



Gobierno de
México

Trabajo

Secretaría del Trabajo
y Previsión Social



Unidad de Trabajo Digno

Dirección General de Previsión Social

Oficio No. DGPS/13.08.2026/565

Asunto: Revisión sistemática de la NOM 016 STPS 2001

Ciudad de México a 13 de agosto de 2026.

MTRA. LILIAN AURORA PÉREZ ORNELAS

DIRECTORA GENERAL DE NORMAS, Y SECRETARIA EJECUTIVA

DE LA COMISIÓN NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA DE LA CALIDAD

SECRETARÍA DE ECONOMÍA

P R E S E N T E

Con fundamento en lo establecido por los artículos 32, Tercero, Quinto y Octavo Transitorios de la Ley de Infraestructura de la Calidad y 39 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, por este conducto se notifica el resultado de la cuarta revisión sistemática de la Norma Oficial Mexicana NOM 016 STPS 2001, Operación y mantenimiento de ferrocarriles - Condiciones de seguridad e higiene, publicada en el Diario Oficial de la Federación del 12 de julio de 2001, y se solicita su apreciable intervención para su publicación en la Plataforma Tecnológica Integral de Infraestructura de la Calidad.

De acuerdo con la revisión sistemática realizada a la NOM 016 STPS 2001, basada en los antecedentes; diagnóstico; datos cualitativos y cuantitativos; impacto y beneficios (se anexa Informe Técnico) se determinó que ésta debe continuar en vigor, toda vez que en estos momentos regula de manera suficiente las medidas de seguridad e higiene para prevenir accidentes y enfermedades de trabajo en aquellas actividades que se realicen para operar y dar mantenimiento a los medios de transporte relacionados con el servicio por ferrocarril, sin embargo, si eventualmente existiere alguna área de oportunidad para su actualización o modificación se actuará en consecuencia.

Por lo antes expuesto, se notifica ante ese Secretariado Ejecutivo de la Comisión Nacional de Infraestructura de la Calidad, la confirmación [ratificación] de la vigencia de la NOM 016 STPS 2001, Operación y mantenimiento de ferrocarriles - Condiciones de seguridad e higiene. El resultado de dicha resolución se comunicará al Comité Consultivo Nacional de Normalización de Seguridad y Salud en el Trabajo (CCNNSST) en su próxima sesión.

Sin otro particular, agradezco su atención y le envío un cordial saludo.

ATENTAMENTE

MTR. OMAR NACIB ESTEFAN FUENTES
DIRECTOR GENERAL DE PREVISIÓN SOCIAL,
y PRESIDENTE DEL CCNNSST



**SECRETARÍA DEL TRABAJO
Y PREVISIÓN SOCIAL**

Anexo: Informe de Revisión Sistemática de la NOM 016 STPS 2001.

Con fundamento en lo dispuesto por el ACUERDO por el que se establecen los Lineamientos para el intercambio de información oficial a través de correo electrónico institucional como medida complementaria para las acciones para el combate de la enfermedad generada por el virus SARS-CoV2 (COVID-19) publicado en el Diario Oficial de la Federación el 17 de abril de 2020, la presente comunicación y copias de conocimiento se envían a través de correos institucionales.

C.c.p. Lic. Alejandro Salafranca Vázquez.- Titular de la Unidad de Trabajo Digno.- Presente.
Mtro. Fernando Jordán Siliceo del Prado.- Director General de Inspección Federal del Trabajo.- Presente.
Dra. Coinita Lagunes Cruz.- Directora de Seguridad y Salud en el Trabajo, y Secretaria Técnica del CCNNSST.- Presente.

CLC/EGH/erf



2026
año de
**Margarita
Maza**





Gobierno de
México

Trabajo
Secretaría del Trabajo
y Previsión Social



Informe Técnico de Revisión Sistemática

Análisis de pertinencia y aplicación
de la Norma Oficial Mexicana

NOM-016-STPS-2001, Operación y mantenimiento de ferrocarriles - Condiciones de seguridad e higiene.

