

## SECRETARIA DE ENERGIA

### **PROCEDIMIENTO para la Evaluación de la Conformidad de la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2012, Instalaciones eléctricas (utilización).**

PROCEDIMIENTO PARA LA EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-001-SEDE-2012, INSTALACIONES ELÉCTRICAS (UTILIZACIÓN).

La Secretaría de Energía, por conducto de la Dirección General de Distribución y Comercialización de Energía Eléctrica y Vinculación Social, con fundamento en los artículos 33, fracciones IV, XII y XXXI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1o., 3o. fracción IV-A, 52 y 73 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 33, fracción V, y 40 de la Ley de la Industria Eléctrica; 80 y 82 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 112 del Reglamento de la Ley de la Industria Eléctrica; 2, Apartado A, fracción IV, 8 fracciones XII y XIII; 13 fracciones I, VII y IX, del Reglamento Interior de la Secretaría de Energía, y

#### CONSIDERANDO

**Primero.-** Que con fecha 15 de noviembre del 2012 fue aprobada por el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Instalaciones Eléctricas, en su cuarta sesión ordinaria, la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2012, Instalaciones Eléctricas (utilización), y la Secretaría de Energía, por conducto de la Dirección General de Distribución y Abastecimiento de Energía Eléctrica, y Recursos Nucleares, expidió la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2012, Instalaciones Eléctricas (utilización), publicada en el Diario Oficial de la Federación el 29 de noviembre de 2012.

**Segundo.-** Que en cumplimiento con lo establecido en el artículo 73 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, la Secretaría de Energía, a través de la Dirección General de Distribución y Abastecimiento de Energía Eléctrica, y Recursos Nucleares, elaboró el anteproyecto de Procedimiento para la Evaluación de la Conformidad de la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2012, Instalaciones Eléctricas (utilización).

**Tercero.-** Que con fundamento en los artículos 73, párrafo segundo de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 81 del Reglamento de dicha Ley, el 4 de febrero de 2014 se publicó en el Diario Oficial de la Federación para consulta pública el presente instrumento jurídico en su carácter de anteproyecto a fin de que los interesados emitieran comentarios a éste.

**Cuarto.-** Que derivado de los comentarios recibidos en la etapa de consulta pública, la Secretaría de Energía, a través de la Dirección General de Distribución y Abastecimiento de Energía Eléctrica, y Recursos Nucleares, elaboró el presente Procedimiento para la Evaluación de la Conformidad de la Norma NOM-001-SEDE-2012, Instalaciones Eléctricas (utilización).

**Quinto.-** Que con fecha 3 de junio de 2014 el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Instalaciones Eléctricas, en su segunda sesión ordinaria aprobó el presente Procedimiento para la Evaluación de la Conformidad de la Norma NOM-001-SEDE-2012, Instalaciones Eléctricas (utilización).

#### **PROCEDIMIENTO PARA LA EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-001-SEDE-2012, INSTALACIONES ELÉCTRICAS (UTILIZACIÓN)**

#### ÍNDICE

1. Objetivo.
2. Referencias.
3. Campo de aplicación.
4. Definiciones.
5. Disposiciones generales.
6. Procedimiento.
7. Aspectos técnicos específicos del proyecto a verificar.

8. Documentación.
9. Transitorios.
10. Anexos:

**Anexo A** Formato del Acta de evaluación de la conformidad.

**Anexo B** Conceptos en los que deben basarse las verificaciones periódicas para instalaciones eléctricas localizadas en áreas peligrosas (clasificadas), así como para instalaciones eléctricas que hayan estado en servicio antes de la entrada en vigor de la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2012, Instalaciones Eléctricas (utilización).

**Anexo C** Formato del Dictamen de Verificación de Instalaciones Eléctricas.

**Anexo D** Formato del escrito para el envío del Informe Trimestral de Dictámenes de Verificación y del Informe Trimestral de Dictámenes de Verificación.

## 1. Objetivo

El presente Procedimiento para la Evaluación de la Conformidad, en adelante PEC, establece dentro del marco de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, en adelante LFMN y su Reglamento, la metodología para que mediante la verificación, se evalúe la conformidad de las instalaciones eléctricas con la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2012, Instalaciones Eléctricas (utilización), la que la cancele o sustituya, en adelante NOM.

## 2. Referencias

- Ley Federal sobre Metrología y Normalización.
- Ley de la Industria Eléctrica.
- Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.
- Reglamento de la Ley de la Industria Eléctrica.
- Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2012, Instalaciones Eléctricas (utilización).
- Norma Oficial Mexicana NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida.
- Norma Mexicana NMX-J-136-ANCE-2007, Abreviaturas y Símbolos para Diagramas, Planos y Equipos Eléctricos.
- Acuerdo que determina los lugares de concentración pública para la verificación de las instalaciones eléctricas.

