



Ministerio  
**de Transporte  
y Obras Públicas**

# Plan de Emergencia y Contingencia Ferroviario

Dirección Nacional de Transporte Ferroviario

# CONTENIDO

<u>1. OBJETIVO</u>	4
<u>2. ALCANCE</u>	4
<u>3. DESCRIPCIÓN</u>	4
3.1. ASPECTOS GENERALES	4
3.2. ABREVIATURAS Y DEFINICIONES	5
3.3. OBJETIVOS DEL PECF	7
3.4. LEGISLACION Y NORMATIVA DE APLICACION	8
3.5. DISTRIBUCION DEL PECF	8
3.6. ACTUALIZACIÓN, MODIFICACIÓN Y REVISIÓN DEL PECF.	9
3.7. ÁMBITO DE APLICACIÓN DEL PECF Y COMPETENCIAS DE ACTUACIÓN	9
3.7.1 CONCEPTOS GENERALES DEL PECF	9
3.7.2 ÁMBITO DE APLICACIÓN DEL PECF	10
- Lugar de aplicación	10
- Descripción de la red ferroviaria del FF.CC.	10
<u>4. INTEGRANTES DEL SISTEMA FERROVIARIO URUGUAYO.</u>	12
- Dirección Nacional de Transporte Ferroviario	12
- Empresas Ferroviarias E.F.	12
- Empresas de Mantenimiento E.M.	13
<u>5. PERSONAS AFECTADAS</u>	13
<u>6. CARGA HABITUAL TRANSPORTADA</u>	14
<u>7. COMPETENCIAS DE ACTUACIÓN</u>	14
- Competencias de actuación de la DNTF	14
- Competencias de actuación de E.F.	15
- Competencias de actuación de E.M.	16
<u>8. ESTRUCTURA DEL PLAN EMERGENCIA Y CONTINGENCIA FERROVIARIO</u>	17
8.1. INVENTARIO DE RIESGOS	17
8.2. LISTA DE ACCIDENTES E INCIDENTES FERROVIARIOS	17
8.3 RIESGOS POTENCIALES POR CAUSAS DIRECTAS	18
8.4 RIESGOS POTENCIALES POR CAUSAS INDIRECTAS	19
8.5 ESTRUCTURA FUNCIONAL DEL PECF	20
- Aspectos generales	20
- Integración y coordinación con otros planes	21
- Coordinación con el plan de las E.M.	22
- Coordinación con el plan de las E.F.	22
<u>9. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA Y RESPUESTA A CONTINGENCIAS</u>	23
9.1 PLANTEO GENERAL	23
- ASF (Área de Seguridad Ferroviaria)-DNTF	24
- GASF - Grupo de actuación de la contingencia ferroviaria:	24
9.2 CANALES Y FLUJO DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN	26
- Avisos, comunicaciones e información a transmitir	27
- Aviso de socorro para liberar la vía	27
- Avisos a delegados de seguridad de EF	28
- Aviso a la "Comisión investigación de accidentes ferroviarios"	28
- Comunicación a autoridades y medios de prensa	28
<u>10. PROCEDIMIENTO DE CONTINGENCIAS Y PROTOCOLO DE ACTUACION</u>	29
10.1. MEDIDAS PREVENTIVAS DE SEGURIDAD EN LA CIRCULACIÓN	29
10.2. RECEPCIÓN DE LA ALARMA	30
10.3. ACCIONES INICIALES UNA VEZ RECIBIDA LA ALARMA	32

10.4. DESARROLLO DE LAS ACCIONES	33
10.5. FIN DE LA CONTINGENCIA FERROVIARIA	34
<u>11. ACTUACIONES ANTE DIVERSOS TIPOS DE ACCIDENTES E INCIDENTES</u>	<u>35</u>
11.1. ACTUACIONES PRINCIPALES A REALIZAR ANTE ACCIDENTES	36
11.2. ACTUACIONES PRINCIPALES A REALIZAR ANTE INCIDENTES	
<u>12. CRITERIOS DE PRIORIDAD EN LA REGULACIÓN DEL TRÁFICO FERROVIARIO</u>	
<u>EN LOS SUPUESTOS DE CONTINGENCIAS</u>	<u>48</u>
<u>13. RESTABLECIMIENTO DE SITUACIÓN DE NORMALIDAD</u>	
<u>EN LA RED FERROVIARIA</u>	<u>49</u>
<u>14. SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LAS MEDIDAS ADOPTADAS</u>	<u>49</u>
<u>15. PROCEDIMIENTOS DE COSTOS OCASIONADOS</u>	<u>50</u>
- Control de gastos incurridos durante la resolución de la contingencia	
- Recuperación de los gastos incurridos durante la resolución de la contingencia	
- Sanciones y otras medidas indemnizatorias	

15

## **1-OBJETO**

El objeto de este documento es establecer un **Plan de Emergencia y Contingencia Ferroviario** para la red ferroviaria del Uruguay bajo la gestión de la DNTF (Dirección Nacional de Transporte Ferroviario).

En el mismo, se establecerán las directrices de actuaciones, tanto preventivas como correctivas, para minimizar los riesgos derivados del transporte ferroviario, así como solucionar cualquier contingencia que afecte al normal desarrollo de la actividad y tráfico ferroviario.

Con este documento, se aspira a tener el conocimiento y guía, para afrontar con éxito cualquier evento que ponga en riesgo el mantenimiento de la operativa ferroviaria.

Este documento, forma parte integrante del Sistema de Gestión de Seguridad Ferroviaria (en adelante, SGSF) que la DNTF tiene implantado para garantizar la gestión de sus operaciones y la circulación de los trenes, en condiciones de seguridad en la red ferroviaria del FF.CC. y el resto compuesta por la línea Rivera, Rio Branco, Litoral (hasta Salto) y Minas.

## **2-ALCANCE**

Este documento aplica al personal, implicado en la gestión de los recursos, las comunicaciones y la coordinación cuando se produzca una contingencia ferroviaria, así como al personal implicado en la resolución y seguimiento de la misma.

Asimismo, para que el PECF "Plan de Emergencia y Contingencia Ferroviaria", sea operativo, es necesario que este personal conozca los procedimientos generales de actuación en situación de contingencia, así como los específicos en función del cometido asignado en el mismo.

## **3-DESCRIPCIÓN**

### **3.1 ASPECTOS GENERALES**

De acuerdo a lo establecido en el artículo N°27 del Decreto 280/018 del documento "PRINCIPIOS DE LA REGLAMENTACIÓN FERROVIARIA", la Administración elaborará un Plan de Contingencia en el caso de perturbación del tráfico ferroviario.

En virtud del compromiso asumido, la Administración por intermedio de la DNTF (dirección Nacional de Transporte Ferroviario) ha elaborado el presente documento el cual consiste en una serie de respuestas (Plan de Contingencia) ante situaciones que afectan la continuidad de la operativa ferroviaria.

Este plan resulta una herramienta de prevención, mitigación, control y respuesta ante posibles contingencias generadas durante la operativa ferroviaria.

Consiste en:

- Ofrecer un conjunto de pautas mínimas que podrán ser ampliadas siempre y cuando no contravengan la reglamentación vigente
- Un compendio de medidas de actuación para la prevención y resolución de contingencias, la coordinación de actuaciones y la delimitación de responsabilidades en su aplicación.
- El marco general organizativo en el que se sustenta la gestión de contingencias

Se aspira a:

- Reanudar en el menor tiempo posible todas las actividades después de un fallo técnico, humano o de una catástrofe natural.
- Disponer de la forma de comunicación, así como de las acciones inmediatas a seguir en el caso de presentarse una contingencia.
- Ejecutar las acciones de mitigación, control, y rescate durante y después de la contingencia.

- Establecer las medidas preventivas para minimizar la probabilidad de materializarse una amenaza.
- Procurar la protección del personal, de las instalaciones y equipos, de la población y del medio ambiente.

El presente Plan contiene la información para que en el caso en que se produzca la contingencia, se puedan identificar qué medidas adoptar, a los efectos de gestionar correctamente la incidencia y minimizar sus efectos negativos.

Por otro lado, también se contemplan:

- Medidas y acciones para restaurar los inconvenientes generados, volviendo al estado inicial previo a la contingencia.
- Describir la estructura de mando y responsabilidades adscritos al Plan para hacer frente a cualquier contingencia.
- La capacitación del personal directivo, contratistas y trabajadores que participan en la operación ferroviaria es imprescindible.
- Identificación y ubicación de los recursos materiales adscritos al PECF.

Basándonos en la siguiente secuencia,

- Identificar los riesgos probables que pueden afectar la continuidad de la operativa ferroviaria.
- Crear un plan de respuesta
  - ✓ Aquí es donde se definen las estrategias de previsión para dar respuesta a las diferentes emergencias o accidentes, en función de los recursos disponibles y el impacto que pueden tener en las operaciones de la empresa
  - ✓ Para cada actividad clave se debe identificar qué estrategia emplearemos para recuperar la operación, considerando el tiempo máximo en la que podrá quedar sin realizarse.
- Identifica medidas preventivas que se pueda tomar antes de que ocurra una emergencia, con el fin de evitar que los daños sean más graves. Crear una lista con las acciones que nos permitan minimizar la exposición al riesgo,
- Analizar de forma periódica el plan y establecer mejoras al mismo.
- Realización de pruebas de campo del PECF de manera de identificar errores y fortalecer el accionar del mismo. Esto fortalecerá las estrategias que serán más contundentes en la práctica en el momento de implementarlas y verifican su eficiencia.

### 3.2 ABREVIATURAS Y DEFINICIONES

- Abreviaturas
  - ✓ AI: Administrador de Infraestructura ferroviaria que pertenece a la DNTF.
  - ✓ AIF: Área de infraestructura Ferroviaria que pertenece a la DNTF.
  - ✓ ANF: Área de normativa Ferroviaria que pertenece a la DNTF.
  - ✓ AOF: Área de Operación Ferroviaria que es responsable del CCTF, pertenece a la DNTF.
  - ✓ ASF: Área de seguridad ferroviaria que pertenece a la DNTF.
  - ✓ CCS: Centro de Control de Seguridad que pertenece al ASF.
  - ✓ CCTF: Centro de Control de Tráfico Ferroviario.
  - ✓ DNTF: Dirección Nacional de Transporte Ferroviario.
  - ✓ E.F: Empresas ferroviarias.
  - ✓ E.M.: Empresas de mantenimiento ferroviario o subcontratos de mantenimiento.
  - ✓ GS: Grupo de seguridad. Se refiere a la actuación y apoyo en la contingencia que según su gravedad puede ser la Policía, seguridad privada, Bomberos Sistema de salud y ambulancia, Ejército Nacional, MTOP etc.
  - ✓ MM.PP.: Mercancías peligrosas.
  - ✓ MOF: Manual de operaciones Ferroviarias de Uruguay

- ✓ OIAF: Órgano de Investigación de Accidentes Ferroviarios.
- ✓ PaN: Paso a nivel
- ✓ PECF: Plan de Emergencia y Contingencia Ferroviaria
- ✓ RSF: Responsable de Seguridad Ferroviaria.
- ✓ RSCF. Responsable Seguridad de la Contingencia Ferroviaria
- ✓ SGSF: Sistema de Gestión de Seguridad Ferroviaria.
- Definiciones
  - ✓ Accidente: Un suceso repentino, no deseado ni intencionado, o una cadena de sucesos de ese tipo, de consecuencias perjudiciales; los accidentes se dividen en las siguientes categorías: colisiones, descarrilamientos, accidentes en pasos a nivel, daños causados a personas por material rodante en movimiento, incendios y otros.
  - ✓ Accidente en intersecciones y PaN: Accidente ocurrido por colisión o arrollamiento entre vehículos ferroviarios y de carretera en un lugar habilitado para hacer posible el cruzamiento al mismo nivel de ambas clases de vehículos.
  - ✓ Accidente grave: Cualquier colisión o descarrilamiento de trenes con el resultado de al menos una víctima mortal o de cinco o más heridos graves o grandes daños al material rodante, a la infraestructura o al medio ambiente, y cualquier otro accidente similar, con un efecto evidente en la normativa de seguridad ferroviaria o en la gestión de seguridad.
  - ✓ Accidente significativo: Cualquier accidente en que esté implicado como mínimo un vehículo ferroviario en movimiento, con al menos un muerto o herido grave, o se produzcan graves daños en el material, la vía férrea u otras instalaciones o entornos, o interrupciones prolongadas del tráfico. Se excluyen los accidentes en talleres, almacenes y depósitos.
  - ✓ Causa (de un accidente o incidente): Las acciones, omisiones, sucesos, condiciones, o su combinación, que hayan provocado un accidente o incidente.
  - ✓ Colisión: Accidente ocurrido por impacto entre vehículos de material rodante, ya sea de frente, por alcance o de costado. Incluye también las colisiones con obstáculos dentro del gálibo de libre paso. Además, se incluyen las producidas entre vehículos ferroviarios y otro tipo de vehículos (automóvil, camión).
  - ✓ Consecuencia: Acontecimiento o circunstancia que probablemente tendrá lugar después de que se haya producido un peligro.
  - ✓ Contingencia ferroviaria: Cualquier suceso, por pequeño que sea, que cause perturbaciones en el desarrollo normal del tráfico ferroviario, reduciendo la capacidad de la infraestructura ferroviaria e incluso imposibilitando cualquier movimiento en el lugar del suceso, esto es, la suspensión total de dicho tráfico.
  - ✓ Descarrilamiento: Toda situación en la cual se sale de los carriles al menos una rueda de un tren. Accidente ocurrido por salida de la vía del material rodante ferroviario. Comprende los accidentes múltiples originados por descarrilamiento.
  - ✓ Empresa de mantenimiento ferroviario o subcontrato de mantenimiento (EE.MM.): Empresa que presta servicios de mantenimiento en la red dependiendo del control directo de la oficina de infraestructura de la DNTF.
  - ✓ Empresa Ferroviaria (EE.FF.): Cualquier empresa pública o privada, titular de una licencia con arreglo a la legislación vigente aplicable, cuya actividad principal consiste en prestar servicios de transporte de mercancías o pasajeros, debiendo ser dicha empresa, en todo caso, la que aporte la tracción.
  - ✓ Incidente: Cualquier suceso, distinto de un accidente o un accidente grave, asociado a la utilización y funcionamiento de los trenes o del material rodante y que afecte a la seguridad de la circulación.
  - ✓ Material rodante ferroviario: Conjunto de vehículos ferroviarios con o sin motor. Se clasifican en material motor (locomotoras, unidades autopropulsadas), y material remolcado (vagones de mercancías y pasajeros, material rodante auxiliar).

- ✓ Medidas de seguridad: Conjunto de acciones que o bien reducen la frecuencia de ocurrencia de un peligro o atenúan sus consecuencias, con el fin de lograr o mantener un nivel aceptable de riesgo.
- ✓ Órgano de Investigación de Accidentes Ferroviarios (OIAF): Órgano especializado, encargado de la investigación técnica de los accidentes e incidentes ferroviarios. Es un Comité establecido en el Uruguay que, actuando con autonomía técnica, es el responsable de la investigación de las causas de accidentes e incidentes en el ámbito ferroviario, y la determinación de las responsabilidades en la materia.
- ✓ Peligro: Circunstancia que puede provocar un accidente.
- ✓ Plan Especial de Emergencia ante el riesgo de accidentes en el transporte de mercancías peligrosas por ferrocarril: Establece la estructura organizativa y los procedimientos de actuación para una adecuada respuesta ante las emergencias por accidentes en el transporte de mercancías peligrosas, asegurando una mejor eficacia y coordinación en la intervención de los medios y recursos disponibles. Se utilizará en este caso el protocolo de sustancias peligrosas de la DNTF.
- ✓ Plan Especial de Emergencia ante Riesgo de Inundaciones: Establece la estructura organizativa y los procedimientos de actuación para una adecuada respuesta ante las emergencias por inundaciones, asegurando una mayor eficacia y coordinación en la intervención de los medios y recursos disponibles.
- ✓ Responsable de Seguridad Ferroviaria: Persona que asume, las responsabilidades con la salvaguarda de la seguridad en la circulación ferroviaria y la infraestructura en la cual circula.
- ✓ Riesgo: Frecuencia de ocurrencia de accidentes e incidentes que provoquen daño (causado por un peligro) y la gravedad del daño.
- ✓ Seguridad: Ausencia de riesgo inaceptable de daño.
- ✓ Sistema de Gestión de Seguridad Ferroviaria (SGSF): Conjunto de medidas establecidas en el seno de su organización por un administrador de la infraestructura o una empresa ferroviaria, para garantizar la gestión de sus operaciones en condiciones de seguridad.
- ✓ Sistema ferroviario: Conjunto formado por la infraestructura ferroviaria y el material rodante que circula sobre la misma.
- ✓ Telefonema: Despacho telefónico que por su importancia o repercusión en el funcionamiento o seguridad del servicio ferroviario debe ser registrado para comprobar la efectividad de su emisión y recepción y la correcta emisión y comprensión de las órdenes o instrucciones contenidas en el mismo.

### 3.3 OBJETIVOS DEL PECF

El PECF consiste en un plan general de actuación para asegurar, coordinar y resolver cualquier contingencia ferroviaria que perturbe el normal desarrollo del tráfico ferroviario en la red.