**Comité Consultivo Nacional de Normalización de
Seguridad y Salud en el Trabajo**

Mtro. Omar Nacib Estefan Fuentes
Presidente

Agosto de 2026



2026
año de
**Margarita
Maza**



Índice

Introducción	3
Antecedentes	5
Diagnóstico	7
Datos cualitativos y cuantitativos	8
Impacto o Beneficios	9
Justificación	11
Consulta de Opinión	12
Conclusiones.....	14





Introducción

El presente informe contiene la Revisión Sistemática de la Norma Oficial Mexicana NOM-016-STPS-2001, Operación y mantenimiento de ferrocarriles - Condiciones de seguridad e higiene, a la luz del artículo 32 de la Ley de Infraestructura de la Calidad (LIC), publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1 de julio de 2020. Dicho ordenamiento establece la obligación de las autoridades normalizadoras de revisar periódicamente las Normas Oficiales Mexicanas (NOM) para verificar su vigencia, pertinencia y eficacia.

El artículo 32 de la LIC señala textualmente: "Las Normas Oficiales Mexicanas deberán ser revisadas al menos cada cinco años posteriores a su publicación en el Diario Oficial de la Federación o de aquélla de su última modificación, a través de un proceso de revisión sistemática que se ajuste a lo previsto en el Reglamento de esta Ley, debiendo notificar el informe al Secretariado Ejecutivo de la Comisión (SE-CNIC) con los resultados de la revisión, dentro de los sesenta días posteriores a la terminación del período quinquenal correspondiente.

El informe que contenga la Revisión Sistemática deberá ser elaborado por la Autoridad Normalizadora correspondiente, quien podrá auxiliarse del Comité Consultivo Nacional de Normalización respectivo, así como contener al menos los siguientes elementos, acompañados de la justificación correspondiente:

- I. Diagnóstico que podrá incluir un análisis y evaluación de medidas alternativas, en caso de haberlas;
- II. Impacto o beneficios de la Norma Oficial Mexicana;
- III. Datos cualitativos y cuantitativos; y
- IV. Confirmación o, en su caso, la propuesta de modificación o cancelación.

La Autoridad Normalizadora deberá también entregar el informe al Comité Consultivo Nacional de Normalización de que se trate dentro del plazo señalado en el párrafo anterior, así como solicitar su publicación en la Plataforma Tecnológica Integral de Infraestructura de la Calidad. Recibido el informe, el Comité Consultivo Nacional de Normalización deberá atender la propuesta de modificación en los términos previstos en esta Ley y en el Reglamento.



Ante la falta de revisión y notificación del informe al SE-CNIC, la Comisión valorará y, en su caso, si así lo determina, ordenará a la Autoridad Normalizadora la cancelación de las Normas Oficiales Mexicanas, en los términos previstos en el artículo 41 de esta Ley."

Por su parte, las Reglas de Operación del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Seguridad y Salud en el Trabajo (CCNNSST), en sus artículos CUARTO, fracción IX, y NOVENO, fracción I, determinan que los miembros del Comité revisarán las normas con motivo de la conclusión de su período quinquenal y emitirán su opinión para notificar el informe al Secretariado Ejecutivo de la Comisión Nacional de Infraestructura de la Calidad (SE-CNIC), con los resultados de la revisión.

Lo anterior tiene como finalidad verificar la pertinencia y aplicación de la Norma Oficial Mexicana NOM-016-STPS-2001, Operación y mantenimiento de ferrocarriles - Condiciones de seguridad e higiene, en adelante "la NOM" o "la Norma".

Esta norma oficial mexicana rige en todo el territorio nacional y es de observancia obligatoria en todos los centros de trabajo donde se opere o dé mantenimiento a ferrocarriles, incluyendo los trabajos de reparación y mantenimiento de vías, tal como lo establece su campo de aplicación en el numeral 2.

Es importante señalar que la NOM-016-STPS-2001 fue publicada hace 25 años, previo a la creación de la actual Ley de Infraestructura de la Calidad (2020) y a múltiples reformas del marco normativo en materia de seguridad y salud en el trabajo. Su contenido remite a normas oficiales mexicanas que, en su mayoría, han sido actualizadas o canceladas, lo que hace necesaria una revisión a fondo de su pertinencia y vigencia técnica.

