

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS DE PREVENCIÓN

P.O.P./20

**NORMAS GENERALES EN LA
REALIZACIÓN DE MANIOBRAS**

PROCEDIMIENTO

CODIGO: P.O.P./20

Revisión nº:

Fecha: 29 Enero 2003

**TITULO: Normas Generales en la Realización
Maniobras**

Página 2 de 15

INDICE

- 0. EXPOSICIÓN DE MOTIVOS.**
- 1. OBJETO**
- 2. AMBITO DE APLICACIÓN**
- 3. DEFINICIONES**
- 4. OBLIGACIONES EMPRESARIALES**
- 5. FORMACIÓN E INFORMACIÓN A LOS TRABAJADORES**
- 6. RIESGOS LABORALES**
- 7. PROCEDIMIENTO DE TRABAJO**
 - 7.1. CON LOS VEHÍCULOS**
 - 7.2. CON LOS APARATOS DE VÍA**
 - 7.3. EN LA COLOCACIÓN DE CALCES**
 - 7.4. CON LOS DISPOSITIVOS DE ENGANCHE DE VEHÍCULOS**
 - 7.5. EN VÍAS ELECTRIFICADAS**
 - 7.6. EN TRÁNSITO POR LAS VÍAS**
- 8. EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL.**

PROCEDIMIENTO	CODIGO: P.O.P./20
	Revisión nº:
	Fecha: 29 Enero 2003
TITULO: Normas Generales en la Realización Maniobras	Página 3 de 15

0. EXPOSICIÓN DE MOTIVOS.

El presente documento tiene como objetivo la determinación de las normas generales de seguridad en las actividades del Agente de maniobras, constituyendo una regulación acorde con el nuevo marco de prevención de riesgos laborales y la realidad actual de las relaciones sociales.

La exigencia del nuevo enfoque normativo dimana del mandato legislativo en vigor y de la necesidad de establecer, al margen del Reglamento General de Circulación, las medidas preventivas correspondientes para salvaguardar la integridad física de las personas.

Cabe reseñar el siguiente marco normativo de referencia:

- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de "Prevención de Riesgos Laborales".
- RD 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.
- RD 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
- RD 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.

El proyecto de este documento, cumpliendo con las prescripciones convencionalmente establecidas, previa deliberación en la Comisión Técnica correspondiente, se acuerda elevarlo a los Órganos competentes para su ratificación y aprobación, el de de 2002.

PROCEDIMIENTO	CODIGO: P.O.P./20
	Revisión n°:
	Fecha: 29 Enero 2003
TITULO: Normas Generales en la Realización Maniobras	Página 4 de 15

1. OBJETO

Detallar de modo genérico, el conjunto de normas y disposiciones fundamentales que precisa la realización de las actividades laborales del Agente de maniobras en las Dependencias de la Red, teniendo como objeto último salvaguardar la integridad física de los trabajadores.

2. AMBITO DE APLICACIÓN

Este documento es de aplicación en toda la Red.

Sin perjuicio de las disposiciones específicas contempladas en este documento, las normas contenidas en el RGC y en el Manual de Circulación, en la parte que le afecte, son de aplicación plena en el ejercicio de las funciones del Agente de maniobras.

Las obligaciones consignadas en estas NORMAS GENERALES, también son de obligado cumplimiento, respecto de las operaciones contratadas, en los supuestos en que los trabajadores de la empresa contratista o subcontratista desarrollen dicha actividades propias de Agente de maniobras en Dependencias de la Red.

3. DEFINICIONES

A efectos de este documento se entiende por:

- ❑ **Agente de maniobras:** El agente que, a las órdenes directas del Jefe de circulación, del CTC o del Agente de circulación, está encargado del accionamiento de las agujas, la realización de las maniobras y del cumplimiento de otras normas reglamentarias que le correspondan. (Artículo 109 del RGC).