Este permite desarrollar entre otros, los siguientes aspectos:

- Determinar los responsables de la gestión y coordinación de las incidencias.
- Coordinar las actuaciones ante situaciones de contingencia, tanto con los medios propios como con los externos.
- Colaborar en el restablecimiento de las condiciones de explotación que pueda provocar cualquier tipo de incidente ferroviario.
- Asegurar la disposición de las medidas necesarias para la gestión de incidencias, desde el plano preventivo y correctivo, efectuando el seguimiento y control de las medidas adoptadas.
- Establecer un plan de comunicaciones para el aviso y coordinación de la contingencia. Controlar y realizar el seguimiento del flujo de información, con el fin de realizar las

actuaciones necesarias para restablecer la normalidad de una forma eficaz y fiable, para que el impacto sobre el transporte ferroviario sea el menor posible.

- Disponer de un catálogo compartido de medidas de gestión de incidencias según el tipo de peligro. entre el AI-DNTF, y otras empresas ferroviarias, de medidas de gestión ante contingencias.
- Contribuir al logro de la unidad de información en todas las fases de la resolución de contingencias.
- Disponer de los medios humanos y recursos técnicos de intervención en caso de contingencias
- Reducir los efectos y minimizar las consecuencias de cualquier suceso, proveniente de un accidente o incidente ferroviario que pueda degradar el normal desarrollo del tráfico ferroviario en la red, salvaguardando las vidas humanas y preservando la infraestructura ferroviaria, el material rodante ferroviario, los elementos de las proximidades a la red ferroviaria y el medio ambiente.
- Establecer la identificación de los riesgos en la explotación del tráfico ferroviario en la red.
- Tener localizados los medios humanos y recursos técnicos disponibles de intervención en caso de contingencia.
- Establecer un plan de comunicaciones para el aviso y coordinación de la contingencia.
- Restablecer las condiciones de explotación que pueda provocar cualquier tipo de accidente o incidente ferroviario.
- Efectuar el seguimiento y control de las medidas adoptadas tanto preventivas como correctivas.
- Coordinarse con las Empresas Ferroviarias (E.F.), y subcontratos de mantenimiento de infraestructura (SS.MM.), con el fin de establecer las pautas a seguir en los Planes de Emergencia y Contingencia de las mismas.

### 3.4 LEGISLACIÓN Y NORMATIVA DE APLICACIÓN

Es necesario conocer la documentación que se utiliza como legislación y normas básicas de aplicación, tanto durante una explotación ferroviaria normal, como una vez que ha ocurrido un hecho catalogado como contingencia.

Por ello, se debe tener en cuenta principalmente, la siguiente documentación:

- Decreto 280/018 de 5 de setiembre del 2018..
- MOF – Manual de Operaciones Ferroviarias.
- Manual de Operaciones del CCTF.
- Manual de Operación Sistema ERTMS.
- Manual de Operación Sistema Autorización Uso de Vía - AUV
- Documento de Declaración de Red vigente.
- GLOSARIO - Dirección Nacional de Transporte Ferroviario
- Documento "Funcionalidad NAOS-CTC del FF.CC." – GVC.
- Norma para la seguridad en PASOS A NIVEL - DNTF.
- Documento de Protocolo de las Mercancías Peligrosas MM.PP.

### 3.5 DISTRIBUCIÓN DEL PECF

El Gerente de ASF, o quién este designe, será el responsable por realizar la distribución del PECF; las copias, que serán controladas, deben ser entregadas mediante acuse de recibo.

La DNTF distribuirá el presente documento a:

- Todas las EE.FF.



- EE.MM o Subcontratos habilitados que operen en la red.
- Quienes considere oportuno en cada momento,

### **3.6 ACTUALIZACIÓN, MODIFICACIÓN Y REVISIÓN DEL PECF.**

El Gerente de ASF, o quién este designe, es el responsable de la revisión y actualización del actual PECF.

Para ello deberá revisar el presente documentos a intervalos preestablecidos de manera de asegurar su continua conveniencia, adecuación y eficacia. También propondrá las correcciones y adecuaciones que entienda oportunas.

Asimismo, se recomienda implementar su modificación cuando la ocurrencia de determinados eventos, como ser:

- Modificaciones sustanciales de las instalaciones ferroviarias de la red, que alteren, de forma significativa, la identificación de peligros y de los riesgos potenciales asociados a los mismos.
- Cambios normativos y legislativos, o de organización, que afecten a aspectos fundamentales del propio PECF y que aconsejen u obliguen a revisarlo con carácter extraordinario, en el menor plazo posible.
- Los resultados de las auditorías internas y externas que se le realicen al SGSF
- La retroalimentación por parte de los integrantes de la operativa ferroviaria.
- El desempeño de los procesos y la conformidad del producto.
- Estado de las acciones correctivas y preventivas identificadas
- Cambios que podrían afectar al SGSF.
- Recomendaciones para la mejora

Las modificaciones identificadas deberán de ser aprobadas por la Dirección de la DNTF.

Dicha actualización se notificará a las E.F., así como a las entidades que integran el sistema, con la necesaria antelación.

### **3.7. ÁMBITO DE APLICACIÓN DEL PECF Y COMPETENCIAS DE ACTUACIÓN**

#### **3.7.1. CONCEPTOS GENERALES DEL PLAN**

Es un plan general de actuación para ordenar y resolver cualquier emergencia o contingencia que perturbe el normal desarrollo del tráfico ferroviario, en el que se determina la estructura organizativa de respuesta y se establece el sistema de coordinación y actuación de los recursos humanos y medios materiales, integrados, comunicados e informados ante cualquier situación de peligro.

En el documento, se definen las prácticas, los recursos, las especificaciones y la secuencia de las actividades pertinentes de cómo proceder en el caso de producirse una contingencia ya sea accidente o incidente a los efectos de mitigar las perturbaciones y/o los efectos negativos sobre la operativa ferroviaria.

Para la determinación de las perturbaciones al tráfico ferroviario, se tendrán en cuenta las definiciones establecidas en el apartado 3.2 ABREVIATURAS Y DEFINICIONES, del presente documento. Teniendo en cuenta las definiciones presentadas en el apartado anteriormente mencionado se hace énfasis en los siguientes conceptos que se encuentran muy presentes en el PECF.

Se entiende por contingencia ferroviaria, cualquier suceso, por pequeño que sea, que cause perturbaciones en el desarrollo normal del tráfico ferroviario, reduciendo la capacidad de la infraestructura ferroviaria e incluso imposibilitando cualquier movimiento en el lugar del suceso, esto es, la suspensión total de dicho tráfico.

Además, dentro de este contexto, se especifican los conceptos de accidente, accidente grave e incidente desde el punto de vista del ámbito ferroviario:

- Accidente: Suceso repentino, no deseado ni intencionado, o una cadena de sucesos de ese tipo, de consecuencias perjudiciales; los accidentes se dividen en las siguientes categorías: colisiones, descarrilamientos, accidentes en pasos a nivel, daños causados a personas por material rodante en movimiento, incendios y otros.
- Accidente grave: Cualquier colisión o descarrilamiento de trenes con el resultado de al menos una víctima mortal o de cinco o más heridos graves o grandes daños al material rodante, a la infraestructura o al medio ambiente, y cualquier otro accidente similar, con un efecto evidente en la normativa de seguridad ferroviaria o en la gestión de seguridad.
- Incidente: Cualquier suceso, distinto de un accidente o un accidente grave, asociado a la utilización y funcionamiento de los trenes o del material rodante y que afecte a la seguridad de la circulación.

### 3.7.2. AMBITO DE APLICACIÓN DEL PECF

#### Lugar de aplicación

Es de aplicación en toda la red ferroviaria de Uruguay la cual incluye:

- La línea utilizada por el proyecto Ferrocarril Central Puerto de Montevideo – Paso de los Toros
- La red general activa, compuesta por
  - ✓ Línea paso de los Toros-Rivera
  - ✓ Línea Litoral Chamberlain -Salto Grande
  - ✓ Línea Minas Estación Sayago – Estación Minas
  - ✓ Línea Río Branco; Estación Toledo – estación Río Branco

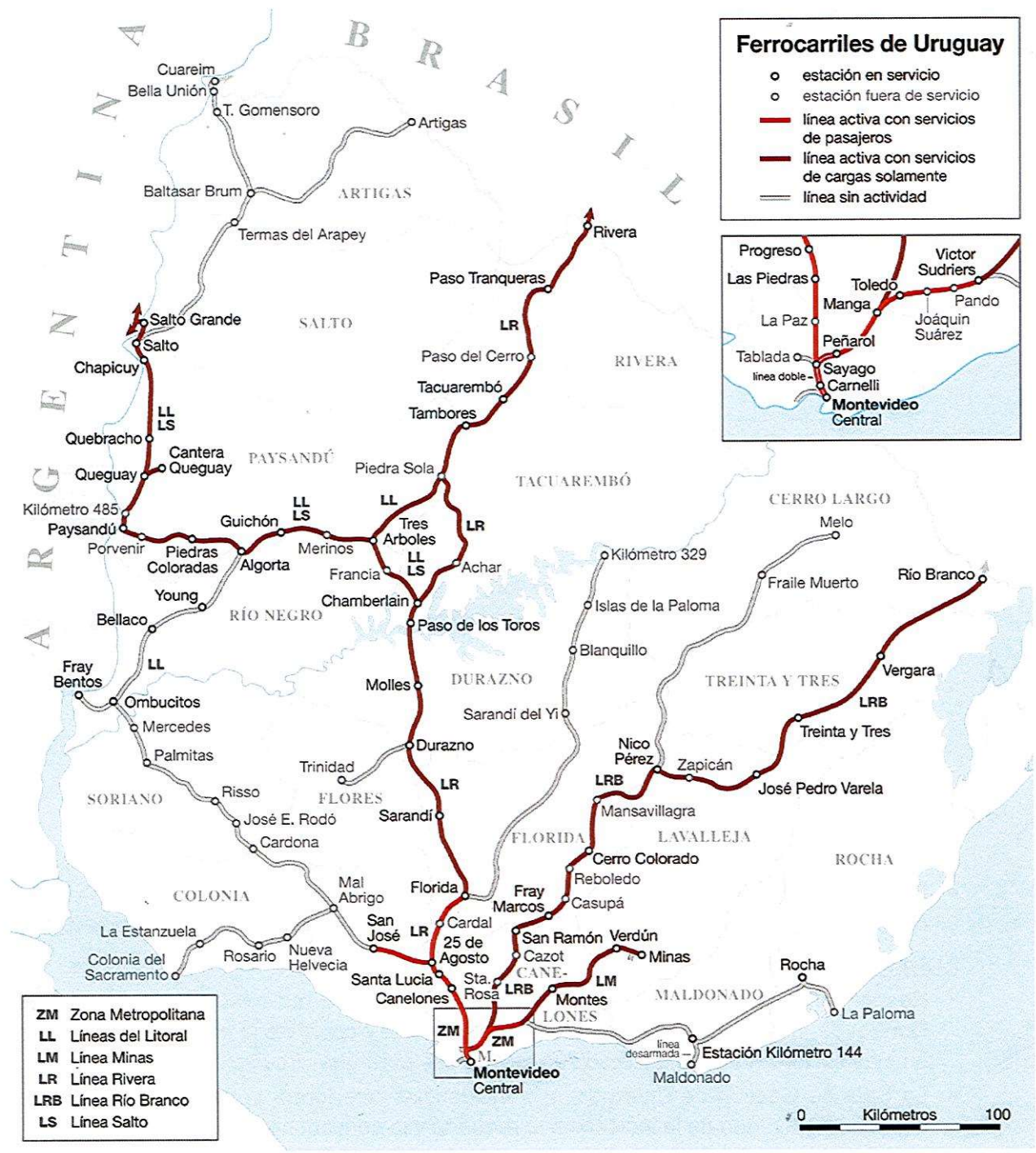
#### Descripción de la red ferroviaria del Uruguay

La red ferroviaria de Uruguay consta de aproximadamente 1.500 km operativo de los cuales el tramo del Ferrocarril Central tiene una longitud de 270 km cuyo objetivo es la total reconstrucción de la mitad de la línea troncal de la línea Montevideo-Rivera, y cuya meta prioritaria es el transporte de la pasta de celulosa que constituye 2.5 millones de toneladas al año de una capacidad total de la línea de 4 millones de toneladas.

El proyecto FF.CC. planea diseñar, mantener y construir viaductos y trincheras, reforzar puentes ya existentes o reconstruirlos a nuevo, a fin de eliminar PaN, rectificar determinadas curvas de modo de aumentar los niveles de seguridad y velocidad de los trenes que transportarán 22,5 toneladas de pasta de celulosa por eje a 80 km/h, extender los kilómetros de vía doble de 30 km en el área metropolitana de Montevideo, y agregar docenas de vías secundarias para maniobras y rebases de formaciones ferroviarias en determinados puntos de la traza.

Las líneas ferroviarias actualmente operativas son:

- 1- Línea a Rivera de 563 km de los cuales 270 km integran el Ferrocarril Central
- 2- Línea a Minas de 125 km
- 3- Línea a Litoral de 320 km hasta Salto con conexión a Argentina.
- 4- Línea a Río Branco de 459 km



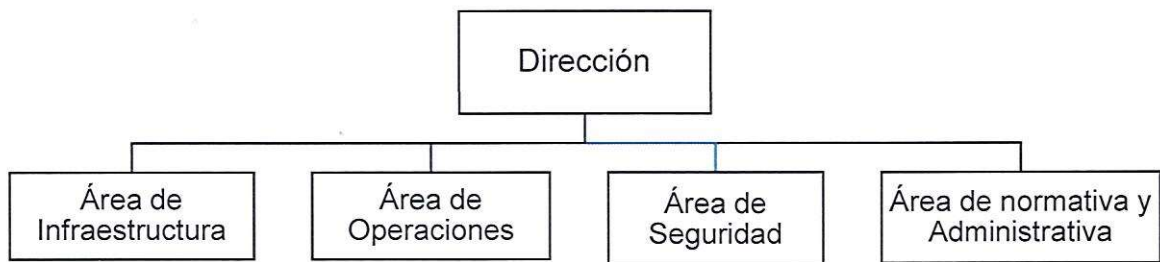
En el documento, "Declaración de Red", emitido por la DNTF se exponen las características de la infraestructura ferroviaria puesta a disposición de las empresas ferroviarias y las condiciones de acceso a la misma, así como las características y descripción de las instalaciones de servicio y la prestación de servicios en dichas instalaciones.

## 4-INTEGRANTES DEL SISTEMA FERROVIARIO URUGUAYO

### DIRECCIÓN NACIONAL DE TRANSPORTE FERROVIARIO - DNTF

Por Ley 18834, Art. 173 se crea la Dirección Nacional de Transporte Ferroviario, dependiente del Ministerio de Transporte y Obras Públicas, que través del fortalecimiento del Transporte Ferroviario, mediante la regulación del mismo, promoviendo la mejora de la movilidad con un sistema eficiente, seguro y ambientalmente sostenible que se integre a la conectividad multimodal. Establecer las normativas que garanticen la mayor calidad en el uso de los recursos de la operativa ferroviaria. Controlar el cumplimiento de dichas normas y sanciones, así como los recorridos y preferencias preestablecidas de la circulación en la red ferroviaria nacional.

Posee la siguiente estructura:



El Área de Infraestructura, AIF posee las funciones de:

- Administración de las infraestructuras ferroviarias de la Red General Activa, y patios de maniobra, estaciones bajo su jurisdicción.
- Controlar e inspección de la infraestructura ferroviaria que administre, de sus zonas de protección y de la circulación ferroviaria que sobre ella se produzca
- Controlar los subcontratos correspondientes para asegurar una eficiente y segura circulación en la red

El Área de Seguridad, ASF posee las funciones de:

- Organizar y gestionar el SGSF.
- Organizar y gestionar el PECF de actuación para asegurar, coordinar y resolver cualquier contingencia ferroviaria que perturbe el normal desarrollo del tráfico ferroviario en la red.

El Área de Operaciones, AOF posee las funciones de:

- Responsable de las operaciones ferroviarias en toda la red centralizada en el Centros de Control de Tráfico Ferroviario (CCTF) que organiza y coordina la circulación en las líneas de su jurisdicción. Adoptan las medidas necesarias para una circulación segura de los trenes.
- La Sala de Gestión de Emergencia e Incidencias que forma parte del CCTF se constituye cuando la gravedad de la incidencia lo requiera y lo convocan en conjunto el AOF con el ASF, para la participación en conjunto con los representantes de cada E.F. y de los órganos del AIF implicados.

### EMPRESAS FERROVIARIAS E.F.

- Tienen una licencia de operador, cuya actividad principal puede consiste en prestar servicio de transporte de viajeros o de mercancías por ferrocarril, incluyendo MM.PP., podrán acceder a la infraestructura ferroviaria en los términos y condiciones establecidos en el MOF.
- Deber prestar colaboración en caso de perturbación normal del tráfico y poner a disposición de las Áreas de la DNTF los recursos que éste estime apropiados y prestarle la colaboración que les sea requerida para los casos de accidente, fallo técnico o de cualquier otra incidencia

que perturbe el tráfico ferroviario. Deberá tener personal responsable y capacitado en la seguridad en el transporte ferroviario para ejercer su actividad eficientemente.

#### EMPRESAS DE MANTENIMIENTO FERROVIARIO E.M.

Su función es realizar el mantenimiento de infraestructura y señalización ferroviaria según la supervisión de la AIF, en los términos y condiciones establecidos por la ley y contratos vigentes.