## 3. Campo de aplicación

El presente PEC es para evaluar la conformidad de las instalaciones a que se refieren los artículos 33, fracción V, y 40 de la Ley de la Industria Eléctrica; 112 de su Reglamento y el Acuerdo que determina los lugares de concentración pública para la verificación de las instalaciones eléctricas, independientemente de por quién estarán energizadas o suministradas.

La evaluación de la conformidad de las instalaciones eléctricas con la NOM será realizada en cualquier tiempo por la Autoridad competente de manera fundada y motivada, y por las Unidades de Verificación de Instalaciones Eléctricas aprobadas por la misma Autoridad, para cuyo efecto se hará uso del presente PEC.

## 4. Definiciones

Para efectos de este PEC, además de lo dispuesto en el artículo 3 de la Ley de la Industria Eléctrica, se establecen las siguientes definiciones:

**4.1. Acta de evaluación de la conformidad:** Documento elaborado por la Unidad de Verificación de Instalaciones Eléctricas en cada una de las visitas de verificación a la instalación eléctrica, en el cual deben constar por lo menos los siguientes datos: hora, día, mes y año en que inicie y concluya la visita; calle, número, colonia o población, municipio o delegación, código postal y entidad federativa; objeto de la visita de verificación; datos de quienes intervinieron en ella; las circunstancias en las que se efectúa la verificación, las no conformidades encontradas y, en su caso, el cumplimiento de las mismas, observaciones de la persona

que atendió la visita de verificación; y pruebas ofrecidas en caso de haberlas, datos que son evidencia objetiva de la verificación a las instalaciones eléctricas.

**4.2. Alcance de la verificación:** Es el valor expresado en kW de una parte o el total de la carga instalada de la instalación eléctrica que el solicitante de la verificación requiera que sea verificado.

**4.3. Ampliación:** Es el aumento del valor en kW de la carga instalada en una instalación eléctrica existente.

**4.4. Autoridad competente:** La Secretaría de Energía, a través de la Dirección General de Distribución y Comercialización de Energía Eléctrica y Vinculación Social, conforme a sus atribuciones.

**4.5. Carga Instalada:** Es el valor total en kW de los equipos, aparatos y dispositivos que se conectarán a la instalación eléctrica, para la cual fue diseñada y construida.

**4.6. Dictamen de Verificación:** Documento que emite y firma la Unidad de Verificación de Instalaciones Eléctricas a través del Sistema Electrónico de Dictámenes de Verificación, mediante el cual certifica que una instalación eléctrica o parte de ella, cumple en un momento determinado con la NOM.

**4.7. Evaluación de la conformidad:** La determinación del grado de cumplimiento de una instalación eléctrica con la NOM.

**4.8. Expediente técnico:** Documentación que incluye el proyecto eléctrico, listas de verificación y, en su caso, los informes de las pruebas, mediciones, comprobaciones y demás información que se recabe o genere durante el proceso de la verificación.

**4.9. Listas de verificación:** Documentos que elabora y utiliza la Unidad de Verificación de Instalaciones Eléctricas en la revisión del proyecto eléctrico y durante la visita de verificación.

**4.10. Modificación:** Es el cambio de las características originales de una instalación eléctrica sin que cambie el valor en kW de la carga instalada.

**4.11. No conformidad:** Incumplimiento de un elemento, dispositivo o parte de la instalación eléctrica con las especificaciones y lineamientos de carácter técnico establecidos en la sección o secciones aplicables de la NOM.

**4.12. Proyecto eléctrico:** Planos, memoria técnico-descriptiva y diagramas en físico o en formato electrónico correspondientes a una instalación eléctrica que se ha de construir o a partir de los cuales se ha construido.

**4.13. Responsable del proyecto:** Persona física que sea ingeniero electricista, ingeniero mecánico electricista, ingeniero eléctrico electrónico o ingeniero en ramas afines, con cédula profesional.

**4.14. SCIAN:** Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte en la versión México. Es la agrupación de actividades económicas en tres grandes grupos: actividades primarias, secundarias y terciarias. Consta de cinco niveles de agregación: sector, subsector, rama, subrama y clase.

**4.15. SEDIVER:** Sistema Electrónico de Dictámenes de Verificación. Es una aplicación informática que permite a la Unidad de Verificación de Instalaciones Eléctricas capturar los datos relativos a las verificaciones de instalaciones eléctricas y generar tanto los dictámenes de verificación como los informes trimestrales de actividades.

**4.16. Solicitante de la verificación:** Persona responsable que requiere a una UVIE el servicio de verificación de una instalación eléctrica.

**4.17. UVIE:** Unidad de Verificación de Instalaciones Eléctricas. Es la persona física o moral que cuenta con una acreditación emitida por una entidad de acreditación y aprobada por la Autoridad competente, para realizar actos de verificación de instalaciones eléctricas.

**4.18. Verificación:** La constatación ocular, comprobación, pruebas o examen de documentos, que se realiza para evaluar la conformidad de una instalación eléctrica con la NOM en un momento determinado.

