



OTROS  
DOCUMENTOS

---

2024



# Regulación de equipos electrónicos en EE. UU.

Oficina Económica y Comercial  
de la Embajada de España en Washington, D.C.

Este documento tiene carácter exclusivamente informativo y su contenido no podrá ser invocado en apoyo de ninguna reclamación o recurso.

ICEX España Exportación e Inversiones no asume la responsabilidad de la información, opinión o acción basada en dicho contenido, con independencia de que haya realizado todos los esfuerzos posibles para asegurar la exactitud de la información que contienen sus páginas.



OTROS  
DOCUMENTOS

01 de octubre de 2024  
Washington, D.C.

Este estudio ha sido realizado por  
Sergio Llorca Sánchez y Pilar de Carlos

Bajo la supervisión de la Oficina Económica y Comercial  
de la Embajada de España en Washington, D.C.

<http://estadosunidos.oficinascomerciales.es>

© ICEX España Exportación e Inversiones, E.P.E.

NIPO: 224240096



# Índice

|                                                                             |    |
|-----------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Introducción                                                             | 4  |
| 2. Legislación federal de los equipos electrónicos                          | 5  |
| 2.1. Comisión Federal de Comunicaciones (FCC)                               | 5  |
| 2.1.1. Radiadores intencionales                                             | 5  |
| 2.1.2. Radiadores inintencionales                                           | 6  |
| 2.1.3. Combinación de radiadores intencionales y radiadores inintencionales | 6  |
| 2.2. Comisión de Seguridad de Productos de Consumo (CPSC)                   | 7  |
| 2.2.1. Productos diseñados para niños                                       | 7  |
| 2.2.2. Productos de uso general                                             | 7  |
| 2.3. Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA)                       | 8  |
| 2.3.1. Equipos electrónicos de salud o biomedicina                          | 8  |
| 2.3.2. Equipos electrónicos que produzcan radiación                         | 9  |
| 2.4. Departamento de Energía                                                | 9  |
| 2.5. Agencia de Protección Medioambiental (EPA)                             | 10 |
| 2.5.1. ENERGY STAR                                                          | 10 |
| 2.5.2. Ley de Control de Sustancias Tóxicas (TSCA)                          | 11 |
| 2.6. Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA)                 | 12 |
| 3. Legislación estatal de los equipos electrónicos                          | 14 |
| 4. Normas sectoriales                                                       | 15 |



## 1. Introducción

El objetivo de esta nota es la facilitación a las empresas españolas de la exportación al mercado estadounidense de equipos electrónicos y sus componentes. Es necesario recordar que la legislación estadounidense está descentralizada, por lo que conviven legislaciones federales, estatales y municipales. En esta nota se analizarán principalmente los requisitos federales, así como aquellos estatales de mayor relevancia. Aun así, y debido a la gran variedad de productos y su complejidad, la legislación es extensa. En esta nota se recogen aquellas normativas más generales y que afectan a la mayoría de estos equipos.

Asimismo, cabe indicar que existen laboratorios o empresas que pueden cubrir verificaciones y certificaciones múltiples (seguridad eléctrica, compatibilidad electromagnética, protección contra incendios, etc.) tales como [Intertek Testing Services/Semko](#), [Underwriters Laboratories](#) (UL) y [Canadian Standard Association \(CSA\)](#), por citar algunas, idóneas para aquellos equipos que requieran más de una certificación. Esto no sólo agiliza las gestiones, sino que además reduce los costes elevados de tales servicios.

## 2. Legislación federal de los equipos electrónicos

A continuación, se indican las agencias intervinientes según el tipo de dispositivo y de normativa.

### 2.1. Comisión Federal de Comunicaciones (FCC)

La Comisión Federal de Comunicaciones ([\*Federal Communications Commission, FCC\*](#)) es una agencia gubernamental estadounidense independiente que rinde cuentas ante el Congreso y que implementa las regulaciones y leyes en materia de comunicaciones.

Los **dispositivos que emiten radiofrecuencia** (como móviles, ordenadores, aparatos Wifi, etc.) deben cumplir con los requisitos de la FCC. Estos aparatos deben ser probados y certificados según las normas de la FCC para asegurar que no causan daño o interfieren con otros dispositivos electrónicos. Asimismo, estos deben etiquetarse conforme a los estándares de la FCC.

