

ÍNDICE

1. Objetivo	3
2. Responsables	3
3. Alcance	3
4. Definiciones	4
5. Documentación Relacionada	7
6. Generalidades	8
6.1 Desarrollo	8
6.2 Fase preparatoria de las solicitudes de servicios de certificación	9
6.3 Fase de evaluación de las solicitudes de servicios de certificación y en su caso otorgamiento de la certificación	10
6.4 Esquema de certificación de equipo y/o sistemas	11
6.5 Uso de la contraseña oficial	18
6.6 Vigencia de los certificados de conformidad	18
6.7 Seguimiento	19
6.8 Muestreo	20
6.9 Suspensión y cancelación de los certificados de conformidad	21
6.10 Renovación del certificado de conformidad	21
6.11 Ampliación modificación o reducción del alcance de la certificación	22
6.12 Ampliación de titularidad	23
Apéndice A – Documentación técnica	24
Apéndice B – Agrupación de equipos electrónicos y/o sistemas como una familia	26
Apéndice C – Información del sistema de control de calidad de las líneas de producción	28
Apéndice D – Sistema de rastreabilidad	32
Apéndice E – Información mínima en el certificado de conformidad	34
Apéndice F – Pruebas parciales	35
Apéndice G – Requisitos para la aprobación del manual de reconstrucción	36
Apéndice I – Requisitos particulares de seguridad que deben cumplir las fuentes de alimentación externa (FAE) y sus métodos de prueba	38

**PROCEDIMIENTO PARTICULAR DE CERTIFICACIÓN DE PRODUCTO
DE LA NOM-001-SCFI-2018
PPC-SG-04-01**

1. OBJETIVO

Establecer los lineamientos para la atención de las solicitudes de certificación de productos comprendidos en el campo de aplicación de la NOM-001-SCFI-2018, conforme al alcance de la acreditación, aprobación y/o autorización del Organismo de Evaluación de la Conformidad “AOC Agency of Certification, S.A. de C.V.” y el cumplimiento con el marco legal aplicable para las actividades de certificación de producto.

2. RESPONSABLES

Personal calificado de AOC Agency of Certification, S.A. de C.V., para llevar a cabo actividades de evaluación de la conformidad. El Gerente del Organismo de Certificación de Producto de AOC, es responsable de inspeccionar la correcta aplicación del presente procedimiento particular, apoyándose del Comité Técnico de Certificación, en caso de que aplique.

3. ALCANCE

Este procedimiento particular aplica a los productos de fabricación nacional, así como a los importados que son comercializados en territorio nacional y que están contemplados en el campo de aplicación de la siguiente Norma Oficial Mexicana y estándares siguientes:

- NOM-001-SCFI-2018, Aparatos electrónicos – Requisitos de seguridad y métodos de prueba.
- NMX-I-163-NYCE-2016, Equipo electrónico-Sistemas electrónicos de energía ininterrumpida (S.E.E.I.)-Requisitos generales, desempeño y de seguridad.
- NMX-I-60065-NYCE-2015, Equipo electrónico-Aparatos de audio, vídeo y aparatos electrónicos análogos-Requisitos de seguridad.
- NMX-I-60335-2-25-NYCE-2015, Equipo electrónico-Hornos de microondas-Requisitos de seguridad.
- NMX-I-60335-2-82-NYCE-2015, Electrónica-Equipo electrónico-Requisitos particulares para máquinas de entretenimiento y de servicio personal.
- NMX-I-60950-1-NYCE-2015, Equipos de tecnologías de la información-Seguridad-Requisitos generales.
- NMX-J-I-62115-ANCE-NYCE-2020, Juguetes eléctricos-seguridad.

La reproducción y/o distribución de este documento está prohibido.

El responsable del Sistema de Gestión es el único autorizado para otorgar copias.

4. DEFINICIONES

Se aplican las definiciones referidas en el artículo 4 de la Ley de Infraestructura de la calidad, así como las definiciones de la Norma Oficial Mexicana y Estándares de referencia, según aplique.

AOC - Organismo de Evaluación de la Conformidad "AOC Agency of Certification, S.A. de C.V."

LIC - Ley de Infraestructura de la Calidad.

NOM - Norma Oficial Mexicana.

NMX - Estándares.

PEC - Procedimiento de Evaluación de la Conformidad.

Carta de no cumplimiento - Documento mediante el cual se hace constar que los productos no cumplen con una Norma Oficial Mexicana.

Certificado de conformidad de Producto - Documento mediante el cual un Organismo de Certificación acreditado y aprobado hace constar que los productos cumplen con una Norma Oficial Mexicana, bajo el esquema de certificación que se señale.

Cliente (Solicitante o Interesado) - Persona moral o física, que solicita la certificación de productos.

Decisión de la certificación. Emisión de una declaración, basada en una decisión tomada después de una revisión de que se ha demostrado que se cumplen los requisitos especificados.

Lote - Conjunto de unidades del producto del cual se toma la muestra para su inspección.

Muestreo - Selección de una parte estadísticamente determinada de un lote, utilizada para inferir el valor de una o varias características del conjunto de productos.

Muestra tipo (muestra) - Espécimen o especímenes de producto representativo según el esquema de certificación de que se trate.

Solicitud - Todos los requisitos necesarios para que el Organismo de Certificación de Producto pueda llevar a cabo la evaluación de la conformidad, provistos por la persona u organización que provee el objeto para certificación.

**PROCEDIMIENTO PARTICULAR DE CERTIFICACIÓN DE PRODUCTO
DE LA NOM-001-SCFI-2018
PPC-SG-04-01**

Equipos de segunda línea. Equipos electrónicos nuevos con algún defecto de fabricación, o que han sufrido un deterioro durante o posterior a su exhibición o aquel que su envase se dañó como resultado de maniobras y que en ninguno de los casos afecta su funcionamiento y que se comercializan, sin que se les realicen reparaciones o reacondicionamientos.

Equipos descontinuados - Aquellos equipos electrónicos nuevos que el fabricante ya no produce en su línea actual por lo que el suministro de partes y refacciones no pueden garantizarse o solamente pueden garantizarse durante un periodo determinado.

Equipo electrónico - Es aquél cuya función principal se lleva a cabo por el uso de componentes a través de la conducción de electrones o iones en movimiento en semiconductores, en un vacío o en un gas. Para efectos de esta Norma Oficial Mexicana, debe entenderse de igual manera equipo electrónico que aparato y producto.

- **NOTA 1:** El equipo electrónico contiene componentes para el procesamiento de datos y/o componentes electrónicos de potencia de acuerdo con su función principal. Puede contener equipos o componentes no electrónicos.
- **NOTA 2:** Esto incluye subensambles y equipo electrónico tales como tabletas de circuitos impresos, conectores, gabinetes.

Equipos reacondicionados - Aquellos equipos electrónicos no nuevos, que se someten a un proceso de reparación, sustituyéndoles las piezas defectuosas o de mal funcionamiento por piezas o componentes usados o nuevas y al final del proceso pueden lucir con apariencia de un equipo nuevo.

Equipos reconstruidos - Equipos electrónicos nuevos que se han vuelto a construir sustituyéndoles las piezas defectuosas o de mal funcionamiento por piezas nuevas.

Equipos usados o de segunda mano. Aquellos equipos electrónicos que ya han sido usados y son puestos a la venta del público en general sin reconstruir ni reacondicionar.

Fuente de Alimentación Externa (FAE) - Es un aparato electrónico capaz de suministrar y controlar corriente, voltaje, o potencia dentro de sus límites de diseño, que cumple con las condiciones siguientes:

- a) ha sido diseñada para convertir la tensión de corriente alterna de la línea de suministro a una de menor nivel y en corriente continua;
- b) es capaz de convertir una sola tensión (voltaje) de corriente continua a la vez;

La reproducción y/o distribución de este documento está prohibido.

El responsable del Sistema de Gestión es el único autorizado para otorgar copias.

**PROCEDIMIENTO PARTICULAR DE CERTIFICACIÓN DE PRODUCTO
DE LA NOM-001-SCFI-2018
PPC-SG-04-01**

- c) es un producto que es comercializado (o suministrado) por separado o como parte de un conjunto previsto para ser utilizado con un producto de uso final (laptop, celular, sistema de alarma, etc.) independiente, el cual constituye su carga primaria;
- d) alojada en una envoltura físicamente separada del producto de uso final;
- e) es conectado al producto de uso final por medio de una conexión eléctrica a través de un cable, cordón para alimentación u otro tipo de alambrado similar y usualmente utilizando un sistema mecánico de acoplamiento eléctrico del tipo macho/hembra;
- f) no contiene ningún tipo de batería o paquete de baterías físicamente unido (incluyendo a las que pudiesen ser removibles) a la fuente de alimentación;
- g) no tiene interconstruido ningún tipo de interruptor para seleccionar el tipo (o química) de batería y un indicador luminoso o medidor que muestre el estado de batería (un producto que tiene integrado un interruptor selector para tipo de batería y un medidor que muestre el estado de la carga, está exento del cumplimiento de los requisitos exigidos en la presente Norma Oficial Mexicana); y
- h) es capaz de suministrar una potencia de salida menor o igual a 250 watts.

NOTA: El concepto "físicamente separado" se refiere a las envolturas cajas o gabinetes de los productos mismos y no a la forma en la que son empacados para su venta o distribución.

Sistema - Conjunto de elementos interrelacionados e interactuantes entre sí.

Sistemas de energía ininterrumpida - Conjunto de dispositivos electrónicos, electromagnéticos y batería que constituyen en un sistema de energía capaz de asegurar la permanencia de la alimentación a la carga en caso de falla a la red, por un tiempo predeterminado.

Equipo bajo prueba (EBP) - Equipo electrónico que está siendo sometido a las pruebas de seguridad que requiere esta Norma Oficial Mexicana.

Planos de diseño y fabricación, diagramas eléctricos - Aquella documentación referente a la representación gráfica y/o simbólica de los componentes que integran el producto. Puede incluir diagramas de bloques, dibujos explosivos, diagramas y/o dibujos de despiece, listas de componentes o diagramas eléctricos, entre otros.

5. DOCUMENTACIÓN RELACIONADA

- F-PRO-15-01 Contrato de prestación de servicios de certificación de producto.
- F-PRO-15-03 Solicitud general de servicios de certificación de producto.
- F-PRO-15-08 Comunicado derivado de la evaluación a la solicitud de certificación.
- F-PRO-15-09 Certificado de Conformidad de Producto.
- F-PRO-15-10 Carta de No Cumplimiento.
- F-PRO-13-02 Directorio de laboratorios subcontratados.
- F-PRO-23-01 Solicitud de ampliación o modificación o reducción del alcance de la certificación.
- PRO-SG-13 Procedimiento de subcontratación de laboratorios de prueba.
- PRO-SG-14 Procedimiento recertificación, renovación, uso, suspensión y cancelación de certificados, dictámenes y marcas.
- PRO-SG-15 Procedimiento general de certificación.
- NOM-001-SCFI-2018 “Aparatos electrónicos – Requisitos de seguridad y métodos de prueba”
- NOM-106-SCFI-2017 “Características de diseño y condiciones de uso de la contraseña oficial”
- NOM-008-SCFI-2002 “Sistema General de Unidades de Medida”.
- NMX-I-163-NYCE-2016 “Equipo electrónico-Sistemas electrónicos de energía ininterrumpida (S.E.E.I.)-Requisitos generales, desempeño y de seguridad”.
- NMX-I-60065-NYCE-2015 “Equipo electrónico-Aparatos de audio, vídeo y aparatos electrónicos análogos-Requisitos de seguridad”.
- NMX-I-60335-2-25-NYCE-2015 “Equipo electrónico-Hornos de microondas-Requisitos de seguridad”.
- NMX-I-60335-2-82-NYCE-2015 “Electrónica-Equipo electrónico-Requisitos particulares para máquinas de entretenimiento y de servicio personal”.
- NMX-I-60950-1-NYCE-2015 “Equipos de tecnologías de la información-Seguridad-Requisitos generales”.
- NMX-J-I-62115-ANCE-NYCE-2020 “Juguetes eléctricos-seguridad”.
- NMX-Z-012/2-1987, Muestreo para la inspección por atributos-Parte 2: Métodos de muestreo.
- Ley de infraestructura de la calidad.