## 5. Disposiciones generales

**5.1.** Las disposiciones de carácter obligatorio indicadas en este PEC se caracterizan por el uso de la palabra “debe” o “deberá”.

**5.2.** La evaluación de la conformidad la lleva a cabo una UVIE a petición de parte.

El solicitante de la verificación puede requerir a la UVIE de su preferencia la evaluación de la conformidad de la instalación eléctrica con la NOM, para dar cumplimiento a las disposiciones legales o para los fines que al interesado convenga.

Para evitar conflicto de intereses, la UVIE que seleccione el solicitante de la verificación no debe tener, durante el proceso de verificación:

- Relación comercial alguna, ni ser empleado del:
  - Propietario.
  - Solicitante de la verificación.
  - Constructor.
  - Proyectista de la instalación eléctrica.
  - Suministrador.
- Participación en:
  - El diseño o construcción de la instalación eléctrica a verificar.
  - En alguna consultoría relacionada con la instalación eléctrica a verificar.
  - En el suministro de equipo y material eléctrico para la instalación eléctrica a verificar.

La verificación de las instalaciones eléctricas podrá realizarse durante las diferentes etapas de su construcción, quedando asentado en el acta correspondiente.

**5.3.** Los dictámenes de verificación que emitan las UVIE serán reconocidos en los términos establecidos en la LFMN.

**5.4.** La Autoridad competente publicará en su página web <http://www.gob.mx/sener> un directorio con los datos generales de las UVIE aprobadas para la evaluación de la conformidad de instalaciones eléctricas con la NOM, siempre y cuando exista el consentimiento expreso para difundir sus datos personales de conformidad con la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública y la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

**5.5.** El incumplimiento a lo dispuesto en este PEC, y demás disposiciones legales, reglamentarias y normativas en materia de evaluación de la conformidad podrá ser sancionado en términos de las leyes aplicables.

**5.6.** Los gastos que se originen por los trabajos de verificación deben ser a cargo del solicitante de la verificación, conforme a lo establecido en el artículo 91 de la LFMN.

## 6. Procedimiento

**6.1.** El solicitante de la verificación debe requerir a una UVIE la evaluación de la conformidad de la instalación eléctrica con la NOM.

**6.2.** Recibida la solicitud de verificación, la UVIE, de común acuerdo con el solicitante de la verificación, debe establecer los términos y las condiciones de los trabajos de verificación a través de un contrato de prestación de servicios y proceder a inscribir en el SEDIVER los datos de la instalación eléctrica a verificar:

- I. Fecha de recepción de la solicitud de la verificación.
- II. Fecha de firma del contrato de prestación de servicios celebrado entre la UVIE y el solicitante de la verificación.
- III. Nombre, denominación o razón social del solicitante de la verificación.
- IV. Nombre comercial, en su caso.
- V. Para personas morales, el Registro Federal de Contribuyentes (RFC).

- 
- VI.** Para personas físicas, la Clave Única del Registro de Población (CURP), clave de elector de la credencial para votar, la matrícula de la cartilla militar o el número de pasaporte. En caso de ser extranjero el folio de la Forma Migratoria.
- VII.** Clasificación de la actividad de la instalación eléctrica conforme al SCIAN que se puede consultar a través del portal en Internet del INEGI.
- VIII.** Domicilio y datos de contacto de la instalación eléctrica a verificar.
- a. Calle.
  - b. Número exterior.
  - c. Número interior.
  - d. Colonia o Población.
  - e. Municipio o delegación.
  - f. Código Postal.
  - g. Ciudad.
  - h. Entidad Federativa.
  - i. Número de teléfono o número de celular.
  - k. Dirección de correo electrónico
- IX.** Datos de la persona que firma el contrato de prestación de servicios con la UVIE.
- a. Nombre(s).
  - b. Apellido paterno.
  - c. Apellido materno.
  - d. Número de teléfono o número de celular.
  - e. Dirección de correo electrónico.
- IX.1.** Para ciudadanos mexicanos, deberá registrar cualquiera de los siguientes documentos:
- Clave Única del Registro de Población (CURP),
  - Clave de elector de la credencial para votar,
  - Matrícula de la cartilla militar,
  - Número de pasaporte.
- IX.2.** Para extranjeros, deberá registrar:
- Número de teléfono o número de celular,
  - Dirección de correo electrónico,
  - El Folio de la Forma Migratoria.
- X.** Datos de la persona que atiende la visita para resolver cualquier duda con respecto a la instalación eléctrica durante la verificación:
- a. Nombre(s),
  - b. Apellido paterno,
  - c. Apellido materno,
  - d. Número de teléfono o número de celular,
  - e. Dirección de correo electrónico.
- X.1.** Para ciudadanos mexicanos, deberá registrar cualquiera de los siguientes documentos:

- Clave Única del Registro de Población (CURP),
- Clave de elector de la credencial para votar,
- Matrícula de la cartilla militar,
- Número de pasaporte.