#### 5-PERSONAS AFECTADAS

Se debe tener en cuenta que los daños como consecuencia de los accidentes e incidentes ferroviarios identificados en el presente PECF, pueden ser ocasionados a personas que se encuentran en la red ferroviaria.

Asimismo, la coordinación de estas personas es de vital importancia ante cualquier contingencia producida. Estas personas se pueden agrupar en los diferentes grupos que a continuación se presentan:

- Personal del CCTF: que desempeña las funciones de gestión y control, incluida la regulación, del sistema de circulación ferroviaria.
  - ✓ Responsable de Circulación: Personal que tiene las funciones de dirigir la circulación de trenes y maniobras en el CCTF, así como para ejercer todas aquellas funciones que la normativa ferroviaria vigente, en materia de seguridad en la circulación ferroviaria.
  - ✓ Despachador de circulación: Personal que tiene las funciones, bajo las órdenes del Responsable de Circulación, del CCTF de llevar a cabo determinadas operaciones, tales como el control y gestión de la circula y accionamiento de enclavamientos, maniobras y demás tareas complementarias en la planificación de tráfico.
- Auxiliares de Circulación, que realizan funciones de apoyo y conforme a sus órdenes, llevan a cabo determinadas operaciones, tales como el accionamiento de agujas, la realización de maniobras, garantizar con seguridad el paso de las composiciones ferroviarias por las intersecciones especiales y demás tareas complementarias en las infraestructuras ferroviarias existentes. Dependen de las órdenes del CCTF.
- Personal de conducción de la EF: Personal que tiene a su cargo la conducción de una locomotora o vehículo motor de cualquier clase, que circula por la red nacional y que debe cumplir con todas las normas reglamentarias que le correspondan.
- Personal de operaciones de la EF:
  - ✓ Operador de Vehículos de Maniobras: Es el personal que está facultado para realizar, dentro del límite de la denominada zona de maniobras, establecida en la normativa ferroviaria vigente en materia de seguridad en la circulación, el desplazamiento y manejo de vehículos ferroviarios por sus vías, en operaciones asociadas a las actividades de maniobras, de clasificación y de retirada o suministro de material rodante a instalaciones particulares.
  - ✓ Responsable de las operaciones de carga: Es el personal encargado de dirigir y, en su caso, de realizar las operaciones de carga y descarga de las mercancías transportadas en el tren, teniendo en cuenta, tanto la naturaleza de las mismas como las características del vagón y de la línea a recorrer. También debe realizar las funciones del acondicionamiento de la carga y su sujeción al material remolcado.
  - ✓ Auxiliar de operaciones del tren: Es el personal encargado de las labores de enganche, desenganche y acoplamiento de vehículos ferroviarios, colaborar en las pruebas de frenado y efectuar la colocación y retirada de las señales de cola. También puede realizar, a las órdenes del responsable de circulación, y cuando disponga de la formación requerida y así conste en su correspondiente título habilitante, todas las operaciones que conlleva la realización de maniobras, excepto el manejo de los vehículos de maniobras.

- Responsable de Seguridad Ferroviaria: Es la persona con la máxima responsabilidad en la seguridad en la circulación ferroviaria y tiene como misión principal la de mantener y mejorar de forma eficaz el nivel de la seguridad en la circulación ferroviaria, dentro de las infraestructuras ferroviarias. Pertenece al organigrama de la ASF - Área de Seguridad Ferroviaria de la DNTF.
- Personal de mantenimiento de la infraestructura ferroviaria: Estas personas se encargan, en la red, del mantenimiento de la infraestructura ferroviaria en dicha zona, según las competencias y responsabilidades en cada caso. Puede formar parte del AIF o empresas subcontratadas a tal fin.
- Personas transeúntes: Este grupo comprende a un amplio grupo de personas que pueden estar presentes en la red. Pueden ser desde personal de conducción de vehículos viales o peatones que cruzan los PAN.
- Policía o personal de seguridad en áreas ferroviarias.
- Personal logístico y de intervención del AIF o de las E.F. y todo el personal que se moviliza en las situaciones de contingencias/emergencia (servicios públicos de emergencias, personal del servicio médico, Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado, etc.).

## **6-CARGA HABITUALMENTE TRANSPORTADA EN LA RED**

Los tipos de mercancías más usuales por ferrocarril de Uruguay son los siguientes:

- Contenedores.
- Combustibles, productos químicos y otras Mercancías Peligrosas (MM. PP.)
- Portland.
- Arroz.
- Madera.
- Pasta de celulosa
- Cargas generales

## **7-COMPETENCIAS DE ACTUACIÓN**

### COMPETENCIAS DE ACTUACIÓN DE LA DNTF (AOF, AIF y ASF).

En el ejercicio de sus funciones, la DNTF actuará con autonomía de gestión y con la satisfacción de las necesidades de la seguridad de las personas, pasajeros y de las mercancías transportadas, así como de la eficacia global del sistema ferroviario; siempre dentro de los límites establecidos por la ley y reglamentaciones.

En el ámbito de sus competencias se dispone que:

- El AOF, realiza la gestión y control, incluida la regulación, de la circulación sobre las infraestructuras ferroviarias existentes por medio del CCTF. Asimismo, también se puede disponer de Auxiliares de Circulación, que realizan funciones de apoyo en área ferroviarias y conforme a sus órdenes, llevan a cabo determinadas operaciones, tales como el accionamiento de agujas, la realización de maniobras, garantizar con seguridad el paso de las composiciones ferroviarias por las intersecciones especiales y demás tareas complementarias en las infraestructuras ferroviarias existentes. El CCTF debe adoptar, en su ámbito de responsabilidad, todas las medidas necesarias para suspender o restablecer la situación de tráfico en su normalidad en caso de accidente, fallo técnico o cualquier otra incidencia que perturbe la circulación de los trenes.
- El AIF, al recibir la información del ASF y AOF en referencia a que la infraestructura ferroviaria haya quedado temporalmente inutilizable, deberá realizar con carácter rápido y urgente las

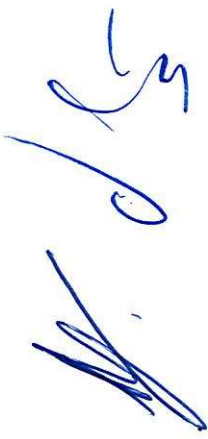
reparaciones oportunas para dejar en condiciones operativas nuevamente la línea para reactivar el tráfico a las E.F.

- El ASF, cuando por un incidente o accidente en la infraestructura ferroviaria requiera una suspensión o modificación total o parcial del tráfico ferroviario dispuesto por el AOF, deberá inmediatamente tomar el control de las operaciones para solucionar las contingencias donde coordinara con los restantes actores del sistema ferroviaria y servicios de seguridad externos a fin de activar los protocolos establecidos en el presente PECF con el fin de restablecer en el menor plazo posible la circulación ferroviaria en las condiciones de seguridad indicadas en la normativa vigente. En tal caso, las E.F. deberán prestar la ayuda que les sea solicitada. También se estará recibiendo la información necesaria sobre el clima que le permita prever y coordinar las actuaciones relacionadas con aspectos relativos a contingencias de la naturaleza que incluyen:

- Fuertes temporales de agua que inundan la vía.
- Vientos de fuerte intensidad que pueden provocar caídas de objetos en la vía.
- Caída de rayos en las vías.

Asimismo, también están coordinados para su activación, para prever y coordinar las actuaciones relacionadas con aspectos relativos a contingencias sociales o vandalismo y de naturaleza policial como lo son:

- Sabotajes, robos, etc.



En el PECF, se considera que los riesgos de que ocurra un accidente o incidente ferroviario debido a estos dos tipos de contingencias de la naturaleza se han tenido en cuenta ya que existe la posibilidad de que se puedan dar en cualquiera de los peligros descritos. Estos dos tipos de contingencias no tienen como causa un aspecto ferroviario, pero sí pueden tener consecuencias importantes en la seguridad de operaciones. Se adoptarán las medidas adecuadas en cuanto a su comunicación, evaluación de su alcance, así como la disposición de los medios necesarios para la liberación de las vías y el restablecimiento de la situación de normalidad, coordinándose, en su caso, el ASF con el AIF y AOF.

#### COMPETENCIAS DE LAS E.F.

Las E.F., deberán tener la competencia profesional. y requisitos de medios según los siguientes aspectos entre otros: deberán disponer de:



- Competencia profesional:
  - ✓ Debe disponer en el momento de inicio de sus actividades, de órganos directivos con los conocimientos y la experiencia necesarios para ejercer la supervisión y el control operativo seguro y fiable del tipo de actividades para las que habilita la licencia.
  - ✓ Personal, material rodante y organización aptos para garantizar el suficiente grado de seguridad en los servicios prestados.
- En lo que hace a la seguridad:
  - ✓ El certificado de seguridad que acredita que la empresa ferroviaria ha establecido un sistema propio de gestión de la seguridad y está en condiciones de cumplir los requisitos sobre sistemas de control, circulación y seguridad ferroviaria, sobre conocimientos y requisitos de su personal relacionado con la seguridad de la circulación ferroviaria y sobre características técnicas del material rodante que utilizará y de las condiciones de su mantenimiento, con objeto de controlar los riesgos y operar en la red de manera segura.

- ✓ Personal responsable de la seguridad en el transporte ferroviario, plenamente capacitado para ejercer su actividad.
- Garantías de Responsabilidad Civil.
  - ✓ Debe tener suficientemente garantizada la responsabilidad civil en la que pueda incurrir por los daños causados a la carga, a terceros y a las infraestructuras ferroviarias.
- Colaboración y prestación en caso de perturbación normal del tráfico que establecen las obligaciones siguientes:
  - ✓ Poner a disposición del administrador de infraestructuras ferroviarias los recursos que este estime apropiados en cada caso y prestarle la colaboración que les sea requerida, de conformidad con lo previsto en el Plan de Contingencias para los casos de accidente, fallo técnico o de cualquier otra incidencia que perturbe el normal tráfico ferroviario.
  - ✓ Asimismo, las empresas ferroviarias deberán llevar a cabo también una investigación interna de todos los accidentes e incidentes ferroviarios en que se hubiera visto implicado su material rodante o personal
- Deber prestar colaboración en caso de perturbación normal del tráfico u poner a disposición de la DNTF los recursos que ésta estime adecuados y prestarle la colaboración que les sea requerida y que sean necesarios para los casos de accidente, fallo técnico o de cualquier otra incidencia que perturbe el tráfico ferroviario.

#### COMPETENCIAS DE LAS E.M.

Son E.F. cuyo objetivo es el mantenimiento y reconstrucción de infraestructura y no realizan actividades comerciales de transporte de carga o pasajeros.

Asimismo, deberán disponer de:

- 
- Competencia profesional:
    - ✓ Debe disponer en el momento de inicio de sus actividades, de órganos directivos con los conocimientos y la experiencia necesarios para ejercer la supervisión y el control operativo seguro y fiable del tipo de actividades para las que habilita la licencia, de la misma forma que en el caso de las E.F.
    - ✓ Recursos humanos, equipos de obra y materiales aptos para garantizar con suficiente grado de eficacia el mantenimiento y/o los servicios que suministre.
  - En lo que hace a la seguridad:
    - ✓ Personal responsable de la seguridad en el mantenimiento ferroviario, plenamente capacitado para ejercer su actividad.
    - ✓ El certificado de seguridad acredita que la empresa de mantenimiento ha establecido un sistema propio de gestión de la seguridad y está en condiciones de cumplir los requisitos sobre sistemas de control, circulación y seguridad ferroviaria, sobre conocimientos y requisitos de su personal relacionado con la seguridad de la circulación ferroviaria y sobre características técnicas del material rodante que utilizará y de las condiciones de su mantenimiento, con objeto de controlar los riesgos y operar en la red de manera segura.
  - Garantías de Responsabilidad Civil.
    - ✓ Debe tener suficientemente garantizada la responsabilidad civil en la que pueda incurrir por los daños causados a terceros y a las infraestructuras ferroviarias por la realización de sus tareas.
  - Colaboración y prestación en caso de perturbación normal del tráfico que establecen las obligaciones siguientes:
    - ✓ Poner a disposición del administrador de infraestructuras ferroviarias los recursos que este estime apropiados en cada caso y prestarle la colaboración que les sea requerida, de
- 



conformidad con lo previsto en el Plan de Contingencias para los casos de accidente, fallo técnico o de cualquier otra incidencia que perturbe el normal tráfico ferroviario.

- ✓ Asimismo, las E.M. deberán llevar a cabo también una investigación interna de todos los accidentes e incidentes ferroviarios en que se hubiera visto implicado la infraestructura de la vía.
- ✓ El certificado de seguridad acredita que la empresa ferroviaria ha establecido un sistema propio de gestión de la seguridad y está en condiciones de cumplir los requisitos sobre sistemas de control, circulación y seguridad ferroviaria, sobre conocimientos y requisitos de su personal relacionado con la seguridad de la circulación ferroviaria y sobre características técnicas del material rodante que utilizará y de las condiciones de su mantenimiento, con objeto de controlar los riesgos y operar en la red de manera segura.

## **8-ESTRUCTURA DEL PLAN DE CONTINGENCIAS**

### **8.1. INVENTARIO DE RIESGOS**

#### ASPECTOS GENERALES

El SGSF tiene un proceso de Análisis, Evaluación y Control de riesgos asociados a la seguridad en la circulación ferroviaria, donde se especifica la forma de proceder para la realización del análisis, evaluación y control de riesgos asociados a la seguridad en la circulación de la red. En los documentos que lleva adjuntos se detallan y especifican los riesgos potenciales que son asociados a los peligros y amenazas relativas a accidentes e incidentes ferroviarios, que podrían ocurrir en la red, en cumplimiento de la legislación y normativa vigente.

Asimismo, se realiza un detallado desglose de los peligros que pueden amenazar la explotación y el tráfico ferroviario.

A modo de resumen, se especifica lo siguiente:

- Definición del sistema sometido a evaluación.
- Identificación, clasificación y registro de peligros y riesgos potenciales.
- Análisis de riesgos de seguridad en la circulación ferroviaria.
- Valoración y aceptación de los riesgos de seguridad en la circulación ferroviaria.
- Control y seguimiento de los riesgos detectados y de las medidas de seguridad establecidas.

Por tanto, para un mayor grado de conocimiento de los peligros y sus riesgos asociados, así como de las causas, consecuencias, actuaciones, medidas que se deben efectuar, así como de la evaluación de los riesgos, se debe consultar los documentos y el marco legal básico que se especifica en el apartado 3.4 LEGISLACIÓN Y NORMATIVA DE APLICACIÓN.

### **8.2. LISTA DE ACCIDENTES E INCIDENTES FERROVIARIOS**

A continuación, se indica una relación de accidentes e incidentes ferroviarios que se pueden producir en la red. En ambos se indica, el código, denominación y una breve descripción de los mismos:

#### **Accidentes ferroviarios:**

- **P-01. Descarrilamiento del tren:** Accidente que sucede por la salida de la vía del material rodante ferroviario. Comprende los accidentes múltiples originados por descarrilamiento.
- **P-02 Colisión del tren:** Accidente que ocurre por impacto entre vehículos ferroviarios, ya sea de frente, por alcance o de costado. Incluye también las colisiones con obstáculos dentro del gálibo de libre paso. Además, se incluyen las producidas entre vehículos ferroviarios y otro tipo de vehículos (automóvil, camión).

- **P-03 Accidentes en Intersecciones y Pasos a Nivel:** Accidente que ocurre por colisión o arrollamiento entre vehículos ferroviarios y de carretera en un lugar habilitado para hacer posible el cruzamiento al mismo nivel de ambas clases de vehículos.
- **P-04 Incendios:** Accidente que sucede por incendio originado en algún elemento del material rodante ferroviario, o propagado a este desde el exterior, durante el servicio de circulación.
- **P-05 Arrollamiento de personas:** Accidente que ocurre por atropello de personas, o colisión contra las mismas, de vehículos ferroviarios en movimiento.
- **P-06 Arrollamiento de animales:** Accidente que ocurre por atropello de animales como ganado, o colisión contra los mismos, de vehículos ferroviarios en movimiento.
- **P-07 Caídas:** Accidente que se debe a la caída de una o varias personas al exterior de los vehículos ferroviarios en movimiento o al subir o bajar de los mismos, sin dar lugar a arrollamiento.

#### Incidentes ferroviarios:

- **P-08 Descomposición del cargamento en plena vía:** Incidente que consiste en la descomposición del cargamento que lleva la composición ferroviaria durante el transporte de la misma por la red, con posibilidad de caída del mismo, así como daños a personas, a la infraestructura ferroviaria, material rodante, al medio ambiente y a otros (vehículos viales, pavimento vial, etc.).
- **P-09 Detención del tren en plena vía:** Incidente que ocurre por una detención prolongada del tren en plena vía por causas técnicas.
- **P-10 Invasión de la vía de circulación, de vías contiguas o de la zona de gálibo ferroviario:** Incidente que sucede por estar interceptada la vía de circulación, las vías contiguas o de la zona de gálibo ferroviario por cualquier circunstancia (vehículos que interceptan las vías, obstáculos en la vía, roturas de carril, fuerte temporal de agua o viento, por ocupación irregular de la misma por colectivos sociales con motivos de reivindicaciones, etc.).
- **P-11 Incidentes en transportes excepcionales ferroviarios:** Incidente que sucede cuando hay alguna incidencia que ha ocurrido con los transportes excepcionales ferroviarios. Estos son reconocidos como excepcionales cuando presentan dificultades especiales debido a sus dimensiones, peso o acondicionamiento, teniendo en cuenta la infraestructura ferroviaria o los vagones que se van a utilizar y que, por este hecho, no pueden ser admitidos más que en condiciones técnicas o de explotación especiales.
- **P-12 Posible colisión:** Incidente que ocurre cuando se da la posibilidad inmediata de que se produzca una colisión entre vehículos ferroviarios, entre vehículos ferroviarios y otro tipo de vehículos (automóvil, camión o bus) y entre vehículos ferroviarios y obstáculos dentro del gálibo de libre paso.
- **P-13 Rebase de señal o rebase de incumplimiento de indicaciones:** Incidente que ocurre cuando el tren sobrepasa una indicación de parada de una señal o realiza un incumplimiento de las indicaciones dadas por el personal de circulación.
- **P-14 Inclemencias climáticas:** Incidente que ocurre cuando el tren o la infraestructura es afectado por tormentas, lluvias y vientos.