La reproducción y/o distribución de este documento está prohibido.

El responsable del Sistema de Gestión es el único autorizado para otorgar copias.

6. GENERALIDADES

6.1 Desarrollo

Para obtener un certificado de conformidad de AOC, se tiene un proceso donde se inicia con el registro del cliente que solicita el servicio de certificación de producto. El personal de AOC es el encargado de revisar los requisitos, estos deben tener conformidad con los lineamientos del Procedimiento general de certificación (PRO-SG-15).

Los certificados de conformidad de producto (F-PRO-15-09) deben ser expedidos por modelo o por familia conforme a lo indicado en la NOM-001-SCFI-2018, referida en el Apéndice B – Agrupación de equipos electrónicos y/o sistemas como una familia, del presente procedimiento.

Los titulares de los certificados de conformidad pueden ser personas físicas o morales que sean mexicanos o fabricantes de otros países con representación legal en los Estados Unidos Mexicanos, este certificado solo es válido para el titular.

Disposiciones Generales

El presente procedimiento particular establece el mecanismo y requisitos para que los particulares demuestren cumplimiento de los equipos con los requisitos establecidos en la presente Norma Oficial Mexicana. También establece los procedimientos, requisitos y responsabilidades de AOC.

El AOC debe estar acreditado y aprobado conforme a la presente Norma Oficial Mexicana y en las Normas Mexicanas en ella referidas, los certificados de conformidad que otorguen el AOC deben cumplir con lo establecido en el Apéndice E.

La vigencia de los informes de resultados debe tener máximo 90 días naturales a partir de su fecha de emisión; el informe para su emisión no debe exceder a 7 días naturales posteriores a la terminación de las pruebas; tanto para efectos de certificación como de seguimiento.

El AOC debe mantener permanentemente informada a la Secretaría de Economía de los Certificados de Conformidad de Producto (F-PRO-15-09) que expidan.

La Secretaría de Economía a través de la Dirección General de Normas, es la autoridad competente para resolver cualquier controversia en la interpretación o resolución de los casos no previstos en el presente procedimiento particular.

6.2 Fase preparatoria de las solicitudes de servicios de certificación

Para obtener el Certificado de Conformidad de Producto (F-PRO-15-09) o acceder a cualquier servicio de certificación, los solicitantes o interesados (fabricante y/o comercializador y/o importador y/o distribuidor y/o proveedor) tienen que apegarse a lo siguiente:

- Solicitar al AOC los procedimientos, requisitos, reglas o la información necesaria para iniciar el servicio de certificación correspondiente;
- AOC debe proporcionar al solicitante o interesado, lo siguiente:
 - a) Solicitud general de servicios de certificación de producto (F-PRO-15-03);
 - b) Información acerca de los procedimientos, requisitos y reglas para otorgar, mantener, ampliar, reducir, suspender y cancelar el certificado de conformidad;
 - c) Información acerca del proceso de certificación relacionado con cada esquema de certificación de equipo electrónico y/o sistema;
 - d) Relación de documentos requeridos conforme al Apéndice A, así como el Directorio de laboratorios subcontratados (F-PRO-13-02); y
 - e) Contrato de prestación de servicios de certificación de producto (F-PRO-15-01).

Para el caso de solicitudes de certificación (por modelo, por familia o ampliaciones que requieran un informe de resultados de laboratorio), el solicitante debe elegir un laboratorio de pruebas, con objeto de someter a pruebas de laboratorio una muestra tipo. Las pruebas se realizan bajo la responsabilidad del solicitante de la certificación, del laboratorio de pruebas y del AOC que reconozca el informe de dichos resultados.

Una vez que el solicitante o interesado ha analizado la información proporcionada por AOC presenta la Solicitud general de servicios de certificación de producto (F-PRO-15-03) y el Contrato de prestación de servicios de certificación de producto (F-PRO-15-01) firmado por el representante legal y/o apoderado de la empresa solicitante de servicios de certificación.

Para acreditar dicha representación se debe presentar copia simple del acta constitutiva o poder notarial de dicho representante, y copia de identificación oficial. El requisito del contrato y cualquier documentación de tipo administrativo son presentados por única ocasión, a menos que cambien las condiciones o personas originales a la firma del contrato.

La reproducción y/o distribución de este documento está prohibido.

El responsable del Sistema de Gestión es el único autorizado para otorgar copias.

Los nacionales de otros países con los que el gobierno mexicano haya suscrito algún acuerdo o tratado de libre comercio, deben anexar a la Solicitud general de servicios de certificación de producto (F-PRO-15-03), el Contrato de prestación de servicios de certificación de producto (F-PRO-15-01) que celebre con el AOC, copia simple del documento de la legal constitución de la persona moral que solicite el servicio, acompañado de su correspondiente traducción al español y, tratándose de personas físicas, copia simple de una credencial o identificación oficial con fotografía.

6.3 Fase de evaluación de las solicitudes de servicios de certificación y en su caso, otorgamiento de la certificación.

Para obtener el Certificado de Conformidad de Producto (F-PRO-15-09) por el AOC se está a lo siguiente: El solicitante o interesado debe entregar los requisitos o documentación al AOC, mismo que verifica que se presenten los requisitos e información necesaria; adicionalmente el solicitante o interesado debe agregar una declaración por escrito, bajo protesta de decir verdad, en la que manifieste la categoría del equipo o sistema que presenta, ya sea nuevo, reacondicionado, de segunda línea, discontinuado, reconstruido, usado o de segunda mano. En caso que se detecte alguna deficiencia en los requisitos o documentación presentados, AOC debe dar como respuesta un Comunicado derivado de la evaluación a la solicitud de certificación (F-PRO-15-08) en el que se indique con claridad la deficiencia que el solicitante debe subsanar y puede devolver al interesado la documentación y requisitos presentados. Los Certificados de Conformidad de Producto (F-PRO-15-09) se expiden por equipo electrónico y/o sistema o familia de equipos y/o sistemas.

Pueden ser titulares de dichos Certificados de Conformidad de Producto (F-PRO-15-09) de conformidad las personas físicas o morales que sean mexicanos o fabricantes de otros países, con representación legal en los Estados Unidos Mexicanos, éstos pueden otorgar la ampliación de la titularidad del Certificado de conformidad a un representante legalmente establecido en territorio nacional.

El tiempo de respuesta de los servicios de certificación deben ser en un plazo máximo de 5 días hábiles para equipos electrónicos o sistemas nuevos y 20 días hábiles para equipos electrónicos o sistemas, de segunda línea, discontinuados, reconstruidos, reacondicionados, usados o de segunda mano.

En caso de que, durante la etapa de evaluación de las solicitudes, el AOC emita un Comunicado derivado de la evaluación a la solicitud de certificación (F-PRO-15-08) en el que se informe de desviaciones en la documentación o requisitos presentados, el solicitante tiene un plazo de 60 días naturales, a partir del día siguiente de que haya sido notificado para subsanar las desviaciones. En caso de que no se hayan subsanado las deficiencias manifestadas, en el plazo establecido, AOC genera un registro en el cual manifieste el motivo por el cual no otorgó la certificación o servicio de certificación correspondiente, dando por terminado el trámite.

En caso de que el equipo electrónico y/o sistema no cumpla con esta Norma Oficial Mexicana, el AOC genera una Carta de No Cumplimiento (F-PRO-15-10), en el cual manifieste el motivo del incumplimiento. Los certificados de conformidad se expiden por equipos electrónicos y/o sistemas o familia de equipos electrónicos y/o sistemas. Pueden ser titulares de dichos certificados de conformidad las personas físicas o morales que sean mexicanos o nacionales de otros países con los que el gobierno mexicano haya suscrito algún acuerdo o tratado de libre comercio, éstos pueden otorgar la ampliación de la titularidad a un representante legalmente establecido en territorio nacional.

6.4 Esquemas de certificación de equipo y/o sistema

Para obtener el Certificado de Conformidad de Producto (F-PRO-15-09) de los equipos electrónicos y/o sistemas, el solicitante puede optar por los esquemas de certificación descritos de 6.4.1 al 6.4.4:

La Certificado de Conformidad de Producto (F-PRO-15-09) de equipos electrónicos o sistemas en los diferentes esquemas de certificación, en su caso, puede aplicarse contemplando diferentes fábricas, siempre y cuando cumplan con los criterios de agrupación de familia correspondientes, esto de acuerdo a lo establecido en el Apéndice B de este documento.

6.4.1 Esquema de certificación con seguimiento del equipo electrónico o sistema en punto de venta (comercialización) o fábrica o bodega

Este esquema de certificación se basa en el procedimiento de pruebas tipo tanto para la certificación inicial como en los seguimientos del producto, que se realizan en punto de venta o en la comercialización o fábrica o bodega, se basa en el procedimiento de prueba de tipo. AOC debe controlar la conformidad

La reproducción y/o distribución de este documento está prohibido.

El responsable del Sistema de Gestión es el único autorizado para otorgar copias.

**PROCEDIMIENTO PARTICULAR DE CERTIFICACIÓN DE PRODUCTO
DE LA NOM-001-SCFI-2018
PPC-SG-04-01**

con la prueba de tipo y emitir un Certificado de Conformidad de Producto (F-PRO-15-09). Este sistema debe contemplar los aspectos siguientes:

Los requisitos a cumplir para ingresar la Solicitud general de servicios de certificación de producto (F-PRO-15-03) de equipo electrónico y/o sistema son los siguientes:

- a) Documentación técnica (Apéndice A),
- b) Informe de resultados tipo emitido por laboratorio de pruebas acreditado y aprobado conforme al número de muestras tipo dispuesto en la presente NOM-001-SCFI-2018.

Además del informe de resultados, se debe entregar carta compromiso en la que se señale y se asuma la responsabilidad de que la muestra presentada es representativa del equipo electrónico y/o sistema a certificar. El interesado es responsable de informar de cualquier cambio en el equipo electrónico y/o sistema, una vez que esté certificado.

El interesado puede optar por presentar muestras por duplicado para su uso como muestra testigo para ser utilizadas en caso de duda o para realizar nuevamente las pruebas de tipo.

- c) Solicitud general de servicios de certificación de producto (F-PRO-15-03). Con base en los requisitos anteriores, AOC comienza con el proceso de certificación de equipo electrónico y/o sistema, para lo cual, debe llevar a cabo lo siguiente:

- 1) Evaluación del informe de resultados y del resto de los requisitos
- 2) Decisión sobre la certificación;
- 3) Autorización de uso del certificado de conformidad y del uso de marca del AOC;
- 4) Durante la vigencia del certificado de conformidad, el interesado debe optar por una de las 2 opciones de seguimiento proporcionadas por el AOC:

- ✓ Un seguimiento con pruebas de tipo, éste debe realizarse antes del 9° mes a partir de que se emite el Certificado de Conformidad de Producto (F-PRO-15-09);
- ✓ Dos seguimientos con pruebas parciales, probando una muestra tipo, el primero debe realizarse antes del 6° mes y el segundo; antes del 10° mes a partir de que se emite el Certificado de Conformidad de Producto (F-PRO-15-09).