La presente Norma Oficial Mexicana no concuerda con ninguna norma internacional, por no existir referencia al momento de su elaboración. Sin embargo, el sector ferroviario mexicano ha experimentado cambios significativos en las últimas dos décadas, incluyendo la apertura a la inversión privada, la modernización de la infraestructura y la adopción de tecnologías más seguras, lo que debe ser considerado en su eventual actualización.



Antecedentes

a) Origen y evolución normativa

La NOM-016-STPS-2001 tiene un origen particular. El proyecto fue presentado originalmente como PROY-NOM-032-STPS-2000, Operación y mantenimiento de ferrocarriles-Condiciones de seguridad e higiene, el 29 de agosto de 2000, ante el entonces denominado Comité Consultivo Nacional de Normalización de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente Laboral. Durante el proceso de revisión de normas oficiales mexicanas en materia de seguridad, higiene y medio ambiente de trabajo, la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS) decidió unificar algunas normas por contener elementos afines, liberando claves numéricas. Por ello, la clave de la presente Norma se asignó como NOM-016-STPS-2001.

El Proyecto de Norma Oficial Mexicana se publicó en el Diario Oficial de la Federación el **12 de enero de 2001**, con el fin de que los interesados presentaran sus comentarios durante los siguientes 60 días naturales. La norma definitiva fue publicada en el Diario Oficial de la Federación el **12 de julio de 2001** y entró en vigor 60 días naturales después, es decir, el **10 de septiembre de 2001**. No se establecieron disposiciones transitorias adicionales, más allá del único transitorio que señala la entrada en vigor.

Es importante destacar que, a diferencia de lo indicado en versiones preliminares de este informe, el proceso normativo sí recibió comentarios de los interesados, los cuales fueron resueltos por el Comité correspondiente, publicándose las respuestas en el Diario Oficial de la Federación el 20 de agosto de 2015, tal como se asentó en el proceso de su expedición.

b) Objeto y estructura de la Norma

El objeto de la NOM-016-STPS-2001, establecido en su numeral 1, es: "establecer las medidas de seguridad e higiene para prevenir accidentes y enfermedades de trabajo en aquellas actividades que se realicen para operar y dar mantenimiento a los medios de transporte relacionados con el servicio por ferrocarril".



La Norma se estructura en los siguientes capítulos:

1. Objetivo
2. Campo de aplicación
3. Referencias
4. Definiciones
5. Obligaciones del patrón
6. Obligaciones de los trabajadores
7. Análisis de riesgos potenciales
8. Condiciones de seguridad e higiene
9. Procedimientos de seguridad
10. Plan de atención de emergencias
11. Unidades de verificación
12. Vigilancia
13. Bibliografía
14. Concordancia con normas internacionales

Guía de referencia exámenes médicos (no obligatoria)



Diagnóstico

a) Contexto del sector ferroviario en México

El sector ferroviario mexicano ha experimentado una transformación profunda desde la publicación de la NOM-016-STPS-2001 en 2001. La privatización y concesión de las principales líneas ferroviarias (Ferromex, Ferrosur, KCSM, y recientemente el Tren Maya) han modernizado la infraestructura, el material rodante y las prácticas operativas. Se han introducido sistemas de señalización avanzada, locomotoras más eficientes y seguras, y protocolos de mantenimiento preventivo basados en estándares internacionales.

El Programa de Inspección 2024 de la STPS representa un hito en este proceso, al incorporar enfoques inteligentes basados en el análisis de datos y en la priorización de riesgos. Dicho programa, fundamentado en el artículo 40 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal y en el Reglamento General de Inspección del Trabajo, ha permitido optimizar los recursos y aumentar la cobertura de las visitas de inspección.

Asimismo, la STPS ha adoptado un enfoque de género en la inspección laboral, materializado en el Protocolo de Inspección con Perspectiva de Género, publicado por la Unidad de Trabajo Digno a través de la Dirección General de Inspección Federal del Trabajo. Este protocolo orienta a las personas inspectoras sobre cómo identificar y abordar situaciones de desigualdad, discriminación y violencia por razones de género en los centros de trabajo, incluyendo la participación equitativa de mujeres y hombres en las actividades de seguridad e higiene.