PROCEDIMIENTO	CODIGO: P.O.P./20
	Revisión n°:
	Fecha: 29 Enero 2003
TITULO: Normas Generales en la Realización Maniobras	Página 5 de 15

- ❑ **Lugares de trabajo:** Se entenderá por lugares de trabajo las áreas del centro de trabajo, edificadas o no, en las que los trabajadores deban permanecer o las que puedan acceder en razón de su trabajo.
- ❑ **Equipos de trabajo:** cualquier máquina, aparato, instrumento, o instalación utilizado en el trabajo.
- ❑ **Zona de peligro:** Cualquier zona situada en el interior o alrededor de un equipo de trabajo o de la vía férrea, en la que la presencia de un trabajador expuesto entrañe un riesgo para su seguridad y salud.
- ❑ **Trabajos en zona de peligro:** Trabajos durante los cuales un trabajador tiene que entrar en la zona de peligro.
- ❑ **Distancias de seguridad:**
 - *Distancia de seguridad mínima para el personal en tránsito junto a la vía con vehículos en movimiento:* 2 metros a partir del borde activo del carril exterior.
 - *Distancia de seguridad mínima de paso ante vehículos parados:* 3 metros.
 - *Distancia de seguridad mínima de paso entre vehículos contiguos parados:* 6 metros.
 - *Distancia de seguridad mínima respecto a la catenaria en tensión:* La distancia mínima que debe existir entre el punto más próximo en tensión y cualquier parte extrema del operario, incluidos los útiles de trabajo, en relación a la tensión nominal es de 1.12 m, para los trabajadores no cualificados. En el caso del AVE 1.27 m.

PROCEDIMIENTO	CODIGO: P.O.P./20
	Revisión n°:
	Fecha: 29 Enero 2003
TITULO: Normas Generales en la Realización Maniobras	Página 6 de 15

- ❑ **Procedimiento de trabajo:** Secuencia de operaciones a desarrollar para realizar un determinado trabajo con la inclusión de los medios materiales (de trabajo y protección) y humanos (cualificación y formación del personal) para llevarlos a efecto.

4. OBLIGACIONES EMPRESARIALES

Es responsabilidad de la Unidad de Negocio operadora titular, adoptar las medidas necesarias para salvaguardar la integridad de la seguridad y salud de los trabajadores de conformidad con la evaluación de riesgos contemplada en el artículo 16 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales y en la Sección 1ª del capítulo II del Reglamento de los Servicios de Prevención. Por lo tanto:

- a) Las características, forma de utilización y mantenimiento de los equipos, útiles de servicio (linternas, aparatos de radio portátiles, etc.) y lugares de trabajo, deberán cumplir con las normas reglamentarias que le son de aplicación para el desarrollo de la actividad de maniobras.
- b) Las técnicas y procedimientos de trabajo para desarrollar la actividad de maniobras con los equipos y lugares de trabajo, deberán considerar lo dispuesto en el punto 7 de este documento.

Respecto de las operaciones contratadas, los contratistas o subcontratistas serán responsables de la ejecución correcta de las medidas preventivas fijadas en el procedimiento de trabajo de maniobras en lo relativo a las obligaciones que les correspondan a ellos directamente o, en su caso, a los trabajadores autónomos contratados, así como de las disposiciones contenidas en el “PLAN BÁSICO DE

PROCEDIMIENTO	CODIGO: P.O.P./20
	Revisión n°:
	Fecha: 29 Enero 2003
TITULO: Normas Generales en la Realización Maniobras	Página 7 de 15

PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES PARA EMPRESAS CONTRATISTAS DE RENFE“ (P.O.P./12) correspondiente.

En los supuestos en que los trabajadores de la empresa contratista o subcontratista no presten servicios en centros de la Red, siempre que tales trabajadores deban operar con vagones o vehículos proporcionados por RENFE, la Unidad de Negocio operadora contratante, proporcionará a los contratistas o subcontratistas la información necesaria para que puedan cumplir con sus obligaciones de información respecto de sus trabajadores y la manipulación de los mismos se produzca sin riesgos para la salud de los trabajadores.

5. FORMACIÓN E INFORMACIÓN A LOS TRABAJADORES.

Para poder cumplimentar los artículos 18 y 19 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, la Unidad de Negocio operadora titular de la actividad de maniobras o prestadora que por convenio lo represente o haga sus funciones, deberá garantizar que los trabajadores y los representantes de los trabajadores reciban la formación e información adecuada sobre los riesgos de la misma, así como sobre las medidas de prevención y protección a aplicar.

