necesaria para no retrasarlo.
- Para la hora en que se prevea la expedición o paso del tren.
- El Jefe de Circulación que recibe la petición de vía contestará con uno de los telefonemas:

(nº 4)	"Expida tren nº	".	
(nº 5)	"Detenga tren nº	<u>"</u> .	

- c) Inmediatamente después de la llegada del tren a la estación, el Jefe de Circulación se asegurará de que:
 - Haya llegado o pasado completo.
 - Esté protegido por la señal de entrada o, en defecto de ésta, por la primera aguja o cruzamiento de vías.

Seguidamente cursará al Jefe de Circulación que expidió el tren el siguiente telefonema:

(nº 6)	"Llegó tren nº	<u>"</u> .	
--------	----------------	------------	--

2. Condicional.

a) Cuando se deba expedir o dar paso a un tren en cuanto llegue otro de sentido contrario o hasta 5 minutos después y, con el fin de no retrasar la salida del tren que se vaya a expedir, la petición de vía se hará antes de la llegada del tren que se espera por medio del telefonema:

Pخ" (nº 7)	uedo expedir	tren nº	_después de que	llegue a
ésta	a el tren nº	<u>?</u> ".		

b) El Jefe de Circulación que reciba la petición de vía condicional contestará con uno de los telefonemas siguientes:

(nº 8)	"Expida tren nº nº".	_después de que llegue a ésa el tren
(nº 5)	"Detenga tren nº_	<u>"</u> .

c) Si la contestación es afirmativa, tan pronto como llegue el tren esperado se expedirá el otro y se cursará el siguiente telefonema:

(nº 9) "Llegó tren nº	y salió tren nº	a su hora (o a las
<u>. </u>		

d) No se pedirá la vía condicional cuando se sepa o se prevea la incorporación al servicio de una estación intermitente cerrada, antes de que el tren esperado libere el cantón.

Art. 16 Expedición de trenes con cantón ocupado.

Excepcionalmente podrá expedirse otra circulación hacia un cantón ocupado sin haber recibido el aviso de llegada del último tren que circuló por ese cantón, en los siguientes casos:

- a) Accidente o socorro.
- Expedición de una vagoneta automóvil que tenga que operar en un punto kilométrico, siempre que las condiciones de circulación o la necesidad del hecho así lo aconsejen. En este caso se avisará al tren que precede a dicha circulación.
- c) Maniobras que tengan que rebasar la señal de entrada o poste de punto protegido.

En los dos primeros casos se circulará con "marcha a la vista".

Art. 17 Anulación de la petición de vía.

Cuando se sepa o se prevea que un tren saldrá o pasará por una estación, con más de 10 minutos de antelación o retraso, respecto de la hora para la que se pidió vía, o cuando existan circunstancias que aconsejen dejarla sin efecto, se anulará la petición de vía cursando el siguiente telefonema:

(nº 10) "Anulo petición de vía para tren nº_____".

Antes de anular la petición de vía para un tren directo, se adoptarán las medidas necesarias para detenerlo, hasta que se obtenga de nuevo la vía para el mismo.

Art. 18 Cambio de cruce.

Cuando sea necesario cambiar un cruce grafiado en el Libro de Itinerarios, así como los dispuestos en trenes especiales, el PM será quién determine la estación efectiva del nuevo cruce.

Las estaciones deberán advertir a los Maquinistas mediante BOI de estos cruces, para lo cual utilizarán los siguientes textos:

a) Al Maquinista al que se le cambia el cruce (a entregar en la estación en que tenía grafiado el cruce).

" Cruzará con el tren nº _____en ___"

- b) Al Maquinista al que va a cruzar antes de la estación de cruce grafiado:
- En estación anterior a la de cruce efectivo, si no ha efectuado su salida:

" Advertido cruce en (estación) con tren nº ______

• En estación de cruce efectivo, si no hubiese podido ser advertido previamente:

" Cruza en esta con tren nº_____"

En este caso, el Jefe de Circulación de la estación de cruce efectivo deberá recibir al tren con la señal de "parada a mano".

IV - 12 -

Art. 19 (En reserva).

3. BLOQUEO TELEFÓNICO CENTRALIZADO (BTC)

Art. 20 Cómo se asegura.

- Mediante la petición de vía de las estaciones al Puesto de Mando, quien controla la situación de las circulaciones mediante gráficos donde figura el itinerario de los trenes, autorizando la salida cuando el cantón está libre.
- Cuando un tren se encuentra en un cantón de BTC está protegido:
 - 1. **En vía única:** por delante y por detrás porque no se expedirá ningún otro tren hasta después del aviso de su llegada al PM y de haber recibido del mismo la concesión telefónica de la vía.
 - En vía doble: por delante, por las condiciones de circulación y, por detrás, porque no se expedirá ningún otro tren hasta después del aviso de su llegada al Puesto de Mando y de haber recibido del mismo la concesión telefónica de la vía.

Art. 21 Expedición o paso de los trenes.

Para expedir o dar paso a un tren es preciso que:

- El cantón esté libre de trenes.
- 2. Se pida y obtenga del Puesto de Mando la vía para el tren que se vaya a expedir.
- 3. Se presente la señal de "marche el tren" o la "señal de paso".

Art. 22 Cantón libre.

Un cantón se considera que está libre de trenes cuando:

a) En estaciones con señal de entrada:

El Puesto de Mando haya recibido el aviso de llegada del último tren completo que circuló por el cantón.

b) En estaciones sin señal de entrada:

El Puesto de Mando haya recibido el aviso de salida del último tren que circuló por el cantón o el aviso de llegada si el tren no tuviese que continuar.

2. Se haya recibido el aviso del apartado del tren de trabajos o vagoneta automóvil en un cargadero en plena vía, o de su retirada en un punto kilométrico.

Art. 23 Petición, concesión de vía, aviso de llegada y aviso de salida.

a) El Jefe de Circulación que tenga que expedir un tren, pedirá la vía al Puesto de Mando de la siguiente forma:

(1) "(estación)	llegó el tren nº	¿Puede salir?".
-----------------	------------------	-----------------

b) El Puesto de Mando recibe la llegada y la petición de vía y contestará con una de las siguientes fórmulas:

(2) "Expida tren nº	
(3) "Detenga tren nº	

c) Si la estación que recibe un tren no tiene señal de entrada, el Jefe de Circulación, después de pedir y obtener vía para un tren y de que éste haya efectuado la salida, comunicará este hecho al Puesto de Mando con la siguiente fórmula:

(4) "Salió tren nº_

El Puesto de Mando se abstendrá de autorizar una salida en el mismo sentido en que haya autorizado otra anterior, si no ha recibido el aviso de llegada, en el caso de que la estación tenga señal de entrada, o el aviso de salida, si no la tiene.

 d) En estaciones donde inicien y finalicen recorrido los trenes o confluyan varias circulaciones, se podrá realizar el aviso de llegada y la petición de vía para dos trenes distintos y de manera simultánea, si media un corto intervalo de tiempo y las condiciones del bloqueo lo permiten.

Art. 24 Alteración de cruzamiento en vía única: procedimiento y terminología.

Cuando sea necesario alterar un cruce grafiado en el Libro de Itinerarios de dos trenes regulares, se procederá de la siguiente manera:

- 1. El Puesto de Mando pondrá en comunicación telefónica a los Jefes de Circulación de las siguientes estaciones:
 - a) Estación que tenía grafiado el cruce.
 - b) Estación donde se va a realizar de manera efectiva.
 - c) Estación que expedirá el tren que vaya a cruzar antes de la estación grafiada.
- 2. a) El Jefe de Circulación de la estación que tenía grafiado el cruce deberá ALTERAR el mismo al tren y ordenar al Maquinista, mediante un BOI, esta circunstancia.
 - El Jefe de Circulación de la estación donde se va a realizar el CRUCE deberá dar al Puesto de Mando su conformidad.
 - c) El Jefe de Circulación de la estación que expedirá el tren que vaya a cruzar en una estación anterior a la grafiada, deberá ADVERTIR esta circunstancia al Maquinista mediante un BOI.
- 3. Entre el Puesto de Mando y las tres estaciones citadas se deben producir las siguientes comunicaciones:
 - 3.1 El Puesto de Mando se dirige a la estación donde se realizará el cruce, estando las otras dos al oído, en los siguientes términos:

(5)	" (estación b) , le saldrá el tren nº .	
	ALTERADO de (estación a) y el tren nº.	
	ADVERTIDO de (estación c) CRUCE en	
	(estación b) "	

El Jefe de Circulación de esta estación contestará, si

Conforme con el CRUCE."

3.2 El Puesto de Mando se dirige a las otras dos estaciones, estando las tres al oído, en los siguientes términos:

nada se opone:

(estación b)

(6)

(7) " (estación a) Puede salir ALTERADO el tren nº
(8) " (estación c) Puede salir ADVERTIDO el tren nºa cruzar en (estación b)con el tren nº
 Los Jefes de Circulación de estas estaciones contestarán respectivamente, si nada se opone:
(9) <u>" (estación a)</u> Saldrá ALTERADO el tren n <u>o .</u> a cruzar en (estación b) <u>"</u> .
(10) <u>" (estación c)</u> Saldrá ADVERTIDO el tren n <u>o .</u> a cruzar en (estación b) ".
3.3 Si la estación de donde deba salir ADVERTIDO el tren, además, expide otro en sentido contrario, el Puesto de Mando se dirigirá a esa estación con la siguiente fórmula, en sustitución de la reflejada en el punto 3.2:
(11) <u>" (estación c) , pueden salir dos trenes. El tren nº.</u> ADVERTIDO de cruce <u>en (estación b)</u> con el tren nº <u>".</u>
- A lo cual el Jefe de Circulación contestará:

(12) <u>"</u>	(estación c)	_Saldrán dos ti	renes. El tro	en n <u>º</u>	<u>.</u>
	ADVERTIDO	de cruce en_	(estación b)	<u>".</u>	

- 4. No se debe considerar alterado el cruce hasta que hayan finalizado las comunicaciones reseñadas.
- Las ADVERTENCIAS de cruce serán dadas por la estación inmediatamente anterior a la estación en que se realizará el cruce efectivo.
- a) Toda la comunicación de una alteración de cruzamiento se debe realizar estando en comunicación telefónica simultánea el Puesto de Mando y las tres estaciones implicadas.

Si entre la estación que tenía grafiado el cruce y aquella en la cual se realizará el cruce efectivo existiese otra estación, esta otra será puesta en comunicación telefónica simultánea con las otras tres, debiendo dar el "enterado", quedando eximida de entregar un BOI de alteración al Maquinista.

Como excepción, podrá realizarse la comunicación faltando la estación que deba ADVERTIR (estación c), pero el Puesto de Mando la pondrá posteriormente al oído con las otras dos.

- b) Si el tren que tenga que salir ADVERTIDO hubiese efectuado ya su salida, el Puesto de Mando valorará si conviene o no alterar el cruce para no ocasionar un retraso mayor en la circulación. En caso de alterarlo, el PM se pondrá en comunicación con el Maquinista para advertirle de la alteración del cruce, y el Jefe de Circulación de la estación donde se va a realizar el cruce efectivo (estación b), recibirá a ese tren con la señal de "parada a mano" e informará de esta circunstancia al Maquinista.
- 7. El Jefe de Circulación que no pueda admitir un cruce, advertirá con antelación esta circunstancia al Puesto de Mando. La

negativa a admitir un cruce deberá estar debidamente justificada.

8. Si por cualquier causa fuese conveniente anular una alteración de cruce ya establecida, el citado cruce se considerará, a todos los efectos, como si de un cruce grafiado se tratase. Por tanto, para anular ese cruce ya establecido se deberá repetir el procedimiento descrito en este artículo.

Art. 25 Coordinación de la circulación. Aviso de llegada y salida.

La buena coordinación en el concierto de la circulación de trenes bajo este sistema de bloqueo se basa en el aviso de las estaciones al Puesto de Mando de las llegadas y salidas de los trenes.