Los riesgos laborales más significativos en el sector incluyen:

- **Operación de trenes:** Riesgos de colisión, descarrilamiento, atropellamiento de trabajadores en vías.
- **Mantenimiento de vías:** Exposición a condiciones climáticas extremas, trabajo nocturno, manejo de herramientas pesadas, cercanía a trenes en movimiento.
- **Mantenimiento de locomotoras y carros:** Riesgos eléctricos, mecánicos, espacios confinados, manejo de sustancias peligrosas.



- **Manejo de sustancias químicas:** El transporte ferroviario de materiales peligrosos (combustibles, productos químicos, gas LP) representa un riesgo de fugas, derrames, incendios y explosiones.
- **Actividades específicas:** El goteo de carros, trasvase de sustancias peligrosas, llenado de combustible de locomotoras, entre otras, requieren controles rigurosos.

Datos cualitativos y cuantitativos

Universo de aplicación

El sector ferroviario mexicano está conformado por:

- **Concesionarios de vías y operadores:** Ferromex (Ferrocarril Mexicano), Ferrosur, Kansas City Southern de México (KCSM), Administradora de Vías (ADMICARGA), y el reciente Tren Maya. En total, aproximadamente 10 empresas principales.
- **Empresas auxiliares y contratistas:** Talleres de reparación de locomotoras y carros, empresas de mantenimiento de vía, proveedores de materiales, empresas de limpieza, etc. Se estiman más de 500 empresas en toda la cadena.
- **Espuelas particulares (vías de industria):** Miles de centros de trabajo (plantas industriales, almacenes, puertos, centros de distribución) que cuentan con vías férreas interiores para recibir y enviar carros.
- **Número de trabajadores expuestos:** Al momento de la elaboración de la presente revisión sistemática, aproximadamente **12,000 trabajadores** (conductores y operadores directos) están involucrados en actividades ferroviarias. Actualmente, considerando el crecimiento del sector y las nuevas concesiones, se estima una cifra superior, aunque no existe una estadística oficial desagregada actualizada.





Impacto o Beneficios

La actualización y mantenimiento de una norma específica para el sector ferroviario generaría beneficios sustanciales:

a) Beneficios para los trabajadores

- **Reducción de accidentes fatales y graves:** La correcta implementación de procedimientos de seguridad para el trabajo en vías, acoplamiento y desacoplamiento, y el uso de equipos de protección personal adecuados salvarían vidas.
- **Vigilancia efectiva de la salud:** Los exámenes médicos periódicos (capacidad visual, auditiva, musculoesquelética) son esenciales para conductores y garroteros, ya que una condición médica no diagnosticada puede provocar un accidente.
- **Capacitación actualizada:** Los trabajadores deben recibir formación en riesgos modernos (tecnologías de control, sustancias químicas nuevas) y en el uso de equipos de protección más eficaces.
- **Participación activa:** A través de las comisiones de seguridad e higiene, los trabajadores pueden señalar condiciones inseguras y proponer mejoras.

b) Beneficios para los patrones (concesionarios, operadores, talleres)

- **Cumplimiento legal cierto:** Una norma con obligaciones precisas brindan a los sujetos obligados certidumbre sobre qué referencias aplicar y cómo demostrar la conformidad.
- **Reducción de costos por accidentes:** Menos accidentes significan menos días perdidos, menos indemnizaciones, menos paros operativos y menor prima en el seguro de riesgos de trabajo del IMSS.
- **Mejora de la eficiencia operativa:** Un entorno de trabajo seguro y trabajadores sanos incrementan la productividad y la confiabilidad de las operaciones.
- **Protección de la imagen:** Las empresas con buen desempeño en seguridad laboral son más atractivas para inversionistas y clientes.