Para el caso de una familia de equipos electrónicos o sistemas, debe probarse al menos un modelo representativo de ésta durante la vigencia del Certificado de Conformidad de Producto (F-PRO-15-09), que no sea el mismo modelo que se sometió a pruebas en la certificación inicial (puede variar el país de origen o el país de procedencia o el modelo, por ejemplo).

La reproducción y/o distribución de este documento está prohibido.

El responsable del Sistema de Gestión es el único autorizado para otorgar copias.

- 5) Para seguimiento, la muestra es tomada al azar en la fábrica o bodega o en punto de venta.

Este esquema de certificación no aplica a equipos electrónicos o sistemas electrónicos de segunda línea, discontinuados, reconstruidos, reacondicionados, usados o de segunda mano.

6.4.2 Esquema de certificación con seguimiento del equipo electrónico y/o sistema en punto de venta (comercialización) o fábrica o bodega y al sistema de rastreabilidad

Este esquema de certificación se basa en pruebas tipo para la certificación inicial y en el seguimiento al sistema de rastreabilidad. AOC controla la conformidad con la prueba de tipo y el sistema de rastreabilidad (visita previa) y emite un Certificado de conformidad.

Los requisitos a cumplir para ingresar la Solicitud general de servicios de certificación de producto (F-PRO-15-03) de equipo electrónico y/o sistema son los siguientes:

- a) Documentación técnica (Apéndice A).
- b) Informe de resultados tipo emitido por laboratorio de pruebas acreditado y aprobado conforme al número de muestras tipo dispuesto en la presente NOM-001-SCFI-2018.

Además del informe de resultados, se debe entregar carta compromiso en la que se señale y se asuma la responsabilidad de que la muestra presentada es representativa del equipo electrónico y/o sistema a certificar. El interesado es responsable de informar de cualquier cambio en el equipo electrónico y/o sistema, una vez que esté certificado.

El interesado puede optar por presentar muestras por duplicado para su uso como muestra testigo para ser utilizadas, en caso de duda o para realizar nuevamente las pruebas de tipo.

- c) Solicitud general de servicios de certificación de producto (F-PRO-15-03).
- d) Informe del sistema de rastreabilidad (Apéndice D).

Con base en los requisitos anteriores, AOC comienza con el proceso de certificación de equipo electrónico y/o sistema, para lo cual debe llevar a cabo lo siguiente:

- 1) Informe del sistema de rastreabilidad del equipo y/o sistema;
- 2) Evaluación del informe de resultados;
- 3) Decisión sobre la certificación;

La reproducción y/o distribución de este documento está prohibido.

El responsable del Sistema de Gestión es el único autorizado para otorgar copias.

**PROCEDIMIENTO PARTICULAR DE CERTIFICACIÓN DE PRODUCTO
DE LA NOM-001-SCFI-2018
PPC-SG-04-01**

- 4) Autorización de uso del Certificado de conformidad;
- 5) Durante la vigencia del Certificado de conformidad, el interesado debe optar por una de las 2 opciones de seguimiento proporcionadas por el AOC:

- ✓ Un seguimiento con pruebas de tipo, éste debe realizarse antes del 9° mes a partir de que se emite el Certificado de Conformidad de Producto (F-PRO-15-09);
- ✓ Dos seguimientos con pruebas parciales, probando una muestra tipo, el primero debe realizarse antes del décimo segundo mes y el segundo; antes del vigésimo mes a partir de que se emite el Certificado de Conformidad de Producto (F-PRO-15-09).

Para el caso de una familia de equipos electrónicos o sistemas, debe probarse al menos un modelo representativo de ésta durante la vigencia del Certificado de Conformidad de Producto (F-PRO-15-09), que no sea el mismo modelo que se sometió a pruebas en la certificación inicial (puede variar el país de origen o el país de procedencia o el modelo, por ejemplo).

Tanto para la modalidad por modelo como por familias, se hace al menos un seguimiento al sistema de rastreabilidad al décimo segundo mes de la emisión del Certificado de Conformidad de Producto (F-PRO-15-09), de acuerdo al Apéndice D.

- 6) Para seguimiento, la muestra es tomada al azar en la fábrica o bodega o en punto de venta.

Este esquema de certificación no aplica para equipos o sistemas electrónicos de segunda línea, discontinuados, reconstruidos, reacondicionados, usados o de segunda mano.

6.4.3 Esquema de certificación con base en el sistema de control de la calidad de las líneas de producción

Abarca la fase de producción y se basa en el procedimiento de prueba de tipo, con evaluación y aprobación de las medidas tomadas por el fabricante para el control de la calidad de las líneas de producción. Este sistema debe contemplar los aspectos siguientes:

La reproducción y/o distribución de este documento está prohibido.

El responsable del Sistema de Gestión es el único autorizado para otorgar copias.

**PROCEDIMIENTO PARTICULAR DE CERTIFICACIÓN DE PRODUCTO
DE LA NOM-001-SCFI-2018
PPC-SG-04-01**

Los requisitos a cumplir para ingresar la solicitud de certificación (F-PRO-15-03) de equipo electrónico y/o sistema son los siguientes:

- a)** Documentación técnica (Apéndice A).
- b)** Informe de resultados tipo emitido por laboratorio de pruebas acreditado y aprobado conforme al número de muestras tipo dispuesto en la presente NOM-001-SCFI-2018. Además del informe de resultados, se debe entregar carta compromiso en la que se señale y se asuma la responsabilidad de que la muestra presentada es representativa del equipo y/o sistema a certificar. El interesado es responsable de informar de cualquier cambio en el equipo electrónico y/o sistema, una vez que esté certificado.
El interesado puede optar por presentar muestras por duplicado para su uso como muestra testigo para ser utilizadas en caso de duda o para realizar nuevamente las pruebas de tipo.
- c)** Copia del certificado del sistema de control de la calidad vigente de las líneas de producción, en cuyo alcance se incluyan la fabricación de los productos por certificar bajo la presente NOM-001-SCFI-2018, basado en un informe del sistema de control de calidad de las líneas de producción en los términos señalados en el Apéndice C.
- d)** Informe del sistema de control de la calidad de las líneas de producción en los términos señalados en el Apéndice C. Este informe debe ser otorgado por el Organismo de certificación del sistema de gestión de la calidad. El personal del organismo de certificación del sistema de gestión de la calidad debe demostrar conocimiento de la presente NOM-001-SCFI-2018 y de las Normas Mexicanas referidas;
- e)** Solicitud general de servicios de certificación de producto (F-PRO-15-03).

Con base en los requisitos anteriores, AOC comienza con el proceso de certificación de equipo electrónico y/o sistema, para lo cual debe llevar a cabo lo siguiente:

- 1)** Evaluación inicial (previa) del sistema de control de la calidad del proceso (líneas) de producción por parte del organismo de certificación de sistemas de gestión de la calidad. Se genera el Informe de evaluación del sistema de gestión de la calidad de la línea de producción, en los términos señalados en el Apéndice C;
- 2)** Evaluación del informe de resultados;
- 3)** Decisión sobre la certificación;

La reproducción y/o distribución de este documento está prohibido.

El responsable del Sistema de Gestión es el único autorizado para otorgar copias.

**PROCEDIMIENTO PARTICULAR DE CERTIFICACIÓN DE PRODUCTO
DE LA NOM-001-SCFI-2018
PPC-SG-04-01**

4) Autorización de uso del certificado de conformidad;

5) Se asegura que se evalúa anualmente el sistema de control de la calidad de la línea de producción por parte del organismo de certificación de sistemas de control de la calidad;

6) Durante la vigencia del Certificado de Conformidad de Producto (F-PRO-15-09), el interesado debe optar por una de las 2 opciones de seguimiento proporcionadas por el AOC:

✓ Un seguimiento con pruebas de tipo, éste debe realizarse antes del 9° mes a partir de que se emite el Certificado de Conformidad de Producto (F-PRO-15-09).

✓ Dos seguimientos con prueba parciales y probando una muestra tipo.

Se hacen al menos dos seguimientos con pruebas parciales, durante la vigencia del Certificado de Conformidad de Producto (F-PRO-15-09), probando una muestra tipo del equipo o sistema certificado. Para el caso de una familia de equipos o sistemas, debe probarse al menos un modelo representativo de ésta, durante la vigencia del certificado de conformidad, que no sea el que se sometió a pruebas en la certificación inicial (puede variar el país de origen o el país de procedencia o el modelo, por ejemplo). El primer seguimiento debe realizarse antes del vigésimo mes y el segundo; antes del trigésimo mes a partir de que se emite el certificado de conformidad.

Se aplican pruebas parciales al equipo o sistema, salvo que éste haya presentado cambios al diseño originalmente certificado (véase Apéndice F).

Durante la vigencia del certificado, ya sea que se haya otorgado por modelo o por familia, se aplican al menos dos evaluaciones al sistema de control de

la calidad por el organismo de certificación de sistemas de gestión de la calidad.

7) La muestra es tomada al azar en la fábrica o en punto de venta (comercialización: distribuidor o detallista). De no existir equipo electrónico y/o sistema en el punto de venta, puede tomarse una muestra en las bodegas del titular del Certificado de conformidad.

Este esquema de certificación no aplica para equipos o sistemas electrónicos de segunda mano, segunda línea, discontinuados, reconstruidos, reacondicionados y usados.

La reproducción y/o distribución de este documento está prohibido.

El responsable del Sistema de Gestión es el único autorizado para otorgar copias.

6.4.4 Esquema de certificación por lote

Este esquema de certificación aplica a equipos electrónicos o sistemas nuevos, de segunda línea, discontinuados, reconstruidos, reacondicionados, usados o de segunda mano.

Este esquema de certificación no aplica para equipos o sistemas electrónicos, reconstruidos, reacondicionados que tienen manual de reconstrucción o reacondicionamiento. Cuando se cuente con manual de reconstrucción o reacondicionamiento, éste debe cumplir con los requisitos establecidos en el Apéndice G.

Abarca la fase de producción y comercialización con evaluación y aprobación de un lote de equipos electrónicos y/o sistemas con muestreo estadístico e identificación de cada equipo electrónico y/o sistema del lote. Este procedimiento debe contemplar los aspectos siguientes:

Los requisitos a cumplir para ingresar la Solicitud general de servicios de certificación de producto (F-PRO-15-03) de equipo electrónico y/o sistema son los siguientes:

- a) Documentación técnica (Apéndice A)
- b) Informe de resultados tipo emitido por laboratorio de pruebas acreditado y aprobado conforme al número de muestras tipo dispuesto en la presente NOM-001-SCFI-2018
- c) Solicitud general de servicios de certificación de producto (F-PRO-15-03).

Con base en los requisitos anteriores, AOC comienza con el proceso de certificación de equipo electrónico y/o sistema, para lo cual debe llevar a cabo lo siguiente:

- 1) Evaluación de los informes de resultados en el caso de equipos electrónicos nuevos, de segunda línea, discontinuados, reconstruidos, reacondicionados, usados o de segunda mano;
- 2) Decisión sobre la emisión del certificado del lote;
- 3) Autorización de uso del Certificado de conformidad;
- 4) El muestreo de equipo electrónico y/o sistema en la verificación previa, debe sujetarse a lo indicado en la Norma Mexicana NMX-Z-012/2-1987, de la cual se tomará como base el Plan de muestreo sencillo para inspección normal y considerando lo siguiente:
 - ✓ Para equipos electrónicos y/o sistemas nuevos el muestreo que se lleve a cabo debe ser con un Nivel de Inspección Especial S-1 y un nivel de calidad aceptable (NCA) de 2,5

La reproducción y/o distribución de este documento está prohibido.

