



Gobierno de
México

Trabajo
Secretaría del Trabajo
y Previsión Social



ECONOMÍA
SECRETARÍA DE ECONOMÍA
DIRECCIÓN
GENERAL DE
NORMAS

3658
28 SEP 2026

Oficialía de Partes

RECIBIDO

Unidad de Trabajo Digno
Dirección General de Previsión Social
Oficio No. DGPS/25.09.2026/701
Asunto: Se notifica el resultado de la
Revisión sistemática de la NOM-029-STPS-2011

Ciudad de México a 25 de septiembre de 2026.

MTRA. LILIAN AURORA PÉREZ ORNELAS
DIRECTORA GENERAL DE NORMAS, Y SECRETARÍA 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, de la Ley de Infraestructura de la Calidad, y 71 del Reglamento de la Ley de Infraestructura de la Calidad, por este conducto se notifica el resultado de la tercera revisión sistemática de la Norma Oficial Mexicana NOM-029-STPS-2011, Mantenimiento de las instalaciones eléctricas en los centros de trabajo - Condiciones de seguridad, publicada en el Diario Oficial de la Federación del 29 de diciembre de 2011, 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-029-STPS-2011, 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 condiciones de seguridad para la realización de actividades de mantenimiento de las instalaciones eléctricas en los centros de trabajo, a fin de evitar accidentes al personal responsable de llevarlas a cabo y a personas ajenas a dichas actividades que pudieran estar expuestas, lo que dará certeza de la prevención y de la protección a los trabajadores de los centros laborales que realizan este tipo de actividades.

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-029-STPS-2011, Mantenimiento de las instalaciones eléctricas en los centros de trabajo - Condiciones de seguridad. 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

MTRO. 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 002-STPS 2010.

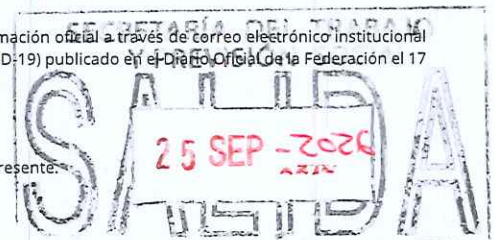
Con fundamento en lo dispuesto por el ACUERDO por el que se establecen los Lineamientos para el intercambio de información oficial a través de correo electrónico institucional como medida complementaria para las acciones para el combate de la enfermedad generada por el virus SARS-CoV2 (COVID-19) publicado 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 Salafra Vázquez.- Titular de la Unidad de Trabajo Digno.- Para su superior conocimiento.
Mtro. Fernando Jordán Siliceo del Prado.- Director General de Inspección Federal del Trabajo.- Presente.
Dra. Cointa Lagunes Cruz.- Directora de Seguridad y Salud en el Trabajo, y Secretaria Técnica del CCNNSST.- Presente.

CLC/EGH/erf



2026
año de
Margarita
Maza





Informe Técnico de Revisión Sistemática

Análisis de pertinencia y aplicación
de la Norma Oficial Mexicana

NOM-029-STPS-2011, Mantenimiento de las instalaciones eléctricas en los centros de trabajo - Condiciones de seguridad.

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

Mtro. Omar Nacib Estefan Fuentes
Presidente

Septiembre de 2026



2026
año de
**Margarita
Maza**



Índice

Introducción	3
Antecedentes	5
Datos cualitativos y cuantitativos	9
Impacto o Beneficios	11
Justificación	13
Consulta de Opinión	17
Conclusiones	20





Introducción

El presente informe contiene la Revisión Sistemática de la Norma Oficial Mexicana NOM-029-STPS-2011, Mantenimiento de las instalaciones eléctricas en los centros de trabajo - Condiciones de seguridad, 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.

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-029-STPS-2011, Mantenimiento de las instalaciones eléctricas en los centros de trabajo - Condiciones de seguridad, en adelante "NOM" o "Norma".

Esta norma rige en todo el territorio nacional y aplica en todos los centros de trabajo donde se realicen actividades de mantenimiento de las instalaciones eléctricas permanentes o provisionales, incluidas las que se desarrollen en líneas eléctricas aéreas y subterráneas, así como las que se lleven a cabo con líneas energizadas, tal como lo establece su campo de aplicación en el numeral 2. No excluye por tensión, giro ni tamaño de empresa.