Todas las estaciones, cuando observen un retraso en el servicio de circulación de trenes que no les fuese comunicado por el Puesto de Mando, deberán ponerlo en conocimiento del mismo. Por lo tanto, cuando una estación observe que un tren va a efectuar su llegada a la misma con más de cinco minutos de retraso, lo comunicará al Puesto de Mando para que se tomen las medidas necesarias.

De la misma manera, cuando los trenes circulen retrasados, el Puesto de Mando estará atento a los avisos de las estaciones, llamándolas oportunamente cuando se espere alguna comunicación y las mantendrá informadas de los retrasos de los trenes que tengan que recibir.

Art. 26 Expedición de trenes con el cantón ocupado.

Excepcionalmente podrá expedirse otra circulación hacia un cantón ocupado sin haber recibido el aviso de llegada del último tren que circuló por ese cantón, en los siguientes casos:

- a) Accidente o socorro.
- b) Expedición de una vagoneta automóvil que tenga que operar en un punto kilométrico, siempre que las condiciones de circulación o la necesidad del hecho así lo aconseje. En este caso se avisará al tren que precede a dicha circulación.

 Maniobras que tengan que rebasar la señal de entrada o poste de punto protegido.

En los dos primeros casos se circulará con marcha a la vista.

Art. 27 Circulaciones no grafiadas en el Libro de Itinerarios.

Las circulaciones no grafiadas en el Libro de Itinerarios y que tampoco hayan sido anunciadas por Orden de Servicio se crearán, según lo especificado en el art. 3 del Título III, a todas las estaciones abiertas por las que ha de circular el tren y, en vía única, a la siguiente estación abierta de la de fin de recorrido.

A los Maquinistas de estas circulaciones se les informará mediante un BOI del recorrido que van a realizar y de la denominación del tren.

Estas circulaciones quedan sujetas a las mismas prescripciones en cuanto al bloqueo que el resto de trenes grafiados, si bien, cuando circulen en vía única, los Jefes de Circulación serán conocedores de las estaciones donde se realizarán los cruces, de manera que, cuando expidan a los trenes regulares que en la siguiente estación cruzarán con ellos, deberán ADVERTIR a los Maquinistas de estos trenes del citado cruzamiento.

Asimismo, el Maquinista del tren especial, deberá conocer con antelación las estaciones donde realizará cruzamientos.

Siempre que se tengan que realizar maniobras con estos trenes o volverlos a poner en circulación, el Jefe de Circulación lo comunicará al Puesto de Mando.

Art. 28 (En reserva).

Art. 29 (En reserva).

Art. 30 (En reserva).

Art. 31 (En reserva).

4. BLOQUEO ELÉCTRICO MANUAL (BEM) EN VÍA ÚNICA (DIMBLOC)

Art. 32 Cómo se asegura.

Por medio de las señales de salida de las estaciones que forman el cantón, las cuales impiden el acceso de más de un tren al mismo.

Cuando un tren se encuentra en un cantón de BEM está protegido por delante y por detrás por las señales de salida de las estaciones colaterales abiertas que ordenan parada.

Las máquinas o vehículos separados de los trenes en el cantón, aunque estén sin descarrilar, no están protegidos por el BEM. La instalación permite, aunque el tren haya llegado incompleto, la liberación del bloqueo del cantón y, por tanto, la apertura de la señal de salida de una estación, con solo que llegue a la colateral la primera parte del último tren expedido.

El Puesto de Mando informará a las estaciones por donde deba circular un tren en composición múltiple.

Art. 33 Funcionamiento de las señales.

La señal de salida de una estación se pone en indicación de "parada" automáticamente en el mismo momento en que el primer eje de un tren la rebasa, permaneciendo así hasta que el tren llega a la estación colateral y se produce por ésta la normalización del bloqueo y una nueva petición y concesión de vía.

La señal de salida de la estación hacia la que se dirige un tren permanece en indicación de "parada" desde el momento en que se concedió la vía para ese tren hasta que llega a la citada estación, se normaliza el bloqueo y se produce una nueva petición y concesión de vía.

Art. 34 Expedición o paso de los trenes.

Para poder expedir o dar paso a un tren será preciso que:

- El cantón esté libre de trenes.
- Se pida y obtenga la vía mediante el pupitre DIMBLOC.
- La señal de salida se encuentre en indicación de vía libre.
- Se presente la señal de "marche el tren" o la "señal de paso".

Art. 35 Llegada de trenes.

El Jefe de Circulación, antes de accionar los dispositivos de liberación del bloqueo para dar eléctricamente la llegada del tren, se asegurará de que:

- Ha llegado o pasado completo.
- Está protegido por la señal de entrada.

Art. 36 Anulación de una petición-concesión.

Se podrá anular una petición-concesión previamente concedida únicamente en los siguientes casos:

- El tren para el que se realizó no pudiere efectuar la salida por cualquier causa.
- El tren fuese autorizado a retroceder a la estación emisora y ya hubiese efectuado su entrada en la misma.

Para efectuar la anulación de la petición-concesión, los Jefes de Circulación de las estaciones afectadas, antes de anularla, lo comunicarán al Puesto de Mando.

Queda prohibido anular una petición-concesión a excepción de los casos que se establecen en los dos puntos anteriores y de lo dispuesto en el establecimiento del BT, y en el caso de ser necesario detener un tren ante una señal de una estación intermitente cerrada, por causas de peligro o riesgo para la circulación.

Art. 37 Falta de funcionamiento del BEM.

Cuando por cualquier causa no funcione el BEM, se establecerá Bloqueo Telefónico o por Ocupación. El Jefe de Circulación que primero tenga conocimiento de la anormalidad lo comunicará al Puesto de Mando quien, caso de establecer el BT, cuando el cantón esté libre de trenes, cursará a las estaciones afectadas el siguiente telefonema:

(nº 11) "Por no funcionar el BEM. se establece BT entre yÚltimo tren expedido nºÚltimo tren recib"	
Los Jefes de Circulación que reciban el telefonema ar contestarán con el siguiente:	nterior
(nº 12) "Conforme con el establecimiento del BT entrey Último tren expedido nºÚltimo tren recibido n	
El Jefe de Circulación deberá extender al Maquinista med BOI la siguiente nota:	diante
"Por no funcionar el BEM entrey, circulará al am del BT	paro

Si el Puesto de Mando estableciese como bloqueo sustitutorio el Bloqueo por Ocupación, cumplirá lo especificado en el punto 7 del presente Título.

Art. 38 Restablecimiento del BEM.

Cuando vuelva a funcionar el BEM y el cantón esté libre de trenes, el Puesto de Mando cursará a los Jefes de Circulación de las estaciones afectadas el siguiente telefonema:

(nº 13)	"Se restablece BEM entrey_		_у		Último tren expedido
	nº	Último tren recibido	n <u>º</u>	<u>".</u>	

El Jefe de Circulación que reciba este telefonema contestará con el siguiente:

((nº 14)	"Conforme con el restablecimiento del BEM entrey
		Último tren expedido n^0 Último tren recibido n^0
		ctuará sobre el pupitre del BEM en tanto no se encuentre n libre, por haber llegado el último tren expedido.
A	Art. 39	Cambios de cruce.
lt F	inerario	sea necesario cambiar un cruce grafiado en el Libro de os, así como los dispuestos en trenes especiales, el de Mando será quién determine la estación efectiva del ruce.
		aciones deberán advertir a los Maquinistas mediante BOI s cruces, para lo cual utilizarán los siguientes textos:
a)		aquinista al que se le cambia el cruce (a entregar en la ción en que tenía grafiado el cruce)
	"Cruz	ará con el tren nºen"
b)	Al Ma	aquinista que va a cruzar antes de la estación de cruce ado:
•	En es	stación anterior a la de cruce efectivo, si no ha efectuado alida:
	"Adve	ertido cruce en <u>(estación)</u> con tren nº"
•		estación de cruce efectivo, si no había sido advertido amente:
	"Cruz	a en esta con tren nº"

En este caso, el Jefe de Circulación de la estación de cruce efectivo deberá recibir al tren con la señal de "parada a mano".

Cuando circulen trenes especiales anunciados por telefonema, el maquinista de estos será informado de todos los cruces grafiados en la estación de origen del tren, rigiendo a partir de ese momento las mismas normas para la alteración de dichos cruces.

A los maquinistas del resto de los trenes se les informará mediante BOI de los cruces efectivos que tengan que realizar con ellos, en la estación inmediata anterior abierta, con el siguiente texto:

"Cruzará en (estación) con tren especial (designación y tipo) "

En todos los casos la petición-concesión de vía se realizará por el sistema DIMBLOC.

Art. 40 Apertura y cierre de estaciones.

- Cuando una estación cerrada vaya a incorporarse al bloqueo se pondrá en contacto con el Puesto de Mando quién le informará de la situación de los trenes y comunicará la apertura a las estaciones colaterales.
 - Posteriormente a la liberación del cantón tomará el mando del pupitre DIMBLOC e intervendrá en el bloqueo.
- Cuando una estación se encuentre abierta o cerrada en horario distinto al grafiado, se advertirá esta circunstancia a los Maquinistas que se dirijan hacia ella.
- Cuando dejen de prestar servicio se pondrá en contacto con el Puesto de Mando quien autorizará el cierre cuando se encuentre libre de trenes, comunicando el cierre a las estaciones colaterales.

Art. 41 Expedición de trenes con cantón ocupado.

Excepcionalmente podrá expedirse otra circulación hacia un cantón ocupado sin haber recibido el aviso de llegada del último tren que circuló por ese cantón, en los siguientes casos:

- a) Accidente o socorro. En este caso se circulará con "marcha a la vista".
- b) Maniobras que tengan que rebasar la señal de entrada o poste de punto protegido.
- El Puesto de Mando coordinará con las dos estaciones colaterales afectadas los movimientos a realizar con el fin de que

Reglamento de Circulación, F.G.V.

no se dé por liberado el cantón hasta que los trenes o maniobras no estén dentro de las estaciones.

Art. 42 (En reserva).

Art. 43 (En reserva).

Art. 44 (En reserva).

5. BLOQUEO AUTOMÁTICO EN VÍA ÚNICA (BAU)

Art. 45 Cómo se asegura.

El Bloqueo Automático en Vía Única (BAU) se asegura por medio de señales automáticas que protegen los cantones.

Cuando un tren se encuentra en un cantón de BAU está protegido por delante por las señales de sentido contrario existentes hasta la estación inmediata que ordenan parada y, por detrás, por la primera señal que ordena parada.

Art. 46 Funcionamiento de las señales.

Las señales de BAU permanecen normalmente en indicación de parada y cuando autorizan movimientos, vuelven automáticamente a dicha indicación tan pronto son rebasadas por el tren. Estas señales pueden estar relacionadas con PPNN, por lo que la señal no autorizará movimientos hasta que el PN no esté perfectamente cubierto.

Art. 47 Orden de Marcha.

Se dará al Maquinista de la siguiente forma:

- Con la orden de la señal de salida cuando el tren se dirija hacia un cantón protegido por BAU o BAD.
- Con la orden de la señal de salida y la señal de "marche el tren" o la señal de paso cuando el tren se dirija a un cantón protegido por BT, BTC o BEM.

Art. 48 Intervención en el bloqueo.

La dirección de la circulación, la maniobra de agujas de las vías de las estaciones, el accionamiento de las señales de entrada y salida, las autorizaciones de retroceso de trenes, los socorros y el rebase de señales, se llevarán a cabo por:

- El Jefe del CTC cuando funcione con mando centralizado.
- El Jefe de Circulación, cuando asuma el control del sistema en su estación por estar con el ML.

No obstante, el Jefe del CTC podrá delegar en el Jefe de Circulación o en otro agente caracterizado, la autorización de movimientos de retroceso o rebase de señales cuando no pueda ordenarlo directamente al Maquinista o se trate de ganar tiempo.

