



ECONOMÍA
SECRETARÍA DE ECONOMÍA



Of. No. DGN.191.01.2024.687

Ciudad de México, 28 de febrero de 2024

Asunto: Notificación del Informe con el resultado de la Revisión Sistemática de la NOM-019-SCFI-1998.

**Secretariado Ejecutivo de la Comisión
Nacional de Infraestructura de la Calidad**

Secretaría de Economía
Domicilio: Calle Pachuca # 189, Piso 6, Col. Condesa,
C.P. 06140, Alcaldía Cuauhtémoc, Ciudad de México.

Presente.

Con fundamento en lo dispuesto por el artículo Tercero Transitorio, del Decreto por el que se expide la Ley de Infraestructura de la Calidad y se abroga la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; artículos 32 y 41, de la Ley de Infraestructura de la Calidad; 39, del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; artículos 1 y 36, fracción I y último párrafo del Reglamento Interior de la Secretaría de Economía, por medio del presente se notifica al Secretariado Ejecutivo de la Comisión Nacional de Infraestructura de la Calidad, el informe que contiene el resultado de la **Revisión Sistemática de la Norma Oficial Mexicana NOM-019-SCFI-1998**, "Seguridad de equipo de procesamiento de datos", derivado del análisis realizado por esta Autoridad Normalizadora y en relación al Of. No. DGN.191.07.2024.686, mediante el cual, propone la modificación de dicha norma.

Aunado a lo anterior y habiendo cumplido en tiempo y forma con lo dispuesto en el artículo 32 de la Ley de Infraestructura de la Calidad, se notifica que, derivado del análisis de los antecedentes; diagnóstico; impacto y beneficio; datos cualitativos y cuantitativos, así como el resultado que se expone en el **ANEXO ÚNICO. Informe de la Revisión Sistemática de la NOM-019-SCFI-1998** de este curso, resulta necesaria la **MODIFICACIÓN** de acuerdo con las atribuciones conferidas a esta Autoridad Normalizadora respecto a la Norma Oficial Mexicana NOM-019-SCFI-1998, lo que se hace de su conocimiento para los efectos legales a que haya lugar.

Sin otro particular, aprovecho la ocasión para enviar un cordial saludo.



Atentamente

Julio Eloy Páez Ramírez
Director General de Normas

S/R Con ANEXO

ECONOMÍA | DIRECCIÓN GENERAL DE
NORMAS

07 MAR. 2024

Oficialía de Partes

RECIBIDO

ANGC

CDD 15.51



ECONOMÍA
SECRETARÍA DE ECONOMÍA



2024
AÑO DE
Felipe Carrillo
PUERTO
RENDIMIENTO DEL PROLETARIADO,
REVOLUCIONARIO Y DEFENSOR
DEL HAYAB

Of. No. DGN.191.01.2024.687

ANEXO ÚNICO: Informe de la Revisión
Sistemática de la NOM-019-SCFI-1998.

I. Antecedentes

El 25 de febrero de 1998 el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Seguridad al Usuario, Información Comercial y Prácticas de Comercio, publicó para Consulta Pública del Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-019-SCFI-1997, Seguridad de equipo de procesamiento de datos, lo cual se realizó en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 25 de febrero de 1998 con la finalidad de que los interesados presentaran sus comentarios. Una vez que fueron atendidos, el Proyecto fue modificado y se sometió a consideración del Comité Consultivo con la finalidad de que fuera aprobado como Norma Definitiva y se ordenara su publicación en la gaceta oficial, en consecuencia, la Norma Oficial Mexicana NOM-019-SCFI-1998 "Seguridad de equipo de procesamiento de datos" (en lo subsecuente [NOM-019]) fue publicada en el DOF el 11 de diciembre de 1998 y de conformidad con el último párrafo de los considerandos, entró en vigor 60 días naturales después de la fecha de publicación, es decir el 9 de febrero de 1999.

En relación, la Secretaría de Economía, a través del Comité Consultivo Nacional de Normalización de la Secretaría de Economía (CCONNSE) dentro de su programa de trabajo para el año 2013, inscribió en el entonces Programa Nacional de Normalización como Tema Nuevo a ser iniciado y desarrollado como norma, el Anteproyecto de la Norma Oficial Mexicana, Seguridad de equipo de procesamiento de datos, misma que pretendía cancelar a la NOM-019-SCFI-1998, Seguridad de equipo de procesamiento de datos y que fue publicado el 29 de abril de 2013.

Por ello, el 18 de diciembre de 2017 se publicó en el DOF el Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-019-SCFI-2016, Equipos de tecnologías de la información y sus equipos asociados, así como equipo de uso en oficina – Requisitos de seguridad (cancelará a la NOM-019-SCFI-1998), sin embargo, los comentarios recibidos durante Consulta Pública no fueron atendidos en los plazos establecidos por la entonces vigente Ley Federal sobre Metrología y Normalización, siendo así que, durante la Segunda Sesión Ordinaria del 30 de enero de 2020, el CCONNSE tuvo a bien aprobar la reposición del procedimiento para publicar nuevamente en DOF el Proyecto de Norma Oficial Mexicana para Consulta Pública.

