

# COMITÉ DE SEGURIDAD LABORAL PARA TODO EL SECTOR

## BOLETÍN DE SEGURIDAD N.º 28

### RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD PARA EL TRABAJO

#### CON MATERIAL FERROVIARIO

Este boletín contiene recomendaciones de seguridad para el trabajo con material ferroviario, incluyendo el trabajo en trenes, patios de maniobras o sistemas subterráneos o elevados, así como el trabajo en las proximidades de materiales ferroviarios.

Los ferrocarriles son propiedad privada y se requiere autorización para ingresar. Una vez otorgada la autorización, todos los que se encuentran en el lugar deben seguir los procedimientos de seguridad del ferrocarril para reducir cualquier riesgo.

El trabajo con material ferroviario está sujeto a normas estrictas. Estas deben ser comunicadas a todo el elenco y el personal, y acatadas por ellos. Consulte los reglamentos locales, lineamientos específicos y cursos de capacitación requeridos con la Autoridad Competente (AC) y el propietario/operador. Asimismo, cada instalación ferroviaria o agencia de transporte puede tener sus propias normas y requisitos de capacitación. En muchos casos, todos los involucrados deben recibir capacitación.

#### ANTES DE COMENZAR

Antes de comenzar a trabajar con materiales ferroviarios, la Producción, junto con el representante de la empresa ferroviaria deben celebrar una reunión de seguridad con todo el personal involucrado para que el elenco y el personal se familiaricen con los posibles riesgos en el lugar de trabajo.

Consulte a los Jefes de Departamento involucrados para saber si se utilizarán equipos de iluminación o agarre, elementos de utilería o escenografía, generadores eléctricos u otros equipos. Cuando se usen estos elementos, asegúrese que de que estén adecuadamente fijados y su uso haya sido autorizado por el representante de la empresa ferroviaria.

Siempre que se utilicen generadores eléctricos deben implementarse mecanismos de ventilación y eliminación de emanaciones adecuados. Puede que sea necesario realizar enlaces eléctricos.

Asegúrese de que las condiciones y cargas máximas de las áreas de trabajo y los caminos adyacentes utilizados para *camera cars*, grúas de cámara, caballos, etc. sean apropiados para el trabajo a realizar.

## **TRABAJO EN PATIOS DE MANIOBRAS**

1. Siga siempre las instrucciones del representante de la empresa ferroviaria y las normas de trabajo o seguridad escritas distribuidas por la producción.
2. Permanezca alerta y preste atención a sus alrededores en todo momento. Las locomotoras, materiales rodantes y demás equipos pueden comenzar a circular por las vías en cualquier dirección sin advertencia. Nunca presuma que un tren circulará en una dirección específica o “normal” sobre cualquier vía.
3. Cuando trabaje en las proximidades de equipos ferroviarios electrificados, preste atención a cualquier “tercer riel” o línea aérea presente en el área. Un tercer riel es una línea electrificada que representa un peligro fatal inmediato. Nunca se aproxime a un tercer riel electrificado ni se pare sobre él o entre en contacto con él. Para más información consulte la sección “Trabajo en sistemas ferroviarios electrificados o en sus proximidades” del presente boletín.
4. Deben usarse en todo momentos chalecos de alta visibilidad que cumplan con los requisitos del Instituto Nacional Estadounidense de Estándares (ANSI). Para más información sobre chalecos, por favor consulte el Boletín de Seguridad N.º 21 de la AMPTP, Recomendaciones de vestuario y equipos de protección personal.
5. Se recomienda el uso de botas/zapatos de trabajo de punta reforzada con soporte en el tobillo. No deben usarse sandalias, tenis o zapatillas de correr.
6. Pregunte al representante de la empresa ferroviaria dónde almacenar los equipos de producción. Deben tomarse precauciones adicionales cuando se almacenen materiales peligrosos o inflamables.
7. **NO CONFÍE EN QUE OTRAS PERSONAS LE ADVERTIRÁN** cuando se aproximen locomotoras, automotores u otros equipos. Manténgase alerta incluso cuando se hayan designado miembros del personal para realizar advertencias. Puede que no vea o escuche sus advertencias.
8. Cuando se usen silbatos o banderas como medios de advertencia, todos los miembros del personal deben conocer su significado. El representante de la empresa ferroviaria o el Primer Asistente del Director debe indicar al elenco y al personal el significado de estas señales antes de que comiencen las operaciones.