Los titulares de las estaciones, deberán proporcionar a la Unidad de Negocio operadora de la actividad o prestadora que por convenio lo represente o haga sus funciones, y éstos recabar de aquellos, la información necesaria para que la actividad se produzca sin riesgos para la seguridad y salud de sus trabajadores.

Asimismo, cuando la Unidad de Negocio operadora o prestadora que por convenio lo represente o haga sus funciones desarrollen la actividad de maniobras en centros de trabajo ajenos a la Red, deberán recabar, según circunstancias concurrentes, la

PROCEDIMIENTO	CODIGO: P.O.P./20
	Revisión n°:
	Fecha: 29 Enero 2003
TITULO: Normas Generales en la Realización Maniobras	Página 8 de 15

información necesaria para que, dicha actividad se produzca sin riesgos para la seguridad y salud de sus trabajadores.

6. RIESGOS LABORALES

En la ejecución de las funciones inherentes al Agente de maniobras, los riesgos más característicos y no exclusivos, de cada uno de los peligros detectados, son los siguientes:

Código Forma

- **01 Caídas de personas a distinto nivel:** Desde vehículos, tanto en movimiento como parados.
- **02 Caídas de personas al mismo nivel:** Por resbalar, tropezar o pisar mal, en lugares de paso o superficies de trabajo.
- **04 Caídas de objetos en manipulación:** De herramientas, materiales, calces, señales, etc., sobre el propio trabajador.
- **05 Caídas de objetos desprendidos:** De herramientas, materiales, etc., sobre un trabajador que no los está manejando
- **06 Pisadas sobre objetos:** Debidos a pisadas sobre objetos cortantes o punzantes.
- **07 Choques contra objetos inmóviles:** Choques y golpes que el trabajador como consecuencia de sus movimientos, al asomarse desde un estribo o bajar en zonas de seguridad limitada.

PROCEDIMIENTO

CODIGO: P.O.P./20

Revisión n°:

Fecha: 29 Enero 2003

**TITULO: Normas Generales en la Realización
Maniobras**

Página 9 de 15

- ➔ **08 Choque contra objetos móviles:** Choques y golpes contra un objeto o elemento móvil de vehículos en movimiento o dispositivos de enganche.
- ➔ **09 Golpes por objetos o herramientas:** Golpes o corte con objetos, herramientas, instrumentos, etc., que sufra el trabajador en su manipulación.
- ➔ **10 Proyección de fragmentos o partículas:** Impactos debidos a la proyección de objetos o partículas procedentes del paso de los trenes, viento, corriente de aire, etc.
- ➔ **11 Atrapamiento por o entre objetos:** Atrapamiento del cuerpo o alguna de sus partes, entre dos objetos móviles o uno inmóvil y otro móvil de los dispositivos de enganche, aparatos de vía, vagones, etc.
- ➔ **13 Sobreesfuerzos:** Esfuerzos físicos excesivos o en posición corporal inadecuada, al levantar, empujar tirar, manejar o apretar objetos, y movimientos mal realizados en al subir o bajar de los vehículos.
- ➔ **14 Exposición a temperaturas ambientales extremas:** En los lugares de trabajo con ambientes extremadamente calurosos o fríos.
- ➔ **16 Exposición a contactos eléctricos:** Por choque eléctrico por contacto con elementos en tensión (contacto eléctrico directo), o con masas puestas accidentalmente en tensión (contacto eléctrico indirecto) o por no guardar la distancia de seguridad respecto a la catenaria en tensión.
- ➔ **23 Atropellos o golpes con vehículos:** Al invadir la zona de peligro de vehículos en movimiento.

PROCEDIMIENTO	CODIGO: P.O.P./20
	Revisión n°:
	Fecha: 29 Enero 2003
TITULO: Normas Generales en la Realización Maniobras	Página 10 de 15

7. PROCEDIMIENTO DE TRABAJO

El procedimiento de trabajo del Agente de maniobras está supeditado al RGC, al Manual de Circulación y a los demás documentos reglamentarios que le sean de aplicación, según circunstancias concurrentes.