Es importante señalar que la NOM-029-STPS-2011 guarda una estrecha relación con otras normas del sistema mexicano de seguridad y salud en el trabajo, particularmente con la NOM-001-SEDE-2012 (instalaciones eléctricas - utilización), la NOM-017-STPS-2008 (equipo de protección personal) y la NOM-026-STPS-2008 (colores y señales de seguridad e higiene).

La presente Norma no concuerda con ninguna norma internacional, por no existir referencia específica al momento de su elaboración; sin embargo, sus disposiciones se alinean con los principios del Convenio 155 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), ratificado por México el 1 de febrero de 1984, y con estándares internacionales como NFPA 70E (Standard for Electrical Safety in the Workplace).





Antecedentes

a) Origen y evolución normativa

La NOM-029-STPS-2011 tiene como antecedente directo la NOM-029-STPS-2005, Mantenimiento de las instalaciones eléctricas en los centros de trabajo - Condiciones de seguridad, publicada el 31 de mayo de 2005. Durante la vigencia de aquella norma, se acumularon experiencias que evidenciaron la necesidad de actualizar y precisar diversos aspectos para fortalecer la seguridad en las actividades de mantenimiento eléctrico.

El proceso de modificación se inició formalmente el 9 de agosto de 2011, cuando la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS) presentó ante el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Seguridad y Salud en el Trabajo el Anteproyecto de Modificación de la NOM-029-STPS-2005. El Comité lo consideró correcto y acordó su publicación como proyecto en el Diario Oficial de la Federación.

En cumplimiento de lo dispuesto en los artículos 69-E y 69-H de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, el anteproyecto fue sometido a la consideración de la entonces Comisión Federal de Mejora Regulatoria (COFEMER), la cual emitió dictamen favorable.

El 21 de septiembre de 2011 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Proyecto de Norma Oficial Mexicana bajo la denominación PROY-NOM-029-STPS-2011, Operación y mantenimiento de las instalaciones eléctricas en los centros de trabajo - Condiciones de seguridad, abriéndose un periodo de 60 días naturales para que los interesados presentaran comentarios.

Durante dicho plazo, se recibieron comentarios de diversos promoventes. El Comité procedió al estudio de cada una de las observaciones y, tras el análisis correspondiente, publicó las respuestas en el Diario Oficial de la Federación el **13 de diciembre de 2011**, en cumplimiento del artículo 47, fracción III, de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización (vigente en ese momento).

Derivado de la incorporación de los comentarios y de la revisión final del proyecto, se realizaron diversas modificaciones, incluyendo la eliminación de la palabra "operación" del título y del alcance, para enfocar la Norma exclusivamente en las actividades de mantenimiento. Finalmente, el Comité Consultivo Nacional de Normalización de



Seguridad y Salud en el Trabajo otorgó la aprobación respectiva, lo que permitió la expedición de la NOM-029-STPS-2011, publicada en el Diario Oficial de la Federación el **29 de diciembre de 2011**.

b) Entrada en vigor y disposiciones transitorias

Conforme a su primer artículo transitorio, la Norma entró en vigor a los tres meses siguientes de su publicación, es decir, el **29 de marzo de 2012**. El segundo transitorio previó un periodo de adaptación durante el cual los patrones podían continuar cumpliendo con la NOM-029-STPS-2005 o realizar las adecuaciones necesarias para observar la nueva norma, sin hacerse acreedores a sanciones. A partir de la fecha de entrada en vigor, la NOM-029-STPS-2005 quedó sin efectos.

c) Objeto y estructura de la Norma

El objeto de la NOM-029-STPS-2011, establecido en su Capítulo 1 "Establecer las condiciones de seguridad para la realización de actividades de mantenimiento de las instalaciones eléctricas en los centros de trabajo, a fin de evitar accidentes al personal responsable de llevarlas a cabo y a personas ajenas a dichas actividades que pudieran estar expuestas."