La Oficina de Ingeniería y Tecnología ([\*Office of Engineering and Technology, OET\*](#)) forma parte de la FCC, y es la encargada de administrar los programas de autorizaciones de los equipos de radiofrecuencia que deseen acceder al mercado estadounidense. La OET cuenta con dos [procedimientos](#) diferentes según la naturaleza del producto, pudiéndose dar también el caso de que el mismo producto necesite cumplir con ambos. Así, hay tres posibilidades:

#### 2.1.1. Radiadores intencionales

Por un lado, por regla general (dependiendo del producto concreto podría haber excepciones), si el producto se trata de un radiador intencional, o transmisor, este debe seguir un procedimiento de certificación. Algunos ejemplos de radiadores intencionales son los equipos de conexión inalámbrica (como los rúters Wifi), los microondas o los transmisores de radio.

Esta certificación la realiza un agente certificador reconocido por la FCC (puede buscar agentes certificadores reconocidos a través de [este enlace](#)). Tras la certificación, se recibirá un código de 10 dígitos que deberá ser conservado. Con este código, será necesario realizar el registro en la base de datos de la FCC destinada para ello ([Register Grantee](#)) y solicitar el reconocimiento de la certificación.

## 2.1.2. Radiadores inintencionales

Por el otro, si se trata de un radiador no intencional, o circuitería digital, necesitará cumplimentar la Declaración de Conformidad del Proveedor ([Supplier's Declaration of Conformity, SDoC](#)). Algunos ejemplos de radiadores no intencionales son los electrodomésticos o los cargadores de dispositivos electrónicos.

En la *Declaración de Conformidad del Proveedor*, el proveedor declara que el equipo en cuestión cumple con las regulaciones, y debe ser capaz de probarlo en caso de serle solicitado. El proveedor puede, en caso de preferirlo, optar por el procedimiento de certificación.

## 2.1.3. Combinación de radiadores intencionales y radiadores inintencionales

Aquellos equipos electrónicos que sean una combinación de ambos, como los teléfonos móviles, deberán seguir ambos procedimientos, tanto el de certificación como el del SDoC, según qué parte.

Una última posibilidad es hacer uso del [Acuerdo de Reconocimiento Mutuo entre la UE y EE. UU.](#) Este acuerdo puede ser útil, especialmente, para evitar la realización del procedimiento de certificación una segunda vez. Este acuerdo consta de distintos anexos según los diferentes equipos.

- (1) En su anexo sectorial para equipos de telecomunicaciones, se presume compatibilidad electromagnética y el cumplimiento de los requisitos para radio y terminales telefónicas para todos los equipos sujetos a las regulaciones de telecomunicaciones.
- (2) En el anexo referente a compatibilidad electromagnética, se establece la equivalencia entre los organismos de recogidos en la legislación europea ([EMC Directive \(2014/30/EU\) EC](#)) y en la estadounidense (FCC rules 47 CFR parts [15](#) and [18](#)). Es decir, para los productos aplicables, su aprobación según normativa europea evitaría la necesidad de una segunda certificación en el marco estadounidense.
- (3) Por último, en su anexo para equipamiento de terminales de radio y telecomunicaciones, ocurre lo mismo para los productos recogidos en la legislación europea ([Radio Equipment Directive 2014/53/EU](#)) y la estadounidense ([FCC rules 47 CFR](#) parts 0-101).

Una vez que el producto haya sido certificado, es necesario etiquetarlo con el *FCC Identifier* (o FCC ID), tal y como se especifica en [47 CFR 2.925](#).

## 2.2. Comisión de Seguridad de Productos de Consumo (CPSC)

La [Comisión de Seguridad de Productos de Consumo \(CPSC\)](#) se encarga de la legislación y ejecución de estándares de obligado cumplimiento para productos de consumo; de igual manera, está a cargo de su retirada del mercado en caso de no cumplimiento. También se encarga de la elaboración, en colaboración con otros organismos, del establecimiento de estándares voluntarios, así como de solucionar a los productores cualquier duda que pudieran tener. En caso de requerirlo, las partes interesadas pueden ponerse en contacto con la CPSC a través de los datos de contacto disponibles en [este enlace](#).