9. Preste atención al sonido de locomotoras o automotores en movimiento y cualquier señal sonora, como campanas o silbatos. Los trenes suelen dar dichas señales antes de ponerse en movimiento, pero no presuma que lo harán en todos los casos.
10. Tenga en cuenta que un tren es significativamente más ancho que la vía sobre la que circula. Para mayor seguridad, manténgase a una distancia de 15 pies (4.5 m) de cada lado de las vías. Cualquier persona que deba situarse a una distancia menor deberá contar con la autorización del representante de la empresa ferroviaria.
11. Siempre colóquese de frente a los trenes en movimiento.
12. Nunca se sienta, pare o camine sobre los rieles, durmientes, dispositivos de maniobra de agujas, barandillas de seguridad u otros componentes de las vías o estructuras ferroviarias. Sea consciente de que las vías pueden moverse.
13. Antes de cruzar las vías, vea hacia atrás y hacia las vías paralelas. Una vez que determine que el área se encuentra despejada, cruce las vías de inmediato.
14. No coloque ningún objeto en los rieles, dispositivos de maniobra de agujas, barandillas de seguridad u otras partes de las estructuras de las vías. Cuando sea necesario realizar cualquiera de estas actividades a efectos de la producción, deberá obtenerse el permiso expreso del representante de la empresa ferroviaria y puede que sea necesario tomar medidas de seguridad adicionales.
15. Siempre camine viendo hacia el frente. Identifique la presencia de elementos con los que pueda tropezar y escombros. Siempre que deba volver la cabeza o ver hacia atrás, deténgase y observe la zona antes de continuar.
16. Cuando utilice radios o teléfonos celulares, o consulte materiales impresos, aléjese de las vías, deténgase y no avance hasta que haya terminado.
17. No opere dispositivos de maniobra de agujas u otros equipos ferroviarios.
18. Tome precauciones especiales siempre que la zona presente agua de lluvia, nieve o hielo. La nieve puede ocultar elementos con los que puede tropezarse. Evite caminar o trabajar debajo de carámbanos de hielo. Las pasarelas, plataformas, escalones, etc. deben estar libres de hielo y nieve.

## **TRANSPORTE DE PERSONAS EN EQUIPOS FERROVIARIOS**

1. Solo debe transportarse al personal esencial en los equipos ferroviarios utilizados.
2. Nunca intente subir o bajar de un equipo en movimiento, a menos que cuente con la autorización del representante de la empresa ferroviaria.
3. Solo el personal autorizado puede viajar en los laterales de una locomotora o automotor.
4. Manténgase alerta a cualquier posible cambio brusco de velocidad generado por la detención del tren, la presencia de pendientes, agua o hielo en las vías, o el ingreso o egreso de patios de maniobras o estaciones de ferrocarril.
5. Manténgase alerta a cualquier movimiento brusco generado por la inercia (detención del tren, pendientes, cambios de velocidad, etc.). Para mayor seguridad, manténgase sentado con ambos pies en el suelo. Cuando sus tareas requieran que se ponga de pie, mantenga sus pies en línea con sus hombros, coloque un pie ligeramente por delante del otro, y aférrase de las paredes o del pasamanos con ambas manos.

## **TRABAJO EN EQUIPOS FERROVIARIOS, O DENTRO O DEBAJO DE ELLOS**

1. Permanezca alerta ante cualquier movimiento inesperado del equipo en cuestión.
2. Observe la condición del equipo antes de utilizarlo. Busque bordes afilados u otros factores de riesgo, incluyendo estribos, peldaños o plataformas de frenado sueltos, doblados o faltantes.
3. Siempre ascienda y descienda de los equipos de frente a estos. Antes de ascender o descender busque cualquier posible obstrucción.
4. Solo ascienda o descienda de los equipos cuando estén detenidos, a menos que el representante de la empresa ferroviaria autorice lo contrario.
5. Para mayor seguridad, siempre que deba cruzar por delante de un tren detenido hágalo por delante de la primera locomotora o por detrás del último vagón. Solo podrá cruzarse por el medio en las locomotoras o automotores equipados con barandillas de seguridad y plataformas. Nunca cruce las vías entre vagones o por debajo de ellos a menos que se autorice lo contrario.
6. No pase de un automotor a otro mientras el tren se encuentre en movimiento, a menos que el representante de la empresa ferroviaria autorice lo contrario.

7. Al cruzar de un vagón de pasajeros a otro sujétese de las barandillas de seguridad y pasamanos. Preste atención a las condiciones de las superficies sobre las que deba caminar.
8. Las Normas sobre Banderas Azules (*Blue Flag Rules*) son normas especiales para impedir el movimiento de un tren. Estas normas tienen por objeto proteger al personal que trabaja en los vagones, trenes o vías. Cualquiera puede solicitar al representante de la empresa ferroviaria que coloque una “Bandeja Azul”. Una vez que la bandera azul ha sido colocada, el tren no puede moverse por ningún motivo hasta que se la quite.