El responsable del Sistema de Gestión es el único autorizado para otorgar copias.

**PROCEDIMIENTO PARTICULAR DE CERTIFICACIÓN DE PRODUCTO
DE LA NOM-001-SCFI-2018
PPC-SG-04-01**

- ✓ Para equipos electrónicos y/o sistemas no nuevos el muestreo que se lleve a cabo debe ser con un Nivel de Inspección Especial S-3 y un nivel de calidad aceptable (NCA) de 2,5

5) El Certificado de Conformidad de Producto (F-PRO-15-09) debe identificar cada uno de los números de serie o datos de identificación de los equipos y/o sistemas del lote certificado.

En este procedimiento no se considera el seguimiento a menos que haya una queja que evidencie incumplimiento, o que la autoridad solicite que se lleve a cabo una verificación al equipo electrónico y/o sistema.

6.5 Uso de la contraseña oficial

Una vez que el solicitante o interesado demuestre que su equipo electrónico y/o sistema cumple con esta NOM-001-SCFI-2018, puede colocar la contraseña oficial si ha cumplido con lo establecido en el esquema de certificación, pudiéndose exhibir a través de una etiqueta, la cual debe permanecer en el equipo electrónico y/o sistema, su empaque o en información del fabricante, ya sea de forma electrónica o física, al menos hasta el momento en que éste sea adquirido por el consumidor en el territorio nacional.

El uso de la contraseña oficial NOM debe cumplir con lo señalado en la NOM-106-SCFI-2017 o la que la sustituya.

6.6 Vigencia de los certificados de conformidad

La vigencia y validez del Certificado de Conformidad de Producto (F-PRO-15-09) está condicionada al cumplimiento y mantenimiento de las condiciones bajo las cuales fue otorgado. Con base en lo anterior, se establecen las vigencias siguientes:

- La vigencia de los Certificados de Conformidad de Producto (F-PRO-15-09) obtenidos mediante el “Esquema de certificación con seguimiento del equipo electrónico o sistema en punto de venta (comercialización) o fábrica o bodega” será de hasta un año y pueden ser renovados por el mismo

La reproducción y/o distribución de este documento está prohibido.

El responsable del Sistema de Gestión es el único autorizado para otorgar copias.

**PROCEDIMIENTO PARTICULAR DE CERTIFICACIÓN DE PRODUCTO
DE LA NOM-001-SCFI-2018
PPC-SG-04-01**

periodo, con base en el resultado del seguimiento y procedimiento de renovación correspondiente.

- La vigencia de los Certificados de Conformidad de Producto (F-PRO-15-09) obtenidos mediante “Esquema de certificación con seguimiento del equipo electrónico y/o sistema en punto de venta (comercialización) o fábrica o bodega y al sistema de rastreabilidad” será de hasta dos años y pueden ser renovados por el mismo periodo, con base en el resultado del seguimiento y procedimiento de renovación correspondiente.
- La vigencia de los Certificados de Conformidad de Producto (F-PRO-15-09) obtenidos mediante “Esquema de certificación con base en el sistema de control de la calidad de las líneas de producción” será de hasta tres años y pueden ser renovado con base en el resultado del seguimiento y procedimiento de renovación correspondiente.
- La vigencia de los Certificados de Conformidad de Producto (F-PRO-15-09) obtenidos mediante el “Esquema de certificación por lote” puede ser hasta que se termine de importar y/o comercializar los equipos y/o sistemas que integran el lote.

La vigencia de los Certificados de Conformidad de Producto (F-PRO-15-09) está sujetos al resultado del seguimiento. Los términos de la vigencia y validez del Certificado de Conformidad de Producto (F-PRO-15-09) se deben señalar en el certificado.

6.7 Seguimiento

Los Certificados de Conformidad de Producto (F-PRO-15-09), así como las ampliaciones de titularidad otorgados, están sujetos a visita de seguimiento por parte de AOC de acuerdo con los esquemas de certificación de equipo electrónico y/o sistema, arriba señalados y dentro del periodo de vigencia del Certificado de Conformidad de Producto (F-PRO-15-09).

Los seguimientos se realizan con cargo a los titulares de las certificaciones de los equipos electrónicos y/o sistemas.

En caso de queja que evidencie algún incumplimiento de equipos electrónicos y/o sistemas certificados, se deben efectuar los seguimientos necesarios adicionales para evaluar el cumplimiento de dichos equipos electrónicos.

La reproducción y/o distribución de este documento está prohibido.

El responsable del Sistema de Gestión es el único autorizado para otorgar copias.

De cada seguimiento realizado por el AOC se expide un informe de seguimiento detallado, sea cual fuere el resultado, es firmado por el representante de AOC y el titular del Certificado de conformidad si ha intervenido. La falta de participación del titular del Certificado de Conformidad de Producto (F-PRO-15-09) en el seguimiento o su negativa a firmar el informe, no afecta su validez.

En los informes de seguimiento se hace constar:

- a) Nombre, denominación o razón social del titular del Certificado de conformidad;
- b) Hora, día, mes y año en que inicie y en que concluya el seguimiento;
- c) Calle, número, población o colonia, municipio o demarcación territorial, código postal y entidad federativa en que se encuentre ubicado el lugar en que se practique la visita;
- d) Cuando aplique, Número y fecha del oficio de comisión que la motivó;
- e) Nombre y cargo de la persona con quien se atendió la visita de seguimiento;
- f) Datos relativos a los productos relacionados en el seguimiento y en su caso las muestras seleccionadas para envío a pruebas.
- g) Datos relativos a la actuación;
- h) Declaración del visitado, si quisiera hacerla, y
- i) Nombre y firma de quienes intervinieron en la diligencia, incluyendo los de quien la llevó a cabo.

6.8 MUESTREO

Durante las visitas de seguimiento, se recaban muestras en la cantidad necesaria para llevar a cabo las pruebas de la presente NOM-001-SCFI-2018. Las muestras se seleccionan al azar y por personal de AOC. A fin de impedir su sustitución, los especímenes se guardan o aseguran, en forma tal que no sea posible su violación sin dejar huella.

Las muestras pueden recabarse de los establecimientos en que se realice el proceso o alguna fase del mismo, invariablemente previa orden por escrito.

Si las muestras se recaban de comerciantes se notifica a los fabricantes, productores o importadores para que, si lo desean, participen en el muestreo y en las pruebas que se efectúen.

Las muestras pueden recabarse por duplicado, quedando, en su caso, éstas en resguardo del titular del Certificado de Conformidad de Producto (F-PRO-15-09) al que se le realiza la visita de seguimiento o bien bajo resguardo de AOC. En su caso, sobre un tanto de los especímenes, se hacen las primeras pruebas de

La reproducción y/o distribución de este documento está prohibido.

El responsable del Sistema de Gestión es el único autorizado para otorgar copias.

**PROCEDIMIENTO PARTICULAR DE CERTIFICACIÓN DE PRODUCTO
DE LA NOM-001-SCFI-2018
PPC-SG-04-01**

seguimiento, cuyo informe de resultados debe ser presentado al AOC en un plazo no mayor a 30 días naturales después de realizada la visita de seguimiento, el informe para su emisión no debe exceder a 7 días naturales posteriores a la terminación de las pruebas; si de ésta se desprende que el equipo electrónico y/o sistema cumple con la NOM-001-SCFI-2018 y con lo dispuesto en este documento, queda sin efecto el otro tanto de especímenes y a disposición de quien se haya obtenido.

Se procede de acuerdo con el inciso 6.7 Seguimiento del presente procedimiento particular. En caso de ser requerido por el titular del Certificado de Conformidad de Producto (F-PRO-15-09) se repiten las pruebas de seguimiento, sobre el otro tanto de los especímenes, y previa notificación del solicitante.

Si de la primera visita de seguimiento se determina, mediante las pruebas, que el equipo electrónico o sistema no cumple con esta Norma Oficial Mexicana, se procede de acuerdo como se indica a continuación. En caso de ser requerido por el titular del Certificado de Conformidad de Producto (F-PRO-15-09) se repiten las pruebas completas de seguimiento, sobre el otro tanto de los especímenes y previa notificación del solicitante.

Se debe solicitar el uso y evaluación de la segunda muestra dentro del término de 7 días naturales siguientes a aquel en que se tuvo conocimiento del resultado de la primera muestra. Si no se solicita, queda asentado firme el resultado de la primera evaluación.

Pueden efectuarse estas segundas pruebas, en el mismo laboratorio de pruebas o en otro acreditado y aprobado. Si en estas segundas pruebas se demuestra que el equipo electrónico y/o sistema cumple satisfactoriamente con la presente Norma Oficial Mexicana, se tiene por desvirtuado el primer resultado. Si no las cumple, por confirmado.

Los gastos que se originen por los servicios de seguimiento, son con cargo al titular de la certificación.

6.9 SUSPENSIÓN Y CANCELACIÓN DE LOS CERTIFICADOS DE CONFORMIDAD

Los Certificados de Conformidad de Producto (F-PRO-15-09) se encuentran sujetos a suspensiones o cancelaciones, en concordancia con las disposiciones de la LIC.

6.10 RENOVACIÓN DEL CERTIFICADO DE CONFORMIDAD

Para obtener la renovación de un Certificado de Conformidad de Producto (F-PRO-15-09) en el esquema de certificación que resulta aplicable, se procede conforme a lo siguiente.

La reproducción y/o distribución de este documento está prohibido.

El responsable del Sistema de Gestión es el único autorizado para otorgar copias.

Deben presentarse los documentos siguientes:

- a) Solicitud general de servicios de certificación de producto (F-PRO-15-03), apartado de renovación.
- b) Actualización de la información técnica debido a modificaciones que pueden haber ocurrido en el equipo electrónico y/o sistema y éstas no modifiquen su naturaleza o seguridad.

La renovación está sujeta a lo siguiente:

- a) Haber cumplido en forma satisfactoria con los seguimientos y pruebas correspondientes;
- b) Que se mantienen las condiciones del esquema de certificación, bajo el cual se emitió el Certificado de conformidad inicial.

Una vez renovado el Certificado de Conformidad de Producto (F-PRO-15-09), se está sujeto a los seguimientos indicados en los esquemas de certificación de equipo electrónico y/o sistemas bajo los cuales se otorgó la certificación, así como las disposiciones aplicables del presente procedimiento para la evaluación de la conformidad.

6.11 AMPLIACIÓN, MODIFICACIÓN O REDUCCIÓN DEL ALCANCE DE LA CERTIFICACIÓN

Una vez otorgado el Certificado de Conformidad de Producto (F-PRO-15-09), éste se puede ampliar, reducir o modificar en su alcance, a petición del titular del Certificado de conformidad, siempre y cuando se demuestre que se cumple con los requisitos de la presente Norma Oficial Mexicana, mediante análisis documental y de ser el caso, pruebas de tipo.

El titular puede ampliar, modificar o reducir en su Certificado de Conformidad de Producto (F-PRO-15-09): modelos, país de origen, país de procedencia, fracción arancelaria, accesorios, domicilio, siempre y cuando se cumpla con los requisitos de la presente Norma Oficial Mexicana.

Los Certificados de Conformidad de Producto (F-PRO-15-09) que se expidan por Solicitud de ampliación o modificación o reducción del alcance de la certificación (F-PRO-23-01), son vigentes hasta la misma fecha que los certificados de conformidad a que correspondan.