La página oficial de la CPSC habilita una [herramienta](#) (disponible en [español](#)) para comprobar las regulaciones en específico que aplican a su producto. En concreto, esta herramienta divide los productos en nueve temáticas diferentes. Si su producto no encaja en ninguna de las primeras ocho temáticas, debe proceder con la opción de «productos misceláneos».

Se destaca que es necesario distinguir entre productos diseñados para niños y productos no diseñados para niños.

### 2.2.1. Productos diseñados para niños

En esta categoría se incluyen todos aquellos productos destinados a niños.

En caso de que su producto esté diseñado para un público infantil, se requerirá un [Certificado de Producto Infantil](#) (CPC). Para la obtención de este certificado concreto, será necesario que su estudio lo realice uno de los [laboratorios aceptados por la CPSC](#). En la página de los laboratorios aceptados podrá encontrar una lista de estos, así como un [videotutorial](#) para utilizar el buscador.

Podrá encontrar en [este enlace](#) la lista completa de las posibles regulaciones a aplicar a su producto destinado a niños.

### 2.2.2. Productos de uso general

En esta categoría se incluyen todos aquellos productos destinados a consumidores pero que no estén diseñados para un público infantil.

En este caso, su producto requerirá un [Certificado de Uso General](#) (GCC). Para la obtención de este certificado no es necesario que el estudio del producto lo realice uno de los laboratorios aceptados por la CPSC; en su lugar, bastará con un estudio propio o de cualquier otro laboratorio acreditado que ofrezca un «programa de testeo razonable».

Si bien no hay una definición clara de lo que se entiende por un «programa de ensayo razonable», puede consultar las indicaciones específicas para el estudio de su producto accediendo a esta [página de preguntas y respuestas](#). Una vez en dicha página, ha de buscar la pregunta «*What is a reasonable testing program?*». Aquí encontrará una lista de enlaces a regulaciones para productos concretos. En caso de no encontrar su producto en dicha lista, se indica que será necesario que aporte por escrito que el producto cumple con las normas o estándares aplicables, aprobado por el encargado de la empresa productora o importadora y basado en sus juicios y razonamientos con respecto a la metodología.

De igual manera, a través de [este enlace](#) podrá comprobar la lista de regulaciones que pueden aplicar a su producto, en caso de que no esté diseñado para niños.

## 2.3. Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA)

La Administración de Alimentos y Medicamentos ([Food and Drug Administration, FDA](#)) pertenece al Departamento de Salud y Servicios Humanos, y es la agencia gubernamental estadounidense encargada de asegurar la seguridad de, entre otros productos, aquellos relacionados con los **sectores de la sanidad y la biomedicina, así como de aquellos que produzcan radiación**. A continuación, se procede a desgranar la regulación aplicable a estos casos. No obstante, si desea obtener información más detallada acerca de la legislación para la importación de este tipo de productos, puede consultar nuestra [guía para la importación en EE. UU. de aparatos y dispositivos sujetos a la FDA](#).

### 2.3.1. Equipos electrónicos de salud o biomedicina

Aquellos equipos electrónicos relacionados con el sector de la salud o de la biomedicina deben cumplir también con ciertas regulaciones de la FDA. Para más información, puede consultar la página específica de la FDA sobre equipos médicos ([enlace](#)), referentes a las regulaciones 21 CFR 1010 – 1050.

La definición de equipo médico que entiende la FDA es la de cualquier instrumento, aparato, máquina, implante, in vitro reactivo, o similar que está destinado a ser utilizado para el diagnóstico, prevención, monitoreo, tratamiento, o alivio de una enfermedad o condición médica. Es posible consultar la [base de datos](#) de la FDA de equipos médicos para comprobar si su equipo se encuentra listado.