Los Jefes de Circulación, los Maquinistas y los Agentes de Circulación, intervendrán parcialmente en el bloqueo con el Jefe del CTC cuando éste lo disponga, para asegurar las maniobras en vías principales, la entrada o salida de vías o líneas no dependientes del CTC, para notificar el apartado de trenes o maniobras, para comunicar la finalización del uso de un cantón que tenía concedido y para transmitir sus órdenes.

Art. 49 Circulación con Mando Local.

Los Jefes y Agentes de Circulación se abstendrán, en condiciones normales, de accionar el Cuadro de Mando Local sin orden expresa y sin autorización del Jefe del CTC, salvo si se trata de evitar accidentes, en cuyo caso podrán situar agujas y señales en la posición que aconsejen las circunstancias.

Si por conveniencia del servicio, el Jefe del CTC ordenase a las estaciones que se incorporen al bloqueo, funcionando normalmente la instalación con el Mando Local, se mantendrá la circulación al amparo del BAU con CTC y el Jefe del CTC lo autorizará mediante una comunicación telefónica.

Cuando la estación devuelva el Mando Local al CTC lo comunicará telefónicamente al Puesto de Mando.

En el caso de que la estación tuviese que tomar el mando por emergencia, el Jefe de Circulación lo comunicará al Jefe del CTC, posteriormente a la toma del mando.

Art. 50 Expedición de trenes desde vías sin señal de salida.

Normalmente no se expedirán trenes de vías sin señal de salida. No obstante, si por dificultad de la maniobra o por otra causa, no se pudiera situar el tren en una vía con señal de salida, el Jefe del CTC o Jefe de Circulación podrá expedir éste, después de cumplir las siguientes prescripciones:

- Se anularán los automatismos de los enclavamientos y los del CTC.
- Se asegurarán que el cantón esté libre de trenes.

- Dispondrán la correcta posición de las agujas, bloqueándolas y si existen PPNN procederá a su cierre.
- Si la instalación lo permite, tomarán el bloqueo.

1. Si el Mando es Centralizado:

 El Jefe del CTC comunicará al Jefe de Circulación, o en su defecto al Maquinista, que puede reanudar la marcha hasta la siguiente señal de bloqueo y, si existe Jefe de Circulación, le hará al Maquinista la señal de "marche el tren".

2. Si el Mando es Local:

 El Jefe de Circulación pedirá vía al Jefe del CTC y, obtenida ésta, hará la señal de "marche el tren".

Art. 51 Falta de funcionamiento del BAU.

Durante el periodo de falta de funcionamiento del BAU, los Jefes de Circulación y los del CTC, siempre desactivarán los sistemas de formación automática de itinerarios, las de apertura automática de señales o cualquier otro automatismo que permita el movimiento involuntario de circulaciones.

La desactivación se debe realizar en la estación donde no se pueda abrir una o varias señales y, tratándose de señales de salida, también en la estación colateral del lado de las señales de salida impedidas. Esta disposición es especialmente importante cuando no se puedan abrir las señales de salida de una estación hacia un cantón y sí se puedan abrir las de la otra estación hacia el mismo cantón.

El Jefe del CTC o el Puesto de Mando ponderarán si conviene realizar la circulación mediante el Procedimiento de Rebase de Señales (PRS) o establecer el BT, el BTC o el BO, en que tramos y con qué estaciones incorporadas al bloqueo.

1- Si se circula mediante el PRS y no se pueden abrir las señales de salida de una o las dos estaciones que protegen un cantón, antes de llegar a esas estaciones, los Maquinistas serán informados si van a realizar un cruce en ellas.

En todo caso, la estación que expida un tren con el rebase de la señal, antes de expedirlo, tomará el bloqueo si el sistema se lo permite.

Los rebases de señales se realizarán con arreglo al PRS (Art. 6 del Título II).				
2- Para establecer el BT o BTC, el Jefe del CTC o el Puesto de Mando cuando el cantón a bloquear esté libre de trenes, cursarán a las estaciones afectadas el siguiente telefonema:				
(nº 15) "Por no funcionar el BAU se establece (BT, BTC) entre y				
Los Jefes de Circulación contestarán con el siguiente:				
(nº 16) "Conforme con el establecimiento del (BT, BTC) entre				
A partir de estos momentos se iniciará la circulación al amparo del BT o BTC.				
Los Maquinistas serán informados del establecimiento mediante el siguiente BOI:				
"Circula con (BT, BTC) entre yNo funciona el BAU (ninguna estación intermedia) / (estación o estaciones) incorporadas al bloqueo.				
Este BOI lo entregará el Jefe de Circulación de la primera estación, en cada sentido, por la que se vaya a circular al amparo del BT o BTC.				
3- Para establecer el BO, el Jefe del CTC o el Puesto de Mando aplicará lo reflejado en el Art. 73 del Título IV.				
Art. 52 Restablecimiento del BAU.				
Cuando vuelva a funcionar el BAU:				
1- Si se estableció el BT o BTC, el Jefe del CTC o el Puesto de Mando, cuando el cantón bloqueado esté libre de trenes, cursarán a los Jefes de Circulación de las estaciones afectadas el siguiente telefonema.				

(nº 17) "Se restablece el BAU entre_____

Los Jefes de Circulación que reciban el telefonema anterior, contestarán con el siguiente:

El Jefe del CTC o el Puesto de Mando iniciarán su intervención en el bloqueo, cesando los Jefes de Circulación.

2- Si se estableció el BO, el Jefe del CTC, o el Puesto de Mando desbloquearán totalmente el cantón, aplicando lo reflejado en el Art. 74, punto 1, del Título IV.

Una vez restablecido el BAU, podrán activarse los sistemas de formación automática de itinerarios que se hubiesen desactivado al inicio de la falta de funcionamiento del BAU.

Art. 53 Bloqueo automático en Vía Única sin CTC.

Cuando ocurra una avería del CTC que no afecte al Bloqueo Automático ni al Mando Local de las estaciones, no se cambiará el sistema de bloqueo.

El Jefe del CTC designará qué estaciones deberán informarle de la salida de los trenes para que éste regule la circulación según las necesidades del servicio.

Igualmente cualquier estación, cuando haya alguna anormalidad o retraso en la circulación de los trenes, lo comunicará sin pérdida de tiempo al Jefe del CTC.

Art. 54 (En reserva).

Art. 55 (En reserva).

Art. 56 (En reserva).

Art. 57 (En reserva).

6. BLOQUEO AUTOMÁTICO EN VÍA DOBLE (BAD)

Art. 58 Cómo se asegura.

Por medio de señales automáticas o circuitos de vía cuando el equipamiento del tren lo permita, que protegen los cantones.

Cuando un tren se encuentra en un cantón de BAD está protegido por delante por las condiciones de circulación y, por detrás, por la primera señal que ordena parada o por circuitos de vía en los tramos que el equipamiento de la vía y de los trenes lo permita.

Art. 59 Funcionamiento de las señales.

Cuando autorizan el paso, se ponen automáticamente en indicación de parada en cuanto las rebasa el tren. Estas señales pueden estar relacionadas con PPNN, por lo que la señal no autorizará movimientos hasta que el PN no esté perfectamente cubierto.

Art. 60 Orden de Marcha.

Se dará al Maquinista de la siguiente forma:

- Con la orden de la señal de salida cuando el tren se dirija hacia un cantón protegido por BAU o BAD.
- Con la orden de la señal de salida y la señal de "marche el tren" o la señal de paso cuando el tren se dirija hacia un cantón protegido por BT, BTC o BEM.

Art. 61 Intervención en el bloqueo.

La dirección de la circulación, la maniobra de las agujas de las vías de las estaciones, el accionamiento de las señales de entrada y salida de las mismas, las autorizaciones de retroceso de trenes, los socorros y el rebase de las señales, las llevarán a cabo:

- El Jefe del CTC cuando funcione el mando centralizado.
- El Jefe de Circulación cuando asuma el control del sistema en su estación por estar con el Mando Local.

No obstante, el Jefe del CTC podrá delegar en el Jefe de Circulación o en otro agente caracterizado, la autorización de retroceso o rebase de señales, cuando no pueda ordenarlo directamente al Maquinista o se trate de ganar tiempo.

Los Jefes de Circulación, los Maquinistas y los Agentes de Circulación, intervendrán parcialmente en el Bloqueo con el Jefe del CTC cuando éste lo disponga, para asegurar las maniobras en vías principales, la entrada o la salida de vías o líneas no dependientes de él, para notificar el apartado de trenes o maniobras y para transmitir sus órdenes.

Art. 62 Circulación con Mando Local.

Los Jefes y Agentes de Circulación se abstendrán, en condiciones normales, de accionar el Cuadro de Mando Local sin orden expresa y sin autorización del Jefe del CTC, salvo si se trata de evitar accidentes, en cuyo caso podrán situar agujas y señales en la posición que aconsejen las circunstancias.

Si por conveniencia del servicio, el Jefe del CTC ordenase a las estaciones que se incorporen al bloqueo, funcionando normalmente la instalación con el Mando Local, se mantendrá la circulación al amparo del BAD con CTC y el Jefe del CTC lo autorizará mediante una comunicación telefónica.

Cuando la estación devuelva el Mando Local al CTC lo comunicará telefónicamente al Puesto de Mando.

En el caso de que la estación tuviese que tomar el mando por emergencia, el Jefe de Circulación lo comunicará, posteriormente a la toma del mando, al CTC.

Art. 63 Expedición de trenes desde vías sin señal de salida.

Normalmente no se expedirán trenes desde vías sin señal de salida. No obstante, si por dificultad de la maniobra o por otra causa, no se pudiera situar el tren en una vía con señal de salida,

el Jefe del CTC o Jefe de Circulación podrá expedir éste, después de cumplir las siguientes prescripciones:

- Se anularán los automatismos de los enclavamientos y los del CTC.
- Se asegurarán que el cantón esté libre de trenes.
- Dispondrán la correcta posición de las agujas, bloqueándolas y si existen PPNN procederá a su cierre.
- Si la instalación lo permite, tomarán el bloqueo.

1. Si el Mando es Centralizado:

 El Jefe del CTC comunicará al Jefe de Circulación, o en su defecto al Maquinista, que puede reanudar la marcha hasta la siguiente señal de bloqueo y, si existe Jefe de Circulación, le hará al Maquinista la señal de "marche el tren".

2 Si el Mando es Local:

 El Jefe de Circulación pedirá autorización al Jefe del CTC y, obtenida ésta, hará la señal de "marche el tren".

Art. 64 Falta de funcionamiento del BAD.

Durante el periodo de falta de funcionamiento del BAD, en las estaciones afectadas, los Jefes de Circulación y los del CTC, siempre desactivarán los sistemas de formación automática de itinerarios, las de apertura automática de señales o cualquier otro automatismo que permita el movimiento involuntario de circulaciones. El Jefe del CTC o el Puesto de Mando ponderarán

si conviene realizar la circulación mediante el Procedimiento de Rebase de Señales (PRS) o establecer el BT, el BTC, o el BO, en que tramos y con qué estaciones incorporadas al bloqueo.

- Si se circula mediante el PRS, los rebases de señales se realizarán con arreglo a lo especificado en el Art. 6 del Título II.
- 2- Para establecer el BT o BTC, el Jefe del CTC o el Puesto de Mando, cuando el cantón a bloquear esté libre de trenes, cursarán a las estaciones afectadas el siguiente telefonema:

```
(nº 19) " Por no funcionar el BAD se establece (BT, BTC)

entre y , por vía (par, impar, ambas) , (ninguna

estación intermedia) / (estación o estaciones) incorporadas al bloqueo"
```

Los Jefes de Circulación contestarán con el siguiente:

```
(nº 20) "Conforme con el establecimiento del (BT, BTC), entre y ; por vía (par, impar, ambas) "
```

A partir de esos momentos se iniciará la circulación al amparo del BT o BTC Los Maquinistas serán informados del establecimiento mediante el siguiente BOI:

Este BOI lo entregará el Jefe de Circulación de la primera estación, en cada sentido, por la que se vaya a circular al amparo del BT o BTC.