Para ampliar, modificar o reducir el alcance de la certificación, se deben presentar los documentos siguientes:

La reproducción y/o distribución de este documento está prohibido.

El responsable del Sistema de Gestión es el único autorizado para otorgar copias.

**PROCEDIMIENTO PARTICULAR DE CERTIFICACIÓN DE PRODUCTO
DE LA NOM-001-SCFI-2018
PPC-SG-04-01**

- a) Para ampliar o modificar en un modelo un Certificado de Conformidad de Producto (F-PRO-15-09) por modelo o por familia, se debe presentar la documentación técnica del Apéndice A.
- b) Para ampliar o modificar en 2 o más modelos un certificado de conformidad por modelo o por familia, se debe presentar la documentación técnica del apéndice A y cumplir lo establecido en el Apéndice B.
- c) Para reducir el alcance de modelos en un certificado de conformidad por modelo o por familia, se debe de presentar, carta solicitud firmada por el representante autorizado.

6.12 AMPLIACIÓN DE TITULARIDAD

Sólo para equipos electrónicos y/o sistemas nuevos y con base en el esquema de certificación con seguimiento del equipo electrónico y/o sistema en punto de venta (comercialización) o fábrica o bodega, los titulares de los Certificados de Conformidad de Producto (F-PRO-15-09), pueden solicitar ampliar la titularidad de los certificados a las personas mexicanas, ya sea física o moral, que designen. Para obtener una ampliación de titularidad, tanto los titulares como los beneficiarios de la ampliación de los certificados de conformidad deben aceptar su corresponsabilidad. Así mismo, los beneficiarios deben establecer un contrato con el AOC, en los mismos términos que el titular del Certificado de conformidad.

Los Certificado de Conformidad de Producto (F-PRO-15-09) emitidos como consecuencia de una ampliación de titularidad quedan condicionados tanto a la vigencia y seguimiento, como a la corresponsabilidad adquirida.

Los Certificados de Conformidad de Producto (F-PRO-15-09) emitidos como ampliación de titularidad deben contener la totalidad de modelos del certificado de conformidad base.

En caso de realizar una ampliación, modificación o reducción del alcance de la certificación en los modelos o accesorios del equipo electrónico y/o sistema en el Certificado de Conformidad de Producto (F-PRO-15-09) del titular también debe realizarse la ampliación, modificación o reducción en los certificados de conformidad emitidos como ampliación de titularidad.

En caso de que el equipo electrónico y/o sistema sufra alguna modificación, el titular del Certificado de Conformidad de Producto (F-PRO-15-09) debe notificarlo al AOC correspondiente, para que se compruebe que se sigue cumpliendo con esta NOM-001-SCFI-2018. Aquellos particulares que cuenten con una ampliación de titularidad, la pierden automáticamente en caso de que modifiquen las características originales del equipo electrónico y/o sistema y no lo notifiquen al AOC.

La reproducción y/o distribución de este documento está prohibido.

El responsable del Sistema de Gestión es el único autorizado para otorgar copias.

**PROCEDIMIENTO PARTICULAR DE CERTIFICACIÓN DE PRODUCTO
DE LA NOM-001-SCFI-2018
PPC-SG-04-01**

Los documentos que debe presentar el solicitante, para fines de una ampliación de titularidad, son:

- a)** Copia de Certificado de Conformidad de Producto (F-PRO-15-09) base.
- b)** Solicitud de ampliación o modificación o reducción del alcance de la certificación (F-PRO-23-01) apartado de Ampliación de titularidad.
- c)** Declaración escrita con firma autógrafa del titular del Certificado de Conformidad de Producto (F-PRO-15-09) en la que señale ser responsable solidario del uso que se le da al Certificado de conformidad solicitado y, en su caso, que va a informar oportunamente al AOC, cualquier anomalía que detecte en el uso del Certificado de conformidad por sus importadores, distribuidores o comercializadores.
- d)** Declaración escrita con firma autógrafa del beneficiario de la ampliación de titularidad, en la que acepta recibir la ampliación de titularidad y sujetarse a los términos establecidos en el procedimiento para la evaluación de la de esta NOM-001-SCFI-2018

Los titulares del Certificado de Conformidad de Producto (F-PRO-15-09) deben informar por escrito cuando cese la relación con sus importadores, distribuidores y comercializadores para la cancelación de las ampliaciones de los certificados de conformidad respectivos.

APÉNDICE A. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

El titular del Certificado de Conformidad de Producto (F-PRO-15-09) debe integrar, conservar y presentar al AOC un expediente electrónico o impreso con la documentación técnica del equipo electrónico y/o sistema.

La documentación técnica depende de la naturaleza del equipo electrónico e incluye la documentación necesaria, desde el punto de vista técnico, para identificar plenamente y demostrar la conformidad del equipo electrónico y/o sistema con los requisitos particulares aplicables.

El expediente debe estar a disposición de las autoridades competentes para fines de inspección y control y del AOC para fines de evaluación de la conformidad.

Todo titular del Certificado de Conformidad de Producto (F-PRO-15-09) o aquel responsable de la comercialización de un equipo electrónico y/o sistema en el mercado mexicano, debe disponer del expediente con la documentación técnica de fabricación o tener la garantía de poder presentarlo a la

La reproducción y/o distribución de este documento está prohibido.

El responsable del Sistema de Gestión es el único autorizado para otorgar copias.

**PROCEDIMIENTO PARTICULAR DE CERTIFICACIÓN DE PRODUCTO
DE LA NOM-001-SCFI-2018
PPC-SG-04-01**

mayor brevedad en caso de requerimiento motivado. Si lo considera pertinente, el titular de la certificación puede mantener el expediente de la documentación técnica.

El titular de la certificación debe mantener el expediente de la documentación técnica durante el periodo que marque la legislación en la materia.

A.1 Contenido del expediente de la documentación técnica del equipo y/o sistema

Según lo especificado anteriormente, el expediente debe contener, al menos, los elementos siguientes:

- 1) Descripción general del equipo electrónico y/o sistema.
- 2) Informes de resultados efectuados obtenidos de un laboratorio de pruebas acreditado y aprobado.
- 3) Diagramas eléctricos y/o diagramas de bloques (*fotografías internas que incluyan circuitería, componentes y/o tablillas electrónicas - Número de oficio DGN.312.02.2012.2776*), en caso de requerirlo el AOC para efectos de certificación por familia;
- 4) Etiquetado con las especificaciones eléctricas.
- 5) Fotografías del equipo electrónico y/o sistema o de la familia de equipos electrónicos y/o sistemas.
- 6) Información del diseño y proceso de fabricación, para el caso de certificación mediante el sistema de gestión de la calidad de la línea de producción.

A.2 Descripción general del equipo electrónico y/o sistema

Descripción general del equipo o Sistema. El expediente con la documentación técnica de fabricación debe contener toda la información detallada con una descripción del equipo o sistema. Para ello, se debe incluir toda la información necesaria que ayude a comprender el tipo de equipo o sistema y su funcionamiento seguro (función del equipo). Entre la documentación necesaria, se debe incluir, al menos, el manual de instrucciones de operación y/o servicio del equipo o sistema y especificaciones técnicas del equipo o sistema.

A.3 Aplicación total o parcial de la Norma Oficial Mexicana

Según se señala en la NOM-001-SCFI-2018, el equipo y/o sistema debe cumplir con los requisitos generales del capítulo 4.

La reproducción y/o distribución de este documento está prohibido.

El responsable del Sistema de Gestión es el único autorizado para otorgar copias.

Para asegurar el cumplimiento con lo establecido en el capítulo 4 de la NOM-001-SCFI-2018, cada equipo electrónico debe cumplir con lo indicado en el capítulo 5.

A.4 Planos de diseño y fabricación, diagramas eléctricos

Aquella documentación referente a la representación gráfica y/o simbólica de los componentes que integran el producto. Puede incluir diagramas de bloques, dibujos explosivos, diagramas y/o dibujos de despiece, listas de componentes o diagramas eléctricos, entre otros.

APÉNDICE B. AGRUPACIÓN DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS Y/O SISTEMAS COMO UNA FAMILIA DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS Y/O SISTEMAS

Los modelos del equipo electrónico y/o sistema se consideran de la misma familia, siempre y cuando cumplan con las siguientes condiciones:

B.1 Generales

- Ser de la misma marca y o fabricante.
- Ser del mismo tipo de equipo electrónico y/o sistema
- Tener la misma tensión de alimentación, frecuencia y los mismos elementos que componen la fuente de alimentación, cuando aplique, lo cual debe comprobarse mediante el diagrama eléctrico o información técnica que lo sustente.
- Los equipos o sistemas deben presentar el mismo consumo de corriente o tener una tolerancia del 20 %, entre los modelos de mayor y menor consumo para aquellos equipos o sistemas que se alimentan de la red eléctrica y en aquellos equipos o sistemas que se alimentan con baterías, siempre y cuando sigan cumpliendo con las pruebas de calentamiento, rigidez dieléctrica, choque eléctrico, estabilidad y resistencia mecánica;
- Se puede permitir el cambio de partes plásticas por partes metálicas, que puedan tener contacto con el usuario, siempre y cuando los diferentes modelos cumplan con las pruebas contra choque eléctrico y calentamiento.

La reproducción y/o distribución de este documento está prohibido.

El responsable del Sistema de Gestión es el único autorizado para otorgar copias.

**PROCEDIMIENTO PARTICULAR DE CERTIFICACIÓN DE PRODUCTO
DE LA NOM-001-SCFI-2018
PPC-SG-04-01**

- Los materiales aislantes, térmicos y eléctricos deben ser del mismo tipo y capacidad de operación.
- Los sistemas de sujeción mecánica deben ser del mismo tipo y resistencia.
- Se pueden incluir indicadores luminosos, interruptores y perillas como variables del mismo modelo, siempre y cuando los equipos electrónicos y/o sistemas cumplan con los demás criterios.
- Misma clase del producto.

B.2 Particulares

- Proyectors del mismo tipo y formato, con los mismos accesorios y elementos.
- Amplificadores de audio con la misma potencia de salida, o tener una tolerancia del 10% entre los modelos de mayor y menor potencia de salida de audio, ya sea alimentados por la red eléctrica o cualquier otro medio de alimentación o baterías y la misma impedancia de carga en los altavoces, siempre y cuando sigan cumpliendo con las pruebas de calentamiento, rigidez dieléctrica, choque eléctrico, estabilidad y resistencia mecánica cuando sean alimentados por la red eléctrica, así mismo no varíe la calidad y el tipo de materiales aislantes utilizados en sus componentes eléctricos y/o electrónicos.
- Reproductores y/o grabadores de audio y video con o sin control remoto que reproduzcan y/o graben analógica y/o digitalmente, con los mismos elementos eléctricos y mecánicos.
- Unidades de control remoto independientes, con la misma tensión y tipo de alimentación.
- Amplificadores de señal de antena con el mismo intervalo de frecuencias y con la misma potencia de operación.
- Hornos de microondas con la misma capacidad volumétrica, con controles digitales y/o analógicos y la misma potencia de consumo.
- Monitores de circuito cerrado de televisión y monitores de entretenimiento, que tengan el mismo tamaño, siempre y cuando no cambien el tipo de materiales aislantes utilizados en sus componentes eléctricos y/o electrónicos.
- Fuentes de alimentación del mismo tipo y tensión de alimentación a la entrada y a la salida.
- Videojuegos con el mismo tipo de accesorios, funciones y compatibilidad con el tipo del juego y las mismas características del aparato a conectarse.
- Misma capacidad en kVA y misma tensión de salida.