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. Plan de trabajo y determinación de riesgos potenciales





8. Procedimientos de seguridad para realizar actividades de mantenimiento de las instalaciones eléctricas
9. Medidas de seguridad generales para realizar trabajos de mantenimiento de las instalaciones eléctricas
10. Condiciones de seguridad en el mantenimiento de las instalaciones eléctricas
11. Medidas de seguridad para realizar trabajos de mantenimiento de las instalaciones eléctricas aéreas y subterráneas
12. Medidas de seguridad para realizar trabajos de mantenimiento de las instalaciones eléctricas energizadas
13. Plan de atención a emergencias
14. Capacitación
15. Unidades de verificación
16. Procedimiento para la evaluación de la conformidad
17. Vigilancia
18. Bibliografía
19. Concordancia con normas internacionales
20. Guía de Referencia I

d) Relación con instrumentos internacionales

Si bien la NOM-029-STPS-2011 no concuerda con una norma internacional específica, sus disposiciones se enmarcan en los compromisos adquiridos por México al ratificar el **Convenio número 155 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT)**, sobre seguridad y salud de los trabajadores y medio ambiente de trabajo, 1981, ratificado por México el 1 de febrero de 1984. Este convenio establece en su artículo 4 la necesidad de que los Estados parte formulen, pongan en práctica y reexaminen periódicamente una





política nacional coherente en materia de seguridad y salud de los trabajadores, incluyendo la prevención de riesgos eléctricos.

Asimismo, la Norma es consistente con estándares internacionales como **NFPA 70E** (Standard for Electrical Safety in the Workplace), que proporciona las mejores prácticas para la seguridad en el trabajo con instalaciones eléctricas.

e) Vigencias quinquenales

De conformidad con el artículo 32 de la Ley de Infraestructura de la Calidad (y antes con la Ley Federal sobre Metrología y Normalización), la NOM-029-STPS-2011 debe ser revisada cada cinco años contados a partir de su publicación o de su última modificación. Habiendo sido publicada el 29 de diciembre de 2011 y entrado en vigor el 29 de marzo de 2012, sus períodos quinquenales de revisión son los siguientes:

- Primer quinquenio: **29 de marzo de 2017**
- Segundo quinquenio: **29 de marzo de 2022**
- Tercer quinquenio: **29 de marzo de 2027**

De acuerdo con los registros de la Plataforma Tecnológica Integral de Infraestructura de la Calidad (PLATIICA), la última revisión sistemática de la NOM-029-STPS-2011 se realizó el **31 de mayo de 2022**, con resultado de **Confirmación**. La Secretaría del Trabajo y Previsión Social confirmó la vigencia de la Norma sin modificaciones y no hay proyecto de actualización en curso. La Norma no aparece en el Programa Nacional de Infraestructura de la Calidad de 2025 ni en el de 2026, lo que confirma que no hay una modificación programada en el corto plazo.

La presente revisión sistemática se realiza en el marco del tercer período quinquenal, con el fin de dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 32 de la LIC.



Datos cualitativos y cuantitativos

a) Universo de aplicación

La NOM-029-STPS-2011 aplica en todos los centros de trabajo del territorio nacional donde se realicen actividades de mantenimiento de instalaciones eléctricas permanentes o provisionales. El universo de sujetos obligados incluye centros de trabajo de:

- **Industria manufacturera:** Plantas de producción, talleres, maquiladoras.
- **Sector energético:** Plantas de generación, subestaciones, líneas de transmisión y distribución.
- **Sector de la construcción:** Obras con instalaciones eléctricas provisionales.
- **Sector de servicios:** Edificios de oficinas, hospitales, hoteles, centros comerciales.
- **Sector comercial:** Tiendas, almacenes, centros de distribución.

b) Siniestralidad por riesgos eléctricos

Los datos sobre siniestralidad por riesgos eléctricos en México son contundentes:

- Se registran aproximadamente **560 muertes por electrocución al año** en el país.
- El IMSS registra un promedio de **527,802 riesgos de trabajo anualmente**, equivalentes a unos **1,446 accidentes laborales cada día**.
- En 2024, el IMSS reportó **418,514 accidentes de trabajo y 16,880 enfermedades ocupacionales**, con un total de **1,274 defunciones**.
- La mortalidad en casos de arco eléctrico es del **9%** y en la de conducción de **13%**.
- Una instalación industrial típica de 480V puede generar incidentes de energía de **8 a 40+ cal/cm²** sin las medidas de mitigación correctas.





Estos datos subrayan la importancia de mantener vigente una norma que establezca los requisitos mínimos de seguridad para las actividades de mantenimiento de las instalaciones eléctricas.

c) Resultados de las inspecciones federales

La STPS, a través de la Dirección General de Inspección Federal del Trabajo, ejecuta anualmente un programa de inspecciones en materia de seguridad y salud en el trabajo. Los resultados de los últimos ejercicios permiten dimensionar el grado de cumplimiento de la NOM-029-STPS-2011

Entre los incumplimientos más comunes detectados en materia de la NOM-029 durante las inspecciones se encuentran:

- Falta de plan de trabajo para las actividades de mantenimiento.
- Ausencia de procedimientos de seguridad documentados.
- Falta de autorizaciones por escrito para trabajos en altura, espacios confinados o con partes vivas.
- Equipo de protección personal no proporcionado o inadecuado.
- Falta de capacitación y adiestramiento a los trabajadores.
- Plan de atención a emergencias incompleto o sin simulacros.
- Falta de registros de los resultados del mantenimiento.