### **8.3. RIESGOS POTENCIALES POR CAUSAS DIRECTAS A LA OPERATIVA FERROVIARIA**

A continuación, se presenta una lista de riesgos potenciales que son asociados a los peligros y amenazas relativas a accidentes e incidentes ferroviarios que pueden ocurrir en la red.

Esta clasificación se ha realizado desde un punto de vista de agrupación de riesgos, reuniendo tipos de riesgos en agrupaciones de los mismos, que se asocian a cada peligro identificado en el documento anteriormente indicado:

- R-01: Fallo Humano: Del personal de conducción ferroviario, del personal de circulación ferroviario, del personal de conducción vial, del personal de mantenimiento de la red ferroviaria, peatones, otras personas transeúntes, según proceda.
- R-02: Fallos o mal funcionamiento de la infraestructura ferroviaria (vía).
- R-03: Fallos o mal funcionamiento de los sistemas de señalización y seguridad (CCTF).
- R-04: Fallos o mal funcionamiento de las comunicaciones.
- R-05: Fallos o mal funcionamiento del material rodante ferroviario (motor y/o remolcado).
- R-06: Riesgos potenciales derivados de incidencias previas.

#### 8.4. RIESGOS POTENCIALES POR CAUSAS INDIRECTAS A LA OPERATIVA FERROVIARIA

Se han identificado una serie de peligros o amenazas para la operativa ferroviaria que se generan a partir de factores climáticos como ser:

- **Inundaciones** Los eventos de lluvias extremas que superen los períodos de retorno con los cuales fueron diseñadas las alcantarillas y puentes pueden generar inundaciones en las proximidades del trazado o en las zonas auxiliares como ser obradores, zonas de acopio de materiales, etc.
- **Incendios forestales** Los incendios forestales pueden ocurrir por intencionalidad humana Fogatas mal apagadas, colillas de cigarro y problemas psiquiátricos se encuentran entre las razones. Lo anterior se potencia en épocas de calor extremo y sequías. La vulnerabilidad a la que están expuestas las personas y su entorno va a depender de la velocidad potencial de propagación, su resistencia a las medidas contraincendios y del tipo, cantidad, humedad y características de la vegetación de la zona. El fenómeno se puede evitar al máximo con la correcta implementación de las medidas adecuadas de seguridad.
- **Deslizamientos y hundimientos** en obra el riesgo de que se produzcan fenómenos de deslizamientos y hundimientos debe ser siempre tenido en cuenta, como ser desprendimientos de material en los desmontes, pérdida del talud en el caso de terraplenes, socavaciones etc

Como se mencionó anteriormente la ASF, estará recibiendo la información necesaria sobre el clima que le permita prever y coordinar las actuaciones relacionadas con aspectos relativos a contingencias de la naturaleza que incluyen:

- Fuertes temporales de agua que inundan la vía.
- Vientos de fuerte intensidad que pueden provocar caídas de objetos en la vía.
- Caída de rayos en las vías.

Asimismo, también están coordinados para su activación, para prever y coordinar las actuaciones relacionadas con aspectos relativos a contingencias sociales, vandalismo y de naturaleza policial como lo son:

- Sabotajes, robos, paros, etc.

En este PECF, se considera que los riesgos de que ocurra un accidente o incidente ferroviario debido a estos dos tipos de contingencias de la naturaleza se han tenido en cuenta ya que existe la posibilidad de que se puedan dar en cualquiera de los peligros descritos. Estos dos tipos de

contingencias no tienen como causa un aspecto ferroviario, pero sí pueden tener consecuencias importantes en la seguridad de operaciones.

## 8.5. ESTRUCTURA FUNCIONAL DEL PECF

### Aspectos generales

La organización del PECF está basada en el organigrama propio de la DNTF, así como en la coordinación y colaboración con el resto de las entidades que interactúan en la red ferroviaria que incluyen las E.F. y E.M.

El Tratamiento global de un accidente o incidencia requiere un orden en la exposición de las medidas a adoptar, y la mayoría de ellas se deberán hacer simultáneamente por los distintos actores que intervienen en la resolución de los incidentes/accidentes.

El tratamiento ordenado contempla las siguientes fases, resumidas en la siguiente tabla:

*Figura N°01 Fases del tratamiento de una incidencia*

Fase	TAREAS A IMPLEMENTAR
A	Tomar medidas urgentes de seguridad y protección conjuntamente entre la ASF y el AOF con su CCTF.
B	Identificación del tipo de accidente o incidencia.
C	Avisos a servicios de emergencias internos / externos.
D	Movilización de medios de intervención.
E	Información a oficina de AiF (DNTF), E.F y E.M.
F	Tomar medidas de control de tráfico de trenes en tránsito - CCTF
G	El RSCF (Responsable de la Contingencia Ferroviaria del ASF) coordina y dirige las acciones a tomar en el accidente o contingencia.
H	Flujo continuo de información.
I	Normalización de la situación luego de resolver el accidente o contingencia

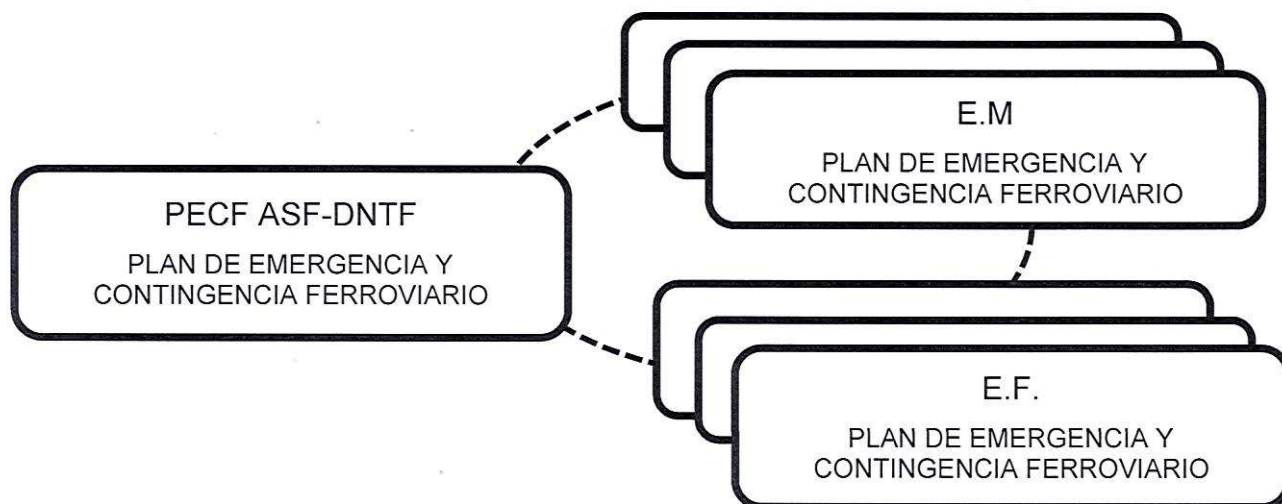
Hay que destacar que gran parte de las decisiones, medidas, acciones se tomarán y adoptarán de forma simultáneamente en las diferentes fases anteriores y flujos de información que se generen.

### Integración y coordinación con otros planes

En el presente documento, se tiene por propósito integrar las actuaciones ante cualquier emergencia o contingencia con un esquema de respuesta único, escalable, y compatible dentro del plan de acción existente. Por tanto, se considera que los recursos humanos y técnicos, las responsabilidades, las comunicaciones y las actuaciones específicas establecidas para la lucha contra las contingencias ferroviarias derivadas de la actividad desarrollada en la red, deben estar integradas en la SGSF como una capa más de responsabilidad y actuaciones,

Por tanto, para comprender la estructura del PECF, se debe ver el organigrama del ASF (Área de Seguridad Ferroviaria), dentro de la DNTF.

En el siguiente gráfico se pueden ver los diferentes niveles de los PECF que se complementan e integran por capas de responsabilidad y actuaciones de otros integrantes del sistema.



Se establece las actuaciones para combatir el origen de la situación de emergencia y mitigar sus consecuencias sobre las personas, los bienes y el medio ambiente, así como el restablecimiento del servicio normal lo antes posible, respetando siempre las condiciones mínimas de seguridad.

Asimismo, permite una eficaz respuesta en la ejecución de actuaciones esenciales durante el desarrollo de una emergencia:

- Dirección y coordinación de los servicios de emergencia.
- Intervención y lucha directa para el control y supresión de la emergencia.
- Apoyo logístico al personal de la intervención.
- Rescate y asistencia sanitaria de los afectados.
- Evacuación de los afectados y, en su caso, de las instalaciones o confinamiento. - Comunicaciones durante la emergencia, tanto interna como externamente.

El PECF del ASF-DNTF debe alinearse y coordinarse con:

- Los Planes de Contingencias Ferroviarios de las E.F. que operen en la red.
- El Plan de Contingencias de las E.M. que operen en la red ferroviaria.

Los planes del SINAIE (Sistema Nacional de Emergencias) en coordinación con el Plan de Emergencia Ferroviario actúan ante el riesgo de accidentes importantes y en el transporte de MM.PP. por carretera y ferrocarril, acontecimientos climáticos como Inundaciones, contaminación ambiental, etc.

#### **Coordinación con el plan de las E.M. (empresas de mantenimiento de infraestructura).**

Cuando se produzca un accidente, fallo técnico o cualquier otra incidencia que perturbe el tráfico normal ferroviario en la red, se adoptarán, al menos, las siguientes medidas para reducir las consecuencias del suceso producido y el restablecimiento de la situación de normalidad en el tráfico ferroviario de la red:

- Comunicar de forma inmediata el suceso a los subcontratos por parte del AIF-DNTF.
- Evaluar su alcance y la repercusión en la operatividad de la red.
- Luego de resuelta la situación, poner todos los medios necesarios para la liberación de las vías y el restablecimiento de la situación de normalidad.

### **Coordinación con el plan de las E.F. (Empresas Ferroviarias).**

Las E.F. están obligadas a poner a disposición del administrador de infraestructuras ferroviarias los recursos que aquél estime apropiados y a prestarle la colaboración que les sea requerida.

Estarán obligadas a poner a disposición del administrador de infraestructuras ferroviarias los recursos que este reclame y a prestarle la colaboración requerida.

El contenido de los PECF de las E.F. que operen en la red, deben tener unos requisitos mínimos de acuerdo al siguiente detalle:

- Identificación y evaluación de los riesgos inherentes a su actividad ferroviaria.
- Comunicación de las contingencias según la normativa aplicable en cada momento.
- Puesta a disposición de la DNTF de los recursos disponibles requeridos.
- Prestación de la colaboración que le sea requerida por parte de la ASF, AOF y AIF de la DNTF.
- Participación en las acciones y actuaciones del PECF.
- Participación en la "Sala de Crisis" del CCTF para la coordinación y control, seguimiento y gestión de trenes, así como la toma de decisiones y la coordinación de la respuesta ante una contingencia ferroviaria.
- Directorio de avisos y personal de guardia, identificando, al menos a:
  - ✓ Responsable de la Seguridad Ferroviaria de la ASF-DNTF.
  - ✓ Responsable de Operaciones del CCTF-DNTF.
  - ✓ Responsable de Infraestructura del AIF-DNTF
  - ✓ Responsable de seguridad de las E.M.
  - ✓ Responsable de Comunicación y Prensa.
  - ✓ Personal de guardia 24h al día, los 365 días al año.
  - ✓ Responsable del transporte de Mercancías Peligrosas.
- Especificación de los recursos humanos y materiales en caso de intervención ante una contingencia.
- Establecimiento para realizar el control y seguimiento de las medidas adoptadas.

El contenido de los PECF de las E.F. debe ser revisado y actualizado por las mismas con carácter periódico y coincidiendo con la renovación de su Certificado de Seguridad concedido por la DNTF.

Asimismo, también se actualizará cuando las condiciones de explotación, de seguridad y de recursos hayan cambiado sustancialmente.

De cualquiera de las dos formas anteriores, las E.F. deberán notificar a la DNTF, los cambios de información relevante que se produzcan, especialmente en lo relativo a las personas responsables de seguridad en la circulación CCTF, personal de guardia, etc., o en los datos del directorio de avisos (teléfonos fijos o móviles, fax, correo electrónico, etc.).

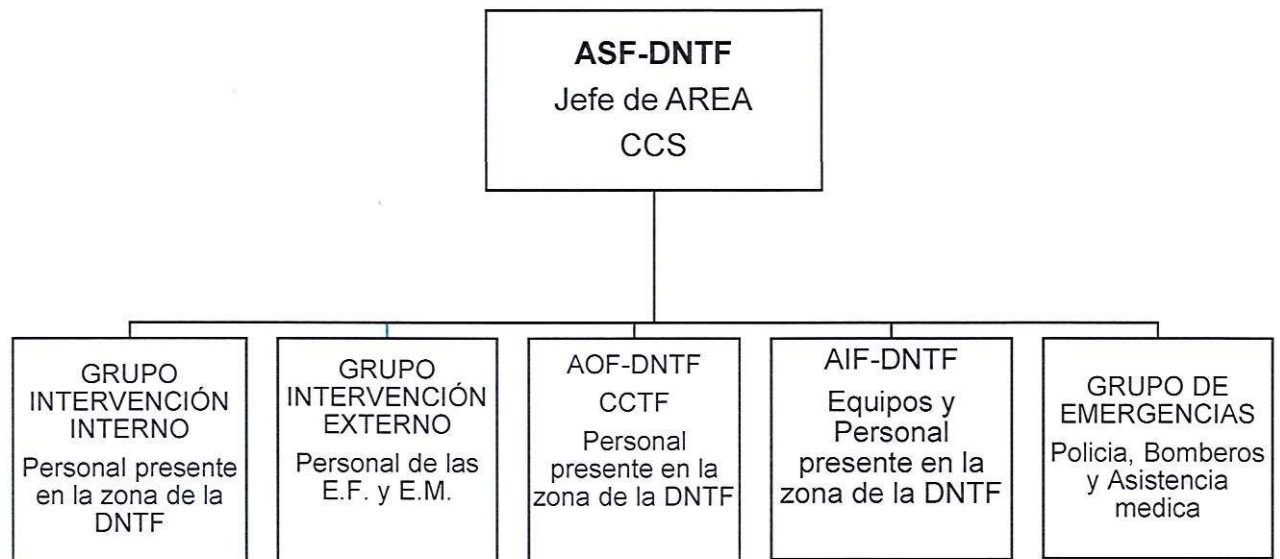
## 9-ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DE RESPUESTA ANTE CONTINGENCIAS FERROVIARIAS

### 9.1 PLANTEO GENERAL

En el organigrama siguiente se establece la estructura organizativa que participa en el PECF

*Figura N°2 Estructura Organizativa del PECF*

El organigrama identifica la coordinación y colaboración entre grupos de actuación del Sistema Ferroviario y se estructura en tres grandes áreas:



### ASF (Área de Seguridad Ferroviaria)-DNTF

Pertenece a la Dirección Nacional de Transporte Ferroviario.

El lugar de actuación es el lugar físico donde se da la contingencia ferroviaria.

Sus integrantes son:

- Jefe de Área del ASF: Es el máximo responsable de decisión, dirección y coordinación de actuaciones relacionadas con la seguridad en la circulación ferroviaria y de los medios que intervengan en su control durante la contingencia. Su disponibilidad será de 24H/365 días al año en función de la gravedad del accidente o contingencia ferroviaria.
- El CCS (Centro de Control de Seguridad): es un departamento perteneciente al ASF, en el que se reciben los avisos y alarmas, desde este centro se coordinan las comunicaciones y las actuaciones durante la contingencia en conjunto con el CCTF.

Las funciones más importantes son:

- ✓ Recibir los avisos de contingencias conjuntamente con el CCTF.
- ✓ Al detectarse la alarma, el CCS, confirmará la contingencia.
- ✓ Recabar la mayor información posible de la contingencia.
- ✓ Determinar el lugar donde se ha producido la contingencia.
- ✓ Paralelamente una vez confirmada la contingencia se avisa al Responsable de la Circulación Ferroviaria CCTF, para la activación del PECF, que valorará a qué zona terrestre afecta, su gravedad y clasificará el nivel de emergencia.
- ✓ En función de la gravedad de la contingencia realizar las llamadas establecidas a los involucrados en el mismo.

- ✓ Fuera de la contingencia, en el CCS se tiene la misión de permanecer permanentemente de guardia, atento a los diferentes medios de comunicación de que dispone.
- ✓ Grabar todas las comunicaciones realizadas durante todos los días, de tal forma que se puedan reproducir durante la investigación de un accidente.