Por lo anterior, el 24 de septiembre de 2020 se publicó en el DOF el PROY-NOM-019-SE-2020, Equipos de tecnologías de la información y sus equipos asociados, así como equipo de uso en oficina-Requisitos de seguridad (cancelará a la NOM-019-SCFI-1998 y cancela al PROY-NOM-019-SCFI-2016) para Consulta Pública y feneciendo el plazo de recepción de comentarios el 23 de noviembre del mismo año. Durante la Primera Sesión Extraordinaria celebrada el 7 y 11 de enero de 2021, el CCONNSE ordenó la publicación de la respuesta a comentarios y la Norma Oficial Mexicana como definitiva en el DOF.



DIRECCIÓN GENERAL DE
NORMAS

07 MAR. 2024



ECONOMÍA
SECRETARÍA DE ECONOMÍA



Unidad de Normatividad, Competitividad y Competencia
DIRECCIÓN GENERAL DE
NORMAS

07 MAR. 2024



2024
Felipe Carrillo
PUERTO
RENERGO DEL PROLETARIADO,
REVOLUCIONARIO Y DEFENSOR
DEL PAÍS

Of. No. DGN.191.01.2024.687

Diagnóstico

Oficialía de Partes OFICIO DESPACHADO

La NOM-019, cuenta con más de veinte años de vigencia, periodo durante el cual el mercado regulado se ha transformado y crecido de manera importante, principalmente desde la innovación y desarrollo tecnológico, por esta razón es que se vuelve indispensable la actualización de esta regulación, a fin de continuar con los objetivos en materia de ordenamiento del mercado y las especificaciones de seguridad. Los trabajos en materia de normalización que se detallan en la sección previa dan cuenta de tal necesidad y de la importancia que esta Autoridad Normalizadora intervenga a través de la actualización de la Norma Oficial Mexicana.

Esta Norma tiene como objetivo establecer los requisitos de seguridad, así como los métodos de prueba de los equipos de procesamiento de datos periféricos o equipos relacionados, que se comercialicen en el territorio de los Estados Unidos Mexicanos, sin embargo y debido al tiempo que tiene de ser expedida la Norma Oficial Mexicana, las especificaciones de seguridad contempladas en ella, no atienden las necesidades actuales de los productos.

Por lo anterior, resulta necesario contar con una regulación actualizada que contenga un campo de aplicación y alcance acorde con el desarrollo y situación actual del mercado, robusteciendo las especificaciones y requisitos para ser aplicables a los productos y dispositivos que se han desarrollado durante el último par de décadas, por ello, el desarrollo de la actualización de la Norma Oficial Mexicana, implicará materializar el cumplimiento de los requisitos de seguridad de los equipos de tecnologías de la información y sus equipos asociados, a través de las especificaciones y requisitos generales estipulados en una modificación a la norma vigente, a efecto de prevenir peligro a los consumidores y para la conservación de sus bienes, en términos de ausencia de riesgo de daño inaceptable.

Adicionalmente, en México existen tres Normas Mexicanas que están armonizadas con Normas Internacionales y que, en concordancia con los avances tecnológicos actuales, resultarían indispensables para la aplicación de la NOM, siendo estas, la NMX-I-62368-1-NYCE-2015, "Equipos de tecnología de audio/vídeo, información y comunicaciones. Parte 1: Requisitos de seguridad", la NMX-I-62368-1-NYCE-2020, Electrónica - Equipo electrónico - Equipos de audio/vídeo, tecnologías de la información y comunicación - Parte 1: Requisitos de seguridad (Cancela a la NMX-I-62368-1-NYCE-2015) y, la NMX-I-60950-1-NYCE-2015, "Equipos de Tecnología de la Información - Seguridad - Parte 1: Requisitos Generales".

En caso de hacer referencia a dichas Normas Mexicanas, se ofrecería una alternativa regulatoria, ya que, con ello se prevé identificar los requisitos equivalentes entre ambas evitando la duplicidad de estos, promoviendo así, una alternativa eficiente de cumplimiento para los sujetos regulados.

Bajo tales consideraciones y como resultado del desarrollo e implementación de nuevas tecnologías, debe considerarse la modificación y actualización de la NOM-019, para que contemple a los equipos de tecnologías de la información y sus equipos asociados, así como



ECONOMÍA
SECRETARÍA DE ECONOMÍA

Unidad de Normatividad, Competitividad y Competencia
DIRECCIÓN GENERAL DE NORMAS

07 MAR. 2024



Oficialía de Partes

Of. No. DGN.191.01.2024.687

OFICIO DESPACHADO

equipo de uso en oficina, a efecto de prevenir de posibles daños por el uso de estos dispositivos a los consumidores y sus bienes e incluir al marco regulatorio internacional actual y vigente para cumplir con los objetivos establecidos por la NOM de manera integral y correcta. De esta forma, se prevé la modificación de la NOM-016 en tanto se lleva a cabo la actualización y publicación de la actualización de la NOM-019.

Por otro lado, con datos al cierre de 2023 la NOM-019 cuenta con una infraestructura de evaluación de la conformidad sólida, en virtud de que, se tienen acreditados y aprobados **21** Organismos de Certificación de Producto (OCP) y **18** Laboratorios de Pruebas (LP), mismos que de acuerdo con una muestra han emitido un aproximado de **40 mil** certificaciones y aproximadamente **10 mil 480** informes de resultados, respectivamente durante los último 5 años.