No obstante, en las secuencias y operaciones a desarrollar durante la realización de la actividad laboral deben evitarse las siguientes acciones peligrosas:

7.1. Con los Vehículos

- 7.1.1. Subir o bajar de los vehículos por los lugares que no sean estribos o escaleras.
- 7.1.2. Subir o bajar de los vehículos en movimiento.
- 7.1.3. Subir o desplazarse en vehículos con estribos defectuosos o carentes de suelo antideslizante o asidero firme y reglamentario.
- 7.1.4. Pasar por debajo de vehículos parados, salvo en la realización de enganches o desenganches que se hará por debajo de los topes, asegurándose previamente de que no van a moverse.
- 7.1.5. Pasar entre vehículos, salvo que se haga por los elementos de paso o a la distancia de seguridad suficiente.
- 7.1.6. Pasar de un vehículo a otro, salvo que existan elementos de intercomunicación.
- 7.1.7. Sentarse en los estribos o topes.
- 7.1.8. Situarse entre los vehículos o empujar desde el tope anterior del vehículo en movimiento, en maniobras a brazo.
- 7.1.9. Intentar el arrastre de los vagones a través del tensor de la brida.
- 7.1.10. Bajar de los vehículos en zonas de seguridad insuficiente.

PROCEDIMIENTO	CODIGO: P.O.P./20
	Revisión n°:
	Fecha: 29 Enero 2003
TITULO: Normas Generales en la Realización Maniobras	Página 11 de 15

- 7.1.11. Permanecer sobre una placa giratoria en movimiento, o estar próximo a un vehículo que está girando sobre ella.
- 7.1.12. Asomarse desde el estribo o situarse simultáneamente sobre los estribos de dos vehículos distintos.
- 7.1.13. Quedarse en el estribo cuando el vehículo circula a lo largo de un muelle o andén.
- 7.1.14. Desplazarse sobre el estribo contiguo a una vía con movimiento simultáneo de vehículos, cuando el ancho de la entrevía sea inferior a la distancia de seguridad para el personal en tránsito junto a las vías con vehículos en movimiento.
- 7.1.15. Permanecer en el radio de acción de la prolonga por si se rompe por el esfuerzo excesivo, en maniobras con cabrestante o carro transformador.
- 7.1.16. En el acompañamiento de maniobras a pie, ir delante de un vehículo en movimiento o invadir la zona de peligro.

7.2. Con los Aparatos de Vía

- 7.2.1. Adoptar una posición inadecuada en la manipulación de las marmitas que sirven a los desvíos.
- 7.2.2. Cambiar violentamente la posición de las agujas y calces.

7.3. En la Colocación de Calces.

- 7.3.1. Esperar al último momento para situarlo. Se hará con tiempo para que, una vez colocado, pueda alejarse el agente, adelantándose 1 o 2 metros hacia el vagón esperado, para evitar la trayectoria del calce, en el caso de que este fuera despedido y lanzado.

PROCEDIMIENTO	CODIGO: P.O.P./20
	Revisión n°:
	Fecha: 29 Enero 2003
TITULO: Normas Generales en la Realización Maniobras	Página 12 de 15

7.3.2. Situarse dentro de la vía para retirar el calce. Si la pestaña de éste quedara aprisionada por la rueda, es indispensable protegerse, colocando un segundo calce por delante, antes de retirar el primero.

7.4. Con los Dispositivos de Enganche de Vehículos

- 7.4.1. No cumplimentar las instrucciones que sobre la realización de enganches/ desenganches o acoplamientos/ desacoplamientos tiene establecido el Manual de Circulación.
- 7.4.2. Permanecer en la zona de peligro en las operaciones con dispositivos de enganche y desenganche especial que, en todos los casos, se realizarán por los Agentes reglamentariamente autorizados.
- 7.4.3. Introducirse entre vehículos en movimiento, para efectuar enganches, salvo que estos se vayan a realizar al juntar topes, con el gancho de un vehículo ya parado a otro en movimiento, si éste va unido a la máquina y se aproxima a velocidad no superior a la de paso de “paso de hombre”.
- 7.4.4. Proceder a la realización de la operación de enganche con los aparatos de tracción, cuando los vehículos se encuentran en movimiento y a distancia no controlable.
- 7.4.5. Introducirse entre dos vehículos que no estén completamente parados, en los lugares en que haya espadines, tirantes de aguja, traviesas, fosos, placas o cualquier obstáculo susceptible de producir tropiezos o caídas.
- 7.4.6. Introducirse, antes de la detención del corte, entre dos vehículos con falta de algún tope, o cuando se trate de coches con fuelles de intercomunicación desenganchados, o vagones con testers