3- Para establecer el BO, el Jefe del CTC o el Puesto de Mando aplicará lo reflejado en el Art. 73 del Título IV.

IV - 35 -

Art. 65 Restablecimiento del BAD.

Cuando vuelva a funcionar el BAD:

1- Si se estableció el BT o BTC, el Jefe del CTC o el Puesto de Mando, cuando el cantón bloqueado esté libre de trenes, cursarán a los Jefes de Circulación de las estaciones afectadas el siguiente telefonema:

```
(nº 21) "Se restablece el BAD entre_____ y _____".
```

Los Jefes de Circulación que reciban el telefonema anterior contestarán con siguiente:

```
(nº 22) "Enterado del restablecimiento del BAD entre____y ____".
```

El Jefe del CTC o el Puesto de Mando, iniciarán su intervención en el bloqueo, cesando los Jefes de Circulación.

2- Si se estableció el BO, el Jefe del CTC o el Puesto de Mando desbloquearán totalmente el cantón, aplicando lo reflejado en el Art. 74, punto I, del Título IV.

Una vez restablecido el BAD, podrán activarse los sistemas de formación automática de itinerarios que se hubiesen desactivado al inicio de la falta de funcionamiento del BAD.

Art. 66 Bloqueo Automático en Vía Doble sin CTC.

Cuando ocurra una avería del CTC que no afecte al Bloqueo Automático ni al Mando Local de las estaciones, no se cambiará el sistema de bloqueo.

El Jefe del CTC designará qué estaciones deberán informarle de la salida de los trenes para que éste regule la circulación según las necesidades del servicio.

IV - 36 -

Reglamento de Circulación, F.G.V.

Igualmente cualquier estación, cuando haya alguna anormalidad o retraso en la circulación de los trenes, lo comunicará sin pérdida de tiempo al Jefe del CTC.

Art. 67 (En reserva).

Art. 68 (En reserva).

Art. 69 (En reserva).

Art. 70 (En reserva).

7. BLOQUEO POR OCUPACION (BO)

Art. 71 Aplicación.

Se aplica para la realización de todo tipo de trenes (regulares, lanzadera, de trabajos, etc.) y para trabajos que se realicen sin trenes de trabajo.

Este tipo de bloqueo se debe establecer para cada tren y para cada trabajo, de manera que, a cada número de tren o número de trabajo corresponda un establecimiento y desbloqueo del cantón.

Es condición indispensable para la aplicación de este bloqueo que exista comunicación telefónica o radiotelefónica, con posibilidad de grabación, entre el Maquinista o Encargado de Ocupación y el Puesto de Mando.

Art. 72 Cómo se asegura.

Entregando el cantón libre y bloqueado por el PM, al Maquinista o Encargado de Ocupación. Excepcionalmente, un tren podrá circular tras otro a la distancia de señales cuando exista y funcione el BAD o BAU y el tren inmediato anterior shunte.

Cuando un trabajo o un tren se encuentra en un cantón de Bloqueo por Ocupación está protegido por delante y por detrás porque no se expedirá ningún otro hasta que el cantón haya sido desbloqueado.

Cuando haya señales que protejan el cantón bloqueado, éstas se mantendrán en indicación de parada por parte del Jefe de Circulación o del CTC durante el período de ocupación. Asimismo, se desconectarán los automatismos de los enclavamientos y el establecimiento automático de itinerarios desde el CTC, del cantón bloqueado.

A los trenes les podrá ser concedido un cantón de Bloqueo por Ocupación accediendo a él por vía normal o a contravía y podrán realizar cualquier movimiento en el mismo.

Art. 73 Establecimiento del Bloqueo.

- Cuando el Puesto de Mando esté en condiciones de autorizar el bloqueo del cantón, se pondrá en contacto con el Maquinista o Encargado de Ocupación y le autorizará a ocupar el cantón especificándole los límites del mismo y las condiciones que debe tener en cuenta (si circula al amparo de las señales, si debe hacer un desbloqueo parcial y en qué puntos, el horario de retirada, etc...).
- Cuando en el trayecto que vaya a recorrer un tren, en cualquier tipo de bloqueo, haya un cantón bloqueado por ocupación, se informará al Maquinista o Encargado de Ocupación, de ese tren, sobre esta circunstancia, el cual no entrará en el cantón bloqueado hasta que sea autorizado.
- Cuando en el cantón bloqueado por ocupación existan estaciones servidas, el Puesto de Mando avisará a los Jefes y Agentes de Circulación, sobre el establecimiento del BO.

Art. 74 Desbloqueo.

1. Desbloqueo total:

 El Maquinista o Encargado de Ocupación comunicará al PM la finalización del uso del cantón que tenía concedido.
 El PM, desbloqueará el cantón y comunicará el desbloqueo a los Jefes y Agentes de Circulación de las estaciones servidas las que se hacía referencia en el artículo anterior.

2. Desbloqueo parcial:

- Si el PM, al establecer el bloqueo del cantón, hubiese especificado al Maquinista o Encargado de Ocupación los puntos donde éste debía hacer un desbloqueo parcial del cantón concedido, el Maquinista o Encargado al llegar a ellos comunicará al PM que ha finalizado el uso de ese tramo de cantón y el PM lo considerará desbloqueado.
- Si el Maquinista o Encargado pretendieran volver a utilizar la parte de cantón que devolvieron, se deberá repetir el establecimiento del bloqueo tal como se especifica en el art. 73.

Reglamento de Circulación, F.G.V.

Art. 75 (En reserva).

Art. 76 (En reserva).

8. CIRCULACION POR VIA UNICA TEMPORAL (VUT)

Art. 77 Aplicación.

Se circulará por vía única temporal cuando no sea posible o no ofrezca seguridad la circulación por una de las vías, se disponga por Consigna o lo ordene el PM.

Art. 78 Si existe y funciona el BAD con señales a contravía.

El Jefe del CTC o el PM coordinará con las estaciones y apeaderos estas circulaciones para que todas estén informadas.

La circulación se realiza de acuerdo a las prescripciones recogidas en el punto 6 del presente Título.

Art. 79 Si no existen o no funcionan las señales a contravía.

El Jefe de CTC y los Jefes de Circulación, procederán a detener los trenes que se aproximen a las estaciones afectadas, cerrando las señales de entrada y salida que dan acceso al trayecto objeto de la vía única temporal.

Mientras se encuentre establecida la VUT, los Jefes de Circulación o del CTC desactivarán, en las estaciones de transición con la VUT y en las intermedias, los sistemas de formación automática de itinerarios, los de apertura automática de señales o cualquier otro, automatismo que permita el acceso involuntario de circulaciones a la VUT.

1. El PM decide no establecer un sistema de Bloqueo alternativo.

Será condición indispensable que funcione el BAD y el CTC.

El Jefe del CTC, antes de expedir un tren a contravía:

- Tomará los mandos de todas las estaciones afectadas.
- Se asegurará que el cantón de VUT esté libre de trenes; para ello recabará de los Jefes de Circulación y de los Maquinistas la situación de los trenes.
- Cerrará los PPNN enclavados.
- Notificará al Maquinista:

"Circulará a contravía entre	у	"	
------------------------------	---	---	--

- Informará a las estaciones afectadas sobre la circulación de ese tren.

Los trenes que circulen en sentido normal lo harán según lo dispuesto para el BA.

2. El PM decide establecer el BO.

El Jefe del CTC o el PM aplicará lo reflejado en el capítulo de Bloqueo por Ocupación del Título IV, punto 7.

Excepto para los trenes de trabajo, cuando se debe de circular a contravía se le notificará al Maquinista,

3. El PM decide establecer el RL.

El Jefe del CTC o el PM aplicará lo reflejado en el punto 9 del Título IV.

4. El PM decide establecer el BT o BTC.

El PM, cuando el cantón esté libre de trenes, cursará a los Jefes de Circulación de las estaciones que vayan a intervenir en el bloqueo, el siguiente telefonema:

(nº 23) "Se establece la circulación por vía única				(par, impar)
,	_con_	(BT, BTC)	entre_	
y, (ninguna estación intermedia) / (estación o estaciones)				
<u>i</u> ncorporadas al bloqueo".				

Los Jefes de Circulación que reciban el telefonema anterior, si nada se opone a ello, contestarán con el siguiente:

(nº 24) "Confo	rme con e	l estab	olecimient	o de la c	irculación p	or vía
única	(par, impar)	_con_	(BT, BTC)	_entre_	y	

Cursados los telefonemas anteriores quedará establecida la circulación por una sola vía en ambos sentidos, al amparo del BT o BTC y, simultáneamente, el BAD cuando exista y funcione.

Las estaciones extremas afectadas se considerarán como de cruce accidental. El PM pondrá a la escucha a ambas para concertar la circulación de cada tren.

Las estaciones intermedias serán informadas por el PM de las circulaciones que recibirán en ambos sentidos, y si deben hacer uso de las señales de bloqueo, en el sentido normal.

Para expedir o dar paso a un tren será preciso que:

4.1. Trenes que circulan en sentido normal:

4.1.1. Si funciona el BAD.

- Al Maquinista se le entregará, en una estación anterior o en la inicial, el siguiente BOI:

"Circulará por VUT, por la vía normal, entrey					
, al amparo del(BT, BTC)					
En estaciones intermedias efectuará la salida con la orden					
de la señal de salida"					

- La estación inicial, que mantenía las señales que protegen el trayecto en indicación de parada, establecerá el itinerario de salida y realizará la señal de "marche el tren". Las estaciones intermedias incorporadas al bloqueo establecerán los itinerarios de salida para cada tren; no realizarán, petición de vía ni señal de "marche el tren".
- La estación extrema final dará la llegada.
- 4.1.2. Si no funciona el BAD.
- El texto del BOI a entregar al Maquinista, en una estación anterior o en la inicial, será:

"Circulará por VUT, por la vía normal, entrey	
, al amparo del(BT, BTC)	
Están incorporadas al BTC):	

- La estación inicial, que mantenía las señales que protegen el trayecto en indicación de parada, establecerá el itinerario de salida y realizará la señal de "marche el tren".
- Las estaciones intermedias incorporadas al bloqueo deben dar la llegada y hacer la señal de "marche el tren", previa petición y concesión de vía.
- La estación extrema final dará la llegada.
- El rebase de señales se realizará de acuerdo con lo especificado en el Art. 6 del Título II.

4.2. Trenes que circulan a contravía:

- Al Maquinista se le entregará en la estación inicial, el siguiente BOI:

"Cir	culará a co	ntravía, entre	<u>y</u>	<u>,</u> al amparo
del_	(BT, BTC)	Están incorporadas al_	(BT, BTC)	<u>"</u> .

- La estación inicial, que mantenía las señales que protegen el trayecto en indicación de parada, establecerá el itinerario de salida y realizará la señal de "marche el tren".
- Las estaciones intermedias incorporadas al bloqueo deben dar la llegada del tren si la estación tiene una señal que lo protege (entrada o retroceso); caso de no tenerla, se deberá dar el aviso de salida y no se considerará el cantón libre hasta que el tren haya salido.

En cualquier caso, estas estaciones, previa petición y concesión de vía, realizarán la señal de "marche el tren".

- La estación extrema final dará la llegada.

 Para las entradas a contravía se utilizarán las señales de maniobra; si no existen, los trenes entrarán hasta el punto de estacionamiento en régimen de maniobras desde la señal de entrada de la vía normal.

4.3. Restablecimiento de la circulación por las dos vías.

Tan pronto como se pueda circular por la vía que estaba inhabilitada, o a partir de la hora y fecha que indique la consigna que establezca la circulación por vía única temporal, se restablecerá la circulación en sentido normal por las dos vías, cursando el Puesto de Mando a las estaciones afectadas el siguiente telefonema:

(nº 25) "Se restablece la circulación en sentido normal por las dos vías".