Adicionalmente, los productos sujetos al cumplimiento de la regulación, se encuentran clasificados en **22** fracciones arancelarias, de conformidad a lo establecido por el Anexo 2.4.1¹ "Fracciones arancelarias de la Tarifa de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación en las que se clasifican las mercancías sujetas al cumplimiento de las Normas Oficiales Mexicanas en el punto de su entrada al país, y en el de su salida (ANEXO de NOMs)" y que de acuerdo con información del Sistema de Información Arancelaria Vía Internet (SIAVI) hasta el 30 de septiembre de 2021, se han importado un total de **581 millones 276 mil 157 piezas**, cantidad que equivale a **65 mil 709 millones 968 mil 237 dólares americanos**.

Por lo anterior, resulta evidente la relevancia que tiene la Norma Oficial Mexicana, es decir, se encuentra fuertemente consolidada en el mercado, dada la fortaleza en la infraestructura para evaluar la conformidad. Además de que se ha constituido como una herramienta fundamental para proporcionar seguridad a los consumidores relacionada con la mitigación y prevención de los peligros, riesgos asociados y daños que puedan presentar los equipos de tecnologías de la información y sus equipos asociados, así como equipo de uso en oficina.

Impacto o beneficios

La NOM-019 es un instrumento de política pública que surgió con la finalidad de que los bienes cuenten con especificaciones tales que permitan garantizar un uso adecuado y seguro para los usuarios. La NOM tiene un alcance sobre aquellos productos que se comercializan en territorio nacional y ha estado vigente durante más de veinte años, tiempo en el que se han incorporado al mercado productos que deberían estar dentro de su alcance. En este sentido, se vuelve indispensable llevar a cabo una actualización del instrumento jurídico con el propósito de ordenar el mercado y permitir contribuir a los objetivos en términos de prevención y mitigación de riesgos. Cuando los riesgos se materializan, pueden traducirse en sumas monetarias

¹ Reglas y Criterios de Carácter General en Materia de Comercio Exterior (SE), 2024 (https://www.snice.gob.mx/~oracle/SNICE_DOCS/ACUERDO-REGLAS-SE-25nov22-REGLAS_20230111-20230111.pdf)



ECONOMÍA
SECRETARÍA DE ECONOMÍA



Unidad de Normatividad, Competitividad y Competencia
Dirección General de Normas

NORMAS

07 MAR 2024



2024
Felipe Carrillo
PUERTO
GOBIERNO DEL PROLETARIADO,
REVOLUCIONARIO Y DEFENSOR
DEL MAYA

Oficialía de Partes
OFICIO DESPACHADO

Of. No. DGN.191.01.2024.687

relevantes. Por ello es que los impactos positivos de la regulación vigente se refieren a la prevención de tales riesgos con su consecuente costo social.

En nuestro país aún prevalecen los riesgos en este sector. De conformidad con datos arrojados por el Boletín de Información Estadística de la Secretaría de Salud², en 2013 existieron un total de **563** casos asociados a electrocución o utilización de fuentes eléctricas y/o electrónicas. Por su parte la Federación de Colegios de Ingenieros Mecánicos, Electricistas, Electrónicos y Ramas a Fines de la República Mexicana (FECIME) reportó unas **560** muertes relacionadas con electrocución durante 2009. El Registro Único de Situaciones de Emergencia (RUSE)³ del Atlas de Riesgos de la Ciudad de México reporta para esta entidad federativa un total de **1,059** incidentes provocados por cortos circuitos entre 2018 y 2020 provocando **141** lesionados directos y **6** decesos; en todos los casos, se registraron daños materiales; esto es, una media de **5** lesionados anuales por cada millón de personas, y **0.22** decesos anuales por cada millón⁴. Del total de incidentes, **319** sucedieron en 2018, **384** en 2019 y **356** en 2020.

Adicionalmente, se vuelve necesario contextualizar lo que ocurre en cuanto a la forma de cumplimiento. En el ámbito internacional, se identifican dos tipos de esquemas de evaluación de la conformidad: de primera parte o de tercera parte. La evaluación de la conformidad mediante la declaración de primera parte (SDoC, por sus siglas en inglés), es la que realizan los propios fabricantes. El esquema de tercera parte consiste en la evaluación de la conformidad que realiza una entidad externa al fabricante.

De acuerdo con el informe de la *International Federation of Inspection Agencies y la International Confederation of Inspection and Certification Organisations* (IFIA / CEOC, 2018) en aquéllos productos que contaban con un esquema SDoC se encontró que un 17% en promedio de ellos presentaban fallas críticas de seguridad (sin embargo, se detectaron fallas hasta en un 24% de los productos). Los productos sobre los que se detectaron las fallas críticas fueron calefactores para los hogares, planchas, ventiladores, herramientas eléctricas, cargadores de corriente, tostadoras, parrillas, entre otros. En contraste, productos certificados mediante un esquema de tercera parte presentaron fallas críticas en una tasa inferior al uno por ciento.