Estos datos revelan que, si bien la mayoría de los centros de trabajo cuentan formalmente con procedimientos, la operación efectiva (plan de trabajo, autorizaciones, capacitación, investigación de accidentes y documentación) presenta deficiencias generalizadas.

d) Participación de las mujeres en actividades de mantenimiento eléctrico

Un aspecto cualitativo relevante es la composición por género de los trabajadores que realizan actividades de mantenimiento eléctrico. Las muestras disponibles indican que la participación de las mujeres en estas actividades es aún reducida, especialmente en



sectores como la industria manufacturera pesada, la minería y la construcción. Esto contrasta con su presencia en sectores como servicios, comercio y educación.

La baja participación femenina implica que las necesidades específicas de las trabajadoras (como la ergonomía de los equipos de protección personal, o la exposición diferenciada a ciertos riesgos) pueden no ser adecuadamente consideradas en los planes de seguridad y salud.

e) Uso de herramientas tecnológicas

La STPS ha puesto a disposición de los centros de trabajo herramientas informáticas para facilitar el cumplimiento de la NOM-029. De acuerdo con los registros de acceso a la página electrónica de autogestión de la STPS, se observa un incremento constante en el uso de:

- **Asistente para la Identificación de las NOM:** Utilizado para determinar qué normas aplican al centro de trabajo.
- **Módulo de Evaluación del Cumplimiento:** Empleado para autoevaluar el grado de observancia de las normas.
- **Módulo de Elaboración de Programas:** Utilizado para generar el programa anual de mantenimiento y dar seguimiento a las medidas.

Sin embargo, su uso se concentra en empresas medianas y grandes; las micro y pequeñas empresas aún enfrentan barreras de conectividad y capacitación digital.

Impacto o Beneficios

La correcta aplicación de la NOM-029-STPS-2011 genera beneficios de diversa índole, que se extienden a trabajadores, patrones y a la sociedad en su conjunto. A continuación, se detallan los principales:

a) Beneficios para los trabajadores

- **Protección de la vida y la integridad física:** La prevención de choques eléctricos y quemaduras por arco eléctrico reduce la probabilidad de que ocurran eventos dañinos, protegiendo la integridad física y mental de los trabajadores.



- **Participación activa:** Los trabajadores participan en la identificación de condiciones inseguras y en la propuesta de mejoras para los procedimientos de mantenimiento eléctrico.
- **Empoderamiento:** La capacitación recibida les permite conocer sus derechos y obligaciones en materia de seguridad, así como los riesgos específicos de su puesto de trabajo.
- **Seguimiento a la salud:** La prevención de accidentes eléctricos reduce la exposición a riesgos de choque eléctrico y lesiones por arco eléctrico.
- **Evacuación y rescate seguros:** El plan de atención a emergencias garantiza que los trabajadores cuenten con procedimientos claros para evacuar o ser rescatados en caso de una emergencia.

b) Beneficios para los patrones

- **Reducción de costos:** La prevención de accidentes eléctricos evita costos directos (indemnizaciones, días perdidos, multas, daños a instalaciones y equipos) e indirectos (paralización de procesos, daño a la reputación, rotación de personal, primas de seguros elevadas).
- **Mejora del clima laboral:** Un entorno de trabajo seguro incrementa la satisfacción y el compromiso de los trabajadores, generando un ambiente de confianza y colaboración.
- **Cumplimiento normativo:** La Norma es un aliado para verificar que se cumplan las demás normas de seguridad e higiene (NOM-001-SEDE, NOM-017, NOM-026).
- **Aumento de la productividad:** Un entorno laboral seguro y saludable reduce el ausentismo y aumenta el compromiso de los trabajadores, lo que se traduce en mayor productividad y competitividad.
- **Evitación de sanciones:** El cumplimiento de la NOM-029 previene la imposición de multas por parte de la autoridad laboral, las cuales pueden ascender a montos significativos: **desde 250 hasta 5,000 UMAs** (entre \$29,300 y \$586,500 MXN en 2026), dependiendo de la gravedad y reincidencia, conforme a la Ley Federal del





Trabajo y la Ley de Infraestructura de la Calidad. Adicionalmente, el incumplimiento puede derivar en **clausuras temporales o definitivas y responsabilidad penal** en caso de accidentes.