La reproducción y/o distribución de este documento está prohibido.

El responsable del Sistema de Gestión es el único autorizado para otorgar copias.

En caso de no existir criterios para equipos electrónicos no incluidos en este apartado, deben elaborarse conforme a lo establecido en la LIC.

APÉNDICE C. INFORME DEL SISTEMA DE CONTROL DE CALIDAD DE LAS LÍNEAS DE PRODUCCIÓN

En el caso de los fabricantes interesados en certificar sus equipos electrónicos y/o sistemas bajo el “Esquema de certificación con base en el sistema de control de la calidad de las líneas de producción” para la emisión del informe del sistema de gestión de la calidad del proceso de producción, debe verificarse que cumpla con lo siguiente:

C.1 El fabricante debe contar con un sistema de control de calidad certificado por un organismo de certificación para sistemas de gestión de la calidad, acreditado conforme a lo establecido en la LIC, en los equipos electrónicos a certificar, para que con base en este sistema, el organismo de certificación de sistemas de gestión de la calidad emita el informe del sistema de control de calidad del proceso de producción, en el que se comprueba que se contemplan procedimientos de verificación en la línea de producción. Dentro del sistema de gestión de la calidad certificado debe cumplir con los siguientes requisitos.

C.1.1 Sistema de control de calidad del proceso de producción del equipo electrónico y/o sistema a certificar

El fabricante debe establecer, documentar, implementar, mantener y mejorar continuamente la eficacia del sistema de control de calidad como medio que asegure que el equipo electrónico y/o sistema está conforme con los requisitos correspondientes de la presente NOM-001-SCFI-2018

C.1.2 Realización del equipo electrónico y/o sistema y prestación del servicio (Control de Proceso)

El fabricante debe identificar y planear los procesos de producción que afectan directamente los aspectos de seguridad del equipo electrónico y/o sistema y debe asegurar que estos procesos se llevan a cabo bajo condiciones controladas. Estos procesos deben asegurar que todas las partes, componentes, subensambles, ensambles, etc., tienen las mismas especificaciones que las de la muestra que fue evaluada en el laboratorio de pruebas correspondiente y que sirve como base para otorgar la certificación del

La reproducción y/o distribución de este documento está prohibido.

El responsable del Sistema de Gestión es el único autorizado para otorgar copias.

equipo electrónico y/o sistema. Se deben realizar para ello, pruebas de rutina relacionadas con los requisitos aplicables de la presente Norma Oficial Mexicana.

C.1.3 En particular se debe poner atención en aquellas actividades que directamente tienen que ver con la seguridad del equipo electrónico y/o sistema.

a) Control de equipo y/o sistema no conforme.

Todos los equipos electrónicos y/o sistemas no conformes deben ser claramente identificados y controlados para prevenir su entrega no intencional. Los equipos electrónicos y/o sistemas reparados y/o retrabajados deben someterse a una nueva verificación y ser re-inspeccionados de acuerdo a las pruebas de rutina establecidas y se debe contar con registros que demuestren dicho cumplimiento.

El fabricante debe contar con evidencia de los efectos reales y potenciales de una no-conformidad sobre el equipo electrónico y/o sistema que ya está en uso o ya ha sido entregado al cliente y tomar acciones respecto a los efectos de la no conformidad.

b) Control de registros de la calidad.

La organización debe mantener los registros y resultados de todas las pruebas de rutina que se aplican a la producción de los equipos electrónicos certificados, incluyendo de ser el caso; materiales, componentes y subensambles. Se deben informar los resultados de pruebas al responsable de la gestión de la calidad, a la dirección de la empresa y estar disponibles en todo momento para seguimiento o verificación, según corresponda.

Los registros deben ser legibles e identificar al equipo electrónico y/o sistema que pertenecen, así como al equipo de medición y prueba utilizado. Estos registros deben ser guardados mínimo por un año y deben ser por lo menos los siguientes:

- Resultados de las pruebas de rutina.
- Resultados de las pruebas de verificación de cumplimiento (en su caso).
- Resultados de las pruebas de verificación del equipo de medición y prueba.
- Calibración del equipo de medición y pruebas. Los registros pueden ser almacenados en medios electrónicos o magnéticos, entre otros.

La reproducción y/o distribución de este documento está prohibido.

El responsable del Sistema de Gestión es el único autorizado para otorgar copias.

c) Auditorías internas.

La organización debe tener definidos procedimientos que aseguren que las actividades requeridas son regularmente monitoreadas.

C.1.4 Compras y verificación del equipo electrónico y/o sistema comprado (Adquisiciones)

En caso de existir Normas Oficiales Mexicanas o Normas Mexicanas vigentes y aplicables a los materiales y componentes que se adquieran para la fabricación del equipo electrónico y/o sistema, éstos se deben utilizar previo cumplimiento con aquéllas y se debe demostrar mediante la presentación del Certificado de conformidad correspondiente.

Los materiales y componentes se deben inspeccionar con respecto a las especificaciones de los materiales y componentes de la muestra que fue evaluada en el laboratorio de pruebas respectivo y que sirvió de base para otorgar el Certificado de conformidad del equipo electrónico y/o sistema.

C.1.5 Seguimiento y medición del equipo electrónico y/o sistema (Inspección y prueba)

Es necesario que los equipos electrónicos y/o sistemas se verifiquen mediante pruebas específicas que nos permitan asegurar el cumplimiento de la presente NOM-001-SCFI-2018. Estas pruebas varían según el equipo y/o sistema, su construcción. Estas pruebas consisten en:

- Pruebas de tipo y/o prototipo
- Pruebas de rutina
- Pruebas de verificación de cumplimiento
- Pruebas de verificación del funcionamiento del equipo de medición utilizado en las pruebas de rutina

Las pruebas de tipo y/o prototipo son las que se aplican a la muestra que sirvió de base para otorgar la certificación inicial y no se requiere nuevamente de su aplicación, mientras las especificaciones de los componentes y materiales utilizados en la fabricación no han sido modificadas (para lo cual se requiere de una revisión de planos, dibujos, materiales, composición, dimensiones, etc.).

Las pruebas de rutina son las que se aplican en la línea de producción con la frecuencia que se determine de acuerdo a lo indicado en el criterio de certificación correspondiente.

La reproducción y/o distribución de este documento está prohibido.

El responsable del Sistema de Gestión es el único autorizado para otorgar copias.

Las pruebas de verificación de cumplimiento son las que se aplican por motivos de cambio o modificación de especificaciones de materiales y/o componentes, y por la existencia de componentes alternativos; éstas son determinadas por AOC de equipo electrónico y/o sistema de acuerdo al cambio o modificación de que se trate.

Las pruebas de verificación del funcionamiento del equipo de medición utilizado para las pruebas de rutina son las que se realizan diariamente al equipo de medición antes de iniciar la fabricación de equipos electrónicos y/o sistemas.

C.1.6 Control de dispositivos de seguimiento y medición (Control de los dispositivos de seguimiento y medición)

Las calibraciones realizadas en los equipos de medición y prueba deben tener trazabilidad al Centro Nacional de Metrología (CENAM), a través de los laboratorios del Sistema Nacional de Calibración, o en su defecto a patrones internacionales, conforme a lo establecido en la LIC.

Se debe realizar la verificación del correcto funcionamiento de los equipos de medición y pruebas que se utilizan para asegurar el cumplimiento de las pruebas de rutina. La calibración y el ajuste de los equipos de seguimiento y medición se realizan en intervalos prescritos o antes de su utilización.

C.1.7 Competencia, toma de conciencia y formación

Todo el personal que esté involucrado en la aplicación, revisión y/o evaluación de los resultados de las pruebas debe demostrar conocimientos, en la aplicación de las pruebas de la presente Norma Oficial Mexicana.

C.2 Para el caso del procedimiento de certificación con gestión del equipo electrónico y/o sistema y del proceso de producción, el sistema de gestión de la calidad de los procesos de producción debe contar con un procedimiento documentado e implementado del proceso de validación del diseño el cual debe determinar:

- a) Las etapas del diseño y desarrollo,
- b) La revisión, verificación y validación, apropiadas para cada etapa del diseño y desarrollo,
- c) Las responsabilidades y autoridades para el diseño y desarrollo, e

La reproducción y/o distribución de este documento está prohibido.

El responsable del Sistema de Gestión es el único autorizado para otorgar copias.

d) Identificar y gestionar las interfaces entre los diferentes grupos involucrados en el diseño y desarrollo para asegurarse de una comunicación eficaz y una clara asignación de responsabilidades. Los resultados de la planificación deben actualizarse, según sea apropiado, a medida que progresa el diseño y desarrollo.

Dentro de los requisitos de entrada para el diseño y desarrollo, se debe contemplar el cumplimiento con la NOM-001-SCFI-2018.

La verificación de estos requisitos se debe realizar a través del organismo de certificación del sistema de control de calidad.

APÉNDICE D. SISTEMA DE RASTREABILIDAD

Aquellos interesados en certificar sus equipos electrónicos y/o sistemas bajo la modalidad con verificación mediante el sistema de rastreabilidad, deben obtener un informe de verificación del sistema de rastreabilidad, emitido por la Secretaría de Economía o el OCP, que garantice que se cuenta con procesos que aseguren el control de los equipos electrónicos y/o sistemas a certificar o certificados.

El interesado debe ingresar a la Secretaría de Economía o al OCP la documentación que demuestre que tiene un sistema de rastreabilidad, para su revisión, así como la solicitud para la verificación del sistema de rastreabilidad de equipo electrónico y/o sistema, la cual consiste en una visita a la empresa solicitante, previa a la certificación de equipo electrónico y/o sistema en esta modalidad, en la que se valida que ésta tiene los procesos implementados y cuenta con los registros abajo listados.

El resultado de dicha visita es válido para el resto de las solicitudes de certificación de equipo electrónico y/o sistema que realice la empresa solicitante en esta modalidad, siempre y cuando se demuestre que los nuevos equipos electrónicos y/o sistemas están contemplados dentro del sistema de rastreabilidad del equipo electrónico y/o sistema.

Los procesos que deben estar contenidos en el informe de verificación del sistema de rastreabilidad son:

D.1 Proceso de identificación del equipo electrónico y/o sistema

Conjunto de actividades enfocadas a rastrear el equipo electrónico y/o sistema, de tal manera que se cuente con al menos los siguientes registros:

La reproducción y/o distribución de este documento está prohibido.

El responsable del Sistema de Gestión es el único autorizado para otorgar copias.

a) Cualquier documento que ampare la fabricación, adquisición o transferencia del equipo y/o sistema (lista de empaque, orden de compra, factura de compra u orden de fabricación, etc.) que incluya la siguiente información:

- Descripción del equipo y/o sistema.
- Código, modelo o identificación (tipo) del equipo y/o sistema.
- Cantidad.
- Proveedor o fabricante del equipo y/o sistema, cuando aplique.

b) Certificado de conformidad o de calidad del equipo electrónico y/o sistema, según aplique.

D.2 Proceso documentado del equipo electrónico y/o sistema

Conjunto de actividades enfocadas a controlar de manera sistemática las especificaciones de seguridad del equipo electrónico y/o sistema que contemple por lo menos lo siguiente:

- Designar personal responsable con autoridad para el desarrollo del proceso.
- Definición de criterios de aceptación y rechazo.
- Registros de control e inspección de equipo y/o sistema.
- Registro y disposición de equipo electrónico y/o sistema no-conforme.