Las implicaciones de fallas críticas que puedan comprometer la seguridad de las personas, se relacionan con acciones correctivas que pueden tener fuertes impactos monetarios. En los Estados Unidos de América se estima que si las autoridades implementaran un esquema de primera parte les podría implicar erogaciones hasta por **360 millones de dólares americanos**, en tanto que, el esquema que típicamente utilizan de tercera parte, opera con alrededor de **un millón de dólares**⁵. En conjunto, en dicho país, dada la elevada incidencia en fallas críticas, el

² Dirección General de Información en Salud, 2022, disponible en: http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/publicaciones/p_bie_gobmx.html.

³ Atlas de riesgos de la Ciudad de México, 2022, disponible en: <https://datos.cdmx.gob.mx/dataset/registro-unico-de-situaciones-de-emergencia>.

⁴ Se obtiene de dividir las cantidades enunciadas por los 9 millones 209 mil 9441 personas que constituyen la población de Ciudad de México en 2020. Con base en este indicador, es posible estimar, con base en la población nacional, 4 mil 830 posibles accidentes, 643 lesionados y 27 decesos para todo el país.

⁵ Nationally Recognized Testing Laboratories: Suppliers Declaration of Conformity. Action: Notice, 2010.



07 MAR. 2024



2024
AÑO DE
Felipe Carrillo
PUERTO
REPRESENTANTE DEL POBLADO,
REVOLUCIONARIO Y DEFENSOR
DEL HAYAT

Oficialía de Partes

Of. No. DGN.191.01.2024.687

consecuente riesgo, y los elevados costos para las autoridades, la utilización de un esquema SDoC no resultan viables.

El alto impacto económico no se reduce al territorio de los Estados Unidos de América, también se cuenta con evidencia a nivel nacional de ello. El antecedente que se tiene es del año 2014 en que se registraron **209 accidentes** causados por los productos mencionados de los cuales las aseguradoras pagaron un monto del orden de **5 mil 527 millones de pesos**. Este monto significa el impacto de los daños materiales por un funcionamiento inadecuado de los bienes analizados. El monto por cada evento tiene un impacto de **26 millones 447 mil 62 pesos**. Los siniestros representan el **0.16 %** por cada mil viviendas. Esto se muestra en la Tabla 1.

Tabla 1. Accidentes en EUA y su impacto monetario (2014)

Concepto	Cantidad
Viviendas	134,793,665
Accidentes por equipos TIC	209
Relación siniestros/viviendas	0.16 %
Monto por evento	26,447,062.20
Monto pagado por aseguradoras	5,527,436,000

Fuente: elaboración propia con datos de la *National Fire Protection Association, American Burn Association*

Con la información de los Estados Unidos de América es posible realizar la estimación para el caso de nuestro país, ya que, a diferencia del país vecino, se carece de información a tal nivel de especificidad. En México se registraron un total **35 millones 219 mil 141 viviendas** en el año 2023 de las cuales **55** pudieran presentar un riesgo similar (considerando el mismo ponderador de EUA). El valor de la vivienda en el mismo periodo es de **un millón 141 mil 885 pesos**. De esta manera los **55** siniestros estimados tendrían un impacto por **62 millones 355 mil 955 pesos** (véase Tabla 2).

Tabla 2. Estimación de accidentes y su impacto monetario en México (2020)

Concepto	Cantidad
Viviendas	35,219,141
Relación siniestros/viviendas	0.16%
Siniestros	54.61
Valor vivienda	1,141,885
Daños materiales	62,355,955

Fuente: elaboración propia con datos del Consejo Nacional de Población, Sociedad Hipotecaria Federal

Además de los daños materiales, se tienen los riesgos asociados a las personas. La Secretaría de Salud registró en 2019 (último dato reportado) **778 lesionados** y **355 decesos** por exposición a corrientes eléctricas asociadas con mal funcionamiento de los bienes objeto de la NOM-019. En términos monetarios, los decesos se pueden estimar con base en lo estipulado por la Ley Federal



del Trabajo al considerar 5 mil salarios mínimos que, para 2023 se estableció en 207.44 pesos, cantidad que equivaldría a **1 millón 37 mil 200 pesos** por cada deceso; en este sentido, los **355** fallecimientos representarían un monto de **368 millones 206 mil 250 pesos**. Para el caso de los **778** lesionados, la indemnización se estima en alrededor de 2 mil salarios mínimos, que representarían un impacto por **322 millones 776 mil 640 pesos** lo que, en suma, significaría un monto agregado por **690 millones 982 mil 890 pesos** (véase Tabla 3).

Tabla 3. Lesiones y decesos, impacto monetario

Concepto	Cantidad	Monto	Total
Lesiones	778	414,880	322,776,640
Decesos	355	1,037,200	368,206,250
Total	1,133		690,982,890

Fuente: Elaboración propia con datos de la Secretaría de Salud, Ley Federal del Trabajo

El monto unitario asociado a las lesiones se estableció con base en los costos de atención médica del Instituto Mexicano del Seguro Social, información que aporta un marco de referencia concreto, en la Tabla 4 se muestran los costos unitarios y una simulación de las cantidades necesarias en la atención de una lesión. En conjunto, suman un total de **425 mil 259 pesos** y sirven de base para estimar el impacto agregado de lesionados.