### 2.3.2. Equipos electrónicos que produzcan radiación

Por otro lado, si su equipo electrónico produce radiación, debe comprobar la [sección correspondiente](#) de la FDA. Tal y como se indica, su producto estaría sujeto a las [Provisiones de Control de la Radiación de Productos Electrónicos de la FD&C](#). Puede comprobar si su producto se encuentra entre aquellos específicamente regulados (así como los requisitos a cumplir) siguiendo [este enlace](#).

Tal y como se describe en la normativa general, se considerará que su producto emite radiación si contiene o funciona como parte de un circuito electrónico y emite o podría emitir potencialmente radiación de productos electrónicos, entendiendo esta radiación como cualquier radiación de partículas o radiación electromagnética (ionizante o no ionizante), o, en su defecto, como cualquier onda sónica, infrasónica o ultrasónica emitida como resultado de un circuito electrónico en el producto.

## 2.4. Departamento de Energía

La [Oficina de Tecnologías de Edificio \(BTO\)](#), perteneciente al Departamento de Energía, tiene, entre otros cometidos, el de aplicar estándares energéticos a más de 60 categorías de aparatos y equipos electrónicos, mediante el [Programa de Estándares de Electrodomésticos y Equipos](#). A través de la herramienta [eeCompass](#) los consumidores pueden seleccionar productos según su eficiencia energética. Este programa está intrínsecamente relacionado con el programa ENERGY STAR de la EPA, que se analizará en el siguiente apartado.

A través de [este enlace](#), y desplegando las distintas pestañas, puede comprobar si su producto se encuentra listado en los más de sesenta productos incluidos en el programa. En caso afirmativo, puede acceder a las instrucciones para el proceso de certificación mediante [este vínculo](#).

Tal y como se indica, la empresa fabricante de estos productos deberá presentar anualmente un informe de certificación antes de que el producto se ponga a la venta en los EE. UU., o bien, en caso de que se produjesen modificaciones significativas que afectasen a los datos de eficiencia previamente presentados. La certificación se realiza a través del [Sistema de Informe de Certificación \(CCMS\)](#) del Departamento de Energía. Se deberá seguir el modelo correspondiente, que podrá filtrar de entre los disponibles en [este enlace](#) según su producto.



En caso de necesitar asistencia con la certificación de sus productos, la [Oficina del Asesor General Adjunto para la Ejecución](#) está a su disposición. Es esta misma oficina la que se encarga de comprobar el cumplimiento de los productores extranjeros para asegurar la igualdad de condiciones con las empresas estadounidenses. Los datos de contacto son los siguientes:

**Oficina del Asesor General Adjunto para la Ejecución**

*(Office of the Assistant General Counsel for Enforcement)*

[energyefficiencyenforcement@hq.doe.gov](mailto:energyefficiencyenforcement@hq.doe.gov)

+1 (202) 287-6997

## 2.5. Agencia de Protección Medioambiental (EPA)

La *US Environmental Protection Agency* (EPA) es la agencia responsable de asegurar el cumplimiento de los siguientes programas:

### 2.5.1. ENERGY STAR

[ENERGY STAR](#) es un programa conjunto de la EPA y el Departamento de Energía. Su objetivo es promover la adopción de productos y prácticas eficientes energéticamente.

El programa de productos ENERGY STAR recopila una serie de especificaciones que los productos han de cumplir, así como una metodología para la comprobación y verificación de estos. Aquellos productos que logran cumplir con los estándares obtienen una identificación en su etiquetado, ENERGY STAR®, símbolo gubernamental de la eficiencia energética. Con carácter anual, el programa selecciona aquellos productos más eficientes (los seleccionados en el programa de 2024 se pueden consultar a través de [este enlace](#)).

Se puede acceder a los procedimientos de comprobación y verificación a través de [este enlace](#).

## 2.5.2. Ley de Control de Sustancias Tóxicas (TSCA)

La [Ley de Control de Sustancias Tóxicas \(TSCA\)](#) regula los químicos empleados en los procesos de producción y los distintos usos que se les otorgan.