El departamento este integrado por:

- Responsables de Seguridad Ferroviaria o RSF (Personal de Guardia 24H/365 días al año). Es designado por el Jefe de Área del ASF y trabajará directamente con el ejecutando las decisiones indicadas y en coordinación con las actuaciones del CCTF relacionadas con la seguridad en la circulación ferroviaria durante la contingencia.

Sus principales funciones son:

- Coordinar las actuaciones a desarrollar durante la contingencia ferroviaria, asumiendo el mando único. Hacerse cargo de la responsabilidad de la Contingencia Ferroviaria.
- Recabar información de la contingencia ferroviaria a través del CCS y estar en contacto con todos los actores ferroviarios involucrados.
- Establecer, a partir de la información obtenida los medios necesarios para controlar la contingencia ferroviaria.
- Dirigirse al lugar donde se haya producido la contingencia ferroviaria, para su evaluación.
- Analizar, evaluar y valorar la situación de la contingencia ferroviaria, para que desencadene la activación del PECF.
- Si la contingencia ferroviaria fuese grave y/o estuviese implicadas MM.PP. se deberá seguir el protocolo de sustancias peligrosas de la DNTF.
- Contactar con el resto de mandos para estar informado de la situación de la contingencia.
- Coordinar los medios propios y ajenos que intervengan en el control y la supresión de la contingencia ferroviaria.
- Coordinar las actuaciones post-contingencia: Organizar los servicios necesarios para el restablecimiento de la actividad normal. Informar al personal sobre el alcance de las consecuencias.
- Una vez finalizada la contingencia ferroviaria, redactar un informe del suceso y de su investigación.

- Operadores del CCS que reciben los avisos y alarma. Desde este centro se coordinan las comunicaciones y las actuaciones durante la contingencia, Trabaja en conjunto con el CCTF.
- Responsable de Auditoría que no integra el **CCS**
- Responsable de Seguridad de MM.PP.
- Responsable de Comunicación y Prensa.
- Personal presente en área distribuida en la red nacional (Guardia 24H/365 días al año).

#### **GASF - Grupo de actuación de la contingencia ferroviaria:**

El lugar de actuación es el lugar físico donde se da la contingencia ferroviaria.

Desde esta área se realizan las actuaciones de lucha directa y maniobras tendentes a controlar y suprimir la contingencia, así como las actuaciones de apoyo logístico necesarias durante la contingencia relacionadas con las instalaciones, la infraestructura ferroviaria y las operaciones terrestres, necesarias para realizar las reparaciones, construcciones y restablecimiento de la circulación.



Este grupo está formado por los siguientes equipos de actuación:

#### Grupo de Intervención Interno:

Formado por personal presente en la zona de la DNTF.

Son principales funciones:

- ✓ Controlar, reducir y eliminar las causas de la contingencia con todos los medios disponibles.
- ✓ Equiparse con los medios adecuados de acorde con la contingencia.
- ✓ No permitir la aglomeración de las personas y su proximidad al motivo de la contingencia.
- ✓ Proceder al rescate y salvamento de personas y bienes afectados, con el equipo adecuado.
- ✓ Si el caso lo requiere, hasta la llegada de la Policía, dirigir a las personas de la zona afectada hacia un lugar seguro.
- ✓ Llevar a cabo las actuaciones de lucha directa para la supresión de la contingencia. Rescatar y efectuar la asistencia de primeros auxilios de posibles afectados.
- ✓ Recibir información e instrucciones del Responsable de la Contingencia Ferroviaria.

#### Grupo de Intervención Externo

Conformado por E.F. y E.M. etc.

Cuyas principales funciones son:

- ✓ Participar y colaborar si lo considera necesario y lo solicita la DNTF, a las necesidades logísticas y gestión que se produzcan durante la contingencia.
- ✓ Proceder, en su caso, a liberar la vía del tren que ha sufrido la contingencia.
- ✓ Colaborar en reducir y eliminar los efectos y causas de la contingencia.

#### Área de Operaciones ferroviarias:

Integrado por personal de AOF y del CCTF, que dan apoyo operativo y dirigen la circulación de las composiciones ferroviarias en la red en las situaciones degradadas originadas por contingencias ferroviarias. Además, estará personal externo situado en la red ferroviaria dependiente del CCTF.

Principales funciones en el lugar de la contingencia son:

- ✓ Recibir y llevar a cabo las instrucciones del Responsable de la Contingencia Ferroviaria.
- ✓ Hacer frente a las necesidades logísticas y de gestión que se produzcan durante una contingencia.
- ✓ Mantener y preparar los equipos y materiales que puedan ser necesarios durante la contingencia. Movilizar los medios materiales necesarios, así como abastecer de los mismos a los distintos grupos de actuación.
- ✓ Una vez decretado el Fin de la contingencia, gestionar las reparaciones y construcciones necesarias de aquellos equipos afectados por la contingencia.
- ✓ Principales funciones en el CCTF y su sala de crisis son:
  - Asegurar la detención inmediata e inmovilidad del tren accidentado.
  - Garantizar la protección de emergencia de cualquier circulación ferroviaria que se dirija hacia el punto interceptado. Asegurar la detención inmediata de estas circulaciones.
  - Informar de la suspensión del tráfico ferroviario en el lugar en donde se ha producido el accidente y evaluar cómo afecta a la entrada/salida de composiciones ferroviarias del Puerto y otras interfaces importantes de la red.
  - Indicar al personal de conducción una limitación de velocidad de circulación, en caso de ser necesario.
  - Indicar marcha a la vista a todos los trenes al paso por la zona del accidente, en caso de que se pueda circular.
  - Ordenar, en su caso, la segregación del vagón y/o acondicionamiento del cargamento, según las circunstancias establecidas.

- Coordinarse con AI para liberar la vía ferroviaria, luego de terminado el incidente.
- Confirmar el correcto funcionamiento de las instalaciones ferroviarias para reanudar las circulaciones ferroviarias.
- Informar, cuando esté confirmado, del retorno a la normalidad a los responsables de circulación correspondientes de las EF y al personal de conducción de las composiciones ferroviarias.

#### Área de Infraestructura Ferroviaria:

Integrado por personal de Infraestructuras y Mantenimiento de instalaciones, perteneciente a el AIF-DNTF y controla a las E.M.

Son sus principales funciones:

- ✓ Conseguir los suministros necesarios durante la contingencia, tanto los disponibles en el AIF, como los que se deban obtener a través de las Autoridades Competentes, proveedores.
- ✓ Prestar el soporte necesario que solicite el Responsable de la Contingencia Ferroviaria.
- ✓ Realizar las actividades de carga, transporte y descarga de materiales necesarios en la contingencia.
- ✓ Efectuar las reparaciones y construcciones necesarias en el curso de la contingencia.
- ✓ Realizar las reparaciones de cualquier anomalía que pudiera surgir en las instalaciones e infraestructura ferroviaria.
- ✓ Garantizar el correcto funcionamiento de los distintos equipos.
- ✓ Asegurar el suministro eléctrico y el correcto funcionamiento de los sistemas de intercomunicación durante la contingencia.
- ✓ Proporcionar el suministro de los materiales necesarios durante la contingencia.

#### Grupo de Emergencias:

Formado por agentes del Ministerio del interior como policía y bomberos y asistencia médica

Son sus principales funciones:

- ✓ Alejar del área de intervención a toda persona no esencial y no involucrada en la actuación contra la contingencia.
- ✓ Acordonar una zona de acceso restringido adyacente al punto que se haya dado la contingencia.
- ✓ Controlar los accesos, el tráfico de vehículos y el movimiento de personas durante la contingencia.
- ✓ Controlar los lugares de las actividades de carga, transporte y descarga de materiales necesarios en la contingencia.
- ✓ Comprobar la accesibilidad de las vías de evacuación, retirar obstáculos y utilizar el camino más cercano de los previstos para ello.
- ✓ Garantizar una evacuación ordenada, ayudando a quien lo necesite.
- ✓ Comprobar que no quede nadie en la zona.
- ✓ Informar al Responsable de la Contingencia Ferroviaria de lo acontecido en la evacuación.
- ✓ Facilitar el acceso a los Servicios de Contingencias.
- ✓ En su caso, a la llegada de los grupos externos, facilitarles la información necesaria para acudir al lugar de la contingencia y colaborar en la medida que se pueda.

## **9.2 CANALES Y FLUJO DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN**

La clave para la correcta coordinación está en el control de los flujos de información de modo y manera que todos los grupos y servicios intervinientes dispongan de los mismos datos y actúen conforme a los planes integrales diseñados y difundidos a todos los afectados.

Para lograr la eficacia en los flujos de información, ésta debe pasar necesariamente por determinados canales de recepción y distribución, los cuales deben estar coordinados.

De forma general, estos canales fundamentales son los siguientes:

- **En la zona de la contingencia:** Inicialmente, hasta ser relevado, el Jefe de Servicio de la Policía. Posteriormente, será el RSCF de la DNTF. Al activarse el PECF tiene que haber una canal de comunicación directo y permanente con el CCS y con los Grupos de Actuación de la contingencia ferroviaria.
- **En la ASF** (a nivel de organización y de la contingencia): El RSCF de la DNTF.
- **En el CCS:** El Operador de guardia a cargo de las comunicaciones, y al mando del CCS que depende de la ASF y DNTF.
  - ✓ El Operador del CCS alertará telefónicamente a los integrantes de los Grupos de Actuación de la contingencia ferroviaria, así como a otras personas y entidades, en función de la gravedad, la evolución de la misma y la zona afectada.
  - ✓ El Operador del CCS grabará los avisos emitidos, e informará a cada una de las personas avisadas de aquellas a las que ha avisado anteriormente. Asimismo, grabará las llamadas recibidas y emitidas durante toda la contingencia.

#### Avisos, comunicaciones e información a transmitir

La clave para la correcta coordinación está en el control de los flujos de información de modo y manera que todos los grupos y servicios intervinientes dispongan de los mismos datos y actúen conforme a los planes integrales diseñados y difundidos a todos los afectados.

Para lograr la eficacia en los flujos de información, ésta debe pasar necesariamente por determinados canales de recepción y distribución, y deben estar coordinados. De forma general, estos canales fundamentales son los siguientes:

- **En la zona de la contingencia:** Inicialmente, hasta ser relevado, el Jefe de Servicio de la Policía. Posteriormente, será el Responsable de Seguridad Ferroviaria de la ASF-DNTF. Al activarse el PECF tiene que haber una canal de comunicación directo y permanente con el CCS y con los Grupos de Actuación de la contingencia ferroviaria.
- **En las oficinas de ASF y CCS:** El Operador de guardia a cargo de las comunicaciones, y al mando del CCS que depende de la ASF-DNTF.

El Operador del CCS alertará telefónicamente a los integrantes de los Grupos de Actuación de la contingencia ferroviaria, así como a otras personas y entidades, en función de la gravedad, la evolución de la misma y la zona afectada. Asimismo, grabará las llamadas recibidas y emitidas durante toda la contingencia.

#### Aviso de socorro para liberar la vía

En el caso de que se haya producido un accidente/incidente ferroviario y se deba proceder a liberar la vía del tren accidentado la AIF procederá con medios propios como: grúas ferroviarias, en su caso, o con grúas externas.

En el caso de que con los medios propios de la AIF no sea posible liberar la vía, el RSCF, solicitará un aviso de socorro y ayuda al CCTF solicitando la cooperación y medios de intervención para ayuda en accidentes y para liberar la vía.

El AIF aportará los medios materiales (material motor de socorro y otros) y recursos humanos necesarios para ayudar a resolver la contingencia y para proceder a la liberación de la vía.

### Aviso a los delegados de seguridad de las empresas ferroviarias

En su caso y cuando les afecte, el RSCF avisará telefónicamente al Delegado de Seguridad de la(s) Empresa(s) Ferroviaria(s) implicada(s).

Asimismo, el Responsable informará a sus colegas del AIF para analizar, valorar y asesorar sobre la situación de contingencia desde el punto de vista de la seguridad en la circulación ferroviaria.

### Avisos e información Al Organismo de investigación de accidentes ferroviarios

La notificación, a la OIAF, se efectuará una vez que se hayan tomado las medidas necesarias según el protocolo de actuación en caso de contingencia.

Cuando los accidentes ferroviarios ocurridos se consideren, en primera instancia, accidentes graves, se debe informar a la OIAF, en el plazo máximo de una hora desde que tuvo lugar el suceso, y en el plazo de tres horas para el resto de sucesos (accidentes no graves e incidentes).

La comunicación a la OIAF se efectuará vía MAIL, SMS o por teléfono a través del Operador del CCS.

Una vez recibida dicha notificación, los responsables de la OIAF se pondrán en comunicación con la OSF para confirmar si consideran que la OIAF realizará una investigación del suceso ocurrido.

La información que se debe proporcionar sobre el suceso será toda la relevante conocida hasta el momento de la comunicación.

Posteriormente, se elaborará otra documentación para la investigación del accidente o incidente ferroviario, a saber: ficha del accidente o incidente ferroviario, informe de datos del accidente o incidente ferroviario, informe particular del accidente o incidente ferroviario, etc., que deberán ser remitidos por el RSCF, vía correo electrónico en los plazos establecidos para ello según el procedimiento correspondiente del SGSF.

Asimismo, la OIAF, para la decisión de realizar la investigación de los accidentes ferroviarios considerados no graves y de los incidentes ferroviarios, valorará las siguientes circunstancias:

- La importancia del accidente o incidente.
- Si forma parte de una serie de accidentes o incidentes con repercusión en el sistema ferroviario en su conjunto.
- Su repercusión en la seguridad de la circulación ferroviaria.
- Las demandas contra el AIF, de las E.F.

En el supuesto de que existan dudas sobre si el alcance de los daños pudiera rebasar el límite establecido para considerar grave el accidente, la notificación del Operador del CCS se hará llegar a la OIAF con datos suficientes para que, a la vista de los mismos, adopte una decisión al respecto.

### Comunicación a autoridades y medios de prensa

El RSCF coordinará y asumirá directamente las comunicaciones.

No se proporcionará ninguna información, sin la autorización expresa de la DNTF, a medios de comunicación o a autoridades.

La información que se proporcione será solamente noticias contrastadas, evitando rumores, informaciones incoherentes y contradictorias.

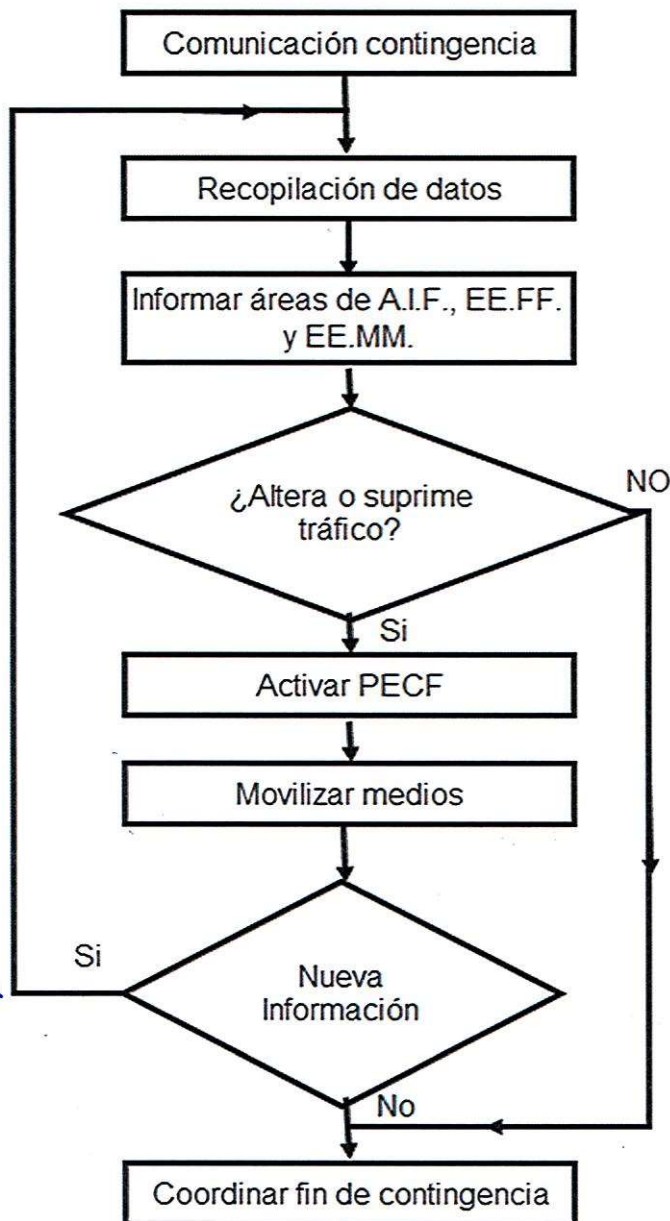
Se centralizará, coordinará y preparará toda la información que se vaya a distribuir.

Tanto el CCS como la Policía, tienen terminantemente prohibido hacer declaraciones a los medios de comunicación, especialmente durante el desarrollo de cualquier tipo de actuación debida a un accidente.