Los Jefes de Circulación que reciban el telefonema anterior, si nada se opone, contestarán con el siguiente:

(nº 26) "Conforme con el restablecimiento de la circulación en sentido normal por las dos vías".

Si se encontrase circulando por la VUT un tren a contravía, el PM deberá haber recibido el aviso de llegada de ese tren para poder restablecer la circulación en sentido normal por ambas vías.

Art. 80 (En reserva).

Art. 81 (En reserva).

9. CIRCULACION EN REGIMEN DE LANZADERA (RL)

Art. 82 Aplicación.

Reglamento de Circulación, F.G.V.

Este Régimen de circulación se aplica, exclusivamente, a los trenes lanzadera.

Art. 83 Como se asegura.

La circulación en Régimen de Lanzadera (RL) está asegurada porque, por definición de tren lanzadera, sólo puede circular un convoy en el trayecto asignado.

Art. 84 Establecimiento.

La circulación en Régimen de Lanzadera (RL) será establecida por el Puesto de Mando, se comunicará al Maquinista y se realizará al amparo de Bloqueo por Ocupación (BO).

El Jefe o Agente de Circulación entregarán, tan pronto como sea posible, un BOI al Maquinista con el que se estableció el BO, en los siguientes términos:

"Establecido el Régimen de Lanzadera y bloqueado el					
cantón, entre	у	<u>,</u> por la vía—	(par, impar,		
ambas) a las	horas".				

Los trenes que circulen en Régimen de Lanzadera (RL) lo harán sin marcha determinada y conservarán para todos sus movimientos el número dado por el Puesto de Mando.

Art. 85 (En reserva).

TÍTULO V

TRABAJOS Y TRENES DE TRABAJOS

Art. 1 Tipos de Trabajos.

Los trabajos realizados en las vías y sus instalaciones con motivo de su mantenimiento, reparación o cambio, se clasifican, según su repercusión en la circulación en:

a) Trabajos compatibles con la circulación:

Se realizan durante los intervalos de tiempo existentes entre las circulaciones, garantizando el paso de las mismas por el tajo, salvo en circunstancias excepcionales.

b) Trabajos incompatibles con la circulación Se realizan interrumpiendo la circulación.

c) Trabajos en intervalo no-comercial

Se realizan durante el intervalo horario comprendido entre la circulación efectiva del último y del primer tren grafiado en el Libro de Itinerarios de un determinado tramo de trabajo.

d) Trabajos itinerantes o de simple operación.

Son realizados por equipos de dos o tres personas, efectuando trabajos de reparación o conservación, control o visitas de las instalaciones.

El modo de conducción ATO es incompatible con cualquier tipo de trabajos

Art. 2 Agentes responsables de los Trabajos.

1. Encargado de Ocupación

Es el responsable, junto con el Puesto de Mando, de la intervención en el Bloqueo por Ocupación; deberá realizar los siguientes cometidos:

- Recoger el Programa de Trabajos, comprobar que figura el trabajo que debe realizar.
- Solicitar autorización al Puesto de Mando para ocupar la vía, comunicar al Jefe del Tajo que la puede ocupar, recibir de éste la devolución de la vía y devolverla libre de trenes al PM.

- Mantener informado al PM de las incidencias surgidas durante la marcha de los trabajos y que puedan suponer un retraso en la devolución de la vía o un condicionante de circulación.
- Ordenar al Jefe de Tajo la finalización de los mismos con antelación suficiente para devolver la vía a la hora prevista.

Los cometidos anteriormente reseñados serán ejercidos por el Maquinista cuando éste sea el conductor de un tren de trabajos, de una vagoneta o de un vehículo vía-carretera, siendo el responsable del tren durante la realización de los trabajos y atendiendo las instrucciones que reciba del Jefe de Tajo para el desarrollo de los mismos.

Cuando no intervenga un Maquinista, los equipos de agentes de FGV tendrán como Encargado de Ocupación al Jefe de Tajo.

Los equipos de empresas externas a FGV tendrán como Encargado de Ocupación a un empleado designado por ellas y habilitado por FGV Ésta podrá designar a un agente propio como Encargado de Ocupación para un trabajo de empresa externa

2. Jefe de Tajo

Es el responsable de la dirección y ejecución del trabajo; deberá realizar los siguientes cometidos:

- Recoger el Programa de Trabajos y comprobar que figura el trabajo que debe realizar.
- Solicitar al Encargado de Ocupación o al Piloto de Seguridad autorización para la ocupación de la vía.
- Efectuar, dirigir y controlar los trabajos y devolver la vía apta para la circulación al Encargado de Ocupación con los condicionantes de circulación y libre de personas, materiales, utensilios y máquinas.
- Si al finalizar el trabajo surgiese la necesidad de establecer algún tipo de señalización, será el responsable de su colocación y de su comunicación al PM.

- Mantener informado al Encargado de Ocupación de las incidencias surgidas durante los trabajos y que puedan suponer un retraso en la devolución de la vía.
- Asegurarse del cumplimiento de todas las normas de seguridad y coordinación establecidas.
- En los trabajos compatibles con la circulación, instruirá, y en su caso corregirá, al personal a su cargo para que observen las medidas de seguridad establecidas y atiendan con diligencia las órdenes de despeje de la vía que reciban del Piloto de Seguridad. Asimismo informará al Piloto de Seguridad de las particularidades de los trabajos que puedan afectar a su cometido.
- En trabajos en intervalo no-comercial, solicitará autorización al Puesto de Mando para iniciar los trabajos y comunicar su finalización, será el responsable de la colocación de las señales reglamentarias y estará atento a las señales luminosas o acústicas del tren, para retirar de la vía al personal que integra el trabajo, las herramientas y la señalización, autorizando a circular al tren de prueba o de trabajos. Una vez haya pasado el tren, volverá a colocar la señalización.

Los equipos de agentes de FGV tendrán como Jefe de Tajo a su mando natural, que también actuará como Encargado de Ocupación, salvo que esos cometidos los ejerza el Maguinista.

Los equipos de empresas externas a FGV tendrán como Jefe de Tajo a un empleado designado por ellas y habilitado por FGV Este empleado podrá ejercer simultáneamente las tareas de Jefe de Tajo y Encargado de Ocupación, si posee las habilitaciones pertinentes.

3. Piloto de Seguridad

Tiene como misión fundamental la protección del personal que deba efectuar trabajos compatibles con la circulación, el paso seguro de los trenes y el despeje de la vía del personal y las herramientas que intervienen; deberá realizar los siguientes cometidos:

 Recoger el Programa de Trabajos y comprobar que figura el trabajo que debe realizar.

- Solicitará autorización al PM para iniciar el trabajo encomendado y le comunicará inmediatamente su finalización
- Colocar la señalización establecida antes de iniciar los trabajos y retirarla una vez hayan concluido, de acuerdo con lo dispuesto en el Programa de Trabajos.
- Se asegurará de que todo el personal viste las prendas que le hagan claramente visibles, según las normas vigentes de prevención de riesgos que resulten aplicables.
- Al aproximarse una circulación, efectuará señales ópticas y/o acústicas de aviso. Lo deberá hacer con la antelación necesaria para que el personal tenga tiempo suficiente para evacuar la vía y retirar los elementos con los cuales esté trabajando.
- Detener las circulaciones ante un riesgo inminente que pueda poner en peligro a las personas o al propio tren, para lo cual se anticipará en lo posible a su llegada, presentándole claramente al Maquinista la señal de parada a mano.
- Comunicar inmediatamente al Puesto de Mando cualquier eventualidad que pueda afectar al paso de las circulaciones por el tajo.
- Actuar de forma coordinada con el Jefe de Tajo.
- No efectuará ninguna tarea que no esté relacionada con la protección del personal.

Los equipos de agentes de FGV tendrán como Piloto de Seguridad a un agente de FGV.

Los equipos de empresas externas a FGV tendrán como Piloto de Seguridad a un empleado designado por ellas y habilitado por FGV.

FGV podrá designar a un agente propio como Piloto de Seguridad para un trabajo de empresa externa.

Los trabajos compatibles con la circulación que se lleven a cabo dentro de la zona de gálibo se efectuarán con Piloto de Seguridad.

Los trabajos compatibles con la circulación que se lleven a cabo fuera de la zona de gálibo y dentro de la zona de riesgo podrán requerir la presencia de Piloto de Seguridad en función de sus características y del empleo de medios pesados, tales como grúas, excavadoras, etc., de acuerdo con lo dispuesto por la Jefatura de FGV que solicite la inclusión de un determinado trabajo en el Programa de Trabajos.

Cuando FGV lo estime conveniente, podrá requerir la presencia de Piloto de Seguridad para trabajos fuera de la zona de riesgo.

Los trabajos en intervalo no-comercial, que se realicen dentro de la zona de gálibo, no requerirán la presencia de Piloto de Seguridad, debiéndose actuar según lo dispuesto en el art. 8 del Título V.

Art. 3 Programa de Trabajos.

- El Programa de Trabajos se elaborará teniendo en cuenta las necesidades y las condiciones de seguridad establecidas por la Jefatura de FGV que solicite cada trabajo. La Jefatura del Puesto de Mando será la encargada de la publicación del Programa de Trabajos mediante Consigna, esta Consigna no necesitará visto bueno.
 - Tanto el personal que deba realizar los trabajos como los agentes de circulación han de cumplir lo establecido en el Programa de Trabajos.
- El programa fija el número de trabajos, el tipo de trabajo, la naturaleza de los mismos, las horas de inicio y finalización, la situación geográfica, las medidas de seguridad y coordinación aplicables, la interrupción y restablecimiento de tensión si fuere necesario, etc.

- Se pueden realizar trabajos imprevistos en los siguientes casos:
 - Cuando por motivos específicos no se puedan realizar los previstos, como por ejemplo: la avería de una maquinaria,

la variación de la estación de apartado, etc. Estas causas serán siempre justificadas.

 Al producirse una avería o incidencia que afecte a la circulación. En estos casos el PM podrá solicitar a una brigada o grupo de agentes que acuda al lugar urgentemente, aunque para ello tenga que abandonar el trabajo que estaba realizando.

A estos trabajos son aplicadas las mismas disposiciones reglamentarias que a los trabajos programados.

4. Una vez publicado el programa, las jefaturas que hayan solicitado trabajos comprobarán que los mismos están correctamente reflejados acusando recibo del mismo.

Art. 4 Definición de trenes de trabajo, vagonetas y vehículos vía-carretera.

1. Trenes de Trabajo.

Son los que circulan entre estaciones, apeaderos o cargaderos en plena vía, sean estas dependencias colaterales o no, para reparar la vía y sus instalaciones, recoger o distribuir materiales o efectos, etc.

Podrán estar constituidos por material ordinario, uno o más vehículos motores acoplados o no, con o sin remolque, de cualesquiera características y sin más limitación que la resistencia y el gálibo de la vía (trenes unidad, vagonetas automóviles, diplorys remolcados, maquinaria de vía en todas sus clases, etc.).

El Puesto de Mando queda facultado para autorizar la circulación como trenes de trabajos, aunque no esté prevista ninguna operación en el trayecto, cuando así resulte conveniente para el Servicio.

Los trenes de trabajo se clasifican en:

- Trenes de trabajo de servicio: cuando está previsto que operen en el trayecto asignado.

 Trenes de trabajo sin servicio: cuando no van a operar en el trayecto y se realizan para transportar los materiales o vehículos vacíos hasta el punto de partida del tren de trabajos o desde el de término del mismo.

2. Vagonetas.

Son los pequeños vehículos que circulan por la vía para el servicio del ferrocarril. Se clasifican en vagonetas automóviles y vagonetas sin motor o diplorys.

Las vagonetas automóviles podrán llevar otra acoplada, remolcada o empujada, cuando ésta reúna las siguientes condiciones:

- Disponer de freno propio y servido por un agente, quien se asegurará de su buen funcionamiento.
- Disponer de elementos de enganche en condiciones de seguridad.

El Maquinista o Encargado realizará el acoplamiento bajo su responsabilidad.