Tabla 4. Costos de atención médica

Tipo de servicios	Costo unitario	Cantidad	Total
Traslado en Ambulancia	667.0	1.0	667.0
Atención de Urgencias	844.0	1.0	844.0
Curaciones	502.0	10.0	5,020.0
Estudio de Resonancia Magnética	4,791.0	1.0	4,791.0
Estudio/Procedimiento de Hemodinámica	54,178.0	1.0	54,178.0
Procedimiento de Cardiología Intervencionista _ Hemodinámica	54,178.0	1.0	54,178.0
Día Paciente en Terapia Intensiva	54,053.0	3.0	162,159.0
Día paciente en Hospitalización	10,761.0	7.0	75,327.0
Intervención Quirúrgica	33,340.0	1.0	33,340.0
Consulta/Sesión de Medicina Física y Rehabilitación	1,786.0	10.0	17,860.0
Terapia Psicológica	1,411.0	5.0	7,055.0
Consulta de Especialidades (2)	1,559.0	5.0	7,795.0
Estudio/Sesión de Gabinete de Tratamiento (3)	253.0	5.0	1,265.0
Sesión de Terapia/Reeducación Ocupacional	156.0	5.0	780.0
Costo total por atención médica			425,259.0

Fuente: Instituto Mexicano del Seguro Social, DOF 22 de diciembre de 2021.

07 MAR. 2024



ECONOMÍA
SECRETARÍA DE ECONOMÍA



Unidad de Normatividad
DIRECCIÓN GENERAL DE
NORMAS

Competitividad y Competencia
Dirección General de Normas

07 MAR. 2024



2024
FELIPE CARRILLO
PUERTO
GOBIERNO DEL PROLETARIADO
REVOLUCIONARIO Y DEFENSOR
DEL MAYA

Oficialía de Partes
OFICIO DESPACHADO

Of. No. DGN.191.01.2024.687

En suma, la norma vigente no es suficiente para atender los riesgos asociados a electrocución o utilización de fuentes eléctricas y/o electrónicas, los cuales se ven relacionados directamente con daños a la salud y patrimonio de las personas, por ello, resultan en una situación no deseable para la población, pues implicaría un impacto severo que se traduce en una carga monetaria anual estimada por más de **690 millones de pesos**.

Adicionalmente, es importante mencionar sobre los efectos de la exposición de las personas a la energía eléctrica. Este riesgo no solamente depende de la tensión que pase por el cuerpo humano, sino también de la intensidad y el tipo de corriente, la resistencia eléctrica del cuerpo, tiempo de contacto, el recorrido de la corriente eléctrica a través del cuerpo, entre otros factores.

El tiempo de exposición y la dirección de paso de la corriente eléctrica para una misma intensidad puede ocasionar lesiones graves, tales como asfixia, fibrilación ventricular, quemaduras, lesiones secundarias a consecuencia del choque eléctrico (caídas, golpes). A manera de ejemplo, una batería común (tipo AAA) genera una corriente de 800 mAh con tensiones de 1.5 V en corriente continua, lo que puede ocasionar un efecto de fibrilación ventricular posible en choques de corta duración⁶; en este sentido, la Norma Internacional IEC 60479-1:2018, *Effects of current on human beings and livestock – Part 1: General aspects*⁷, señala que la magnitud de daño a las personas depende principalmente de la magnitud y duración del flujo de corriente, la relación entre corriente y tensión no es lineal debido a que la resistencia del cuerpo humano varía de acuerdo a la zona de este.

La innovación tecnológica que se ha tenido hasta hoy tiene como consecuencia la necesidad de adecuar la norma con los requerimientos y necesidades actuales, en este sentido, se vuelve indispensable contar con un marco regulatorio actualizado que tenga como propósito el garantizar la seguridad de usuarios, consumidores y sus bienes, así como de ordenar y fomentar el crecimiento de las cadenas de valor en el mercado.

Datos cualitativos y cuantitativos

Por otra parte, en el alcance de la Norma Oficial Mexicana se contemplan las siguientes categorías de productos⁸:

1. Computadoras y equipo periférico;
2. Equipo telefónico;
3. Equipo de transmisión y recepción de señales de radio y televisión, y equipo de comunicación inalámbrico;
4. Otros equipos de comunicación;
5. Fabricación y reproducción de medios magnéticos y ópticos; y

⁶ Universidad Politécnica de Valencia. (2012). Energía eléctrica: efectos sobre el organismo. Universidad Politécnica de Valencia: https://www.spri.upv.es/IOP_ELEC_02.htm

⁷ International Electrotechnical Commission. (2018). IEC 60479-1:2018 Effects of current on human beings and livestock – Part 1: General aspects. TC 64 - Electrical installations and protection against electric shock.

⁸ De manera enunciativa, mas no limitativa, todos los equipos de tecnologías de la información, en los que se incluyen de manera directa o indirecta.



6. Componentes electrónicos⁹.

Las unidades económicas que componen el sector regulado se muestran en la Tabla 5. Aquéllas dentro de la categoría de componentes electrónicos¹⁰ representan el 70.13 % del total. El resto de categorías representan el restante 29.87 % del total.