**X.2.** Para extranjeros, deberá registrar:

- Número de teléfono o número de celular,
- Dirección de correo electrónico,
- El Folio de la Forma Migratoria.

**XI.** Características de la instalación eléctrica a verificar.

- a. Carga instalada en kilowatts (kW).
- b. Tensión eléctrica de suministro en volts (V).
- c. Capacidad de la subestación en kilovoltamperes (kVA), en caso de que se encuentre dentro del alcance de la verificación.
- d. Tipo de instalación: Lugar de concentración pública, área peligrosa, industria u otro.
- e. Tipo de verificación: Instalación nueva, ampliación de una instalación, modificación de una instalación, verificación periódica de una instalación con áreas peligrosas (clasificadas), subestación o instalación construida antes de la entrada en vigor de la NOM 001 SEDE 2012.

El solicitante de la verificación debe entregar a la UVIE la información de carácter técnico en función del alcance de la verificación, conforme a lo establecido en el apartado 7 de este PEC.

**6.3.** Una vez que la UVIE reciba la información de la instalación a verificar, debe proceder a su revisión, con objeto de confirmar que dicha información es suficiente en términos de este PEC; en su defecto, hará el requerimiento al solicitante de la verificación.

Cuando en la revisión del proyecto eléctrico se encuentren no conformidades con la NOM, la UVIE debe asentar este hecho en las listas de verificación que para tal efecto haya elaborado y notificarlo al solicitante de la verificación, para que realice las acciones necesarias para subsanar las no conformidades.

Una vez subsanadas las no conformidades, la UVIE debe anexar a las listas de verificación la evidencia objetiva de las acciones efectuadas por el solicitante de la verificación y documentar si con tales acciones, el proyecto cumple con lo establecido en la NOM.

Las listas de verificación deberán contener como mínimo:

- a. Artículo, sección e inciso de la NOM.
- b. Texto de la referencia.
- c. Tipo de verificación (documental, ocular, comprobación, medición o análisis)
- d. Criterios de aceptación o rechazo.
- e. Conforme y no conforme.

El proyecto eléctrico deberá registrarse en el SEDIVER con los datos siguientes:

- a. Fecha de inicio de la revisión documental.
- b. Fecha de término de la revisión documental.
- c. Observaciones de la UVIE a la revisión documental.

De igual manera, la UVIE deberá adjuntar en el SEDIVER las versiones finales en formato PDF (Portable Document Format), los cuales podrán ser agrupados en RAR o ZIP (Archivo comprimido), de los siguientes documentos:

Para instalaciones eléctricas con una carga instalada menor a 100 kW:

- a. Diagrama unifilar.
- b. Relación de cargas.

Para instalaciones eléctricas con una carga instalada igual o mayor a 100 kW:

- a. Diagrama unifilar.
- b. Cuadro de distribución de cargas.

**6.4.** La UVIE debe realizar las visitas de verificación necesarias para comprobar que la instalación eléctrica cumple con la NOM. Cada visita de verificación deberá registrarse en el SEDIVER con los siguientes datos:

- a. Fecha de la visita de verificación.
- b. Hora de inicio de la visita de verificación.
- c. Hora de término de la visita de verificación.

**6.5.** En cada visita a la instalación eléctrica, la UVIE debe verificar el elemento, dispositivo o parte de la instalación eléctrica con base en el proyecto eléctrico y elaborar un acta de evaluación de la conformidad, en presencia de la persona que atiende la visita, utilizando el formato establecido en el Anexo A, misma que deberá adjuntar en el SEDIVER en formato PDF.

La UVIE debe asentar en el acta de evaluación de la conformidad correspondiente, las no conformidades que detecte. Al firmar el acta de evaluación de la conformidad, el solicitante de la verificación se da por enterado de las no conformidades detectadas por la UVIE y hará las modificaciones necesarias para corregir las mismas de acuerdo con lo establecido en la NOM.

La UVIE debe asentar en el acta de evaluación de la conformidad correspondiente las acciones correctivas realizadas por el solicitante de la verificación e indicar si con tales acciones se dan por cerradas las no conformidades y con ello la instalación eléctrica cumple con la NOM.

La persona que atiende la visita de verificación podrá, durante la elaboración del acta de evaluación de la conformidad, hacer observaciones y ofrecer pruebas a la UVIE en relación con los hechos contenidos en la misma, o por escrito podrá hacer uso de este derecho dentro del término de cinco días hábiles siguientes a la fecha en que se haya cerrado el acta.

**6.6.** La UVIE deberá realizar las comprobaciones necesarias a fin de acreditar que los siguientes conceptos están dentro de los límites y parámetros establecidos en la NOM:

- I. Resistencia de aislamiento de los conductores alimentadores principales.
- II. Continuidad eléctrica de envolventes y canalizaciones metálicas.
- III. Resistencia de electrodos artificiales y de la red de tierra.
- IV. Polaridad de las conexiones en los contactos.
- V. Los demás que se requieran para verificar el cumplimiento con la NOM.