## 10-PROCEDIMIENTO DE CONTINGENCIAS FERROVIARIAS Y PROTOCOLO DE ACTUACIONES

El PECF contempla un comportamiento basado en el siguiente flujograma, en donde se han resumido las actuaciones a realizar:

Figura 3 Flujograma de intervención en contingencia ferroviaria



### 10.1. MEDIDAS PREVENTIVAS DE SEGURIDAD EN LA CIRCULACIÓN FERROVIARIA

Estas medidas son aquellas tendentes a evitar un posible accidente o incidente ferroviario, o en su caso, a reducir sus consecuencias.

La secuencia sería la siguiente:

Todo personal ferroviario que observe algún peligro para la seguridad ordenará la detención de las composiciones ferroviarias y alertará al personal de la zona.

La señal de alarma hacia/desde el tren que se debe dar es la siguiente:

Se hace con medios acústicos, luminosos o visuales (silbato de la locomotora, alumbrado de gran intensidad luminosa, etc.).

La constituyen:

- 3 grupos de 3 toques breves cada uno (··· ··· ···).
- Apagando y encendiendo repetidamente de alumbrado de gran intensidad luminosa.

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

El personal que oiga o vea esta señal, hará la de parada con los medios de que disponga y los responsables de las señales las accionarán en la forma que proceda para detener las composiciones ferroviarias que se aproximen.

Siempre que sea posible, se hará simultáneamente la señal de alarma acústica y visual.

El personal, cuya misión se lo permita, acudirá rápidamente al lugar de peligro o accidente para prestar los auxilios necesarios, sin arriesgarse inútilmente.

Se protegerá el punto interceptado y lo comunicará inmediatamente al CCS y al CCTF, quien tras ponderar las circunstancias y, sin pérdida de tiempo, dispondrá las medidas que más convenga en cada caso, para evitar un accidente o reducir sus consecuencias, aunque siempre será fundamental la rapidez con que se actúe.

Quien descubra la contingencia deberá alertar al personal de la zona en donde se produce el suceso para que adopte las medidas de protección necesarias.

## 10.2. RECEPCION DE ALARMA

### Aspectos generales

Como norma general, en caso de una contingencia ferroviaria, las personas que hayan presenciado la incidencia deben avisar inmediatamente a los Operadores del CCS y CCTF.

Para ello deben comunicárselo por los siguientes medios:

- Por teléfono o radio con la Central del CCS.
- Por teléfono o radio con el CCTF.

Una comunicación rápida y precisa en caso de contingencia, puede ser decisiva en la resolución de la misma.

Por otro lado, el Operador del CCS y CCTF deberá recabar los datos establecidos en los siguientes apartados de acuerdo a la persona que los esté informando.

### Personal de conducción del tren que sufre la contingencia ferroviaria

El Personal de Conducción, comunicará al despachador del CCTF con carácter de urgencia y con la mayor precisión posible los datos necesarios para su resolución y en concreto, incluso en los casos de incidencia técnica o de circulación, por error en las operaciones realizadas, o eventualmente por riesgos potenciales a la operativa (apartado **LISTA DE RIESGOS POTENCIALES del presente documento**):

Inmediatamente de recibida la comunicación, el Despachador del CCTF, le informará del suceso al Responsable del CCTF.

Cuando el maquinista compruebe que bien su vía, o la contigua, se encuentre interceptada, aplicará inmediatamente lo prescrito en la normativa vigente para su protección

Además, si el personal de conducción está en suficientes condiciones psicofísicas para efectuar esa comunicación, después de la incidencia sufrida, indicará con la mayor precisión posible todos los datos que garanticen una mejor identificación del suceso y de la situación en la que se encuentra.

En concreto se informará de lo siguiente:

- Número de tren.
- Hora del suceso.
- Nombre del personal que da la voz de alarma.
- Localización: vía lo más exacto posible, así como cualquier otra identificación del lugar de la incidencia (Intersección Especial, instalaciones o edificios cercanos, etc.).
- Tipo de incidencia. Descripción de la forma más clara posible de la incidencia y posibles soluciones.
- Cómo ha ocurrido, si este dato es conocido.
- Víctimas mortales (si las hubiera). En caso de que haya víctimas mortales, cuántas.
- Heridos (si los hubiera). En caso de que haya heridos, cuántos y su estado.
- Tipo de mercancía transportada. Si es Mercancía Peligrosa: se identificará el nombre de la mercancía.
- Los presuntos autores, testigos o afectados del suceso, si fueran conocidas estas circunstancias.
- Estado del material rodante.
- Daños a la infraestructura o a otras instalaciones.
- Si se trata de un incendio, tratar de precisar el tipo de incendio (fuego eléctrico, químico, de líquido inflamable, etc.). Si ha sido extinguido, debe ser también comunicado.
- Si se trata de una fuga o derrame, tratar de precisar el alcance del mismo. Si la fuga o derrame han sido suprimidos, debe ser también comunicado.
- Medios de intervención precisos a priori (ambulancias, bomberos, etc.).
- Condiciones atmosféricas
- Accesibilidad al punto de la contingencia, PaN cercanos, carreteras o caminos próximos.
- Instalaciones afectadas
- Medidas cautelares aconsejables.
- Cualquier otra información que sea relevante del suceso.

Personal vinculado a la circulación ferroviaria que se encuentra con la contingencia.

Este personal es asignado por el AOF, que incluye personal de operaciones ferroviarias en las terminales, estaciones, etc.

Dará la alarma, avisando al CCS y CCTF, de la forma indicada en el apartado **Aspectos generales**

- Por teléfono o radio con la Central del CCS.
- Por teléfono o radio con el CCTF.

Dará información referente, al menos, a lo siguiente:

- Identificación de la persona que da la alarma: nombre, cargo y empresa u organismo (si procede). Número de teléfono de la persona comunicante.
- Localización, naturaleza, magnitud y evolución de la contingencia.
- Breve descripción de la situación de la contingencia.
- Sustancias o mercancías involucradas.
- Personas e instalaciones afectadas. Estado aparente de las mismas, si las hubiera.
- Existencia de mercancías en las proximidades del suceso.

- Información de las mercancías peligrosas, si las hubiera.
- Si se trata de un incendio, tratar de precisar el tipo de incendio (fuego eléctrico, químico, de líquido inflamable, etc.). Si ha sido extinguido, debe ser también comunicado.
- Si se trata de una fuga o derrame, tratar de precisar el alcance del mismo. Si la fuga o derrame han sido suprimidos, debe ser también comunicado.
- Medios de intervención precisos a priori.
- Otras circunstancias de peligro.

Personal no vinculado a la circulación ferroviaria que se encuentra con la contingencia.

Estas personas, son el personal de subcontratos de mantenimiento, transeúntes, conductores de vehículos viales, etc.

Dará la alarma y avisará en la medida de lo posible al CCS o CCTF por vía indeterminada (en algún caso, incluso anónimamente), sin mensaje preestablecido y sin datos precisos, o comunicándolo directamente a la Policía si no posee otra forma de contactarse.

Se deberá implementar un mecanismo que en caso de ser avisado alguna de las dependencias del Ministerio del Interior; estas conozcan como contactar al CCS y CCTF.

El Operador del CCS tratará de obtener el máximo de información y transmitirla al CCTF y visa versa al menos, lo siguiente:

- Identificación de la persona que da la alarma: Nombre, cargo y empresa u organismo (si procede). Número de teléfono de la persona comunicante.
- Localización, naturaleza, magnitud y evolución de la contingencia.
- Breve descripción de la situación de la contingencia.
- Sustancias o mercancías involucradas.
- Personas e instalaciones afectadas. Estado aparente de las mismas, si las hubiera.
- Existencia de mercancías en las proximidades del suceso.
- Información de las mercancías peligrosas, si las hubiera.
- Si se trata de un incendio, tratar de precisar el tipo de incendio (fuego eléctrico, químico, de líquido inflamable, etc.). Si ha sido extinguido, debe ser también comunicado.
- Si se trata de una fuga o derrame, tratar de precisar el alcance del mismo. Si la fuga o derrame han sido suprimidos, debe ser también comunicado.
- Otras circunstancias de peligro.

**10.3. ACCIONES INICIALES UNA VEZ RECIBIDA LA ALARMA.**

El CCS o CCTF al recibir cualquier aviso de contingencia ferroviaria, tras conseguir la información operativa y evaluar el suceso en conjunto, realizarán las siguientes acciones:

Existencia de heridos

El Operador del CCS se comunicará al Jefe de Servicio de la Policía, quien verificará la situación y realizará una evaluación de la misma

Si estuviese confirmada la situación en la que hubiese personas que requieran asistencia sanitaria o estuviesen atrapadas, el Operador del CCS, contactará con los servicios de emergencias sanitarias y 911.

Cuando el suceso ferroviario no tenga gravedad y no estén involucradas MM.PP., o si lo están sin que haya derrames o fugas de la mercancía, el RSCF u Operador del CCS, procederá a recabar la



máxima información inicial de la que se disponga y si lo considera necesario, se dirigirá al lugar donde se haya producido la contingencia, para su evaluación.

El RSCF analizará, evaluará y valorará la situación de la contingencia para movilizar los medios necesarios para resolver la contingencia ferroviaria, coordinando las labores relacionadas con la seguridad en la circulación ferroviaria y el CCTF.

El despachador del CCTF comunicará la contingencia a su superior que es el Responsable del CCTF, para que tome las medidas necesarias desde el punto de vista de la circulación ferroviaria para garantizar la seguridad: asegurando, en su caso, la detención inmediata e inmovilidad del tren accidentado, garantizando la protección de emergencia de cualquier circulación ferroviaria que se dirija hacia el punto interceptado. Se coordinará e informará al RSCF y estará en contacto con el CCS.

Además, si se lo considera necesario, se podrá ordenar prescripciones de limitaciones de velocidad de circulación, marcha a la vista a todos los trenes al paso por la zona del suceso (en caso de que se pueda circular), así como ordenar, en su caso, la segregación de vagones y/o acondicionamiento del cargamento, según las circunstancias del suceso.

Una vez confirmada la contingencia y con la información inicial proporcionada al respecto y según lo acontecido, el despachador del CCTF efectuará las comunicaciones establecidas al efecto con los Grupos de Actuación, según las indicaciones que le pueda proporcionar el RSCF o Operador del CCS.

#### Existencia de MM.PP con derrame o fugas

Si la gravedad del suceso ferroviario lo requiere y/o si están involucradas MM.PP. con derrame o fugas de la mercancía peligrosa, previa instrucción del RSCF, se procederá a actuar según lo indicado en el protocolo de Mercancías Peligrosas de la DNTF, para dar activación y la asignación del nivel de emergencia que corresponda, así como la movilización de los servicios de emergencia establecidos en el PECF.

Como norma de actuación en toda contingencia, el Operador del CCS grabará los avisos y las notificaciones emitidas. Asimismo, se grabarán las llamadas recibidas y emitidas durante toda la emergencia.

Por otro lado, el personal de conducción adoptará inmediatamente las medidas que se determinen en las fichas de seguridad sobre las MM.PP. transportadas, facilitadas por el expedidor, para cada materia y clase de materia transportada. En caso de imposibilidad de actuación del personal de conducción, para la aplicación de medidas de prevención y protección, cualquier persona que advierta el anormal estado de un transporte de MM.PP. no se arriesgará inútilmente, y facilitará información inicial del hecho al CCS por el medio más rápido que tenga a su alcance, como se ha indicado en los apartados precedentes.

El personal de conducción, deberá tener en cuenta que además de comunicar el hecho al despachador de CCTF, deberá abandonar la cabina, no asumirá riesgos innecesarios, comunicando cualquier situación al personal anteriormente indicado, ateniéndose a sus instrucciones y a las del CCS, y a personal debidamente autorizado.

#### **10.4. DESARROLLO DE LAS ACCIONES.**

Las acciones para enfrentar la contingencia, se activan a través del mecanismo de interrelación de los órganos del PECF, a partir de la información recibida.

### Actividades básicas de la acción de contingencia

La acción estará basada en las actividades:

- Recibir la información.
- Ampliar la información.
- Informar, solicitar asesoría y recursos.
- Acotar la zona.
- Movilizar recursos y los medios humanos y materiales.
- Coordinar los recursos y los medios humanos y materiales, así como las comunicaciones e informaciones que se deban establecer y proporcionar.
- Ejecutar las acciones encaminadas a la neutralización de la contingencia.
- Cuando la situación de contingencia haya finalizado, decretar su fin y comunicarlo a las partes interesadas.
- Elaborar informes correspondientes

### Medios y recursos

La movilización de los medios humanos y materiales establecidos para controlar la situación de contingencia, y de las consecuencias asociadas al suceso y del área afectada se realiza con:

- Con recursos propios de la DNTF para las tareas de ASF, AOF y AIF.
- Con recursos de las E.F.
- con recursos de las E.M.
- Con recursos de otras Organizaciones

Asimismo, en base a esto, el Operador del CCS al activar el PECF contactará con los Grupos de Servicios de Emergencias requeridos en cada caso, y se seguirá lo establecido en el presente documento.

### **10.5. FIN DE LA CONTINGENCIA FERROVIARIA**

Si se hubiese activado el PECF, el RSCF de acuerdo con la información que le proporcione el Operador del CCS, decretará el fin de la emergencia cuando lo entienda oportuno.

Será el RSCF que actuó en la contingencia, quién decreta el fin de la misma, tras comprobar que se encuentra controlada la situación y que está confirmado el correcto funcionamiento de las instalaciones de las infraestructuras ferroviarias para reanudar las circulaciones ferroviarias. Se procederá a informar del retorno a la normalidad a los responsables de circulación correspondientes del CCTF y al personal de conducción de las composiciones ferroviarias.

Para considerar que la contingencia ha cesado, se deben tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- Se debe tener información suficiente de que la situación que ha dado origen a la contingencia ha sido controlada.
- Los Grupos de Actuación y, eventualmente los de ayuda Exterior, hayan finalizado su actuación.
- Los heridos o afectados en la situación de contingencia hayan recibido asistencia sanitaria y/o hayan sido evacuados a centros asistenciales.
- Se haya inspeccionado la zona afectada, asegurándose de que la contingencia no haya dado lugar a otro suceso que pudiera originar otra contingencia o peligro.

Cuando se haya declarado el fin de la contingencia, podrán comenzar las actuaciones post-contingencia: trabajos de reparación, limpieza o acciones correctoras que sean necesarias, siendo las principales actuaciones las siguientes:

- Se deberá informar a los mandos inmediatos sobre el alcance de los efectos y consecuencias.
- Se realizarán las eventuales reparaciones de la infraestructura ferroviaria y, en su caso, vial, necesarias.
- Se procederá, en su caso, a la segregación del (de los) vagón (vagones) y/o acondicionamiento del cargamento, según las circunstancias establecidas.
- Se repondrán o reemplazarán los equipos, materiales de protección y actuación ante contingencias dañados y utilizados por los Grupos de Intervención. Asimismo, se realizará la descontaminación de los equipos empleados en el control de la contingencia.
- Se deberá mantener el control de acceso y el tráfico a la red, tanto ferroviario como vial.
- Se deberá realizar un control de presencia del personal. Cada responsable de un área de trabajo comprobará la presencia del personal a su cargo, informando de cualquier anomalía al CCS.
- Los Grupos de Personal del AOF y AIF deberán asegurarse de que todos los dispositivos funcionen con normalidad. Podrá recabar información del Responsable del CCTF y del Responsable de Infraestructura del AIF, para que confirmen el correcto funcionamiento de las instalaciones de las infraestructuras ferroviarias para reanudar las circulaciones ferroviarias.
- El Responsable del CCTF, confirmará el retorno a la normalidad de circulación correspondientes al personal de conducción de las composiciones ferroviarias que se encuentren en la red.

Se deberán restaurar prioritariamente los sistemas de señalización y seguridad, reconstruir las áreas afectadas y efectuar los trámites para la reanudación de la actividad ferroviaria.

El Responsable de Seguridad Ferroviaria será el encargado de seguir el protocolo de actuaciones para la investigación de accidentes e incidentes ferroviarios según el procedimiento establecido al efecto en el propio SGSF de la DNTF, con los datos recogidos y la información suministrada de la contingencia.

## **11-ACTUACIONES PRINCIPALES ANTE DIVERSOS TIPOS DE ACCIDENTES E INCIDENTES FERROVIARIOS.**

Las actuaciones enumeradas en ningún caso limitarán, o de ningún modo condicionarán, la autoridad del RCF o de los mandos de la DNTF, más bien, se pretende que ellas sean una guía para ellos.

En todos los casos, será objetivo primordial el rescate, salvamento y evacuación de las personas en peligro o riesgo y el restablecimiento de la normal circulación ferroviaria.

Para la buena coordinación de los recursos y la eficacia de las actuaciones, se procurarán compatibilizar las tareas simultáneas siguientes:

- Se procurará el abandono/evacuación del personal no imprescindible.
- Se procurará la asignación, en torno al suceso, de áreas de actividad específica, de forma que las diferentes tareas se interfieran lo menos posible.

Las actuaciones que a continuación se describen, seguirán los siguientes objetivos:

- El CCTF frente a la constatación de un incidente ferroviario deberá dar orden de parar toda la circulación ferroviaria en el área del accidente.
- La evacuación inmediata de los heridos (en caso de que los hubiera).
- La preparación para la evacuación del personal no necesario en la zona de la contingencia.
- La preservación de las infraestructuras e instalaciones ferroviarias, material rodante ferroviario, bienes portuarios y medio ambiente.
- El restablecimiento del modo normal de la circulación ferroviaria por parte del CCTF.