D.3 Proceso documentado y registros de cambios o modificaciones al equipo electrónico y/o sistema

Conjunto de actividades enfocadas a identificar cualquier cambio o modificación del equipo electrónico y/o sistema, incluyendo:

- a) Condiciones de operación y seguridad de equipo electrónico y/o sistema, condiciones de uso o aplicación.
- b) Los cambios o modificaciones deben ser notificados a la Secretaría de Economía o al AOC.

D.4 Proceso y registros de distribución de equipo electrónico y/o sistema para efectos de visitas de seguimiento, y eventual recuperación de equipo y/o sistema no-conforme.

Conjunto de actividades enfocadas a rastrear la distribución del equipo y/o sistema (primer nivel de la cadena de distribución), cuyos registros incluyan al menos lo siguiente:

La reproducción y/o distribución de este documento está prohibido.

El responsable del Sistema de Gestión es el único autorizado para otorgar copias.

- Descripción del equipo electrónico y/o sistema.
- Código, modelo o identificación del equipo electrónico y/o sistema.
- Cantidad.
- Destinatario del equipo electrónico y/o sistema, o lugar en donde se comercialice o arrende, cuando aplique.

D.5. Proceso de registro y manejo de equipo electrónico y/o sistema por quejas y reclamaciones al equipo y/o sistema

Conjunto de actividades enfocadas a:

- Mantener un registro de todas las quejas presentadas.
- Tomar acciones apropiadas con respecto a dichas quejas.
- Documentar las acciones tomadas.

La evaluación de los procesos se hace a través del personal de la Secretaría de Economía o del AOC.

APÉNDICE E. INFORMACIÓN MÍNIMA EN EL CERTIFICADO DE CONFORMIDAD

Los certificados de conformidad emitidos por AOC deben contener al menos la siguiente información en español:

- Nombre del OCP.
- Fecha y lugar de expedición, número o identificación de la solicitud de certificación.
- Número de certificado.
- Número del informe de prueba que se toma como base para otorgar la certificación.
- Nombre del laboratorio de pruebas que realizó las pruebas.
- Nombre del solicitante.
- Domicilio fiscal.
- Nombre del equipo electrónico y/o sistema certificado.
- Marca del equipo electrónico y/o sistema certificado.
- Categoría: equipos electrónicos nuevos, de segunda línea, discontinuados, reconstruidos, reacondicionados, usados o de segunda mano.
- Indicar que la presente Norma Oficial Mexicana ha sido tomado como base para la certificación.
- Esquema de certificación de equipo electrónico y/o sistema.

La reproducción y/o distribución de este documento está prohibido.

El responsable del Sistema de Gestión es el único autorizado para otorgar copias.

- En su caso domicilio de la fábrica.
- País de origen o de procedencia o ambos.
- Vigencia del Certificado de conformidad y términos de la vigencia.
- Firmas del personal autorizado por el OCP.
- Modelo o familia de modelos de acuerdo a los criterios de agrupación de familia.
- No. de serie o identificación (aplica sólo para certificación por lote).

Número de oficio DGN.418.01.2020.2792

APÉNDICE F. PRUEBAS PARCIALES

Para propósitos de la evaluación de la conformidad de la presente Norma Oficial Mexicana, deben aplicarse en los seguimientos las pruebas indicadas como sigue:

- **Para 5.1 "Equipos y sistemas de audio y video"**
Incisos 5.1.4, 5.1.5, 5.1.9 y 5.1.17 de la NOM-001-SCFI-2018 (adicional a algunos incisos de los capítulos 7, 8, 12 y 21 de la NMX-I-60065-NYCE-2015).
- **Para 5.2 "Máquinas de diversión"**
Incisos 5.2.6, 5.2.7, 5.2.8, 5.2.12 y 5.2.22 de la NOM-001-SCFI-2018 (adicional a algunos incisos de los capítulos 11, 12, 13, 18 y 29 de la NMX-I-603355-2-82-NYCE-2015).
- **Para 5.3 "Hornos de microondas"**
Incisos 5.3.6, 5.3.7, 5.3.10 y 5.3.21 de la NOM-001-SCFI-2018 (adicional a algunos incisos de los capítulos 10, 8, 12 y 21 de la NMX-I-60065-NYCE-2015).
- **Para 5.4 "Sistemas electrónicos de energía ininterrumpida (S.E.E.I.)"**
Incisos 5.3.2, 5.3.5, 5.3.6 de la NMX-I-163-NYCE-2016
- **Para 5.5 "Fuentes de alimentación externa"**
Incisos I.2, I.4, I.5, I.7, I.10, I.13, 1.15 e I.18 del Apéndice I.
- **Para 5.6 "Juguetes electrónicos"**
Capítulos del 8 al 19 de la NMX-J-I-62115-ANCE-NYCE-2020 (Apéndices en caso de que aplique).
- **Para 5.7 "Misceláneos o productos diversos"**

La reproducción y/o distribución de este documento está prohibido.
El responsable del Sistema de Gestión es el único autorizado para otorgar copias.

Inciso 1.6, capítulos 2, 3, 4 y 5; cuando aplique adicionalmente las pruebas indicadas en 6.1 y 6.2 y/o 7.2 y 7.3 de la NMX-I-60950-1-NYCE-2015

APÉNDICE G. REQUISITOS PARA LA APROBACIÓN DEL MANUAL DE RECONSTRUCCIÓN O REACONDICIONAMIENTO

G.1 Definiciones:

Titular de la planta.- Es aquel representante de una persona física o moral que posee una planta reestructuradora o reacondicionadora de equipos electrónicos y/o sistemas, en territorio nacional o en aquellos otros países con los que el gobierno mexicano haya suscrito algún tratado o acuerdo en materia de relaciones comerciales.

Planta reestructuradora o reacondicionadora.- Es aquella que realiza actividades de evaluación, reparación o renovación de equipos electrónicos y/o sistemas que se encuentra en territorio nacional o en aquellos otros países con los que el gobierno mexicano ha suscrito algún tratado o acuerdo en materia de relaciones comerciales.

G.2 Procedimiento

G.2.1 El solicitante debe presentar al AOC la Solicitud general de servicios de certificación de producto (F-PRO-15-03) acompañada de los documentos siguientes:

Copia del manual de los procesos de reconstrucción o reacondicionamiento con el fin de obtener su aprobación por el AOC, en el cual se debe indicar como mínimo lo siguiente:

a) Datos Generales: Razón social de la planta, domicilio, teléfono, fax, título del manual, alcance, equipos electrónicos y/o sistemas, marcas y modelos o claves, la descripción de las fases del proceso de reconstrucción o reacondicionamiento, norma de calidad en la que se basa el manual, y datos de identificación del manual (nombre, código, fecha de emisión y en su caso, fecha y número de revisión).

b) Descripción de la Evaluación Inicial: como se revisa, como se evalúan las piezas y se determina el desgaste; como se determina si el equipo y/o sistema requiere de sustitución de piezas nuevas,

La reproducción y/o distribución de este documento está prohibido.

El responsable del Sistema de Gestión es el único autorizado para otorgar copias.

**PROCEDIMIENTO PARTICULAR DE CERTIFICACIÓN DE PRODUCTO
DE LA NOM-001-SCFI-2018
PPC-SG-04-01**

reparación o renovación; qué equipo o herramientas se utilizan y criterios para la aceptación o rechazo y el control de los mismos.

c) Descripción del Proceso de Reconstrucción o Reacondicionamiento: proceso, fases de inspección, mediciones y pruebas, conforme al tipo de equipo electrónico y/o sistema que se trate, controles estadísticos y de calidad, referencias de listados o catálogos, manuales de servicio, información sobre reparación de fallas presentadas y su secuencia de solución.

d) Indicación de las claves internas: que la planta utiliza para identificar los equipos electrónicos y/o sistemas que reconstruye o reacondiciona con el fin de rastrearlas en el mercado.

e) Anexar en hoja con membrete el reconocimiento de personas y firmas que aparecen en su manual de reconstrucción o reacondicionamiento.

G.2.2 Para validar el proceso de reconstrucción o reacondicionamiento tal y como lo indica el manual, personal del AOC debe realizar una visita previa de validación a la planta reestructora o reacondicionadora.

1) La aprobación de los manuales de reconstrucción o reacondicionamiento se debe dar en 5 días hábiles, posteriores a la realización de la visita de validación del manual de reconstrucción o reacondicionamiento, siempre y cuando no existan desviaciones, en caso contrario se rechaza la aprobación del manual.

2) En caso de rechazo, el solicitante tiene 30 días naturales para presentar las correcciones de las desviaciones señaladas, de no ser así se procede a la negación de la aprobación del manual.

3) La aprobación del manual de reconstrucción o reacondicionamiento tiene una vigencia de un año a partir de la fecha de emisión y puede ser sujeta a renovación previa visita de verificación a la planta de reconstrucción o reacondicionamiento.

G.2.3 Ampliación o modificación del alcance del manual de aprobación del manual de reconstrucción o reacondicionamiento.

Las marcas y modelos o claves del equipo electrónico y/o sistema indicados en la aprobación del manual de reconstrucción o reacondicionamiento pueden ser ampliados debiendo presentar la siguiente información:

La reproducción y/o distribución de este documento está prohibido.

El responsable del Sistema de Gestión es el único autorizado para otorgar copias.

- Solicitud de ampliación o modificación o reducción del alcance de la certificación (F-PRO-23-01) del alcance del manual de aprobación del manual de reconstrucción o reacondicionamiento.
- Información que sustente la(s) nueva(s) marca(s), nuevo(s) modelo(s) o clave(s), y las modificaciones aplicables al manual de reconstrucción o reacondicionamiento.

La aprobación del manual de reconstrucción o reacondicionamiento que se expidan por Solicitud de ampliación o modificación o reducción del alcance de la certificación (F-PRO-23-01) son vigentes hasta la misma fecha que la aprobación del manual de reconstrucción o reacondicionamiento a que correspondan.

APÉNDICE I. REQUISITOS PARTICULARES DE SEGURIDAD QUE DEBEN CUMPLIR LAS FUENTES DE ALIMENTACIÓN EXTERNAS (FAE) Y SUS MÉTODOS DE PRUEBA

I.1 Condiciones generales para las pruebas

Las fuentes de alimentación deben diseñarse y construirse de tal forma que, bajo condiciones normales de operación, funcionen sin presentar un riesgo para el usuario o su entorno.

Las FAE en el presente Apéndice y sus accesorios (clavijas, cables, conectores, etc.) deben evaluarse tal como se pretenden comercializar.

El cumplimiento se verifica por medio de la realización de las pruebas establecidas en el presente apéndice.

A menos que se establezca lo contrario, las pruebas especificadas en este Apéndice son pruebas de tipo.

A menos que se establezca lo contrario, la muestra o las muestras sometidas a prueba deben ser representativas del equipo que el usuario reciba o debe ser el equipo real preparado para su envío al usuario.

Para la realización de las pruebas en las FAE en el alcance de esta Norma Oficial Mexicana se debe observar lo establecido en los incisos 1.4.4 a 1.4.14 de la NMX-I-60950-1-NYCE-2015

Si una prueba especificada en este Apéndice pudiera ser destructiva, se permite utilizar muestras adicionales del mismo modelo para completar el conjunto de pruebas que le sean aplicables.

I.2 Interfaz de potencia

La reproducción y/o distribución de este documento está prohibido.

El responsable del Sistema de Gestión es el único autorizado para otorgar copias.