Bajo la [sección 8 \(e\) del TSCA](#) es obligatorio que los productores e importadores de químicos notifiquen a la EPA de cualquier información que pruebe que uno de sus químicos presenta un riesgo para la salud o el medioambiente. Esta notificación debe realizarse en los treinta días siguientes desde el conocimiento de dicha información, excepto los incidentes de emergencia de contaminación ambiental (que deben ser comunicados inmediatamente, o los incidentes no de emergencia de contaminación ambiental, que tienen hasta noventa días para ser reportados. Según esta misma regulación, se considera que el riesgo significativo ocurre cuando existe:

- Un riesgo de preocupación considerable por la seriedad de su efecto, y
- Hay una certeza o probabilidad de que ocurra.

Aquellos productores que deseen emplear una sustancia con un uso diferente a los ya regulados han de notificarlo mediante un aviso de nuevo uso significativo a la TSCA. Esta notificación debe realizarse con, al menos, noventa días de antelación a la producción de un producto en el cual haya sido empleado. Esta notificación obligará a la EPA a llevar a cabo un estudio acerca del nuevo uso de esta sustancia química para valorar su peligrosidad. Una vez concluya sus resultados, la EPA deberá, si lo considera oportuno, regular su uso con antelación a que tenga lugar.

Existe un inventario para comprobar si la sustancia que planea emplear en su proceso productivo está sujeta o no a la necesidad de avisar de sus usos no regulados. El inventario puede descargarse a través de [este enlace](#). Comprobará que obtendrá dos documentos diferentes apilados en una única carpeta comprimida, uno con el listado y otro con los datos concretos de las sustancias químicas no confidenciales. En ese mismo enlace, desde el que descargó los documentos, podrá comprobar también las indicaciones de búsqueda y lectura de estos.

Si usted avisa a la EPA de un nuevo uso y la EPA considera que no es probable que este nuevo uso presente un riesgo, la EPA emitirá una notificación de su decisión y publicará sus conclusiones en el [Federal Register](#). La lista de químicos y usos que no presentan riesgos según la EPA puede consultarse a través de [este enlace](#).

El envío de información a la EPA ha de realizarse a través de la plataforma [Central Data Exchange \(CDX\)](#). Puede encontrar una extensa guía de registro ante la CDX a través de [este enlace](#), así como encontrar directamente el formulario de registro a través de [este enlace](#).

Por último, sepa que la EPA responde directamente a los exportadores y productores que necesiten ver resuelta alguna de sus dudas respecto al TSCA. Puede encontrar sus datos de contacto a través de [este enlace](#).

## 2.6. Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA)

La *Occupational Safety and Health Administration* ([OSHA](#)) es una agencia del Departamento de Trabajo de los EE. UU. encargada de la seguridad laboral de los trabajadores estadounidenses en sus puestos de trabajo. Para ello, entre sus funciones se encuentra la responsabilidad del cumplimiento de los requisitos generales de seguridad de equipos comerciales, profesionales e industriales y de seguridad eléctrica para la protección del empleado en su puesto de trabajo.

Es importante remarcar que esta agencia enfoca la rendición de cuentas sobre los empleadores, y no sobre las empresas productoras de los bienes en cuestión. Es decir, que el productor no tiene ninguna obligación de cumplir con esta normativa. No obstante, en aquellos casos en los que se espere que el producto pueda acabar siendo utilizado por empleados en sus puestos de trabajo, será beneficioso para la empresa productora contar con la aprobación de la OSHA, ya que sin ella los empleadores no lo adquirirán para el uso de sus empleados.

Para comprobar si las regulaciones de esta agencia afectan a su producto o no, debe acceder al [listado](#) de productos que requieren certificación y comprobar si el suyo se encuentra listado.

En [este enlace](#) puede consultarse la normativa establecida por la OSHA. Al igual que en el caso anterior, debe comprobar la legislación aplicable según el producto que desea comercializar en los EE. UU.

OSHA no acepta una certificación de seguridad eléctrica de un laboratorio extranjero, a menos que el mismo haya sido reconocido nacionalmente por ellos. La lista de laboratorios nacionales reconocidos por la OSHA se puede consultar a través de [este enlace](#). El productor debe contactar directamente con el laboratorio seleccionado para obtener las indicaciones concretas de fechas, precio y documentación a entregar, no siendo necesario contactar con la OSHA en ningún momento. Cabe destacar que los estudios realizados por los laboratorios reconocidos son trasladables a cualquier otro laboratorio reconocido, haciendo posible cambiar de laboratorio si es necesario (aunque, de igual manera, se resalta que los laboratorios aprobados no están obligados a aceptar los estudios de un tercero).