**6.7.** El Dictamen de Verificación será expedido por la UVIE sólo si ha constatado que la instalación eléctrica cumple con la NOM. Dicho Dictamen debe estar soportado por las actas de evaluación de la conformidad, así como por el expediente técnico. Cuando se trate de modificaciones o ampliaciones a instalaciones eléctricas existentes, la verificación y el Dictamen de Verificación se pueden limitar a la parte modificada o ampliada si el solicitante de la verificación así lo solicita.

Para el caso de las instalaciones eléctricas que hayan estado en servicio antes de la entrada en vigor de la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2012, Instalaciones Eléctricas (utilización) y que por cualquier causa requieran de un Dictamen de Verificación, éste deberá emitirse con base a los conceptos y alcance a que se refiere el Anexo B del presente PEC.

**6.8.** La UVIE emitirá el Dictamen de Verificación con base en la información capturada en el SEDIVER y entregará al solicitante de la verificación dos ejemplares debidamente firmados según el formato ilustrativo indicado en el Anexo C.

**6.9.** El solicitante del servicio debe entregar al suministrador un ejemplar del Dictamen de Verificación y conservar el otro para efectos de demostrar el cumplimiento con la NOM en un momento determinado.

**6.10.** Para el caso de instalaciones eléctricas no conectadas a la Red Nacional de Transmisión o a las Redes Generales de Distribución, el solicitante de la verificación debe conservar por lo menos uno de los dos ejemplares del Dictamen de Verificación en el domicilio donde se ubica la instalación eléctrica, sin el cual no debe energizarse la instalación.

Los participantes del Mercado Eléctrico Mayorista deben entregar al CENACE un ejemplar del Dictamen de Verificación y conservar el otro para efectos de demostrar el cumplimiento con la NOM en un momento determinado.

**6.11.** Para el caso de las instalaciones eléctricas que tengan áreas peligrosas (clasificadas) de acuerdo con la NOM, deberá obtenerse un Dictamen de Verificación cada cinco años, conforme al alcance y conceptos indicados en el Anexo B.

**6.12.** La UVIE debe proceder a inscribir en el SEDIVER los datos a que hacen referencia los numerales 6.2, 6.3, 6.4 y 6.5, dentro de los cinco días naturales posteriores a la realización de cada una de las actividades contempladas.

## 7. Aspectos técnicos específicos del proyecto a verificar

Con el fin de simplificar el proceso de verificación se señala de manera enunciativa, mas no limitativa, lo siguiente:

**7.1.** Para instalaciones eléctricas con carga instalada menor a 100 kW.

Como requisito mínimo para llevar a cabo la verificación, el solicitante de la verificación debe entregar a la UVIE el proyecto eléctrico correspondiente. En este caso, el proyecto debe estar integrado por un diagrama unifilar, relación de cargas y lista de materiales y equipos utilizados de manera general, incluida la información de los transformadores, cuando así aplique, adjuntando además los documentos que comprueben que estos están debidamente aprobados y cumplen con las normas oficiales mexicanas y disposiciones legales aplicables vigentes.

A las instalaciones eléctricas con carga instalada menor a 100 kW y que tengan áreas peligrosas (clasificadas), les aplica lo establecido en el numeral 7.2. siguiente:

**7.2.** Para instalaciones eléctricas con carga instalada igual o mayor a 100 kW.

Como requisito para llevar a cabo la verificación, el solicitante debe entregar a la UVIE el proyecto eléctrico, que debe contener la información que permita determinar el grado de cumplimiento con las disposiciones establecidas en la NOM, conforme a lo siguiente:

- I. Diagrama unifilar:
  - I.1 Características de la acometida.
  - I.2 Características de la subestación.
  - I.3 Características de los alimentadores hasta los centros de carga, tableros de fuerza, alumbrado, entre otros, indicando en cada caso el tamaño de los conductores (conductores activos, conductor puesto a tierra y de puesta a tierra), la longitud y la corriente en amperes.
  - I.4 Tipo de dispositivos de interrupción, capacidad interruptiva e intervalo de ajuste de cada una de las protecciones de los alimentadores.
- II. Cuadro de distribución de cargas por circuito:
  - II.1 Circuitos de alumbrado y contactos, número de circuitos; número de lámparas, de contactos y de dispositivos eléctricos por cada circuito; fase o fases a que va conectado cada circuito. Carga en watts o voltamperes y corriente en amperes de cada circuito, tamaño de los conductores, protección contra sobrecorriente de cada circuito y el desbalanceo entre fases expresado en por ciento.