- **Certidumbre jurídica:** El dictamen de cumplimiento emitido por una unidad de inspección aprobada y acreditada tiene una vigencia de **un año**, lo que proporciona certidumbre jurídica y reduce la frecuencia de verificaciones externas.

c) Beneficios para la sociedad y el Estado

- **Fortalecimiento de la cultura de prevención:** La generalización de las medidas de seguridad eléctrica contribuye a crear una conciencia social sobre la importancia de la seguridad y la salud en el trabajo.
- **Reducción de la carga para el sistema de salud:** Al prevenir accidentes eléctricos, se disminuye la demanda de servicios médicos (IMSS, ISSSTE) y el pago de subsidios por incapacidad.
- **Mayor eficacia de la inspección laboral:** Las medidas de autogestión y los sistemas de verificación actúan como un "sensor" permanente en los centros de trabajo, complementando la labor de la inspección federal.
- **Cumplimiento de compromisos internacionales:** La existencia y operación de sistemas de seguridad eléctrica permite a México dar cumplimiento al Convenio 155 de la OIT, fortaleciendo su imagen como país respetuoso de los derechos laborales fundamentales.

Justificación

a) Fundamento legal de la regulación específica para el mantenimiento eléctrico

- La existencia de la NOM-029-STPS-2011 no es una ocurrencia reglamentaria, sino un mandato expreso de la Ley Federal del Trabajo (LFT). Ley Federal del Trabajo establece la obligación de los patrones de cumplir con las normas oficiales mexicanas en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- Asimismo, el artículo 132, fracción XVI, de la LFT impone a los patrones la obligación de adoptar medidas de seguridad e higiene para prevenir riesgos de trabajo.





- El Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 13 de noviembre de 2014, establece en su artículo 7, fracciones diversas, la obligación de adoptar medidas de seguridad específicas según la actividad, incluyendo la prevención de riesgos eléctricos.
- Por tanto, la NOM-029-STPS-2011 es el instrumento normativo que desarrolla y precisa los términos en que deben operar los sistemas de seguridad para el mantenimiento eléctrico. Su cancelación dejaría sin efecto la reglamentación de preceptos legales vigentes, generando un vacío normativo y una inseguridad jurídica sobre cómo deben cumplirse los artículos 512 y 132 de la LFT.

b) Necesidad de permanencia de la regulación

La NOM-029-STPS-2011 mantiene su pertinencia y debe permanecer vigente en lo inmediato, con base en los siguientes argumentos verificables:

Primero. Persistencia del riesgo eléctrico en centros de trabajo. De acuerdo con datos de la Comisión Nacional de Vivienda y cifras de la CFE, se registran aproximadamente **560 muertes por electrocución al año** en México. El IMSS registra un promedio de **527,802 riesgos de trabajo anualmente**, y en 2024 se reportaron **1,274 defunciones** por riesgos de trabajo. Estos datos demuestran que el riesgo eléctrico en los centros de trabajo sigue siendo una amenaza real y constante, y que la existencia de una norma que establezca requisitos mínimos de prevención es indispensable para salvaguardar la vida y la integridad de los trabajadores.

Segundo. La NOM-029 sigue siendo el instrumento de referencia universal. La Norma es aplicable a la totalidad de los centros de trabajo del territorio nacional donde se realicen actividades de mantenimiento de instalaciones eléctricas, sin distinción de tamaño, actividad económica o régimen jurídico. Su estructura técnica —plan de trabajo y determinación de riesgos (Capítulo 7), procedimientos de seguridad (Capítulo 8), medidas de seguridad generales (Capítulo 9), condiciones de seguridad (Capítulo 10), medidas para trabajos aéreos y subterráneos (Capítulo 11) y medidas para trabajos con línea energizada (Capítulo 12)— proporciona un marco completo y verificable que ninguna otra norma vigente sustituye en su conjunto.