3. Vehículos vía-carretera.

Son los que pueden circular alternativamente por la vía o por la carretera.

Estos vehículos podrán acceder a la vía general, o retirarse de ella, desde alguna dependencia, o directamente desde la carretera en las condiciones que se prescriben en el Art. 7 del presente Título.

Art. 5 Circulación de trenes de trabajo y vagonetas automóviles.

Los trenes de trabajos y las vagonetas automóviles, que no tengan garantía de shuntado, circularán al amparo del BT, BTC o BO. Podrán circular detrás de un tren, excepto si éste tampoco shunta, a la distancia de señales, cuando exista y funcione el BAD o BAU Los que tengan garantía de shuntado, podrán circular al amparo de cualquier tipo de bloqueo.

Podrán acceder al cantón concedido por la vía normal o a contravía y podrán realizar cualquier movimiento en el mismo.

Los movimientos y la circulación de esos trenes se harán con "marcha a la vista", salvo cuando circulen al amparo de las señales del bloqueo automático, que se harán a marcha normal.

La petición de circulación de los trenes de trabajo se hará, por parte de los Servicios que vayan a utilizarlos, al Puesto de Mando.

No podrán salir de un depósito, ni hacer ningún movimiento dentro de las estaciones, sin que lo autorice el Jefe de Circulación o el del CTC. No tienen marcha determinada, procurándose que circulen en los intervalos que dejen libres los demás trenes y conservarán, para todos sus movimientos, el número de la estación de anuncio.

Todo tren de trabajos llevará el freno suficiente para asegurar su detención. Si el tren no lleva algún tipo de freno automático, deberá llevar en cola, como mínimo, un vagón con freno de mano servido por un agente.

Cuando un tren de trabajos o vagoneta automóvil ocupe una sola vía, en vía doble, el Jefe del Tajo y el Encargado de Ocupación adoptarán las medidas oportunas para garantizar la circulación de los trenes por la otra vía.

Circulando a contravía, la entrada en estaciones servidas con Jefe de Circulación deberá realizarse en "régimen de maniobras" desde la "señal de entrada" de la vía normal hasta la primera aguja, de cuyo punto no pasarán hasta que lo autorice un agente de la estación, salvo que existan señales a contravía o de retroceso, ateniéndose, en este caso, a lo que las mismas ordenen. Si la estación no está servida, entrarán en "régimen de maniobras" hasta el punto de estacionamiento.

Cada tren de trabajos o vagoneta automóvil irá provisto de banderines y faroles de mano para poder realizar las señales.

Art. 6 Circulación de vagonetas sin motor.

Podrán ser montadas en plena vía únicamente en el intervalo concedido para la realización de un determinado trabajo. Por

tanto, para su montaje se requerirá la petición del agente responsable de los trabajos.

Para montarlas en estaciones será necesaria la autorización del Jefe o Agente de Circulación, los cuales recabarán la autorización del PM cuando se pretenda montarlas en vías de circulación.

Art. 7 Circulación de vehículos vía-carretera.

- Cuando el Maquinista o Encargado de Ocupación pretenda acceder a una estación desde la carretera, solicitará autorización al Puesto de Mando, especificando la vía a la que pretende acceder. Una vez en la estación si pretenden acceder a plena vía, la circulación se realizará al amparo del BT, BTC o BO y en el mismo régimen que los trenes de trabajo.
- Cuando el Maquinista o Encargado de Ocupación pretenda acceder a plena vía desde la carretera, solicitará autorización del Puesto de Mando, especificando el PK por el que pretende acceder.

El Puesto de Mando establecerá el BO y la circulación del vehículo vía carretera se realizará cumpliendo las prescripciones recogidas para este tipo de bloqueo.

Art. 8 Trabajos en la vía que se realizan sin trenes de trabajo, vagonetas automóviles ni vehículos víacarretera.

Estos trabajos tendrán las siguientes prescripciones:

1. Trabajos compatibles con la circulación: Cuando requieran la presencia de Piloto de Seguridad, deberán estar debidamente señalizados con cartelones, si es de día, o con iluminación amarilla a destellos suficiente, si es de noche, y los Jefes o Agentes de Circulación entregarán un BOI a los Maquinistas que vayan a circular por el tramo, informándoles de la realización de los trabajos y de su ubicación.

No será necesaria la entrega del BOI anteriormente citado cuando se entregue a los Maquinistas una Consigna que

indique el lugar, día y hora de realización de los trabajos; esa Consigna no necesitará visto bueno.

En todo caso, cuando se realicen en la zona de gálibo, deberán estar protegidos por Pilotos.

- Trabajos incompatibles con la circulación: Todos los trabajos incompatibles con la circulación que se realicen sin trenes de trabajos son compatibles entre sí. Se realizarán al amparo del Bloqueo por Ocupación.
- 3. Trabajos en intervalo no-comercial: Este tipo de trabajos se realizará sin trenes de trabajos, vagonetas ni vehículos víacarretera. Son compatibles con la circulación de trenes de trabajo, vagonetas, vehículos vía-carretera y de pruebas. Deberán estar debidamente señalizados colocando por ambos lados, en la caja de cada vía afectada por los trabajos, una señal luminosa amarilla a destellos junto con el cartelón de "Empieza Zona de Trabajos", colocados a una distancia mínima de 100 m. de cada extremo del punto donde se inicia el trabajo, aumentando esa distancia en función de la visibilidad del tramo.

Estarán a cargo de un Jefe de Tajo y no requerirán necesariamente la presencia de un Piloto de Seguridad.

El Jefe de Tajo solicitará autorización al Puesto de Mando para iniciar el trabajo y le comunicará su finalización.

El PM, antes de autorizar la circulación de un tren de trabajos o de prueba por el tramo, deberá informar al Maquinista o Encargado de Ocupación de la situación de los trabajos en intervalo no-comercial concedidos que afecten al recorrido de ese tren, mediante un BOI o mediante una comunicación verbal.

El Maquinista o Encargado, al acercarse a la zona de trabajos, circulará en "Régimen de Maniobras" hasta el punto donde se encuentra la señalización, llamará la atención del Jefe de Tajo para que éste retire de la vía al personal, las herramientas, la

señalización y autorice a circular. Una vez haya pasado el tren, el Jefe de Tajo volverá a colocar la señalización.

Si el tren de trabajos o de prueba debe realizar varias pasadas por un mismo punto para la realización de un cometido, el Maquinista o Encargado lo pondrá en conocimiento del Jefe de Tajo para coordinarse en los distintos movimientos.

4. Trabajos itinerantes o de simple operación: Las personas que intervengan en este tipo de trabajos adoptarán las medidas de autoprotección pertinentes y entre ellas, la de ir equipados con prendas de color luminoso amarillo o naranja, complementadas en trabajos nocturnos con trinchas reflectantes.

Para los que hayan de ejecutarse dentro de la zona de gálibo, si por su naturaleza y características fuese necesaria o conveniente la colocación de cartelones, los Jefes o Agentes de Circulación entregarán un BOI a los Maquinistas que vayan a circular por el tramo, informándoles de la realización de los trabajos y de su ubicación.

Art. 9 Definiciones de Zona de Riesgo y Zona de Gálibo.

9.1. Zona de Riesgo:

Es la zona definida por dos líneas imaginarias paralelas a los carriles y situadas a tres metros de distancia de los carriles exteriores de una o más vías.

9.2. Zona de Gálibo:

Es la zona definida por dos líneas imaginarias paralelas a los carriles y situadas a dos metros de distancia de los carriles exteriores de una o más vías.

Art. 10 (En reserva).

TÍTULO VI

ANORMALIDADES Y ACCIDENTES

- 1. Generalidades
- 2. Parada Accidental de los Trenes
- 3. Interceptación de la Vía
- 4. Incidencias y Socorro

1. GENERALIDADES.

Art. 1 Obligaciones de los agentes que observen un peligro para la circulación.

Todo agente que observe un peligro para la circulación de los trenes está obligado a:

- Avisar inmediatamente del peligro al Puesto de Mando o, en defecto de éste, al Jefe o Agente de Circulación.
- Tomar las medidas a su alcance para evitar o reducir las consecuencias que del mismo puedan derivarse.
- Hacer la señal de "alarma" y presentar la señal de "parada a mano" a todo tren que pueda llegar.

Art. 2 Deberes primordiales de todos los agentes en caso de anormalidad o accidente.

- Cooperar en la protección del tren o del lugar del accidente.
- Atender a las personas afectadas con los elementos de que se disponga o se puedan arbitrar.
- Dejar la vía libre lo antes posible para restablecer la circulación sin pérdida de tiempo.

Cuando el hecho afecte a un tren en plena vía, todos los agentes, con o sin servicio, estarán a disposición del Maquinista o agente de mayor categoría presente, para prestar los servicios que exijan las circunstancias. Si el hecho ocurre en una estación, estarán a disposición del Jefe o Agente de Circulación o del agente de mayor categoría allí presente.

Art. 3 Actuación de los agentes al oír la señal de alarma.

a) Agentes de servicio en un tren en marcha: efectuarán parada inmediata y se apresurarán a enterarse de lo que ocurre, procediendo en cada caso según la anomalía. b) El Jefe o Agente de Circulación: no expedirá trenes hacia el trayecto de que se trate, hasta que esté seguro de que puede hacerlo con normalidad y, lo comunicará a su colateral o al Puesto de Mando para que proceda de la misma forma.

Art. 4 Notificación de toda anormalidad o accidente de circulación.

Toda anormalidad o accidente que impida, dificulte o pueda dificultar la circulación, se comunicará inmediatamente, indicando punto kilométrico, auxilios necesarios y si se debe suspender la circulación o mantenerla, al igual que las precauciones que se deban observar.

- a) Jefes y Agentes de Circulación: Informarán telefónicamente al Puesto de Mando y a las estaciones colaterales, tanto si la anormalidad o accidente se ha producido en su estación como si le ha sido comunicada desde plena vía, aunque no hubiese tenido consecuencias. Si la importancia del caso lo exigiera, se personarán en el lugar de la anormalidad o accidente.
- **b) Maquinistas:** Informarán al Puesto de Mando o al Jefe o Agente de Circulación de la estación más próxima, aunque no hubiese tenido consecuencias.
- c) Otros agentes de Transportes, Vías, Obras, Instalaciones y otros servicios: Informarán al Puesto de Mando o al Jefe o Agente de Circulación de la estación más próxima.

Todos los agentes que comuniquen una anormalidad o accidente deberán, además, dar cuenta por escrito a su Jefe de Servicio.

Si del accidente resultaran desgracias personales (muertos o heridos), el Puesto de Mando lo comunicará inmediatamente a Protección Civil o, en su defecto, a la Autoridad Judicial competente, al Jefe de Puesto de la Guardia Civil o al de la Comisaría de Policía más cercana.

Art. 5 (En reserva).

2. PARADA ACCIDENTAL DE LOS TRENES.

Art. 6 Casos en que el Maquinista efectuará parada por propia iniciativa.

El Maquinista efectuará parada por propia iniciativa en los siguientes casos:

- Cuando se produzca un descarrilamiento, rotura de eje o incendio de algún vehículo, u observe que alguna caja de grasa va ardiendo o presenta síntomas de que pueda arder.
- Cuando haya obstáculos en la vía o exista algún peligro inminente de arrollamiento de personas o vehículos.
- Cuando la vía esté cortada o interceptada o se tengan indicios de que puede estarlo (por inundación, hundimientos, desprendimientos de tierra o aludes, avería en la catenaria, golpes bruscos en las ruedas que denuncien la rotura de carril, etc.).
- Cuando caiga del tren a la vía alguna persona.
- Cuando haya sobre la vía algún cadáver.
- Cuando se aprecie una resistencia imprevista en la marcha.
- En general, cuando se tengan indicios de que existe algún peligro para la circulación.