- II.2** Circuitos de fuerza. Número de circuitos, fases a las que va conectado el circuito, características de los motores o aparatos y sus dispositivos de protección y control, carga en watts o voltamperes y corriente en amperes de cada circuito, tamaño de los conductores y el resumen de cargas indicando el desbalanceo entre fases expresado en por ciento.
  - II.3** Otros circuitos, tales como: de emergencia, de comunicaciones, contra incendios, etc., número de circuitos, fase o fases a que va conectado el circuito, carga en watts o voltamperes y corriente en amperes de cada circuito, tamaño de los conductores y protección contra sobrecorriente de cada circuito.
- III.** Plano eléctrico, el cual debe:
- III.1.** Estar elaborado a una escala tal que el contenido sea legible e interpretable.  
Se permite el uso de archivos electrónicos para cumplir este requisito.
  - III.2.** Utilizar el Sistema General de Unidades de Medida, de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana NOM-008-SCFI vigente y todas sus leyendas en idioma español.
  - III.3.** Contener los datos relativos a la instalación eléctrica, incluir la información suficiente para una correcta interpretación, de manera que permita construir la instalación. Pueden agregarse notas aclaratorias en los elementos que el proyectista considere necesarios.
  - III.4.** Incluir la información siguiente:
    - III.4.1.** Del solicitante de la verificación:
      - a)** Nombre o razón social.
      - b)** Domicilio (calle, número, colonia o población, municipio o delegación, código postal y entidad federativa).
      - c)** Teléfono.
      - d)** Dirección de correo electrónico.
    - III.4.2.** Del responsable del proyecto eléctrico:
      - a)** Nombre completo.
      - b)** Número de cédula profesional
      - c)** Firma o carta responsiva, cuando el proyecto sea entregado en medios electrónicos.
      - d)** Fecha de elaboración del proyecto eléctrico.
  - III.5.** Los planos eléctricos de planta y elevación deben incluir lo siguiente:
    - a)** Localización del punto de acometida, del interruptor general y del equipo principal, incluyendo el tablero o tableros generales de distribución.
    - b)** Localización de los centros de control de motores; tableros de fuerza, de alumbrado, de contactos y otros.
    - c)** Trayectoria de alimentadores y circuitos derivados, tanto de fuerza como de alumbrado, identificando cada circuito e indicando su tamaño y canalización; localización de motores y equipos alimentados por los circuitos derivados, localización de los controladores y sus medios de desconexión, localización de contactos y unidades de alumbrado con sus controladores, identificando las cargas con su circuito y tablero correspondiente.
    - d)** Localización, en su caso, de áreas peligrosas, indicando su clasificación de acuerdo con la NOM.
- IV.** Lista de los principales materiales utilizados, incluida la información de los transformadores, cuando así aplique, adjuntando los documentos que comprueben que están debidamente aprobados y cumplen con las normas oficiales mexicanas y disposiciones legales aplicables vigentes.

- V. Lista de los principales equipos utilizados, incluida la información de los transformadores, cuando así aplique, adjuntando los documentos que comprueben que están debidamente aprobados y cumplen con las normas oficiales mexicanas y disposiciones legales aplicables vigentes.
- VI. Croquis de localización del domicilio donde se ubica la instalación eléctrica.
- VII. Memoria técnica, la cual debe contener, de manera enunciativa mas no limitativa:
- VII.1.** Los cálculos de corriente de corto circuito trifásico.
- VII.2.** Los cálculos de corriente de falla de fase a tierra (monofásico y bifásico).
- VII.3.** Los cálculos correspondientes a la malla de tierra incluyendo la resistividad del terreno para subestaciones considerando las tensiones de paso, contacto, su resistencia a tierra, tamaño y longitud del conductor de la malla, y la selección de los electrodos.
- En los casos en que el neutro sea corrido (suministrador) o que la subestación sea tipo poste, no se requieren los cálculos de la malla de tierra.
- VII.4.** Los cálculos de caída de tensión en alimentadores y circuitos derivados.

Se podrán emplear los símbolos que se indican en la Norma Mexicana NMX-J-136-ANCE-2007, Abreviaturas y Símbolos para Diagramas, Planos y Equipos Eléctricos. En caso de utilizar algún símbolo que no aparezca en dicha norma mexicana, debe indicarse su descripción en los planos eléctricos.

**7.3.** Las áreas donde pueda existir peligro o riesgo de incendio o explosión debido a la presencia y manejo de gases o vapores inflamables, líquidos inflamables, polvos combustibles o fibras inflamables dispersas en el aire, deben estar indicadas en el proyecto conforme a lo dispuesto en la NOM.

El solicitante de la verificación debe presentar a la UVIE el plano de las áreas peligrosas (clasificadas) indicando los límites en vistas de planta y cortes transversales y longitudinales, de forma que las disposiciones contenidas en la NOM, aplicables a cada clasificación, puedan verificarse objetivamente. La clasificación de las áreas debe hacerse por personas calificadas, teniendo en cuenta lo establecido en la NOM y en otras disposiciones legales aplicables.

Cada Dictamen de Verificación que la UVIE emita para instalaciones eléctricas que tengan áreas peligrosas (clasificadas) debe indicar la fecha límite para la próxima verificación de la instalación eléctrica en dichas áreas, para que el usuario o propietario de la instalación la solicite a una UVIE, la cual se circunscribirá a los conceptos y alcance a que se refiere el Anexo B.