### **TRABAJO EN TRENES O SISTEMAS ELECTRIFICADOS, O EN SUS PROXIMIDADES**

1. Los sistemas de tránsito y los trenes suelen funcionar con electricidad. Los métodos de distribución eléctrica más comunes incluyen el uso de un “tercer riel” electrificado o líneas de contacto aéreas.
2. Los voltajes de estos sistemas van desde 600-V o 750-V para los sistemas de tercer riel hasta más de 14,000-V para las líneas de contacto aéreas.
3. Nunca toque un tercer riel electrificado ni cualquier equipo eléctrico de apoyo. Preste atención a la presencia de cualquier tercer riel y presuma siempre que estos se encuentran electrificados hasta que verifique lo contrario.
4. Mantenga siempre una distancia segura al trabajar en las proximidades de un tercer riel eléctrico, de conformidad con lo determinado por el operador del sistema y el representante de la empresa ferroviaria. Cuando sea absolutamente necesario trabajar a una distancia menor del tercer riel a la distancia segura establecida y exista la posibilidad de que el personal o el equipo entre en contacto con el riel, deben tomarse medidas adecuadas para eliminar los riesgos planteados por el sistema eléctrico, de conformidad con lo determinado por el representante de la empresa ferroviaria. Dichas medidas pueden incluir la desconexión, el bloqueo y la puesta a tierra del tercer riel, la utilización de tapetes de goma aprobados por el operador del sistema para cubrir el tercer riel, etc. Todas las medidas de protección del tercer riel deben ser implementadas por el personal ferroviario autorizado.
5. Siempre asuma que las líneas de contacto aéreas se encuentran electrificadas hasta que verifique lo contrario. **SOLO EL PERSONAL DE LAS EMPRESAS FERROVIARIAS O DE ELECTRICIDAD PUEDE DESCONECTAR Y VERIFICAR EL ESTADO DE LAS LÍNEAS DE CONTACTO.**

6. Cuando no sea posible desactivar líneas de contacto aéreas debe mantenerse una distancia mínima de 10 pies (3 m) de estas en todo momento, a menos que el representante de la empresa ferroviaria apruebe lo contrario. Preste atención a cualquier brazo, escalera, palo o equipo de producción que pueda entrar accidentalmente en contacto con líneas de contacto aéreas.
7. Nunca toque ningún equipo ferroviario conectado a una línea de contacto aérea. El “pantógrafo” se extiende desde el tren hacia la línea aérea. Este equipo debe considerarse activo en todo momento, ya que transporta corriente eléctrica. Nunca toque el pantógrafo, incluso cuando se encuentre retraído.

### **SUBTERRÁNEOS Y TRENES ELEVADOS**

1. Los subterráneos y trenes elevados presentan riesgos únicos, por lo que deben tomarse precauciones especiales en todo momento al trabajar en túneles o vías elevadas.
2. Nunca ingrese a un túnel de subterráneo, vía elevada u otra área prohibida sin la autorización de los representantes de la empresa ferroviaria. No toque ningún equipo que se encuentre en los túneles o vías elevadas, ya que pueden presentar diversos riesgos, como riesgos eléctricos.
3. Conozca las vías de salida y escape, así como sus alrededores. Manténgase alerta al sonido de los trenes que se aproximen. Siempre colóquese de frente a los trenes que se aproximen por vías adyacentes y no quite su vista de ellos.
4. Conozca la ubicación del tercer riel electrificado y/o las líneas de contacto aéreas. Tenga en cuenta que las líneas de contacto pueden hallarse mucho más bajas en los túneles que en los sistemas exteriores. En estos casos, tenga especial cuidado al transportar equipos.
5. Preste atención a los insectos y animales hallados comúnmente en túneles subterráneos, como roedores.
6. Al trabajar en estructuras elevadas, determine la necesidad de utilizar barandillas de seguridad u otros medios adecuados de protección contra caídas.

## **CONSIDERACIONES ESPECIALES SOBRE SISTEMAS FERROVIARIOS AUTOMATIZADOS**

Algunos sistemas ferroviarios (como los utilizados en aeropuertos y parques de diversiones) son automáticos, lo que significa que no requieren de la presencia de operadores o conductores a bordo. Los sistemas automatizados presentan riesgos únicos, ya que generalmente no hay una persona a bordo que pueda emitir una advertencia o detener el tren ante la presencia de personas u objetos en las vías.

NUNCA ingrese a un sistema automatizado operativo. Cuando la producción requiera el rodaje de un sistema automatizado debe desarrollarse un plan de seguridad con el propietario/operador del sistema para garantizar la seguridad de todas las personas involucradas.