En trayectos con vía doble, el Maquinista que observe alguna anormalidad en la vía contigua que represente un peligro para la circulación y que no le haya sido comunicada, lo comunicará al Puesto de Mando, hará la señal de alarma y, si no se encuentra en un tramo subterráneo, protegerá los puntos en peligro.

La parada accidental se registrará en el Documento de Marcha, indicando las causas.

Art. 7 Elección del lugar para las paradas en plena vía.

Cuando haya que ordenar paradas en plena vía, se señalará un lugar que reúna buenas condiciones, siempre que sea posible, para la seguridad del tren, de los viajeros y agentes (fuera de los túneles, puentes, precipicios, etc.).

Si el Maquinista tiene que parar por propia iniciativa, procurará, en lo que permitan las circunstancias, hacerlo en un sitio que no ofrezca peligro para las personas o el tren, y en el que más facilidades existan para la comunicación, para pedir o recibir socorros, así como para la reanudación posterior de la marcha (fuera de los puntos señalados anteriormente, cerca de un puesto o señal que tenga teléfono, en las proximidades de una carretera, etc.).

En los tramos subterráneos se procurará parar en las estaciones, nunca en plena vía.

Art. 8 Desalojo de trenes.

Cuando el Maquinista de un tren tenga que desalojar el pasaje, por avería de la unidad o por no poder continuar la marcha por interceptación de la vía u otras causas, adoptará las siguientes medidas en coordinación con el Puesto de Mando:

a) En el andén de una estación, comunicará a los viajeros que deben desalojar el tren y las instrucciones adicionales que procedan (desalojar la estación, esperar otro tren, etc.).

b) En Plena vía.

- Solicitará del PM, la detención de trenes por la vía contigua.
- Se asegurará con el PM, que la circulación de trenes por la vía contigua ha sido impedida.
- Coordinará con el PM el sentido de la evacuación (si hay humo en sentido contrario a éste).
- Emitirá un mensaje a los viajeros dando instrucciones sobre:
 - Las puertas por las que se desalojará el tren.
 - Escaleras que se utilizarán (de la unidad o subida al andén).
 - Hacia qué lado deben dirigirse.

Si el desalojo se produce dentro del túnel se asegurará previamente de que se ha conectado el alumbrado.

Se debe tener en cuenta que, según las características del incidente y especialmente en los incendios, probablemente el Maquinista que esté efectuando el desalojo no pueda conseguir que éste se realice de forma ordenada y pausada; en este caso, una vez confirmado por el Puesto de Mando que se ha impedido la circulación de trenes por la vía contraria, se desalojará por ambos lados del tren para evitar que las personas se vean obligadas a circular en fila, con el riesgo de atropellar las más rápidas a las más lentas.

3. INTERCEPTACIÓN DE LA VÍA.

Art. 9 Actuación en casos de indicios de vía interceptada y protección de los puntos interceptados.

Cuando existan indicios de que la vía puede estar interceptada (fuerte temporal de agua, viento, obstáculos, rotura de carril, desprendimientos, etc.), se avisará urgentemente al Puesto de Mando, que puede ordenar su reconocimiento. Si existe riesgo el Puesto de Mando avisará urgentemente a la circulación que se dirija al punto de riesgo.

Si el agente que detecta el riesgo <u>no hubiese contactado con el</u> Puesto de Mando actuará de la siguiente manera:

- 1- Si el agente que lo detecta es el Maquinista de un tren que circula por un tramo de vía única, o en vía doble con afección solamente de la vía por la que él está circulando, no será necesario proteger el punto interceptado.
 - Si el Maquinista pudiese continuar su marcha, se acercará hasta la siguiente señal de bloqueo sin rebasarla e intentará ponerse en comunicación con el Puesto de Mando, Jefe o Agente de Circulación de la estación más próxima.
- 2- Si el agente que lo detecta es el Maquinista de un tren que circula por un tramo de vía doble, donde la vía contigua está interceptada, o en peligro de interceptación, rebasará el punto interceptado y se detendrá a una distancia adecuada para, haciendo señales acústicas, luminosas o de otro tipo, intentar detener a un tren que se aproxime en sentido contrario. Permanecerá allí hasta la llegada del primer tren, salvo que tenga la certeza de que no circulará ningún tren en ese sentido.
 - Si también estuviese interceptada la vía por la que está circulando y no pudiese continuar la marcha, realizará la protección con la señal de "parada a mano", en la vía contigua, a una distancia de 300 metros del obstáculo.
- 3- Si la interceptación, o peligro de interceptación, es detectado por otros agentes, realizarán la protección con señales de

"parada a mano", a una distancia de 300 metros por el lado que puedan venir los trenes.

Art. 10 Actuación en casos de golpes de las ruedas que denuncien la rotura de carril.

El Maquinista que en la marcha denote golpes en las ruedas que puedan atribuirse a la rotura del carril, efectuará parada inmediata e informará al Puesto de Mando, quien a la vista de la circulación de trenes, dispondrá si el reconocimiento debe hacerse por los agentes del tren detenido o por otros medios.

Si el Maquinista no pudiese establecer comunicación con el Puesto de Mando, efectuará parada inmediata y reconocerá la vía, notificando posteriormente lo observado a la primera estación abierta al servicio. Si del reconocimiento efectuado dedujese que la vía está interceptada, entrará en la estación haciendo la señal de alarma.

Art. 11 Corte urgente de tensión en la catenaria.

Se cortará la tensión en una línea electrificada, por los medios más rápidos, para evitar un peligro o riesgo de accidente (electrocución de personas, detener circulaciones, material que entre en contacto con la instalación, petición del maquinista, etc.).

La persona que solicite el corte urgente deberá identificarse y aportar los datos necesarios para la localización del punto del corte. Una vez haya recibido la confirmación del corte de tensión realizará una descripción más detallada de la situación, actuaciones y/o ayudas necesarias.

Art. 12 Cortes de suministro eléctrico.

En caso de producirse interrupción del suministro de corriente eléctrica en la línea de contacto, el Maquinista deberá inmediatamente poner en posición cero el manipulador de tracción y, aprovechando en la medida de lo posible la inercia del tren, procurará llegar al andén o al punto más conveniente.

Dicha circunstancia deberá ser comunicada inmediatamente al Puesto de Mando.

El restablecimiento de la tensión se hará visible al Maquinista por medio del voltímetro de línea, por lo que deberá permanecer atento a dicha circunstancia. Si hubiera problemas de tensión durante el restablecimiento será el Puesto de Mando el encargado de comunicar al Maquinista cuando debe reanudar la marcha, para evitar que, en caso de que varias unidades se hubieran visto afectadas por la falta de corriente, al restablecerse la misma, se pongan todas en marcha a la vez produciendo una nueva caída en la tensión de la línea por saturación de ésta.

En caso de avería en la catenaria (enganchón, cortada o desprendida de sus apoyos en sus proximidades), el Maquinista, antes de descender del tren y realizar cualquier evacuación de viajeros, pedirá corte de tensión en la catenaria y no evacuará hasta recibir la confirmación del corte en el tramo afectado. En cualquier caso, procederá a bajar pantógrafo, si éste se encuentra operativo.

En circunstancias muy excepcionales un tren podría quedar detenido por falta de tensión de catenaria (por raíles sucios, vías en desuso, etc.). El Maquinista confirmará a través del Puesto de Mando si existe tensión en la misma; si le comunican que existe tensión, antes de descender del tren y realizar cualquier evacuación de viajeros, procederá a bajar pantógrafo, si éste se encuentra operativo.

Art. 13 Protección de los trenes descarrilados.

El Maquinista del tren descarrilado avisará urgentemente al Puesto de Mando, indicando si el descarrilamiento es total o parcial y si invade o no el gálibo de la vía contraria. Si existe riesgo de colisión, el Puesto de Mando avisará urgentemente a la circulación que se dirija al punto de riesgo.

Si <u>no se hubiese contactado con el Puesto de Mando</u>, el Maquinista actuará de la siguiente manera:

1. Trenes descarrilados parcialmente:

- 1.1 En vía única o en vía doble con interceptación de una sola vía: no se protegerán por estar cubiertos por los sistemas de bloqueo.
- 1.2 En vía doble con interceptación de las dos vías:
 - En la vía contigua se protegerán con la señal de "parada a mano" a una distancia de 300 metros del tren descarrilado.

- En la propia vía no se protegerán.

2. Trenes descarrilados totalmente:

- 2.1 En vía única o en vía doble con interceptación de una sola vía:
 - Si se circula al amparo del BT, BTC, BEM o BO, no se protegerán.
 - Si se circula al amparo del BAU o BAD se realizará la protección con señales de "parada a mano", a una distancia de 300 metros, por el lado que puedan venir los trenes.
- 2.2 En vía doble con interceptación de las dos vías:
 - Si se circula al amparo del BT, BTC, BEM o BO, se protegerá solamente la vía contigua.
 - Si se circula al amparo del BAD se realizará la protección con señales de "parada a mano", a una distancia de 300 metros, por el lado que puedan venir los trenes.

Art. 14 (En reserva).

4. INCIDENCIAS Y SOCORRO.

Art. 15 Avería de una máquina o tren unidad.

Cuando a causa de avería, una máquina o tren unidad no pueda seguir la marcha, el Maquinista, comunicará inmediatamente la incidencia al PM.

Si tiene la seguridad de poder repararla en un plazo de tiempo que ocasione la menor interrupción, no efectuará la petición de socorro. En caso contrario, realizará petición de socorro de manera inmediata, manifestando además si puede ser remolcada o no.

Como orientación para el cálculo de tiempo que ocasione la menor interrupción, se debe tomar la mitad de la frecuencia, en cada sentido, del tramo de red donde ocurra la avería.

Art. 16 Petición y envío de socorro.

1 Petición de socorro:

El Maquinista que deba pedir socorro se dirigirá al Puesto de Mando, indicando con exactitud el lugar donde está detenido y aportando aquellos datos que fuesen de interés.

2. Prohibición de efectuar movimientos una vez pedido el socorro:

Desde el momento en que se haya pedido el envío de socorro, el tren para el que se haya solicitado permanecerá parado.

Si después de haber efectuado la petición y, antes de que llegue, el tren detenido estuviese en condiciones de reanudar la marcha, éste no avanzará ni retrocederá hasta que se anule la petición de socorro y se obtenga autorización del Puesto de Mando.

El Maquinista asegurará la inmovilidad del material para evitar escapes al acoplar el mismo.

3. Actuación al recibir la petición:

VI -11-

El Puesto de Mando, cuando reciba la petición dispondrá el envío urgente del tren o máquina de socorro y el lugar en que se ha de apartar el tren afectado; avisado el Maquinista del tren detenido.

El Maquinista del tren de socorro será informado, mediante BOI o comunicación telefónica del Puesto de Mando, sobre la situación del tren a socorrer y las condiciones de circulación. La circulación en el cantón donde se encuentre el ten a socorrer se realizará con "marcha a la vista".

Art. 17 Actuación en casos de indicios de fallo de shuntado de los trenes.

Cuando a causa de una incidencia (arenado continuo de una unidad, óxido, hojas o suciedad en la vía, etc.) se conozca o se sospeche que un tren no shunta, la circulación de dicho tren se realizará al amparo del BT, BTC o BO; podrán circular detrás de un tren, excepto si este tampoco shunta, a la distancia de señales, cuando exista y funcione el BAD o BAU.

El PM realizará la desconexión de los automatismos que permitan el movimiento involuntario de circulaciones por la zona.

Art. 18 Retroceso de trenes.

Los trenes y máquinas no efectuarán movimiento de retroceso en plena vía sin que el Maquinista haya recibido por teléfono o por escrito la autorización del Jefe o Agente de Circulación o del Puesto de Mando.