Tercero. La última revisión sistemática confirmó su vigencia. De acuerdo con los registros de la PLATIICA, la última revisión sistemática de la NOM-029-STPS-2011 se



realizó el **31 de mayo de 2022**, con resultado de **Confirmación**. La STPS confirmó la vigencia de la Norma sin modificaciones y no hay proyecto de actualización en curso. La Norma no aparece en el Programa Nacional de Infraestructura de la Calidad de 2025 ni en el de 2026. Esta revisión sistemática, realizada en el marco del tercer período quinquenal, tiene como finalidad dar continuidad a ese proceso de evaluación.

Cuarto. Existen áreas de mejora que no justifican una modificación inmediata. La Norma presenta áreas de oportunidad, particularmente la actualización de referencias normativas (NOM-017-STPS-2008, sustituida por la NOM-017-STPS-2024; NOM-001-SEDE-2005, sustituida por la NOM-001-SEDE-2012), la incorporación de nuevas tecnologías y la armonización con la Ley de Infraestructura de la Calidad. Sin embargo, estas áreas no son urgentes y pueden ser atendidas en una futura modificación programada, sin que ello implique la cancelación o pérdida de vigencia de la Norma.

c) Análisis de costo-beneficio de la regulación

- **Costos de cumplimiento:** Varían según el tamaño de la empresa y el nivel de riesgo. Para centros de trabajo con mantenimiento eléctrico ocasional, los costos se centran en la adquisición de equipo de protección personal, capacitación básica y elaboración de procedimientos. Para centros de trabajo con mantenimiento eléctrico frecuente o de alto riesgo (subestaciones, líneas energizadas), se requieren inversiones adicionales en equipos de protección aislante, herramientas especializadas, y programas de capacitación más robustos. Muchas de estas adaptaciones son inversiones únicas con una vida útil prolongada.
- **Beneficios:** Son altos y verificables. La prevención de un solo accidente eléctrico puede representar ahorros muy superiores a la inversión total en medidas preventivas. Además, el cumplimiento normativo evita sanciones que pueden ascender a **5,000 UMAs (más de \$586,500 MXN en 2026)**, clausuras y responsabilidad penal. Las empresas que cumplen con la Norma son percibidas como socialmente responsables, lo que mejora su competitividad.

d) La NOM-029 como pilar del sistema de prevención

La NOM-029-STPS-2011 forma parte de un sistema integral de prevención que incluye el Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo, las NOM específicas por riesgo o actividad (NOM-001-SEDE sobre instalaciones eléctricas, NOM-002 sobre incendios, NOM-





017 sobre equipo de protección personal, NOM-026 sobre señalización, la NOM-030-STPS-2009 sobre servicios preventivos), y el Programa de Autogestión en Seguridad y Salud en el Trabajo (PASST).

Dentro de este sistema, la NOM-029 cumple una función irremplazable: **es la norma de aplicación universal que establece los estándares mínimos de seguridad para las actividades de mantenimiento de las instalaciones eléctricas**. Mientras otras normas son específicas para ciertos riesgos o actividades, la NOM-029 constituye la primera línea de defensa contra uno de los riesgos más letales en el ámbito laboral mexicano.

e) Adaptación a los cambios tecnológicos y revisión futura

El mundo laboral y la tecnología de seguridad eléctrica están en constante evolución. Nuevos materiales, sistemas de detección de arco eléctrico, equipos de protección personal con tecnologías de aislamiento de última generación, y plataformas digitales para la gestión de la seguridad plantean desafíos que la Norma vigente, con casi 14 años de antigüedad, no aborda de manera explícita.

Sin embargo, la última revisión sistemática (2022) confirmó la vigencia de la Norma sin modificaciones, y no existe un proyecto de actualización en curso. Por tanto, la permanencia de la NOM-029-STPS-2011 en sus términos actuales es una **medida necesaria** que garantiza la continuidad de la protección mientras se determina, en su momento, la pertinencia de una modificación integral.





