

## **CRITERIOS GENERALES Y PARTICULARES PARA EL AGRUPAMIENTO DE MODELOS EN FAMILIA EN NOM'S DE SEGURIDAD Y EN NORMAS NMX**

Los siguientes criterios se basan en lo establecidos en el Anexo 3 de las **Políticas y Procedimientos para la Evaluación de la Conformidad\*** vigentes. Asimismo, están implícitas las variantes resultantes por criterios elaborados por el Comité Técnico de Certificación de NYCE y aprobados por la Dirección General de Normas de la Secretaría de Economía.

\* Si desea, puede acudir a las instalaciones de NYCE por un ejemplar gratuito.

### **Criterios generales aplicables a las siguientes normas:**

**NOM-001-SCFI-1993** Aparatos electrónicos de uso doméstico.

**NOM-016-SCFI-1993** Aparatos electrónicos de uso en oficina.

**NOM-019-SCFI-1998** Seguridad de equipo de procesamiento de datos.

Todas las **NMX's** que certificamos en el área.

Los modelos del producto se consideran de la misma familia siempre y cuando cumplan con las siguientes condiciones:

- Misma marca.
- Misma tensión de alimentación (voltaje), frecuencia (por ejemplo, 60 Hz), mismo consumo de potencia o corriente y mismos elementos que componen la fuente de alimentación.

### **NOTA:**

Para poder determinar si las fuentes de alimentación de los productos tienen los mismos elementos, es necesario presentar las muestras físicas para cotejar las fuentes de alimentación, en cuyo caso NYCE deja evidencia con fotografías y/o los diagramas eléctricos originales que identifican cada modelo.

Las fuentes de alimentación externas, como adaptadores de ca/cc sellados se consideran con los mismos elementos cuando las especificaciones eléctricas de origen sean exactamente iguales.

Se permite que:

- El consumo de potencia o corriente tenga una tolerancia del 20% entre los modelos de mayor y menor consumo para aquellos productos que se alimentan de la red eléctrica, o tener una tolerancia del 20% entre los modelos de mayor y menor consumo en aquellos productos que se alimenten con baterías.
- No cuente con los mismos elementos que componen sus fuentes de alimentación con respecto a los otros modelos.

Siempre y cuando se presenten informes de pruebas complementarias con las pruebas de:

- Calentamiento, choque eléctrico, estabilidad y robustez mecánica, para el caso de la NOM-001-SCFI-1993.
  - Calentamiento, corriente de fuga, acabado, para el caso de la NOM-016-SCFI-1993.
  - Temperatura, corriente de fuga, estabilidad física y esfuerzos mecánicos, para el caso de la NOM-019-SCFI-1998.
- Los sistemas de sujeción mecánica deben ser del mismo tipo y material.

- Los materiales aislantes, térmicos y eléctricos deben ser del mismo tipo y capacidad de operación.

Se permite:

- Incluir indicadores luminosos, interruptores, ventanas de control y contadores, siempre y cuando se demuestre que son del mismo tipo y tienen la misma construcción mecánica como variables del mismo modelo y siempre que los productos cumplan con los demás criterios.
  - Cambio de partes plásticas por partes metálicas que puedan tener contacto con el usuario, siempre que se cumplan los grados de protección contra choque eléctrico y calentamiento.
- Las partes internas y las externas entre modelos deben ser del mismo material.

Se permiten:

- Cambios de apariencia entre modelos de color, forma o cuando todos los modelos presenten aberturas de ventilación, aun cuando se encuentren en diferentes lugares.
- Cambios de apariencia, siempre y cuando sigan cumpliendo con las pruebas de calentamiento, choque eléctrico, estabilidad y robustez mecánica.

## **Criterios particulares**

### **NOM-001-SCFI-1993**

Los modelos del producto se consideran de la misma familia, siempre y cuando cumplan con las siguientes condiciones:

- Radiorreceptores con el mismo intervalo de frecuencia de operación y con el mismo tipo de modulación de la frecuencia portadora.
- Televisores con cinescopio de blanco y negro del mismo tamaño, con o sin control remoto.
- Televisores con cinescopio de color del mismo tamaño, con o sin control remoto.
- Proyector de video que reproduzcan cintas del mismo tipo y formato, con los mismos accesorios y elementos mecánicos.
- Se podrán agrupar amplificadores de audio con la misma potencia de salida en audio, o tener una tolerancia del 20% entre los modelos de mayor y menor potencia de salida de audio, ya sea alimentados por la red eléctrica o baterías y la misma impedancia de carga en los altavoces.
- Reproductores y/o grabadoras de audio o video con o sin control remoto que reproduzcan y/o graben en cintas analógicas y/o digitales, con los mismos accesorios y 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 blanco y negro o de color, que tengan el mismo tamaño de cinescopio, siempre y cuando no cambie la calidad y el tipo de materiales aislantes utilizados en sus componentes eléctricos y/o electrónicos.
- Videojuegos con el mismo tipo de accesorios, funciones y compatibilidad con el tipo de cartucho del juego y las mismas características del aparato a conectarse.

- Se acepta un máximo de ocho modelos por familia en cada solicitud.

### **NOM-016-SCFI-1993**

No presenta criterios particulares.

Se acepta un máximo de ocho modelos por familia en cada solicitud.

### **NOM-019-SCFI-1998**

Los modelos del producto se consideran de la misma familia, siempre y cuando cumplan con las siguientes condiciones:

- Monitores blanco y negro o de color, que tengan el mismo tamaño de cinescopio, siempre y cuando no cambie la calidad y el tipo de materiales aislantes utilizados en sus componentes eléctricos y/o electrónicos.
- Impresoras del mismo tipo de funcionamiento (láser, matriz de puntos, inyección de tinta, etc.) con el mismo sistema y capacidad de operación, similares en el tipo de entrada de señal y si es el caso con igual tipo de accesorios.
- Graficadores con el mismo sistema y capacidad de operación, similares en el tipo de entrada de señal y si es el caso con igual tipo de accesorios.
- Unidades de disco externas del mismo formato.
- Unidades de cinta externas del mismo formato.
- Lectores ópticos de la misma capacidad y con componentes eléctricos y/o electrónicos.
- Se podrá permitir el cambio de partes plásticas por partes metálicas, que puedan tener contacto con el usuario, siempre que se cumplan los grados de protección contra choque eléctrico y calentamiento.
- Los materiales aislantes, térmicos y eléctricos deben ser del mismo tipo y capacidad de operación.
- Se acepta un máximo de 14 (catorce) productos por familia en cada solicitud.

### **NOTA:**

El sustento de los criterios implícitos, realizados por el Comité Técnico de Certificación de la Industria Electrónica, Instrumentos de Medición, Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información, de NYCE, S.C., y aprobados por la Dirección General de Normas (DGN) de la Secretaría de Economía, se encuentra en:

- Respecto a los diagramas eléctricos, oficio: DGN.312.06.2003.3108, del 29 de octubre de 2003.
- Respecto a amplificadores de audio, oficio: DGN.312.06.2004.092, del 12 de enero de 2004.
- Respecto a pruebas adicionales, oficio: DGN.312.06.2006.6973, del 20 de Noviembre de 2006.

Si los criterios establecidos fueran insuficientes para definir el agrupamiento de modelos en familia, el cliente y NYCE analizarán los casos en particular para definir un criterio con carácter técnico, al cual ambas partes se sujetarán.