- **Evitar sanciones:** El cumplimiento con la NOM-016-STPS-2001 previene la imposición de multas por parte de la autoridad laboral.

c) Beneficios para la sociedad y el Estado

- **Protección de la comunidad:** El transporte ferroviario de materiales peligrosos atraviesa zonas urbanas. La prevención de accidentes por fallas humanas o técnicas también protege a la población.
- **Cumplimiento de compromisos internacionales:** México es parte de acuerdos comerciales (T-MEC) que promueven altos estándares laborales. Una norma oficial mexicana que tiene los elementos precisos a cumplir demuestra avances en materia de seguridad y salud en el trabajo. Los Convenios 155 y 161 de la OIT, ratificados por México, establecen la necesidad de prever la cooperación de los trabajadores en el cumplimiento de las medidas de seguridad e higiene.
- **Fortalecimiento de la cultura de prevención:** La generalización de prácticas seguras en el sector ferroviario contribuye a crear una conciencia empresarial y trabajadora sobre la importancia de la seguridad y la salud en el trabajo.





Justificación

a) Fundamento legal de la regulación específica ferroviaria

La Ley Federal del Trabajo establece la obligación del patrón de prevenir riesgos de trabajo (artículo 132, fracción XVI). El Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo (artículo 4, y 17 fracciones III, V, VII y XIII) obliga a adoptar medidas de seguridad específicas según la actividad. El sector ferroviario presenta riesgos únicos (trabajo en vías, goteo de carros, acoplamiento, operación de trenes) que no están completamente cubiertos por normas genéricas. Por tanto, se requiere una norma específica.

b) La NOM-016-STPS-2001 como parte del sistema de prevención

La NOM-016-STPS-2001 no opera en el vacío; forma parte de un sistema integral de prevención que incluye:

- El Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo, que establece las obligaciones generales en la materia.
- Las NOM específicas (por riesgo o por actividad), que detallan los requisitos técnicos.
- La NOM-030-STPS-2009, que regula los servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo.
- El Programa de Autogestión en Seguridad y Salud en el Trabajo (PASST), que promueve la mejora continua.



Consulta de Opinión

El Comité Consultivo Nacional de Normalización de Seguridad y Salud en el Trabajo (CCNNSST) se pronuncia en sus sesiones y exhorta a sus miembros a presentar sus opiniones respecto del entendimiento y aplicabilidad de las normas oficiales, incluida la NOM-016-STPS-2001.

a) Metodología de consulta

Se abrió la oportunidad de recibir consultas y comentarios a través de:

- Sesiones del Comité (2025 y 2026), y
- Sugerencias ciudadanas recibidas a través de los mecanismos de participación ciudadana de la STPS.

b) Posiciones y opiniones recibidas

- **Empresas concesionarias:** sin que queden evidencias escritas, por ser opiniones verbales reconocen que la norma aunque desactualizada en su clave, su contenido es suficiente por el momento para la protección de las personas trabajadoras. Manifiestan que, no obstante que existen estándares internacionales y que la NOM-016-STPS-2001 actual no representa un referente técnico contrario para ellos. Solicitan una actualización que considere las prácticas internacionales y que no imponga requisitos contradictorios con sus sistemas de gestión.
- **Pequeños talleres y espuelas particulares:** Consideran que la norma actual es genérica no obstante sus referencias no actualizadas. Sugieren mayor eficiencia en caso de que existiere una guía simplificada y apoyo técnico para cumplir.
- **Sindicatos:** Exigen que se mantenga la obligación de exámenes médicos exhaustivos y la investigación de accidentes. Solicitan que se fortalezca la participación de las comisiones de seguridad e higiene en el sector.
- **ARTF (ahora Agencia de Trenes y Transporte Público Integrado [ATTRAPI]):** es una opción de colaboración para actualizar las referencias al Reglamento de Medicina del Transporte y a las disposiciones de seguridad operativa. Sugiere que





la NOM-016-STPS-2001 se alinee con la normatividad sectorial para evitar ambigüedades y discrecionalidad.

- **STPS (Dirección General de Inspección Federal del Trabajo):** Señala que aunque carece de un procedimiento de evaluación de la conformidad detallado que pudiere dificultar la actuación de los inspectores, recomienda su inclusión en una eventual versión del instrumento normativo.