Tabla 5. Unidades económicas y distribución porcentual

Concepto	Cantidad	Porcentaje
Computadoras y equipo periférico	28	9.40 %
Equipo telefónico	13	4.36 %
Equipos de transmisión y recepción de señales de radio y tv, y equipos de comunicación inalámbrico	21	7.05 %
Otros equipos de comunicación	18	6.04 %
Componentes electrónicos ¹¹	209	70.13 %
Fabricación y reproducción de medios magnéticos y ópticos	9	3.02 %
Total	298	100.00 %

Fuente: Banco de Información Económica (BIE), INEGI, 2023

El sector tuvo un dinamismo importante durante los últimos años. En el año 2015 las actividades de comercio internacional de mercancías sujetas al cumplimiento de la NOM-016 en México se ubicó en el orden de los **522 millones 543 mil 105 dólares estadounidenses (USD)** y en 2021 se ubicó en **15 mil 643 millones 794 mil 583 USD**, siendo el máximo valor alcanzado, mientras que, el valor promedio del periodo se ubicó en **2 mil 650 millones 461 mil 157 USD**. Si bien durante 2020 (año atípico por cuestiones exógenas) se registró una reducción, la tasa de crecimiento promedio fue del **7.9 %**, superior a la tasa de crecimiento del conjunto de la actividad económica. Lo anterior se muestra en la Tabla 6 y la Gráfica 1.

⁹ Para efectos de NOM, se consideran cuando estos son previstos para la incorporación en equipos de tecnologías de la información y equipos asociados, asimismo, solo serán evaluados en producto terminado cuando no tengan que adaptarse a algún equipo o material adicional o retirarse del producto para su evaluación, es decir, no es aplicable a componentes y subconjuntos que se importen y comercialicen por separado de los equipos sujetos a la propuesta de regulación.

¹⁰ Para efectos de la propuesta de regulación se consideran cuando estos son previstos para la incorporación en equipos de tecnologías de la información y equipos asociados, asimismo, solo serán evaluados en producto terminado cuando no tengan que adaptarse a algún equipo o material adicional o retirarse del producto para su evaluación, es decir, no es aplicable a componentes y subconjuntos que se importen y comercialicen por separado de los equipos sujetos a la propuesta de regulación.

¹¹ Para efectos de la propuesta de regulación se consideran cuando estos son previstos para la incorporación en equipos de tecnologías de la información y equipos asociados, asimismo, solo serán evaluados en producto terminado cuando no tengan que adaptarse a algún equipo o material adicional o retirarse del producto para su evaluación, es decir, no es aplicable a componentes y subconjuntos que se importen y comercialicen por separado de los equipos sujetos a la propuesta de regulación.



07 MAR. 2024



Of. No. DGN.191.01.2024.687

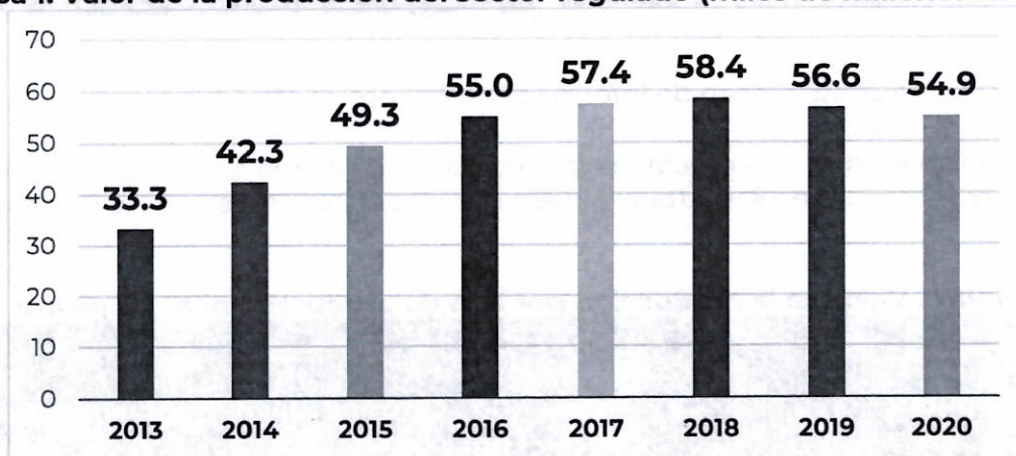
Oficialía de Partes
OFICIO DESPACHADO

Tabla 6. Valor de la producción (miles de pesos) y tasa de variación del sector regulado.