Consulta de Opinión

El Comité Consultivo Nacional de Normalización de Seguridad y Salud en el Trabajo (CCNNSST), de conformidad con sus Reglas de Operación, tiene entre sus facultades la de recabar información y opiniones de los sectores representados para evaluar la pertinencia y aplicabilidad de las normas oficiales mexicanas. En el marco de la presente revisión sistemática, se han recabado diversas opiniones respecto de la NOM-029-STPS-2011.

a) Metodología de consulta

La consulta se ha realizado a través de los siguientes medios:

- **Sesiones ordinarias y extraordinarias del Comité:** En las reuniones celebradas durante 2025 y principios de 2026, se exhorta a los miembros de este órgano colegiado comentarios para para la eventual revisión de la NOM-029-STPS-2011, invitando a los miembros a expresar sus puntos de vista.
- **Consulta por escrito:** Se solicitó a las cámaras empresariales (CONCAMIN, COPARMEX, CANACINTRA, CMIC), a las centrales obreras (CTM, CROC, UNT,), a instituciones académicas y a dependencias gubernamentales (IMSS, Secretaría de Salud) que remitieran por escrito sus opiniones y propuestas.
- **Análisis de quejas y sugerencias ciudadanas:** Se revisaron las quejas y sugerencias recibidas a través de la Ventanilla Digital Mexicana y de los mecanismos de participación ciudadana de la STPS, en lo relativo a la aplicación de la Norma.

b) Posiciones y opiniones recibidas

A continuación, se sintetizan las principales opiniones identificadas, aunque no existan registros en formatos oficiales, agrupadas por sector:

- **Sector empresarial:**
 - **Valoración positiva:** La mayoría de las cámaras empresariales coinciden en que la NOM-029 es una norma útil y necesaria. Reconocen que las medidas de seguridad eléctrica, cuando se implementan adecuadamente,





contribuyen a reducir accidentes y a proteger la vida de las personas trabajadoras, y los bienes.

- **Sugerencia de actualización:** Consideran que la Norma requiere una actualización, especialmente en lo relativo a la incorporación de tecnologías modernas y a la armonización con las NOM vigentes. Sin embargo, no consideran que la actualización sea urgente.
- **Simplificación para micro y pequeñas empresas:** Algunas empresas, especialmente las micro y pequeñas, solicitan que se simplifiquen los requisitos documentales, proponiendo formatos más sencillos o la posibilidad de llevar registros electrónicos simplificados.
- **Capacitación:** Señalan la necesidad de que la STPS ofrezca más cursos de capacitación gratuitos y accesibles para los trabajadores que realizan mantenimiento eléctrico.
- **Sector sindical y de trabajadores:**
 - **Defensa de la norma:** Los representantes de los trabajadores se manifiestan a favor de mantener la NOM-029 sin cambios sustanciales que debiliten la protección. Argumentan que es una conquista histórica y un derecho fundamental.
 - **Énfasis en la capacitación:** Solicitan que se refuerce la obligación patronal de capacitar a los trabajadores y que se garantice que dicha capacitación sea de calidad y con perspectiva de género.
 - **Protección contra represalias:** Plantean la necesidad de incluir disposiciones más claras que protejan a los trabajadores contra posibles represalias por parte del patrón cuando reporten condiciones inseguras.
- **Sector académico y de especialistas:**
 - **Actualización de referencias:** Los expertos coinciden en que el principal problema no es la falta de una norma, sino la obsolescencia de sus





referencias. Recomiendan actualizar las referencias a las NOM vigentes y armonizar la Norma con la Ley de Infraestructura de la Calidad.

- **Indicadores de gestión:** Sugieren que se establezcan indicadores para medir la eficacia de las medidas de seguridad, más allá del simple cumplimiento documental. Por ejemplo, número de mantenimientos realizados, número de trabajadores capacitados, o reducción de incidentes.
- **Perspectiva de género:** Recomiendan incorporar explícitamente en la Norma la obligación de promover la participación equitativa de mujeres y hombres en las actividades de mantenimiento eléctrico.
- **Tecnología:** Recomiendan incorporar disposiciones sobre el uso de tecnologías modernas, como sistemas de detección de arco eléctrico y equipos de protección personal de última generación.
- **Autoridades y dependencias:**
 - **IMSS:** Destaca la importancia de la prevención de accidentes eléctricos para reducir la siniestralidad laboral y las incapacidades.
 - **Secretaría de Salud:** Señala la necesidad de que los planes de atención a emergencias y exámenes médicos consideren las condiciones sanitarias de los centros de trabajo en situaciones de emergencia.
 - **Dirección General de Inspección Federal del Trabajo:** Señala que la Norma es adecuada en su contenido, pero que su aplicación requiere de un mayor esfuerzo de difusión y capacitación, especialmente en micro y pequeñas empresas.
 - **SSPC:** Sugiere que la NOM-029 se armonice con los programas internos de protección civil y que los planes de atención a emergencias consideren la coordinación con los cuerpos de rescate locales.

c) Síntesis de la consulta

Como resultado del proceso de consulta, se puede concluir que existe un amplio consenso sobre la necesidad de **mantener vigente la NOM-029-STPS-2011**. No se ha





recibido ninguna opinión que proponga su cancelación. Las diferencias se centran en el grado de detalle de la norma, la necesidad de simplificar algunos aspectos para las microempresas, la urgencia de mejorar la capacitación y la conveniencia de incorporar nuevas tecnologías y la perspectiva de género.