Una vez que el laboratorio correspondiente ha estudiado y certificado un producto, el productor debe solicitar un sello a este mismo laboratorio que identifique al producto como certificado.

- **Planes estatales aprobados por la OSHA**

Hay estados que cuentan con su propio plan estatal, aprobado por la OSHA, para la seguridad laboral. Puede consultar la página dedicada a los distintos planes estatales a través de [este enlace](#), donde podrá encontrar información detallada de cada uno de ellos y datos de contacto.

En resumen, existen tres posibilidades:

- El estado no tiene ningún plan estatal; únicamente aplica la normativa federal (OSHA), y lo hace para los trabajadores del sector privado y para la mayoría de los trabajadores federales.
- El estado tiene un plan estatal que afecta únicamente a los empleados del sector público; los empleados del sector privado siguen amparados únicamente bajo el OSHA.
- El estado tiene un plan estatal que afecta tanto a los empleados del sector privado como a los empleados del sector público.

iCEX

### 3. Legislación estatal de los equipos electrónicos

Además de las regulaciones federales, podrían existir regulaciones adicionales o más estrictas a nivel estatal y local. Así, un determinado producto puede verse afectado por un gran número de disposiciones procedentes de diferentes administraciones o del propio sector privado para tener libre acceso al tráfico comercial en los EE. UU. Se estima que son casi tres mil las autoridades que tienen facultad para exigir certificaciones específicas y procedimientos administrativos en materia de seguridad de los productos.

A continuación, se mencionan algunas:

- [California Proposition 65 \(Safe Drinking Water and Toxic Enforcement Act of 1986\)](#): Esta ley exige que se informe a los consumidores sobre la exposición a productos químicos que podrían causar cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos.
- [California Energy Commission \(CEC\) Standards](#): Los productos electrónicos vendidos en California deben cumplir con las normas de eficiencia energética establecidas por la CEC.
- [New York State Electronic Equipment Recycling and Reuse Act](#): Establece requisitos para la recolección y reciclaje de equipos electrónicos, incluyendo responsabilidad de los fabricantes y distribuidores.
- [Texas Computer Equipment Recycling Program](#): Establece normas para los productores de equipos electrónicos, que deben mostrar vías de reciclaje para sus productos.

Por razones obvias, no es posible listar las posibles normativas en esta nota, pero se facilita un vínculo de Internet por el que se tiene acceso a los portales de las Administraciones estatales y locales de Estados Unidos: <http://www.usa.gov/>.

## 4. Normas sectoriales

Cabe señalar que el número de normas sectoriales existentes en el ámbito industrial supera las cien mil, lo que ya plantea una gran dificultad a la hora de encontrar aquella(s) que afecta(n) específicamente al producto en cuestión. A ello también hay que añadir que no siempre resulta sencillo distinguir entre lo que son las normas de obligado cumplimiento (ej. adoptadas por un organismo público, casi siempre referidas a aspectos de seguridad en el manejo de productos) de aquellas otras que son simplemente opcionales (normalmente referidas a la calidad del producto).

**American National Standards Institute (ANSI)**, entidad privada que, en colaboración con los sectores industriales, ha elaborado y reconocido con reputación nacional el mayor número de normas sectoriales estadounidenses, ofrece la posibilidad de consultar su catálogo de normas y el de otras entidades en el sitio de Internet: <http://www.ansi.org>.

icex



Si desea conocer todos los servicios que ofrece ICEX España Exportación e Inversiones para impulsar la internacionalización de su empresa contacte con:

**Ventana Global**

913 497 100 (L-J 9 a 17 h; V 9 a 15 h)

[informacion@icex.es](mailto:informacion@icex.es)

Para buscar más información sobre mercados exteriores [siga el enlace](#)

[www.icex.es](http://www.icex.es)



**ICEX** España  
Exportación  
e Inversiones