Año	Total	Tasa de variación
2013	33,290,331	
2014	42,300,960	27.1 %
2015	49,324,024	16.6 %
2016	54,959,661	11.4 %
2017	57,391,148	4.4 %
2018	58,384,590	1.7 %
2019	56,552,305	-3.1 %
2020	54,862,309	-3.0 %
Promedio	50,883,166	7.9 %

Fuente: INEGI, Banco de Información Económica, 2022

Gráfica 1. Valor de la producción del sector regulado (miles de millones de pesos)



Fuente: Elaboración propia con datos de BIE, INEGI, 2022

En promedio, durante los años 2013 a 2020 el total del valor de la producción del sector regulado registró un monto del orden de **50 mil 883 millones 166 mil pesos**. El rubro más representativo corresponde a computadoras y equipo periférico al registrar **25 mil 541 millones 193 mil pesos**; le siguió el rubro correspondiente a fabricación y reproducción de medios magnéticos y ópticos con un monto de **15 mil 737 millones 324 mil pesos**, componentes electrónicos representaron **4 mil 100 millones 611 mil pesos**, equipo telefónico con **2 mil 879 millones 527 mil pesos**, equipo de transmisión y recepción de señales de radio y televisión y equipo de comunicaciones inalámbrico registró **mil 640 millones 302 mil pesos**, por último, otros equipos de comunicación registraron **984 millones 208 mil pesos**. Lo anterior se muestra en la Gráfica 2.



ECONOMÍA
SECRETARÍA DE ECONOMÍA

Unidad de Normatividad, Competitividad y Competencia
DIRECCIÓN GENERAL DE
Dirección General de Normas

07 MAR. 2024



2024

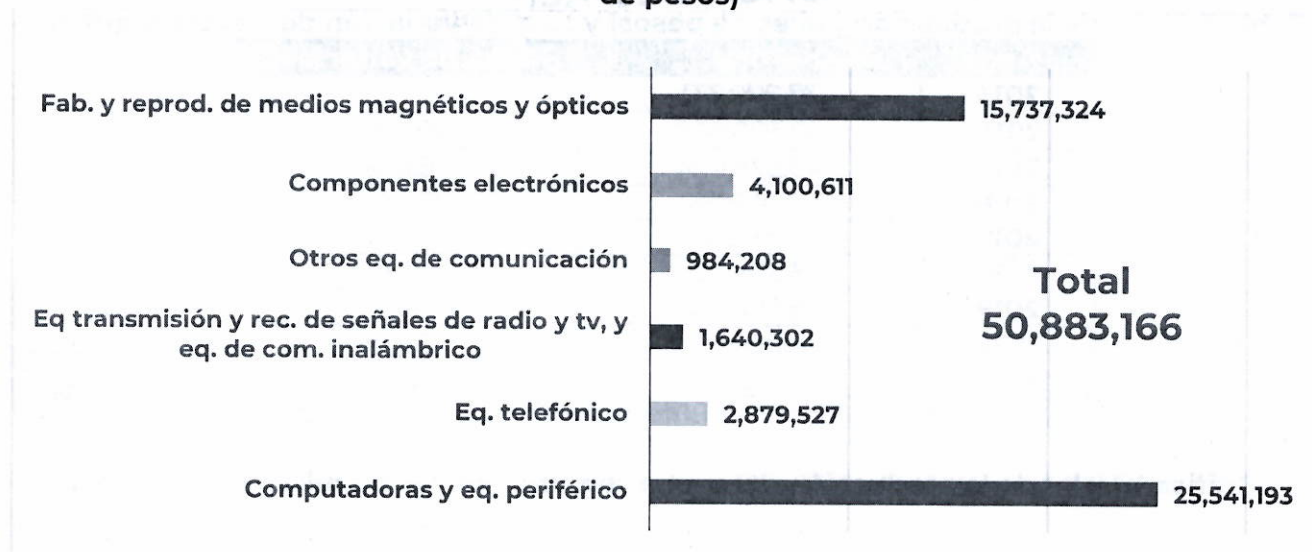
Felipe Carrillo
PUERTO

REGENERACIÓN DEL PROLETARIADO
REVOLUCIONARIO Y DEFENSOR
DEL PAÍS

Oficialía de Partes

Of. No. DGN.191.01.2024.687

Gráfica 2. Valor de la producción del sector regulado por tipo, promedio 2013-2020 (miles de pesos)



Fuente: Banco de Información Económica, INEGI, 2022.

Por su parte, la Tabla 7 muestra el valor de la producción de forma desagregada para cada tipo de productos que componen el sector regulado durante el periodo en mención, es decir, entre 2013 y 2020.

Tabla 7. Valor de la producción por tipo de producto (miles de pesos)

Año	Computadoras y eq. periférico	Eq. telefónico	Eq transmisión y rec. de señales de radio y tv, y eq. de com. inalámbrico	Otros eq. de comunicación	Componentes electrónicos	Fab. y reprod. de medios magnéticos y ópticos
2013	15,646,744	2,184,802	694,796	1,092,486	3,865,611	9,805,892
2014	23,420,694	2,544,023	779,903	1,117,333	3,573,526	10,865,481
2015	25,367,287	2,890,842	1,307,315	896,060	4,420,964	14,441,556
2016	28,162,039	2,909,713	1,699,786	1,244,679	4,835,862	16,107,582
2017	29,471,952	2,728,883	2,149,769	1,006,236	4,398,360	17,635,948
2018	29,362,241	3,223,869	2,172,516	937,192	4,085,921	18,602,851
2019	27,801,203	3,596,875	2,275,421	905,306	3,882,901	18,090,599
2020	25,097,382	2,957,210	2,042,913	674,372	3,741,747	20,348,684
Promedio	25,541,193	2,879,527	1,640,302	984,208	4,100,611	15,737,324

Fuente: INEGI, Banco de Información Económica, 2022.