Para los accidentes que se produzcan en el transporte de MM.PP. se acudirá al criterio de actuación correspondiente al riesgo determinado dentro el PECF y el protocolo de Mercancías peligrosas.

### **11.1 ACTUACIONES PRINCIPALES A REALIZAR ANTE ACCIDENTES FERROVIARIOS.**

En el apartado **LISTA DE ACCIDENTES E INCIDENTES FERROVIARIOS (RELACIÓN DE PELIGROS Y AMENAZAS)**, se han identificado y definido una serie de situaciones que se pueden producir.

Los accidentes identificados que se desarrollarán son:

- **P-01. Descarrilamiento del tren**
- **P-02 Colisión del tren**
- **P-03 Accidentes en Intersecciones Especiales y Pasos a Nivel**
- **P-04 Incendios**
- **P-05 Arrollamiento de personas**
- **P-06 Arrollamiento de animales**
- **P-07 Caídas**

En las siguientes tablas, se indican, bajo los supuestos del presente documento las principales actuaciones a efectuar, según el orden de realización, quién o quiénes ejecutan la acción y por qué canal o medio se comunica.

Es necesario tener en cuenta que los protocolos de actuación ofrecen un conjunto de pautas mínimas que podrán ser ampliadas siempre y cuando no contravengan la reglamentación vigente.

Las acciones a tomar se resumían en el flujograma de la Figura 03. Además, existen un conjunto de acciones a tomar comunes a todas las situaciones, tanto al principio como al final las cuales se describen en la siguiente tabla:

Existen una serie de acciones o tareas a realizar por los involucrados en un accidente o incidente que se repiten en cada una de las situaciones. Sin embargo, otras serían propias de cada una de las situaciones. Las mismas se describen a continuación.

Plan de actuación modelo			
ORDEN DE ACCIONES		EJECUTADA POR	MEDIO
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Alertar al personal de la zona.</li> <li>▪ Avisar al CCS.</li> <li>▪ Actuar con los medios disponibles. No arriesgarse inútilmente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Persona que detecta y reporta la contingencia</li> </ul>	Teléfono / Radio
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Avisar al CCTF y RSCF</li> <li>▪ Alertar al personal de la zona.</li> <li>▪ Informar sobre la contingencia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ CCS</li> </ul>	Teléfono / Radio
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Recoger la mayor información del suceso.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ CCTF y CCS</li> </ul>	Teléfono / Radio
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Confirmar la contingencia.</li> <li>▪ Recoger información.</li> <li>▪ Tomar primeras medidas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ CCTF y CCS</li> <li>▪ RSCF</li> </ul>	Teléfono / Radio
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Recabar la máxima información inicial de la que se disponga.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ CCTF y CCS</li> <li>▪ RSCF</li> </ul>	Teléfono / Radio
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Si confirmado heridos, llamar al 911</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ CCS</li> <li>▪ Policía y asistencia médica.</li> </ul>	Teléfono
7	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Si están involucradas MM.PP., con derrame o fugas de la mercancía peligrosa activación del plan de MMPP y proceder según el protocolo de actuación establecido.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ RSCF y CCS</li> </ul>	Teléfono / Radio
8	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Si la gravedad del suceso lo requiere, Dirigirse al lugar donde se haya producido la contingencia, para su evaluación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ RSCF, CCS y personal ASF</li> </ul>	Teléfono
9	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Valorar la situación y su gravedad, clasificar inicialmente la contingencia/emergencia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ RSCF y CCS</li> </ul>	Teléfono / Radio
10	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Activación del PECF y proceder según el protocolo de actuación establecido.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ RSCF y CCS</li> </ul>	Teléfono / Radio
11	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Comunicar la situación a los Grupos de Actuación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Operador del CCS (previa autorización del RSCF)</li> </ul>	Teléfono
12	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Activar las medidas de protección iniciales a aplicar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ CCTF y CCS</li> <li>▪ E.F.</li> <li>▪ E.M.</li> <li>▪ Grupo Emergencia</li> </ul>	Teléfono / Radio

Plan de actuación modelo			
ORDEN DE ACCIONES		EJECUTADA POR	MEDIO
13	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Movilizar los medios para resolver, coordinando las labores con la seguridad en la circulación ferroviaria.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ RSCF y CCS.</li> <li>▪ E.F.</li> <li>▪ E.M.</li> <li>▪ Grupo Emergencia</li> </ul>	Teléfono
14	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Facilitar el acceso a los Grupos de Actuación.</li> <li>▪ Facilitar a los responsables de los equipos exteriores la información necesaria para acudir al lugar de la contingencia.</li> <li>▪ Alejar del área de intervención a toda persona no esencial y no involucrada en la actuación contra la contingencia, así como a las personas sin las medidas de autoprotección recomendadas.</li> <li>▪ Controlar y señalizar el acceso al lugar del suceso.</li> <li>▪ Controlar el tráfico de vehículos y el movimiento de personas durante la contingencia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Operador del CCS</li> <li>▪ Grupo Emergencia</li> </ul>	Teléfono / Radio
15	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Coordinar las actuaciones de lucha directa y operaciones en el lugar de los hechos, tendentes a controlar la contingencia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ RSCF y CCS.</li> <li>▪ E.F.</li> <li>▪ E.M.</li> <li>▪ Grupo Emergencia</li> </ul>	Teléfono / Radio
16	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Llevar a cabo las actuaciones de lucha directa para la supresión de la contingencia, en la zona, sin arriesgarse inútilmente.</li> <li>▪ Rescatar y realizar la evacuación de posibles afectados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ RSCF y CCS.</li> <li>▪ Grupos de intervención</li> <li>▪ Grupo Emergencia</li> </ul>	Radio / Teléfono
17	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Si correspondiese, avisar a los edificios y a las instalaciones colindantes, en posible riesgo, según la gravedad de las consecuencias.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ RSCF y CCS</li> <li>▪ Grupo Emergencia</li> </ul>	Teléfono / Verbal
18	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ En paralelo a las acciones establecidas, para controlar la contingencia, efectuar las actuaciones siguientes: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Informar al personal de conducción de las E.F. y al supervisor de operaciones de la misma la limitación de velocidad de circulación.</li> <li>- Prescribir marcha a la vista a todos los trenes al paso por la zona de la contingencia (en caso de que se pueda circular).</li> <li>- Suprimir si fuese necesario el tráfico ferroviario y/o vial.</li> </ul> </li> <li>▪ Informar a los Delegados de Seguridad de la(s) Empresa(s) Ferroviaria(s) afectada(s).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ RSCF y CCS</li> <li>▪ CCTF.</li> </ul>	Teléfono / Verbal / Radio / Email

Plan de actuación modelo			
ORDEN DE ACCIONES		EJECUTADA POR	MEDIO
19	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hacer frente a las necesidades logísticas y de gestión que se produzcan en la contingencia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ RSCF y CCS</li> <li>▪ CCTF</li> </ul>	Teléfono / Radio /
20	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Realizar las actividades de carga, transporte y descarga de materiales necesarios en la contingencia.</li> <li>▪ Efectuar las reparaciones y construcciones necesarias.</li> <li>▪ Proceder, en su caso, con medios propios y liberar la vía del tren accidentado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Grupos de AIF.</li> <li>▪ E.M.</li> </ul>	
21	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Si no es posible liberar la vía con medios propios, solicitar operaciones de socorro y ayuda a EF. y E.M. para liberarla.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ RSCF y CCS</li> <li>▪ AIF-DNTF</li> <li>▪ E.F.</li> <li>▪ E.M.</li> </ul>	Mail
22	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Liberar la vía del tren accidentado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ RSCF y CCS</li> <li>▪ E.F.</li> <li>▪ E.M.</li> <li>▪ Grupo de emergencia</li> </ul>	Teléfono / Radio / Email
23	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ordenar el fin de la contingencia, tras comprobar que se encuentra controlada la situación.</li> <li>▪ Coordinar las labores de información a los implicados y la investigación del suceso.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ RSCF y operador del CCS</li> <li>▪ CCTF</li> <li>▪ EF</li> </ul>	Teléfono / Radio
24	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Coordinar labores de reparación de infraestructura que correspondiese.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ AIF-DNTF</li> <li>▪ CCTF</li> <li>▪ E.M.</li> </ul>	Teléfono / Radio
25	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Notificar a la OIAF</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ RSCF y operador del CCS</li> </ul>	SMS/ Teléfono
26	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Realizar informes correspondientes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ RSCF</li> </ul>	Formulario

Actuaciones específicas en cada accidente:

**P-01. Descarrilamiento del tren.**

Se puede aplicar íntegramente el boceto modelo

**P-02 Colisión del tren**

Al modelo se le agrega un nuevo punto, anterior al punto 21 llamado 20a

Colisión del tren			
ORDEN DE ACCIONES		EJECUTADA POR	CANAL O MEDIO
20a	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Proceder, en su caso, a liberar los vehículos viales o los objetos implicados en el accidente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ RCSF y CCS</li> <li>▪ Grupo de AIF</li> </ul>	Teléfono / Radio

#### P-03. Accidentes en intersecciones especiales y pasos a nivel

Al modelo se le agrega un nuevo punto, anterior al punto 21 llamado 20a

Accidentes en intersecciones especiales y pasos a nivel			
ORDEN DE ACCIONES		EJECUTADA POR	CANAL O MEDIO
20a	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Proceder, en su caso, a liberar los vehículos viales o los objetos implicados en el accidente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ RCSF y CCS</li> <li>▪ Grupo de AIF</li> </ul>	Teléfono / Radio

#### P-04. Incendios

El modelo sufre las siguientes modificaciones:

- Anterior al punto 6, se le agrega un nuevo punto 5a;
- El punto 18 se modifica
- Anterior al punto 21 se le agrega un nuevo punto 20a

Incendios			
ORDEN DE ACCIONES		EJECUTADA POR	CANAL O MEDIO
5a	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Si confirmado incendio, llamar 911</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Operador del CCS</li> <li>▪ Bomberos</li> </ul>	Teléfono
18	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ En paralelo a las acciones establecidas, para controlar la contingencia, efectuar las actuaciones siguientes:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Orden de detención inmediata del tren, en todo caso, procediendo a aislar los vehículos siniestrados, separándolos de los demás.</li> <li>- Prescribir al personal de conducción limitación de velocidad de circulación.</li> <li>- Prescribir marcha a la vista a todos los trenes al paso por la zona del incendio (en caso de que se pueda circular).</li> <li>- Suprimir cautelarmente el tráfico ferroviario y/o vial.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ RCSF y CCS</li> <li>▪ CCTF</li> <li>▪ EF</li> <li>▪ AIF y E.M.</li> <li>▪ Grupo de Seguridad</li> </ul>	Teléfono / Radio / Email
20a	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Proceder, en su caso, a liberar los vehículos viales o los objetos implicados en el incendio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ RCSF y CCS</li> <li>▪ Grupo de AIF</li> </ul>	Teléfono / Radio



### P-05. Arrollamiento de personas

El modelo sufre las siguientes modificaciones,

- El punto 17 se elimina;
- El punto 18 se modifica
- El punto 20, se elimina;

Acciones Generales			
ORDEN DE ACCIONES		EJECUTADA POR	MEDIO
18	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ En paralelo a las acciones establecidas, para controlar la contingencia, efectuar las actuaciones siguientes:<ul style="list-style-type: none"><li>- Orden de detención inmediata del tren.</li><li>- Prescribir al personal de conducción limitación de velocidad de circulación.</li><li>- Prescribir marcha a la vista a todos los trenes al paso por la zona del arrollamiento (en caso de que se pueda circular).</li><li>- Suprimir cautelarmente el tráfico ferroviario y/o vial.</li><li>- Informar a los Delegados de Seguridad de la(s) Empresa(s) Ferroviaria(s) afectada(s).</li></ul></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ RSCF y CCS</li><li>▪ CCTF</li></ul>	Teléfono / Verbal / Radio / Email

### P-06. Arrollamiento de animales

El modelo sufre las siguientes modificaciones,

- Anterior al punto 8, se le agrega un nuevo punto 7a;
- Punto 25 se modifica

Acciones Generales			
ORDEN DE ACCIONES		EJECUTADA POR	MEDIO
7a	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Evaluar si el suceso de atropellamiento de animal, pueda impedir el normal funcionamiento del material rodante, en ese caso activar el PECF y proceder según el protocolo de colisión, salvo el punto 25.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ RSCF</li><li>▪ Operador del CCS</li></ul>	Teléfono
25	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ No es necesario notificar a la OIAF salvo que se pueda generar un descarrilamiento.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ RSCF</li><li>▪ Operador del CCS</li></ul>	SMS / Teléfono / Email


### P-07. Caídas

El modelo sufre las siguientes modificaciones,

- El punto 17 se elimina;
- El punto 18 y punto 19 se modifican
- Posterior al punto 19, se le agregan nuevos puntos;
- el 20 se elimina

Caídas			
ORDEN DE ACCIONES		EJECUTADA POR	MEDIO
18	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ En paralelo a las acciones establecidas, para controlar la contingencia, efectuar las actuaciones siguientes:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Orden de detención inmediata del tren.</li> <li>- Prescribir al personal de conducción limitación de velocidad de circulación.</li> <li>- Prescribir marcha a la vista a todos los trenes al paso por la zona del arrollamiento (en caso de que se pueda circular).</li> <li>- Suprimir cautelarmente el tráfico ferroviario y/o vial.</li> </ul> </li> <li>▪ Informar a los Delegados de Seguridad de la(s) Empresa(s) Ferroviaria(s) afectada(s)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ RSCF y CCS</li> <li>▪ CCTF</li> </ul>	Teléfono / Verbal / Radio / Email
19	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hacer frente a las necesidades logísticas y de gestión que se produzcan en la contingencia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ RSCF y CCS</li> <li>▪ CCTF</li> </ul>	Teléfono / Radio
19a	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Si la caída la ha sufrido el personal de conducción:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- valorar si puede seguir en su puesto y efectuando sus funciones correctamente.</li> </ul> </li> <li>▪ En caso de que no pueda seguir ejerciendo la conducción, avisar a la Empresa Ferroviaria, para que realicen el relevo correspondiente del personal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ RSCF y CCS</li> <li>▪ CCTF</li> <li>▪ E.F.</li> <li>▪ Grupo de Seguridad</li> <li>▪ Asistencia médica</li> </ul>	Teléfono / Radio / Mail
19b	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Si la caída la ha sufrido el auxiliar de circulación que acompaña a la composición del tren:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- valorar si puede seguir en su puesto y efectuando sus funciones correctamente.</li> </ul> </li> <li>▪ En caso de que no pueda seguir ejerciendo las labores de dicho personal de circulación, avisar a la Empresa Ferroviaria, para que realice el relevo correspondiente del personal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ RSCF y CCS</li> <li>▪ CCTF</li> <li>▪ E.F.</li> <li>▪ Grupo de Seguridad</li> <li>▪ Asistencia médica</li> </ul>	Teléfono / Radio / Mail
19c	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ En caso de que el personal de conducción y/o el auxiliar de circulación, no puedan seguir realizando su labor, se deberá hacer frente a las necesidades logísticas y de gestión que se produzcan durante la contingencia, para movilizar el tren y liberar la vía ferroviaria.</li> <li>▪ Proceder, según el caso               <ul style="list-style-type: none"> <li>- con medios propios del AI, a liberar la vía del tren, o la ayuda de la E.F..</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ RSCF y CCS</li> <li>▪ CCTF</li> <li>▪ E.F.</li> <li>▪ Grupo de AIF</li> <li>▪ Grupo de Seguridad</li> <li>▪ Asistencia médica</li> </ul>	Teléfono / Radio / Mail

dkm



## 11.2 ACTUACIONES PRINCIPALES A REALIZAR ANTE INCIDENTES FERROVIARIOS.

En el apartado **LISTA DE ACCIDENTES E INCIDENTES FERROVIARIOS (RELACIÓN DE PELIGROS Y AMENAZAS)**, se han identificado y definido una serie de situaciones que se pueden producir.

Los incidentes identificados que se desarrollarán son:

- **P-08 Descomposición del cargamento en plena vía.**
- **P-09 Detención del tren en plena vía.**
- **P-10 Invasión de la vía de circulación, de vías contiguas o de la zona de gálibo ferroviario.**
- **P-11 Incidentes en transportes ferroviarios especiales o excepcionales.**
- **P-12 Posible colisión.**
- **P-13. Rebase de señal o rebase de incumplimiento de indicaciones.**
- **P-14 Inclemencias climáticas.**

En las siguientes tablas, se indican, para cada uno de los supuestos anteriores, las principales actuaciones a efectuar, según el orden de realización, quién o quiénes ejecutan la acción y por qué vía o medio se realiza.

Las acciones a tomar se resumían en el flujograma de la Figura 03. Además, existen un conjunto de acciones a tomar comunes a todas las situaciones, tanto al principio como al final las cuales se describen a continuación.