PROCEDIMIENTO	CODIGO: P.O.P./20
	Revisión n°:
	Fecha: 29 Enero 2003
TITULO: Normas Generales en la Realización Maniobras	Página 13 de 15

abatidos o sin asegurar, con cargamentos de planchas, vigas, objetos salientes, recipientes con ácido, carriles u otros objetos deslizantes.

- 7.4.7. Colocar los dedos de las manos en las zonas de afectación (alojamiento en el gancho) de la manija de enganche.
- 7.4.8. Salir de entre topes con el corte en movimiento.
- 7.4.9. En los supuestos en que la maniobra esté dirigida y presenciada por un Agente responsable, salir de entre topes por lado distinto a aquel en que se encuentre el agente que dirige la maniobra.
- 7.4.10. Salir entre topes por un lado donde no exista espacio de seguridad suficiente.

7.5. En Vías Electrificadas.

- 7.5.1. Tocar la catenaria, directa o indirectamente a través de aisladores u otro dispositivos en contacto con ella, o con sus elementos, o no guardar la distancia de seguridad respecto a la catenaria en tensión, o subir al techo de vehículos o sobre cargamentos en los abiertos, a no ser que se tenga la seguridad de que se ha cortado la tensión y tomado las medidas necesarias para mantenerla sin tensión.
- 7.5.2. En los vehículos dotados de calefacción eléctrica, tocar las conexiones correspondientes sin asegurarse por el Maquinista o Agente de servicio debidamente cualificado que está desconectada la línea de alta tensión y tomado las medidas necesarias para mantenerla sin tensión.

PROCEDIMIENTO	CODIGO: P.O.P./20
	Revisión nº:
	Fecha: 29 Enero 2003
TITULO: Normas Generales en la Realización Maniobras	Página 14 de 15

7.6. En Tránsito por las Vías

- 7.6.1. Permanecer en la zona de peligro de la vía, salvo en la ejecución de trabajos si se han tomado las medidas preventivas necesarias.
- 7.6.2. Cruzar la vía entre vehículos detenidos, inmediatamente por delante o por detrás del corte, o entre topes de dos vehículos contiguos, sin guardar la distancia de seguridad suficiente.
- 7.6.3. Cruzar las vías contiguas, existiendo material estacionado en una de ellas, sin separarse de dicho material lo suficiente mirando a ambos lados.
- 7.6.4. Permanecer o caminar junto a las vías en las inmediaciones de los vehículos en movimiento sin respetar la distancia de seguridad suficiente.
- 7.6.5. Llevar prendas sobre el hombro, con las mangas fuera de los brazos.
- 7.6.6. No utilizar, siempre que sea posible, los pasos nivelados para cruzar las vías.
- 7.6.7. No utilizar, siempre que sea posible, los paseos establecidos al efecto.

8. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL.

Los Agentes de maniobras en las operaciones a desarrollar deben utilizar:

- Ropa de trabajo (cazadora, camisa y pantalón) de alta visibilidad (Norma UNE-EN 471)
- Botas de seguridad con puntera y plantilla (Norma UNE-EN 345).
- Guantes contra agresiones mecánicas.

PROCEDIMIENTO

CODIGO: P.O.P./20

Revisión nº:

Fecha: 29 Enero 2003

**TITULO: Normas Generales en la Realización
Maniobras**

Página 15 de 15

- Ropa de protección amarilla contra frío y lluvia (anorak, chubasquero y pantalón) de alta visibilidad (Norma UNE-EN 471).
- Casco protector (a demanda del trabajador).
- Cinturón antilumbago (debidamente justificado).