ECONOMÍA
SECRETARÍA DE ECONOMÍA

Unidad de Normatividad, Competitividad y Competencia
DIRECCIÓN GENERAL DE NORMAS



07 MAR. 2021



2024
Felipe Carrillo
PUERTO
REPRESENTANTE DEL PROLETARIADO
REVOLUCIONARIO Y DEFENSOR
DEL MAYOR

Oficialía de Partes
OFICIO DESPACHADO

Of. No. DGN.191.01.2024.687

La información enunciada anteriormente, sirve para dimensionar la importancia de contar con una regulación técnica actualizada en relación a la relevancia a nivel sectorial de los productos bajo el campo de aplicación de la Norma Oficial Mexicana y al desarrollo de nuevas tecnologías que no están contempladas, así como a la trascendencia que tienen dichos equipos y sistemas de tecnologías de la información, sus equipos asociados y equipos de uso en oficina en el desarrollo de las actividades industriales, económicas y domésticas en México.

En términos de comercio internacional, en 2021 nuestro país importó **251 millones 449 mil 504 piezas** por un valor de **18 mil 671 millones 800 mil 220 dólares norteamericanos**, es decir, alrededor de 378 mil 477 millones de pesos mexicanos. Los principales productos de importación fueron máquinas (impresión, copia o fax, consideradas aptas para ser conectadas a una máquina automática para tratamiento o procesamiento de datos o a una red), multifuncionales, cajas registradoras, conmutadores, entre otros.

Tabla 8. Importaciones 2021

Rubro	Cantidad
Volumen	251,449,504
Monto (USD)	18,671,800,220
Tipo de cambio*	20.27
Monto (pesos)	378,477,390,459

*Tipo de cambio promedio del año 2021

Fuente: Sistema de Información Arancelaria Vía Internet (SIAVI, SE)

Finalmente, los organismos de evaluación de la conformidad contemplan un costo asociado a la emisión de certificados de conformidad por **3 mil 610 pesos** en promedio, por otra parte, los informes de resultados tienen un costo de alrededor de **3 mil 128 pesos**. Tomando en consideración que, desde 2017 y hasta el 30 de junio de 2023, los Organismos de Certificación de Producto acreditados y aprobados han emitido un aproximado de **40 mil certificados de conformidad**, se tiene un impacto de **144 millones 400 mil pesos**, mientras que, el impacto económico por la emisión de los **10 mil 480 informes** rondan los **32 millones 781 mil 440 pesos**.

Resultado

Como resultado de lo anteriormente expuesto, esta Dirección de Área adscrita a la Dirección General de Normas de la Secretaría de Economía presenta como resultado de la Revisión Sistemática la **MODIFICACIÓN** de la Norma Oficial Mexicana NOM-019-SCFI-1998, Seguridad de equipo de procesamiento de datos, en virtud de que, es necesario actualizar los elementos normativos contenidos en la Norma Oficial Mexicana vigente, que deberán observar todos aquellos sujetos obligados que deseen importar, distribuir, producir o comercializar los equipos de tecnologías de la información y sus equipos asociados, así como equipo de uso en oficina, en el territorio de los Estados Unidos Mexicanos, a efecto de prevenir de posibles daños por el uso de estos dispositivos a los consumidores y sus bienes, a través de correcto funcionamiento en términos del cumplimiento de las disposiciones, características y requisitos (generales y particulares) estipulados en la regulación propuesta.



ECONOMÍA
SECRETARÍA DE ECONOMÍA

ECONOMÍA
DIRECCIÓN GENERAL DE
NORMAS

Unidad de Normatividad, Competitividad y Competencia
Dirección General de Normas

07 MAR. 2024

Oficialía de Partes
OFICIO DESPACHADO



2024
FELIPE CARRILLO
PUERTO
REGENERITO DEL PROLETARIADO,
REVOLUCIONARIO Y DEFENSOR
DEL PAÍS

Of. No. DGN.191.01.2024.687

Aunado a lo anterior, en tanto se concluyen los trabajos de normalización relativos a la modificación propuesta, es imperante determinar la continuidad de su vigencia, para ello, debe notificarse el presente informe al Secretariado Ejecutivo de la Comisión Nacional de la Infraestructura de la Calidad con los resultados de esta revisión dentro de los sesenta días hábiles posteriores a la terminación del periodo quinquenal correspondiente y así, se solicite su publicación en la Plataforma Tecnológica Integral de Infraestructura de la Calidad, en cumplimiento y de conformidad con lo establecido por el artículo 32 de la Ley de Infraestructura de la Calidad.

Finalmente, tomando en consideración las atribuciones que la Ley de Infraestructura de la Calidad otorga a las Autoridades Normalizadoras, señaladas en el artículo 139 fracciones I, II, IV y VI, y artículo 142, la Secretaría de Economía, se coordinará con las Autoridades Competentes para realizar actos de verificación y vigilancia del mercado para los productos en el campo de aplicación de la norma y elaborará un programa para llevar a cabo la verificación de la NOM-019-SCFI-1998 conforme a sus respectivos ámbitos de competencia y disponibilidad de sus recursos humanos, económicos y materiales.