Excepcionalmente, podrán retroceder sin autorización:

- Todo tipo de trenes que circulen al amparo del Bloqueo por Ocupación.
- La primera parte de un tren que ha quedado cortado por rotura de enganches o desenganches entre dos vehículos, cuando se sepa que la segunda parte se ha detenido y se conozca su situación, pero el retroceso sólo se podrá hacer hasta unirla con esta última

- La máquina de cabeza de un tren que haya sido separada del mismo en plena vía y enviada hacia adelante para reconocer el trayecto por sospecha de que la vía pueda estar interceptada, pero el retroceso sólo podrá hacerlo hasta unirse a su tren.
- En casos muy excepcionales en que los trenes, o las personas que en ellos viajan, se encuentren ante un peligro inminente (riesgo de asfixia dentro de un túnel, de inundación en una gran avenida de agua, desprendimiento de tierras sobre el tren, etc.), el Maquinista podrá tomar la determinación de retroceder, exclusivamente el espacio preciso para evitar el peligro. El retroceso deberá hacerse con la mayor precaución y a velocidad muy reducida, sobre todo en las líneas que tengan Bloqueo Automático.

El agente que dé la autorización de retroceso, después de ponderar las circunstancias concurrentes, establecerá las condiciones en que el mismo deba efectuarse, teniendo en cuenta la longitud y características del tren, los medios de comunicación con el personal afectado por el retroceso y el personal disponible para hacer señales al maquinista.

Art. 19 Corte de trenes y escape de vehículos.

a) Corte de un tren.

Se entiende por corte de un tren cuando éste se fracciona en marcha y cuyas partes deben quedar detenidas por la acción del freno.

Cuando el Maquinista detecte un corte en su tren avisará inmediatamente al PM y, si el material cortado ha quedado detenido y está a la vista, efectuará el retroceso para unirse a él, si fuera posible.

Si la parte separada del corte de cabeza no está a la vista, el Maquinista no continuará la marcha hasta recibir instrucciones del Puesto de Mando.

b) Escape de vehículos.

Los Jefes y Agentes de Circulación, los Agentes responsables de los trabajos, así como los Jefes y Agentes de las dependencias donde existan vehículos, tomarán las medidas necesarias para evitar que se escapen, tanto si están efectuando maniobras como si se encuentran parados.

Si se produjera el escape de vehículos en una estación, se avisará inmediatamente al Puesto de Mando y a la colateral hacia la que se dirija.

Cuando no se pueda asegurar la detención por otros medios, se procurará detenerlos con calzos u obstáculos eficaces, o incluso procurando el descarrilo mediante una aguja entreabierta, si ello evita males mayores.

Art. 20 Atentados y apedreamientos en trenes y estaciones.

Los agentes darán cuenta en el acto al Puesto de Mando, para que éste lo haga llegar a las Autoridades competentes, de todo atentado que se cometa contra los trenes e instalaciones del ferrocarril, que haya impedido o podido impedir la circulación de los trenes o comprometer la seguridad de los viajeros, empleados o cualesquiera otras personas: colocación de obstáculos en la vía, corte o intento de corte de la misma, modificación o avería en las instalaciones, agujas, enclavamientos, señales, líneas telefónicas, material motor, etc.

Cuando un tren en marcha haya sido objeto de apedreamiento, de asalto y, en general, de atentado contra la circulación, el Maquinista lo comunicará al Puesto de Mando, indicando su situación y consecuencias y haciéndolo constar en el Documento de Marcha.

El Maquinista, si el atentado ocurre en un tren, o bien el Jefe o Agente de Circulación, si ocurre en una estación, efectuarán la correspondiente denuncia ante la Autoridad, cursando además, comunicación detallada y urgente a las Jefaturas de Línea, adjuntando duplicado de la denuncia sellado por el Juzgado, la Comisaría, etc.

Art. 21 Incendios en los trenes.

Cuando se declare un incendio durante la marcha, el Maquinista, comunicará la incidencia al PM. En cualquier caso, detendrá el tren inmediatamente, salvo si se encuentra en un túnel o lugar que presente riesgo evidente para las personas, o bien se encuentra muy cerca de un andén, debiendo continuar la marcha la distancia mínima indispensable para rebasar el lugar, en el primero de los casos, o hasta estacionar en el andén, en el segundo.

Una vez detenido el tren, los agentes adoptarán las medidas que aconsejen las circunstancias y, entre ellas, las siguientes, según el Plan de Emergencias:

- Comunicar por los medios existentes con el Puesto de Mando para que éste pueda adoptar las medidas oportunas de seguridad.
- Evacuar a los viajeros y personas en peligro según lo dispuesto en el Art. 8 del presente Título, especialmente en lo referente a la detención de la circulación de trenes por la vía contigua.
- Valorar el incendio y si no es grave, utilizar los medios de extinción del tren, procurando alejar a los viajeros.
- Desconectar la ventilación del tren, aire acondicionado/calefacción.
- Bajar pantógrafo.

Siempre que sea posible, los vehículos siniestrados se dejarán en un sitio llano y, se intentarán asegurar.

Si se produjera el incendio de un tren en una estación, el personal de la misma será el encargado de la evacuación de los viajeros.

8/18/18/18/18/18

Art. 22 Arrollamientos de personas.

Cuando se arrolle o se sospeche que se ha arrollado en plena vía a alguna persona, el Maquinista efectuará parada lo antes posible y, si el arrollamiento lo observa cualquier otro agente, hará inmediatamente la señal de parada al Maquinista.

En cualquier caso, si la gravedad del accidente es evidente en el momento de haberse producido, se avisará inmediatamente al P.M. para que éste desencadene las medidas de socorro pertinentes.

a) Si la persona arrollada está con vida:

Se le prestarán los auxilios de urgencia, trasladando al herido, si el tipo de lesiones lo aconseja, con los medios más idóneos de que se disponga a la localidad donde se pueda prestar la debida asistencia. Para ello, se recabará la ayuda de las Autoridades u otras personas presentes.

b) Si la persona arrollada resulta muerta:

El Maquinista procederá de la siguiente manera:

- **1.** Cuando el cadáver intercepte la circulación y se circule en régimen ferroviario:
 - 1.1 Si está presente la Autoridad Judicial le pedirá que disponga la retirada del cadáver de la vía, en cumplimiento de las disposiciones legales y mantendrá detenido el tren hasta que se haya llevado a cabo la operación, en cuyo momento podrá reanudar la marcha.
 - 1.2 Si no está presente la Autoridad Judicial, formalizará el Acta de retirada de cadáveres, haciendo constar las circunstancias del caso y la filiación de los testigos. Acto seguido, auxiliado por otros agentes, retirará de la vía el cadáver, colocándolo lo más próximo posible al lugar que ocupaba y en la postura más parecida a la que tenía. Trasladado el cadáver fuera de la vía, procederá a reanudar la marcha y dejará a una persona para la custodia del cadáver hasta que se presente la Autoridad Judicial. El tren reanudará la marcha y

entregará el Acta a la persona que se quedó custodiando el cadáver.

2. Cuando el cadáver intercepte la circulación y se circule en régimen tranviario:

El Maquinista permanecerá en el lugar en espera de que se presenten las autoridades y el personal de la empresa.

3. Cuando el cadáver no intercepte la circulación:

El Maquinista informará al Puesto de Mando, procurará dejar a una persona para la custodia del cadáver hasta que se presente la Autoridad Judicial y reanudará la marcha.

En cualquier caso, el Maquinista redactará y firmará el correspondiente Parte de Arrollamiento.

Siempre que un tren encuentre en la vía, o al lado de ella, una persona muerta o herida, haya sido o no arrollada por otra circulación, efectuará parada y procederá de la forma indicada en este artículo. No parará cuando la persona arrollada esté fuera de la vía y custodiada por otra persona, mientras ésta no haga señales de parada.

Cuando el arrollamiento ocurra en una estación, el Jefe o Agente de Circulación procederán como se indica para plena vía.

c) Comunicación a la Autoridad Judicial:

Inmediatamente después de tener conocimiento del arrollamiento de una persona que haya resultado muerta, se pedirá al Juez de Instrucción del término correspondiente, la retirada del cadáver.

La comunicación se hará por teléfono, detallando las circunstancias del accidente, a las Autoridades (Centro de Coordinación de emergencias, Policía, Guardia Civil, etc.).

Art. 23 Colisión con vehículos.

Cuando se produzca una colisión con algún vehículo, el Maquinista efectuará parada inmediata y comunicará con el P.M procediendo seguidamente a prestar los auxilios necesarios. Si la

vía quedara interceptada por el vehículo se procederá a retirarlo cuanto antes, para que se pueda reanudar la circulación.

Si resultase alguna persona muerta o herida se procederá de la misma forma que en el caso del arrollamiento de personas.

El Maquinista redactará y firmará el correspondiente Parte de Colisión.

Art. 24 Anormalidades y accidentes diversos.

- Cuando a un tren le ocurra un accidente en plena vía, el Maquinista lo comunicará, sin pérdida de tiempo, al Puesto de Mando solicitando socorro si procede.
- 2. Cuando un tren se detenga por un accidente ajeno al ferrocarril y no pudiera continuar la marcha, se pedirá al Puesto de Mando, autorización para retroceder a la anterior.
- **3.** Cómo deben proceder los Jefes o Agentes de Circulación en caso de accidente o interrupción en la Circulación:
 - Cuando ocurra un accidente o se produzca una interrupción de la circulación en una estación o en un punto de trayecto, darán cuenta inmediata al Puesto de Mando, realizarán las medidas inmediatas que procedan y efectuarán una recogida completa de información que transmitirán al Puesto de Mando para la planificación de las actuaciones. Una vez hecha la planificación, procederán a la puesta en marcha de ellas realizando un seguimiento continuo de la evolución del hecho e informando al Puesto de Mando de las variaciones que se vayan produciendo.
- **4.** Accidente del Maquinista: si durante la marcha sobreviniera un accidente del Maquinista, se procurará parar el tren, dejándose debidamente frenado, y se pedirá relevo de Maquinista.
- 5. Reconocimiento de los frenos: se debe proceder sin pérdida de tiempo al reconocimiento de los frenos cuando ocurra alguna anormalidad o accidente atribuible a defecto de frenado.

6. Actuación del frenado automático por uso de alarma desde algún coche del tren:

6.1. Material móvil eléctrico:

- a) Cuando un viajero accione un tirador de alarma, el Maquinista deberá averiguar por medio de la intercomunicación de megafonía la causa que motivó el accionamiento.
- b) Si la causa fuese el aprisionamiento de un viajero por las puertas, o que algún elemento mecánico o eléctrico pueda producir un accidente de mayores consecuencias, el Maquinista no continuará la marcha y se personará en la puerta del incidente.
- c) Si la causa fuese otra, el Maquinista informará a los viajeros con el siguiente mensaje:

"Señores viajeros: continuamos hasta la próxima estación. Disculpen las molestias".

Acto seguido, se continuará la marcha actuando sobre el pulsador de anulación hasta el primer punto de parada; en este punto se rearmará el tirador de alarmas sobre el que se haya actuado.

6.2. Material móvil diésel:

- a) El Maquinista averiguará desde dónde se usó y por qué causa.
- **b)** En caso de ser necesario, prestará, junto a los agentes del tren, los auxilios pertinentes.
- c) A continuación, y si nada se opone, rearmará el mecanismo afectado y, tras restituir a su posición normal los aparatos de alarma y comprobar el correcto funcionamiento del sistema de freno, continuará la marcha, procurando en todo caso que el tren esté parado sólo el tiempo estrictamente necesario.

Art. 25 Protección del acceso a la vía en caso de avería o accidente.

En caso de avería, accidente o situación degradada, que requiera el acceso a la vía y con el fin de canalizar las comunicaciones y proteger el tramo afectado, se designará **un interlocutor único** entre el PM y los agentes de FGV y/o personal externo que se encuentren en el lugar del incidente.

El PM, a solicitud del interlocutor, impedirá la circulación de trenes en el tramo afectado desactivando los automatismos y cerrando las señales que dan acceso a dicho tramo.

Una vez asegurado el tramo afectado, el PM autorizará el acceso a la vía.

Cuando quede expedita la vía, el interlocutor se pondrá en comunicación con el PM para el restablecimiento de la circulación.