Si las instalaciones eléctricas que tienen áreas peligrosas (clasificadas) cumplen con lo establecido en la NOM, la UVIE emitirá un Dictamen de Verificación, el cual se entregará al solicitante de la verificación, quien lo conservará y lo deberá tener a disposición de la Autoridad competente, dependencia o entidad competente que lo solicite conforme a sus atribuciones.

## **8. Documentación**

**8.1.** La UVIE deberá informar cada trimestre calendario a la Autoridad competente sobre los dictámenes de verificación emitidos, o en su caso, de no emisión de dictámenes, dentro del plazo de diez días naturales siguientes al vencimiento de cada trimestre calendario.

Para ello, la UVIE, a través del SEDIVER, deberá generar y enviar el "Escrito para el Envío del Informe Trimestral de Dictámenes de Verificación e Informe Trimestral de Dictámenes de Verificación (Anexo D)".

Una vez que el SEDIVER genere el Anexo D, la UVIE deberá imprimirlo y enviarlo con firma autógrafa a la Autoridad competente, con el cual se acreditará la fecha de recepción del original del Informe.

En caso de existir discrepancia entre el Anexo D enviado a través del SEDIVER y el firmado por la UVIE, tendrá validez este último.

**8.2.** La UVIE debe conservar durante cinco años, para aclaraciones o para efectos de verificación de la Autoridad competente, el original de los siguientes documentos:

- I. Solicitudes de verificación firmadas;
- II. Contratos de prestación de servicios firmados por las partes;
- III. Actas de evaluación de la conformidad;

- IV. Expedientes técnicos, y
- V. Copias de los Dictámenes de Verificación.

Los documentos deben mantenerse físicamente en el archivo activo disponible en el domicilio de la UVIE, como mínimo dos años a partir de la fecha de emisión, al término de los cuales se pueden enviar al archivo pasivo, donde deberán permanecer tres años como mínimo.

**9. Transitorios**

**PRIMERO.-** El presente Procedimiento para la Evaluación de la Conformidad entrará en vigor el 1 de octubre de 2014.

**SEGUNDO.-** Se abroga el Procedimiento para la Evaluación de la Conformidad de la NOM-001-SEDE-2005, Instalaciones Eléctricas (utilización), publicado el 26 de julio del año 2012 en el Diario Oficial de la Federación.

**TERCERO.-** Todas aquellas verificaciones que se encuentren en desarrollo a la entrada en vigor del presente Procedimiento para la Evaluación de la Conformidad, se concluirán en los términos del Procedimiento para la Evaluación de la Conformidad publicado el 26 de julio de 2012 en el Diario Oficial de la Federación.

**CUARTO.-** Los procedimientos administrativos iniciados en contra de las UVIES anteriores a la entrada en vigor del presente Procedimiento de Evaluación de la Conformidad serán concluidos en términos del procedimiento abrogado.

México, D.F., a 9 de mayo de 2014.- El Director General de Distribución y Abastecimiento de Energía Eléctrica, y Recursos Nucleares, **Edmundo Gil Borja**.- Rúbrica.

**ANEXO A**

**ACTA DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD**

**DATOS DEL SOLICITANTE DE LA VERIFICACIÓN:**

NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL SOLICITANTE: _____ _____ Actividad _____
DOMICILIO DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA: CALLE O AVENIDA: _____ No. (Interior y exterior): _____ COLONIA O POBLACIÓN: _____ MUNICIPIO O DELEGACIÓN: _____ CÓDIGO POSTAL: _____ CIUDAD Y ESTADO: _____ TELÉFONO(S): _____ CORREO ELECTRÓNICO: _____
NOMBRE Y CARGO DE LA PERSONA QUE ATENDIÓ LA VISITA DE VERIFICACIÓN: _____ _____

**DATOS DE LA VISITA DE VERIFICACIÓN**

<b>Objeto de la visita de verificación:</b> _____ _____ _____
FECHA DE LA VISITA DE VERIFICACIÓN: DÍA: _____ MES: _____ AÑO: _____ HORA DE INICIO: _____ HORA DE TÉRMINO: _____



Datos de la persona que atendió la visita	
Nombre: _____	
Identificación: _____	
Número o folio de la identificación: _____	
Expedida por: _____	Firma: _____
Dirección: _____	
Datos del testigo	
Nombre: _____	
Identificación: _____	
Número o folio de la identificación: _____	
Expedida por: _____	Firma: _____
Dirección: _____	
Datos del testigo	
Nombre: _____	
Identificación: _____	
Número o folio de la identificación: _____	
Expedida por: _____	Firma: _____
Dirección: _____	

### ANEXO B

**Conceptos en los que debe basarse la verificación periódica de las instalaciones eléctricas localizadas en áreas peligrosas (clasificadas) conforme a la NOM-001-SEDE-2012, Instalaciones Eléctricas (utilización), así como para instalaciones eléctricas que hayan estado en servicio antes de la entrada en vigor de la NOM-001-SEDE-2012.**

- a) Resistencia de aislamiento de los conductores de alimentación principales, incluyendo, en su caso, los conductores de alta tensión.
- b) Continuidad eléctrica de envolventes y canalizaciones metálicas.
- c) Resistencia de electrodos artificiales y de la red de tierra.
- d) Polaridad de las conexiones en los contactos.
- e) Protecciones, desconectores y envolventes:
  - 1. Corriente nominal o ajuste de disparo.