Las opiniones recabadas serán consideradas en futuros procesos de modificación, si así se determina. No obstante, para los fines de la presente revisión sistemática, se considera que no existen elementos que justifiquen una modificación inmediata, ya que la norma sigue cumpliendo su objetivo y su estructura básica es adecuada.

Conclusiones

Primera. Confirmación de vigencia. Con base en el análisis técnico realizado, los datos de riesgos eléctricos en los centros de trabajo, la evaluación de impacto y beneficios, y la opinión favorable recabada en el proceso de consulta, se concluye que la NOM-029-STPS-2011, Mantenimiento de las instalaciones eléctricas en los centros de trabajo - Condiciones de seguridad, **debe mantener su vigencia en los términos actuales.**

Segunda. Cumplimiento del objetivo legítimo de interés público. La Norma contribuye de manera directa y efectiva a la protección de la vida, la integridad física y la salud de los trabajadores que realizan actividades de mantenimiento de las instalaciones eléctricas, así como a la prevención de accidentes fatales. Su permanencia es indispensable para evitar un vacío normativo que dejaría sin regulación técnica la materia de seguridad eléctrica, cumpliendo con los objetivos legítimos de interés público establecidos en el artículo 10, fracción II, de la Ley de Infraestructura de la Calidad.

Tercera. Ausencia de alternativas viables en el corto plazo. No existen normas nacionales ni acuerdos internacionales que sustituyan el objetivo ni el campo de aplicación de la NOM-029-STPS-2011 en los términos vigentes. Las medidas alternativas evaluadas (cancelación sin sustitución, incorporación a otras normas, autorregulación) resultan insuficientes o inconvenientes para garantizar la protección universal de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.

Cuarta. Persistencia y gravedad del riesgo eléctrico. Los datos verificables confirman que el riesgo eléctrico en los centros de trabajo sigue siendo una amenaza real y constante. Se registran aproximadamente **560 muertes por electrocución al año** en México, y el IMSS reportó **1,274 defunciones** por riesgos de trabajo en 2024. Estos hechos



demuestran que la permanencia de la Norma es necesaria para salvaguardar la vida y la integridad de los trabajadores.

Quinta. La última revisión sistemática confirmó su vigencia. De acuerdo con los registros de la PLATIICA, la última revisión sistemática de la NOM-029-STPS-2011 se realizó el **31 de mayo de 2022**, con resultado de **Confirmación**. La STPS confirmó la vigencia de la Norma sin modificaciones y no hay proyecto de actualización en curso. La presente revisión sistemática, realizada en el marco del tercer período quinquenal, tiene como finalidad dar continuidad a ese proceso de evaluación.

Sexta. Áreas de mejora a considerar en eventual modificación futura. Se reconoce que la Norma presenta áreas de mejora, particularmente la actualización de referencias normativas (NOM-017-STPS-2008, sustituida por la NOM-017-STPS-2024; NOM-001-SEDE-2005, sustituida por la NOM-001-SEDE-2012), la incorporación de nuevas tecnologías y la armonización con la Ley de Infraestructura de la Calidad. Estas áreas serán consideradas en un eventual proceso de modificación futura.

Séptima. Notificación al SE-CNIC. 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 (SE-CNIC) que, como resultado de la revisión sistemática, se **confirma (ratifica) la vigencia** de la NOM-029-STPS-2011, Mantenimiento de las instalaciones eléctricas en los centros de trabajo - Condiciones de seguridad.

Octava. Publicación del informe. Se instruye 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.





de Infraestructura de la Calidad. Estas áreas serán consideradas en un eventual proceso de modificación futura, sin que ello implique la cancelación o pérdida de vigencia de la Norma.

Séptima. Notificación al SE-CNIC. 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 (SE-CNIC) que, como resultado de la revisión sistemática, se **confirma (ratifica) la vigencia** de la NOM-009-STPS-2011, Condiciones de seguridad para realizar trabajos en altura.

Octava. Publicación del informe. Se instruye 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.