El cumplimiento con este requisito de la Norma Oficial Mexicana se demuestra con lo establecido en los incisos 1.6.2, 1.6.3 y 1.6.4 de la NMX-I-60950-1-NYCE-2015

I.3 Marcado e instrucciones

Las FAE en el alcance de esta Norma Oficial Mexicana, deben cumplir con los requisitos de marcado establecidos en el inciso 1.7 de la NMX-I-60950-1-NYCE-2015

Los textos del marcado del producto deben estar en idioma español o en su defecto en inglés, salvo los textos de seguridad los cuales deben ser en español, y los textos de información comercial deben estar en idioma español, sin detrimento de que también aparezcan en otros idiomas y las unidades de medida deben cumplir con la NOM-008-SCFI-2002

I.4 Protección contra choques eléctricos y peligros de energía

Las FAE en el alcance de esta Norma Oficial Mexicana, deben cumplir con los requisitos aplicables establecidos en los incisos 2.1 y 2.2 de la NMX-I-60950-1-NYCE-2015

I.5 Circuitos para limitar corriente

Los circuitos para limitar la corriente en las FAE deben diseñarse de manera que los valores límite no se excedan, bajo condiciones normales de funcionamiento y en el caso de una falla en el equipo electrónico.

El cumplimiento se demuestra con lo establecido en el inciso 2.4 de la NMX-I-60950-1-NYCE-2015

I.6 Fuentes de potencia limitada

Las Fuentes de potencia limitada en el alcance de esta Norma Oficial Mexicana, deben cumplir con los requisitos aplicables establecidos en el inciso 2.5 de la NMX-I-60950-1-NYCE-2015

I.7 Protección contra sobrecorrientes y contra fallas de tierra en los circuitos primarios

La protección contra sobrecorrientes, cortocircuitos y fallas de tierra en circuitos primarios, debe proporcionarse como parte integral del equipo electrónico, el cumplimiento se demuestra con lo establecido en el inciso 2.7 de la NMX-I-60950-1-NYCE-2015

I.8 Aislamiento eléctrico

La elección y aplicación de materiales aislantes debe tener en cuenta las necesidades de rigidez dieléctrica, térmica y mecánica, la frecuencia de la tensión de trabajo y el entorno de trabajo (temperatura, presión, humedad y contaminación), el cumplimiento se demuestra con lo establecido en los incisos 2.9.1, 2.9.2 y 2.9.3 de la NMX-I-60950-1-NYCE-2015

I.9 Distancias en el aire, líneas de fuga y distancias a través del aislamiento.

El cumplimiento se demuestra con lo establecido en los incisos 2.10.1, 2.10.2, 2.10.3.1, 2.10.3.3, 2.10.3.4, 2.10.4, 2.10.5.1, 2.10.5.2, 2.10.5.3 y 2.10.6 de la NMX-I-60950-1-NYCE-2015

I.10 Cableado, conexiones y alimentación

Los cables de alimentación, cableado interno y conexiones en las FAE dentro del alcance de este Apéndice, deben de ser los adecuados para el uso y corriente que se pretende que transporten cuando el equipo está funcionando bajo carga normal, el cumplimiento se demuestra con lo establecido en los incisos 3.1.1, 3.1.2, 3.1.3, 3.1.4, 3.1.5, 3.1.6, 3.1.6, 3.1.7, 3.1.8, 3.1.9, 3.1.10, 3.2.1, 3.2.2, 3.2.3, 3.2.4, 3.2.5, 3.2.6, 3.2.7, 3.2.8, 3.2.9, 3.3.1, 3.3.2, 3.3.3, 3.3.4, 3.3.5, 3.3.6, 3.3.7, 3.3.8, 3.4.1, 3.4.2, 3.4.3, 3.4.4, 3.4.5, 3.4.6, 3.4.7, 3.4.8, 3.4.9, 3.4.10 y 3.4.11, de la NMX-I-609501-NYCE-2015

I.11 Requisitos físicos (Estabilidad y Resistencia mecánica)

Las FAE dentro del alcance de este Apéndice, no deben volverse físicamente inestables, deben tener una resistencia mecánica adecuada y estar contruidos para seguir siendo seguros cuando se sometan a la utilización que pueda esperarse, el cumplimiento se demuestra con lo establecido en los incisos 4.1, 4.2.1, 4.2.2, 4.2.3, 4.2.4, 4.2.5, 4.2.6, 4.2.7 y 4.2.10 de la NMX-I-60950-1-NYCE-2015

I.12 Diseño y construcción

I.12.1 El cumplimiento se demuestra con lo establecido en los incisos 4.3.1, 4.3.2, 4.3.3, 4.3.5, 4.3.6, 4.3.8 y 4.3.9 de la NMX-I-60950-1-NYCE-2015

**PROCEDIMIENTO PARTICULAR DE CERTIFICACIÓN DE PRODUCTO
DE LA NOM-001-SCFI-2018
PPC-SG-04-01**

I.12.2 Pruebas adicionales a fuentes de alimentación externas que se conectan directamente a la red de alimentación.

Las FAE que carecen de cordón de alimentación y que se conectan directamente a los tomacorrientes mediante navajas, deben presentar una construcción segura que no permita bajo condiciones de uso previsibles que dichas navajas se aflojen o desprendan.

NOTA: Los adaptadores y cargadores con salidas tipo USB son un ejemplo de este tipo de FAE que se conectan directamente a un tomacorriente.

El cumplimiento se demuestra con lo establecido en las siguientes pruebas:

I.12.2.1 Prueba de aseguramiento de navajas de conexión directa

Cada navaja, incluyendo la navaja de tierra, si existe, debe resistir una fuerza de tracción directa de 89 N durante 2 min sin aflojarse. Las dos navajas probadas juntas también deben resistir una fuerza de tracción directa de 89 N durante 2 minutos sin aflojarse.

Para determinar si la FAE cumple con el requerimiento anterior, se debe apoyar en una placa de acero horizontal con las navajas proyectadas hacia abajo a través de un orificio con un diámetro suficiente que permita que sólo las navajas pasen a través del mismo. Cada navaja y la navaja de tierra, si existe, debe soportar una masa de 9.1 kg sucesivamente y posteriormente se deben probar las dos navajas juntas.

El cumplimiento se verifica por medición del desplazamiento de cualquiera de las navajas, que no debe exceder de 2.4 mm medidos 2 minutos después de remover el peso.

I.12.2.2 Prueba de aseguramiento de contactos de entrada de las FAE de conexión directa.

Las navajas de conexión incluyendo la de conexión a tierra, no deben aflojarse al grado que provoquen un riesgo de incendio o choque eléctrico como resultado de las pruebas siguientes:

La FAE debe estar fija con las navajas en posición hacia arriba. Cada navaja, sucesivamente, debe ser sometida individualmente a una fuerza de 133 N aplicada gradualmente a lo largo de su eje longitudinal en dirección a la cara de la FAE. La fuerza de 133 N debe ser mantenida durante 60 s.

La muestra utilizada en el párrafo anterior debe probarse nuevamente colocándola en la misma posición y sujetar ambas navajas y la navaja de tierra, si existe, en combinación, a una fuerza aplicada única de 178 N durante 60 s.

El cumplimiento se verifica por inspección.

La reproducción y/o distribución de este documento está prohibido.

El responsable del Sistema de Gestión es el único autorizado para otorgar copias.

**PROCEDIMIENTO PARTICULAR DE CERTIFICACIÓN DE PRODUCTO
DE LA NOM-001-SCFI-2018
PPC-SG-04-01**

I.12.2.3 FAE con navajas removibles, plegables o retráctiles

Adicionalmente a los requerimientos de las pruebas anteriores, las FAE que carecen de cordón de alimentación y que utilizan navajas removibles, plegables o retráctiles, deben ser sometidas a las siguientes pruebas:

a) Las FAE con navajas plegables o retráctiles deben resistir 6 000 ciclos de rotación, de navajas de su posición normal de conexión a la posición de las navajas completamente introducidas. Para el propósito de esta prueba, la navaja se considera en posición normal de conexión cuando el actuador está extendido y las navajas están completamente extendidas y aseguradas, como en su uso normal. La posición de retracción completa se considera cuando el actuador esta retraído y las navajas han regresado a la posición inicial que no permiten la conexión a la red de suministro eléctrico.

b) Las FAE con navajas removibles deben resistir 6 000 ciclos de remoción y acoplamiento.

Al término de los ciclos de prueba:

- 1) La unidad debe ser completamente operacional.
- 2) La unidad no debe exponer ninguna parte viva que suponga un riesgo de choque eléctrico, según lo establecido en los incisos 2.1 y 2.2 de la NMX-I-60950-1-NYCE-2015
- 3) No debe haber pérdida de la integridad estructural de la FAE a un grado tal que la unidad pueda ser insertada sólo parcialmente o la unidad no pueda ser removida del tomacorriente inmediatamente después de las pruebas sin deformación o riesgo de choque eléctrico.
- 4) La unidad debe cumplir con las pruebas indicadas en I.12.2.1 e I.12.2.2.

I.13 Requisitos térmicos

Las FAE dentro del alcance de este Apéndice, deben cumplir con requisitos para impedir que las partes que puedan tocarse superen ciertas temperaturas y que componentes, partes, aislamientos y materiales plásticos superen temperaturas que puedan degradar las propiedades eléctricas, mecánicas u otras durante la utilización normal a lo largo de la vida esperada del equipo el cumplimiento se demuestra con lo establecido en el inciso 4.5 de la NMX-I-60950-1-NYCE-2015.

La reproducción y/o distribución de este documento está prohibido.

El responsable del Sistema de Gestión es el único autorizado para otorgar copias.

I.14 Aberturas en gabinetes

Las aberturas en los gabinetes de las fuentes de alimentación externa, deben situarse o construirse de manera que es poco probable que se introduzcan objetos y creen peligros al contactar con partes conductoras desnudas, el cumplimiento se demuestra con lo establecido en los incisos 4.6.1, 4.6.2 y 4.6.4 de la NMX-I-60950-1-NYCE-2015.

I.15 Resistencia al fuego

Se debe reducir el riesgo de ignición y la propagación de la flama dentro del equipo y hacia el exterior, mediante el uso de materiales, componentes apropiados y mediante una construcción apropiada. El cumplimiento se demuestra con lo establecido en el inciso 4.7 de la NMX-I-60950-1-NYCE-2015, excepto 4.7.3.3, 4.7.3.5 y 4.7.3.6 que sólo aplica a producto terminado.

I.16 Corriente de contacto y corriente en el conductor de protección

Las FAE deben diseñarse y construirse de manera que no sea probable que las corrientes de contacto ni las corrientes en el conductor de protección provoquen un peligro de choque eléctrico. El cumplimiento se demuestra con lo establecido en los incisos 5.1, 5.1.1, 5.1.2, 5.1.3, 5.1.4, 5.1.5, 5.1.6 y 5.1.7 de la NMX-I-60950-1-NYCE-2015

I.17 Rigidez dieléctrica

La rigidez dieléctrica en un aislamiento sólido utilizado en un equipo debe ser la adecuada, el cumplimiento se demuestra con lo establecido en el inciso 5.2 de la NMX-I-60950-1-NYCE-2015

I.18 Funcionamiento anormal y condiciones de falla

Las FAE deben diseñarse de tal forma que el riesgo de incendio o choque eléctrico debido a sobrecarga mecánica o eléctrica o falla o debido a un funcionamiento anormal o un funcionamiento descuidado, se limite tanto como sea posible. El cumplimiento se demuestra con lo establecido en los incisos 5.3.1, 5.3.7, 5.3.9 de la NMX-I-60950-1-NYCE-2015 y cuando aplique el 5.3.3.

La reproducción y/o distribución de este documento está prohibido.
El responsable del Sistema de Gestión es el único autorizado para otorgar copias.