2. Corriente de interrupción o capacidad interruptiva.
- f)** Locales de subestaciones:
1. Espacios de seguridad.
  2. Accesos.
  3. Equipo de seguridad.
  4. Puesta a tierra.
  5. Red de tierra.
  6. Medios para captar los aceites.
- g)** Sistemas de emergencia y de reserva, en su caso.

ANEXO C

DICTAMEN DE VERIFICACIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 3, fracciones IV-A y XVII, 68, 70, 70-C, 73, 74, 84, 85, 86, 87, 88, 91, 92, 94, 97, 98 y 99 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 33, fracción V, y 40 de la Ley de la Industria Eléctrica; 112 del Reglamento de la Ley de la Industria Eléctrica y demás disposiciones legales aplicables, en mi carácter de Unidad de Verificación de Instalaciones Eléctricas, aprobada con registro número: ....., con acreditación vigente de fecha: ..... otorgada por una entidad de acreditación autorizada, y aprobación vigente de la Secretaría de Energía otorgada en mediante oficio No. .... de fecha ....., y habiéndose aplicado el procedimiento para la evaluación de la conformidad correspondiente a las instalaciones para el uso de energía eléctrica que se describen a continuación:

Dictamen de Verificación Folio No.: Fecha:		
Nombre, Denominación o Razón Social del visitado: Registro Federal de Contribuyentes:		
Actividad de la instalación conforme al SCIAN:		
Tensión eléctrica de suministro (entre conductores): * Hasta 1000 volts * Mayor de 1000 volts Capacidad de la Subestación: _____(kVA)	* Lugar de concentración pública * Áreas peligrosas (clasificadas) * Industria * Otro _____	<input type="checkbox"/> Instalación nueva <input type="checkbox"/> Ampliación de una instalación existente <input type="checkbox"/> Modificación de una instalación existente <input type="checkbox"/> Subestación para cambio de tensión para la alimentación de la instalación <input type="checkbox"/> Instalación construida antes de la entrada en vigor de la NOM-001-SEDE-2012
Carga instalada: .....kW Alcance de la verificación.....kW	Fecha de la próxima verificación para áreas peligrosas (clasificadas): .....	
NOTAS:		
<b>Datos del visitado</b> Domicilio: Calle y No. exterior: _____ No. interior: _____ Colonia o Población: Municipio o Delegación: Ciudad y Estado: Código Postal:		
Teléfono:		
Correo electrónico:		
<b>Solicitante del servicio</b> Nombre: CURP: Teléfono: Correo electrónico:		

CERTIFICO, en los términos establecidos en los artículos 33, fracción V, y 40 de la Ley de la Industria Eléctrica, que las instalaciones en cuestión cumplen con las disposiciones aplicables de la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2012, Instalaciones Eléctricas (utilización).

Declaro bajo protesta de decir verdad, que los datos asentados en el presente Dictamen de Verificación son verdaderos y acepto la responsabilidad que pudiera derivarse de la veracidad de los mismos, haciéndome acreedor a las sanciones que, en su caso, procedan.

EL TITULAR (O GERENTE) DE LA UNIDAD DE VERIFICACIÓN

Nombre y firma

Domicilio: .....

Teléfono: ..... Fax: ..... Correo electrónico: .....





**Continuación del Anexo D**

**Informe Trimestral de Dictámenes de Verificación**

Trimestre (No. y Año) \_\_\_\_\_

Nombre \_\_\_\_\_

Dirección \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Fecha de emisión del informe \_\_\_\_\_

UVSEIE \_\_\_\_\_

Dictamen de Verificación Folio No.	Fecha de emisión	Nombre o Razón Social	Dirección	Tensión eléctrica de suministro (V)	Carga instalada (kW)	Alcance de la verificación (kW)	Actividad de la instalación	Tipo de instalación eléctrica	Contiene áreas peligrosas (clasificadas)

Nombre del titular o gerente de la Unidad de Verificación: \_\_\_\_\_ Firma \_\_\_\_\_

Cadena de seguridad: XXX

\_\_\_\_\_

**Transitorios**

**ÚNICO.-** La presente modificación entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Ciudad de México, a 23 de octubre de 2017.- El Director General de Distribución y Comercialización de Energía Eléctrica y Vinculación Social, **Edmundo Gil Borja.-** Rúbrica.