Conclusiones

Primera. Confirmación de vigencia. Con base en el análisis realizado, los datos cualitativos y cuantitativos presentados, la evaluación de impacto y beneficios, la justificación legal y técnica, y las opiniones vertidas en el proceso de consulta, se concluye que la NOM-016-STPS-2001, Operación y mantenimiento de ferrocarriles - Condiciones de seguridad e higiene, debe mantener su vigencia en los términos actuales, no obstante en la primera oportunidad se actualizará por cambios en la tecnología y avance generacional.

Segunda. Cumplimiento del objetivo legítimo de interés público. La Norma contribuye de manera directa y efectiva a la protección de la vida, la integridad y la salud de los trabajadores, cumpliendo con el objetivo legítimo de interés público establecido en el artículo 10, fracción II, de la Ley de Infraestructura de la Calidad. Su cancelación representaría un retroceso en materia de derechos laborales y en la prevención de riesgos de trabajo, afectando negativamente a millones de trabajadores y a la competitividad de las empresas dedicadas a las actividades de operación y mantenimiento a los medios de transporte relacionados con el servicio por ferrocarril.

Tercera. Ausencia de alternativas viables. No existen normas nacionales ni acuerdos internacionales que sustituyan el objetivo ni el campo de aplicación de la NOM-016-STPS-2001 en los términos vigentes. Las medidas alternativas evaluadas (autorregulación, guías no obligatorias, integración en otras normas) resultan insuficientes o inconvenientes para garantizar la participación efectiva de los trabajadores en la prevención.

Cuarta. Necesidad de reforzar la implementación. Si bien la norma es adecuada en su contenido, se reconoce la necesidad de reforzar su implementación práctica, especialmente en micro y pequeñas empresas, y de mejorar la calidad del trabajo de las comisiones (actas, investigación de accidentes, seguimiento de medidas). La STPS, a través de sus programas de capacitación, asistencia técnica y desarrollo de herramientas digitales, continuará impulsando estas mejoras.

Quinta. Notificación al SECNIC. En cumplimiento del artículo 32 de la Ley de Infraestructura de la Calidad, se notifica al Secretariado Ejecutivo de la Comisión Nacional de Infraestructura de la Calidad (SECNIC) que, como resultado de la revisión sistemática, se confirma (ratifica) la vigencia de la NOM-016-STPS-2001, Operación y mantenimiento de ferrocarriles- Condiciones de seguridad e higiene.

Sexta. Publicación del informe. Se solicita la publicación del presente informe en la Plataforma Tecnológica Integral de Infraestructura de la Calidad, para conocimiento general y para dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 32 de la LIC.



Referencias

- Secretaría del Trabajo y Previsión Social. (2001). NOM-016-STPS-2001, Operación y mantenimiento de ferrocarriles - Condiciones de seguridad e higiene. Diario Oficial de la Federación, 12 de julio de 2001.
- Secretaría del Trabajo y Previsión Social. (2024). Programa de Inspección 2024.
- Agencia Reguladora del Transporte Ferroviario. (2025) ahora Agencia de Trenes y Transporte Público Integrado (ATTRAPI). Pulso de Seguridad - Marzo 2025. Recuperado de <https://www.gob.mx/artf/documentos/pulso-de-seguridad-febrero-2025>[reference:31]
- Agencia Reguladora del Transporte Ferroviario. (2025) ahora Agencia de Trenes y Transporte Público Integrado (ATTRAPI). Reportes Ferroviarios en el Sistema Ferroviario Mexicano. Recuperado de <https://www.gob.mx/artf/articulos/reportes-ferroviarios-en-el-sistema-ferroviario-mexicano>[reference:32]
- Ley de Infraestructura de la Calidad. (2020). Diario Oficial de la Federación, 1 de julio de 2020.
- Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo. (2014). Diario Oficial de la Federación, 13 de noviembre de 2014.
- Decreto de creación de la Agencia de Trenes y Transporte Público Integrado (ATTRAPI). (2026). Diario Oficial de la Federación, 13 de enero de 2026.
- Instituto Mexicano del Seguro Social. (2025). Memoria Estadística 2024.
- Plataforma Nacional de Datos Transparentes. Reportes de seguridad en el Sistema Ferroviario Mexicano. Recuperado de <https://www.datos.gob.mx>[reference:34]