### P-08. Descomposición del cargamento en plena vía

El modelo sufre las siguientes modificaciones,

- El punto 18 se modifica
- El punto 24 se elimina
- El punto 25 se modifica

Descomposición del cargamento en plena vía			
ORDEN DE ACCIONES		EJECUTADA POR	MEDIO
18	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ En paralelo a las acciones establecidas, para controlar la contingencia, efectuar las actuaciones siguientes:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>– Orden de detención inmediata del tren.</li> <li>– Decidir la segregación del (los) vagón(es) y/o acondicionamiento del cargamento, según las circunstancias establecidas.</li> <li>– Prescribir marcha a la vista a todos los trenes al paso por la zona del incidente (en caso de que se pueda circular).</li> <li>– Suprimir cautelarmente el tráfico ferroviario y/o vial.</li> </ul> </li> <li>▪ Informar a los Delegados de Seguridad de la(s) Empresa(s) Ferroviaria(s) afectada(s).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ RCSF y CCS</li> <li>▪ CCTF</li> </ul>	Teléfono / Verbal / Radio / Email
25	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Notificar a la OIAF solo en el caso de que ocurran incidencias más graves.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ RSCF y operador del CCS</li> </ul>	SMS/ Teléfono

### P-09. Detención del tren en plena vía

El modelo sufre las siguientes modificaciones,

- Se agrega nuevo punto luego del punto 9
- El punto 18 se modifica
- El punto 22 se modifica
- El punto 25 se modifica

Detención del tren en plena vía			
ORDEN DE ACCIONES		EJECUTADA POR	MEDIO
9a	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Si las consecuencias fuesen más graves se podría tratar como uno de los accidentes identificados en los apartados anteriores y se seguirían las acciones establecidas para ellos.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ RSCF y CCS</li></ul>	Teléfono / Radio
18	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ En paralelo a las acciones establecidas, para controlar la contingencia, efectuar las actuaciones siguientes:<ul style="list-style-type: none"><li>- Prescribir marcha a la vista a todos los trenes al paso por la zona de la contingencia (en caso de que se pueda circular).</li><li>- Suprimir si fuese necesario el tráfico ferroviario y/o vial.</li><li>- Interrumpir la circulación por la vía contigua, ante la sospecha de que pueda estar interceptada.</li><li>- Asegurarse de la inmovilidad del tren.</li></ul></li><li>▪ Informar a los Delegados de Seguridad de la(s) Empresa(s) Ferroviaria(s) afectada(s).</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ CCTF</li><li>▪ RSCF y CCS</li><li>▪ E.F.</li></ul>	Teléfono / Verbal / Radio / Email
22	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Liberar la vía del tren, de corresponder, liberar los vehículos viales o los objetos implicados que puedan haber originado la detención de la composición ferroviaria implicada.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ RSCF</li><li>▪ E.F.</li><li>▪ E.M.</li><li>▪ Grupo de emergencia</li></ul>	Teléfono / Radio / Email
25	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Notificar a la OIAF solo en el caso de que ocurran incidencias más graves.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ RSCF y operador del CCS</li></ul>	SMS/ Teléfono

### P-10. Invasión de la vía de circulación, de vías contiguas o de la zona de gálibo ferroviario

El modelo sufre las siguientes modificaciones,

- Se agrega nuevo punto luego del punto 9
- El punto 18 se modifica
- El punto 22 se modifica
- El punto 25 se modifica

Invasión de la vía de circulación, de vías contiguas o de la zona de gálibo ferroviario			
ORDEN DE ACCIONES		EJECUTADA POR	MEDIO
9a	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Si las consecuencias fuesen más graves se podría tratar como uno de los accidentes identificados en los apartados anteriores y se seguirían las acciones establecidas para ellos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ RSCF y CCS</li> </ul>	Teléfono / Radio
18	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ En paralelo a las acciones establecidas, para controlar la contingencia, efectuar las actuaciones siguientes:               <ul style="list-style-type: none"> <li>– Orden de detención inmediata del tren.</li> <li>– Asegurarse de la inmovilidad del tren.</li> <li>– Protección de emergencia de cualquier circulación ferroviaria que se dirija hacia el punto interceptado. Ordenar la detención inmediata de estas circulaciones.</li> <li>– Prescribir al personal de conducción limitación de velocidad de circulación.</li> <li>– Prescribir marcha a la vista a todos los trenes al paso por la zona de la contingencia (en caso de que se pueda circular).</li> <li>– Suprimir si fuese necesario el tráfico ferroviario y/o vial.</li> </ul> </li> <li>▪ Informar a los Delegados de Seguridad de la(s) Empresa(s) Ferroviaria(s) afectada(s).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ RSCF y CCS</li> <li>▪ CCTF</li> </ul>	Teléfono / Verbal / Radio / Email
22	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Liberar la vía del tren accidentado. de corresponder, liberar los vehículos viales o los objetos implicados que puedan haber originado la detención de la composición ferroviaria implicada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ RSCF y CCS</li> <li>▪ E.F.</li> <li>▪ E.M.</li> <li>▪ Grupo de emergencia</li> </ul>	Teléfono / Radio / Email
25	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Notificar a la OIAF solo en el caso de que ocurran incidencias más graves.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ RSCF y operador del CCS</li> </ul>	SMS/ Teléfono

#### P-11. Incidentes en transportes ferroviarios especiales o excepcionales

El modelo sufre las siguientes modificaciones,

- El punto 6 se elimina
- Se agrega nuevo punto luego del punto 9
- El punto 18 se modifica
- El punto 25 se modifica

Incidentes en transportes ferroviarios especiales o excepcionales			
ORDEN DE ACCIONES		EJECUTADA POR	MEDIO
9a	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Si las consecuencias fuesen más graves se podría tratar como uno de los accidentes identificados en los apartados anteriores y se seguirían las acciones establecidas para ellos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ RSCF y CCS</li> </ul>	Teléfono / Radio
18	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ En paralelo a las acciones establecidas, para controlar la contingencia, efectuar las actuaciones siguientes:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ordenar la detención inmediata del tren.</li> <li>- Asegurarse de la inmovilidad del tren.</li> <li>- Protección de emergencia de cualquier circulación ferroviaria que se dirija hacia el punto interceptado. Ordenar la detención inmediata de estas circulaciones.</li> <li>- Prescribir al personal de conducción limitación de velocidad de circulación.</li> <li>- Prescribir marcha a la vista a todos los trenes al paso por la zona de la contingencia (en caso de que se pueda circular).</li> <li>- Suprimir si fuese necesario el tráfico ferroviario y/o vial.</li> </ul> </li> <li>▪ Informar a los Delegados de Seguridad de la(s) Empresa(s) Ferroviaria(s) afectada(s).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ RSCF y CCS</li> <li>▪ CCTF</li> </ul>	Teléfono / Radio / Email
25	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Notificar a la OIAF solo en el caso de que ocurran incidencias más graves.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ RSCF y operador del CCS</li> </ul>	SMS/ Teléfono

#### P-12. Posible colisión

El modelo sufre las siguientes modificaciones,

- El punto 6 se elimina.
- Se agrega nuevo punto luego del punto 9
- El punto 18 se modifica
- Del punto 19 al 22 y el punto 24 se eliminan.
- El punto 25 se modifica

Posible colisión			
ORDEN DE ACCIONES		EJECUTADA POR	MEDIO
9a	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Si las consecuencias fuesen más graves se podría tratar como uno de los accidentes identificados en los apartados anteriores y se seguirían las acciones establecidas para ellos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ RSCF y CCS</li> </ul>	Teléfono / Radio

Posible colisión			
ORDEN DE ACCIONES		EJECUTADA POR	MEDIO
18	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ En paralelo a las acciones establecidas, para controlar la contingencia, efectuar las actuaciones siguientes:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- No autorizar algún movimiento incompatible.</li> <li>- Disponer correctamente de las agujas de los cambios del itinerario, en su caso.</li> <li>- Comprobar que la vía y los piquetes afectados están libres</li> <li>- Prescribir marcha a la vista a todos los trenes al paso por la zona de la contingencia (en caso de que se pueda circular).</li> <li>- Suprimir si fuese necesario el tráfico ferroviario y/o vial.</li> </ul> </li> <li>▪ Informar a los Delegados de Seguridad de la(s) Empresa(s) Ferroviaria(s) afectada(s).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ CCTF</li> <li>▪ RSCF y CCS</li> <li>▪ E.F.</li> </ul>	Teléfono / Verbal / Radio / Email
25	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Notificar a la OIAF solo en el caso de que ocurran incidencias más graves.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ RSCF y operador del CCS</li> </ul>	SMS/ Teléfono

### P-13. Rebase de señal o rebase de incumplimiento de indicaciones

El modelo sufre las siguientes modificaciones,

- El punto 6 se elimina
- Se agrega nuevo punto luego del punto 9
- El punto 18 se modifica
- Del punto 19 al 22 y el punto 24 se eliminan.
- El punto 23 y 25 se modifica

Rebase de señal o rebase de incumplimiento de indicaciones			
ORDEN DE ACCIONES		EJECUTADA POR	MEDIO
9a	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Si las consecuencias fuesen más graves se podría tratar como uno de los accidentes identificados en los apartados anteriores y se seguirían las acciones establecidas para ellos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ RSCF y CCS</li> </ul>	Teléfono / Radio
18	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ En paralelo a las acciones establecidas, para controlar la contingencia, efectuar las actuaciones siguientes:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- No autorizar algún movimiento incompatible.</li> <li>- Disponer correctamente de las agujas de los cambios del itinerario, en su caso.</li> <li>- Comprobar que la vía y los piquetes afectados están libres</li> <li>- Comprobar que las barreras y semáforos a la circulación de carretera vial se</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ CCTF</li> <li>▪ RSCF y CCS</li> <li>▪ E.F.</li> </ul>	Teléfono / Verbal / Radio / Email

Rebase de señal o rebase de incumplimiento de indicaciones			
ORDEN DE ACCIONES		EJECUTADA POR	MEDIO
	<p>encuentran en correcto estado de funcionamiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prescribir marcha a la vista a todos los trenes al paso por la zona de la contingencia (en caso de que se pueda circular).</li> <li>▪ Suprimir si fuese necesario el tráfico ferroviario y/o vial.</li> </ul>		
23	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ordenar el fin de la contingencia, tras comprobar que se encuentra controlada la situación.</li> <li>▪ Coordinar las labores de información a los implicados y la investigación del suceso.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ RSCF y operador del CCS</li> <li>▪ CCTF</li> <li>▪ EE.FF.</li> </ul>	Teléfono / Radio
25	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Notificar a la OIAF solo en el caso de que ocurran incidencias más graves.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ RSCF y operador del CCS</li> </ul>	SMS/ Teléfono

#### P-14. INCLEMENCIAS CLIMATICAS.

El modelo sufre las siguientes modificaciones,

- El punto 6 se elimina
- Se agrega nuevo punto luego del punto 9
- El punto 25 se modifica

*Handwritten initials: dls*

Plan de actuación modelo			
ORDEN DE ACCIONES		EJECUTADA POR	MEDIO
9a	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Si las consecuencias fuesen más graves se podría tratar como uno de los accidentes identificados en los apartados anteriores y se seguirían las acciones establecidas para ellos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ RSCF y CCS</li> </ul>	Teléfono / Radio
25	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Notificar a la OIAF solo en el caso de que ocurran incidencias más graves.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ RSCF y operador del CCS</li> </ul>	SMS/ Teléfono

#### 12-CRITERIOS DE PRIORIDAD EN LA REGULACIÓN DEL TRÁFICO FERROVIARIO EN LOS SUPUESTOS DE CONTINGENCIAS.

Las E.F. que hayan obtenido adjudicación de capacidad, tendrán prioridad para circular sobre la red frente a cualquier otra composición ferroviaria que circule sin capacidad asignada. Este aspecto, se deberá tener en cuenta si se produce alguna contingencia en la explotación ferroviaria en dicha red y se tienen que retrasar y/o suspender tráficos ferroviarios.

También tendrán preferencia las composiciones ferroviarias que circulan en su surco frente a aquellos que circulan retrasados, con el objetivo de minimizar la propagación de retrasos.



Asimismo, se dará prioridad a la evacuación de los trenes con MM.PP. y al material rodante motor de socorro que se haya podido utilizar para proceder a la liberación de la vía afectada por algún tipo de incidencia.

### **13-PREVISIÓN DE RESTABLECIMIENTO DE SITUACIÓN DE NORMALIDAD EN LA RED FERROVIARIA**

Las medidas adoptadas están estrechamente vinculadas a los plazos de duración estimada de la contingencia. Por este motivo, es fundamental disponer desde el comienzo de una previsión, lo más cercana posible a la realidad. Sin esta información el conjunto de las actuaciones a emprender carece de base realista.

El CCS inicialmente, y el RSCF, demandarán una previsión, que permita valorar el alcance en el tiempo de la incidencia, aun siendo conscientes de su baja fiabilidad inicial por la escasez de datos disponibles. Si la presencia de los servicios de intervención y apoyo se demora o estos no facilitan previsión, se emitirá una estimación basada en experiencias anteriores.

Lógicamente, si a consecuencia del desarrollo de los trabajos, las previsiones sufrieran modificación, estas serán inmediatamente transmitidas de acuerdo con las indicaciones fijadas según el flujo de informaciones y comunicaciones.

### **14-SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LAS MEDIDAS ADOPTADAS**

Una vez ejecutadas las medidas adoptadas, y resuelta y controlada la situación de contingencia, se procederá al seguimiento de tales medidas para verificar la eficacia de las mismas.

El RSCF activará el PECF, y será quien coordine todo el seguimiento y control de dichas medidas adoptadas, a partir de la información que le vayan facilitando el CCS y los Grupos de Actuación. En la medida que los datos lo permitan, procederá a su actualización conforme vaya obteniendo más información del suceso, con la frecuencia que sea razonable de forma de no interferir las operaciones:

Información a recabar:

- Descripción del suceso.
- Víctimas mortales y heridos (si las hubiese).
- Alcance de daños y otras valoraciones.
- Evacuación y evolución de heridos (si los hubiese).
- Previsiones de restablecimiento del tráfico ferroviario.
- Cualquier otra información relevante del suceso.

Se realizará un informe en el que se guardará toda la información y documentación que se vaya produciendo y recabando. El mismo, recogerá todas las incidencias, comunicación e información recabada y las acciones desarrolladas durante la contingencia, para la investigación, evaluación y análisis posterior de la misma. También recabará todos los gastos y cargos que se hayan podido generar para la resolución de la misma.

Este informe podrá servir para recopilar información que se debe enviar, en su caso, a la OIAF y filtrada a través del RSCF (Responsable Seguridad de la Contingencia Ferroviaria), en los casos en los que investigue el accidente e incidente ferroviario ocurrido, que deberá ser remitida a la OIAF en los plazos establecidos para ello.

El Jefe del ASF analizará las acciones tomadas y su grado de eficacia y eficiencia en la resolución de la contingencia ocurrida.

Posteriormente debe establecer la necesidad de implementar acciones correctivas o preventivas sobre la base del estudio de las causas del evento, teniendo en cuenta las reales o potenciales, Posteriormente se efectuará el seguimiento de la acción correctiva o preventiva verificando su implementación y su eficacia.

Asimismo, este informe servirá en los casos que se produzcan accidentes graves.

## **15-PROCEDIMIENTOS DE COSTOS OCASIONADOS**

El Responsable de Seguridad Ferroviaria y el CCS, tras la finalización de la contingencia, iniciará un informe en el que se recogerá la zona afectada, la cronología del suceso, todas las incidencias, comunicación e información recabada y las acciones desarrolladas durante la contingencia, para la investigación, evaluación y análisis posterior de la misma.

### Control de los gastos incurridos durante la resolución de la contingencia

En el informe se reflejarán, tanto los gastos en que haya incurrido la AI, como los cargos generados justificados por los demás Organismos, Entidades o E.F. y relativos a su intervención en la contingencia.

El Jefe del ASF de la DNTF, o quién este designe, elaborará una relación en la que se incluyan los gastos, cargos o facturas incurridas, así como toda la información que sea necesaria, proporcionada por los diferentes responsables del PECF.

A los anteriores efectos, serán responsables de asegurar que se lleve un registro o relación durante el suceso, de manera que pueda presentarse a la parte responsable de la misma, cuando todas las actuaciones hayan terminado, un estado de cuentas con la correspondiente documentación, incluido pedidos, albaranes de entrega, facturas, etc.

Asimismo, la DNTF cuando la incidencia sea investigada por la OIAF, deberá presentar un Informe del suceso, en el que, entre otros aspectos de la incidencia, deberá incluir una valoración aproximada del coste del accidente o incidente.

Por otra parte, estas valoraciones económicas se deberán tener en cuenta para la elaboración de los Indicadores Comunes de Seguridad que se incorporan en el Informe Anual de Seguridad Ferroviaria, según se encuentra establecido en el SGSF.

### Recuperación de los gastos incurridos durante la resolución de la contingencia

La totalidad de los gastos, cargos o facturas generadas serán repercutidos por la DNTF contra la persona física y jurídica, o entidad que haya resultado responsable de la contingencia ferroviaria, bien sea esta el propietario del vehículo, el propietario de la mercancía o de la carga, las E.F. implicadas, subcontratos o quien se haya determinado en el expediente iniciado al respecto.

### Sanciones y otras medidas indemnizatorias

La responsabilidad administrativa derivada de las infracciones tipificadas en este título se exigirá a las personas físicas o jurídicas que realicen las actividades ferroviarias contempladas en esta ley o resulten afectadas por su contenido y, en su caso, a los usuarios de los servicios de transporte ferroviario o a quienes con su conducta perturbasen su normal prestación o la integridad de los bienes vinculados a ella, sin perjuicio de que unas y otros puedan deducir las acciones que a su

juicio resulten procedentes contra las personas a las que sean materialmente imputables las infracciones.

La responsabilidad administrativa establecida en estas leyes se entenderá sin perjuicio de la civil, penal o de otro orden, en que puedan incurrir las personas físicas o jurídicas a las que se imputen los comportamientos infractores.

de

de