

# REPÚBLICA FRANCESA

Ministerio de Transición Ecológica y  
Cohesión Territorial

## Orden de

### sobre los métodos de visualización, la señalización y los parámetros generales de cálculo del índice de sostenibilidad de los aparatos eléctricos y electrónicos

#### NOR:

**Personas a las que afecta:** productores, importadores, distribuidores u otras personas que comercializan aparatos eléctricos y electrónicos y vendedores de estos aparatos, así como aquellos que usan un sitio web, una plataforma o cualquier otro canal de distribución en línea como parte de su actividad comercial en Francia.

**Objeto:** métodos de visualización, señalización y parámetros generales de cálculo del índice de sostenibilidad.

**Entrada en vigor:** el texto entrará en vigor el 1 de enero de 2024.

**Nota explicativa:** la presente Orden establece los métodos de visualización, la señalización y los parámetros generales de cálculo del índice de sostenibilidad.

**Referencias:** la presente Orden podrá consultarse en el sitio web de Légifrance (<http://www.legifrance.gouv.fr>).

El Ministro de Transición Ecológica y Cohesión Territorial y el Ministro de Hacienda y Soberanía Industrial y Digital,

Visto el Reglamento (UE) 2019/2021 de la Comisión, de 1 de octubre de 2019, por el que se establecen requisitos de diseño ecológico aplicables a las pantallas electrónicas con arreglo a la Directiva 2009/125/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, se modifica el Reglamento (CE) n.º 1275/2008 de la Comisión y se deroga el Reglamento (CE) n.º 642/2009 de la Comisión;

Visto el Código de Medio Ambiente, en particular el artículo L. 541-9-2;

Visto el Decreto n.º , de , sobre las normas de aplicación del índice de sostenibilidad de los aparatos eléctricos y electrónicos,

Por la presente, ordenan lo siguiente:

#### Artículo 1

La presente Orden se aplicará a todos los aparatos sujetos al cálculo y a la visualización del índice de sostenibilidad de acuerdo con lo dispuesto en los artículos R. 541-234 a R. 541-238 del Código de Medio Ambiente.

### **Artículo 2.**

Para todos los aparatos a que se refiere el artículo 1, el índice de sostenibilidad se presentará en forma de una puntuación sobre 10, que podrá tener hasta un decimal.

Si el número después del primer decimal es inferior a 5, la puntuación se redondeará al decimal inferior.

Si el número después del primer decimal es mayor o igual a 5, la puntuación se redondeará al decimal superior.

### **Artículo 3.**

En función de la puntuación así obtenida, se utilizarán los siguientes códigos de color para la visualización del índice:

1. puntuación superior o igual a 0 e inferior o igual a 1,9: rojo oscuro, referencia Pantone 7427 C;
2. puntuación superior o igual a 2 e inferior o igual a 3,9: rojo, referencia Pantone 186 C;
3. puntuación superior o igual a 4 e inferior o igual a 5,9: naranja, referencia Pantone 1585 C;
4. puntuación superior o igual a 6 e inferior o igual a 7,9: amarillo, referencia Pantone 7548 C;
5. puntuación superior o igual a 8 e inferior o igual a 10: verde oscuro, referencia Pantone 347 C.

La señalización obligatoria para la visualización del índice de sostenibilidad será la representación gráfica consistente en las palabras «índice de sostenibilidad» y, debajo, el pictograma que indica la puntuación del índice.



El tamaño de fuente de los dígitos de la puntuación sobre 10 deberá ser al menos igual al tamaño de fuente de los dígitos del precio de venta al consumidor. Cualquier ajuste del tamaño de esta señalización deberá hacerse de manera uniforme.

Cuando el índice se coloque también directamente en cada unidad de modelo o en el embalaje mediante etiquetado o marcado, el tamaño de la representación gráfica deberá ser visible y legible.

#### Artículo 4.

La comunicación y la puesta a disposición de la tabla en la que se detalla la puntuación del índice de sostenibilidad de cada aparato se presentará de acuerdo con la tabla que figura a continuación, en un formato numérico no modificable, de 21 × 29,7 cm.

Criterios	Subcriterios	Puntuaciones de los subcriterios	Coefficientes de los subcriterios	Puntuaciones de los criterios	Coefficientes de los criterios	Total de las puntuaciones de los criterios
<b>A. Reparabilidad</b>	A.1 Documentación	■/10	2,5	■/10	4,5	■/100
	A.2 Capacidad de desmontaje	■/10	2,5			
	A.3 Disponibilidad de piezas de repuesto	■/10	2,5			
	A.4 Precio de las piezas de repuesto	■/10	2,5			
<b>B. Fiabilidad</b>	B.1 Resistencia a la tensión o al desgaste	■/10	5	■/10	4,5	
	B.2 Mantenimiento y cuidado	■/10	4			
	B.3 Garantía de sostenibilidad y procesos de calidad	■/10	1			
<b>C. Mejora</b>	C.1 Mejora del <i>software</i>	■/10	7,5	■/10	1	
	C.2 Mejora de la funcionalidad	■/10	2,5			
	Puntuación del índice de sostenibilidad					■/10

Para las categorías de aparatos que no tengan en cuenta la familia de criterios de mejora, la comunicación y la puesta a disposición de la tabla en la que se detalla la puntuación del índice de sostenibilidad de cada aparato se presentará de acuerdo con la tabla que figura a continuación, en un formato numérico no modificable, de 21 × 29,7 cm.

Criterios	Subcriterios	Puntuaciones de los subcriterios	Coefficientes de los subcriterios	Puntuaciones de los criterios	Coefficientes de los criterios	Total de las puntuaciones de los criterios
<b>A. Reparabilidad</b>	A.1 Documentación	■/10	2,5	■/10	5	■/100
	A.2 Capacidad de desmontaje	■/10	2,5			
	A.3 Disponibilidad de piezas de repuesto	■/10	2,5			

	A.4 Precio de las piezas de repuesto	■/10	2,5			
<b>B. Fiabilidad</b>	B.1 Resistencia a la tensión o al desgaste	■/10	5	■/10	5	
	B.2 Mantenimiento y cuidado	■/10	4			
	B.3 Garantía de sostenibilidad y procesos de calidad	■/10	1			
	Puntuación del índice de sostenibilidad					■/10

Los coeficientes y las ponderaciones que se indican en las tablas anteriores para el cálculo del índice de sostenibilidad se aplicarán a todos los aparatos eléctricos y electrónicos. El método de cálculo detallado aplicable a cada categoría de aparato se especificará por orden.

#### **Artículo 5.**

El método de cálculo detallado específico de cada categoría de aparato se fijará por orden, de acuerdo con las definiciones que figuran en los anexos I, II y III.

#### **Artículo 6.**

Las disposiciones de la presente Orden entrarán en vigor el 1 de enero de 2024.

#### **Artículo 7.**

El Comisario General de Desarrollo Sostenible y la Director General de Competencia, Consumo y Control del Fraude serán los responsables, en el ámbito de sus respectivas competencias, de la ejecución de la presente Orden, que se publicará en el Boletín Oficial de la República Francesa.

## Anexo I

### Definiciones aplicables a los anexos

1. «Listas de piezas»: se definen dos listas de piezas para cada categoría de aparato:
  - lista 2: lista de tres a cinco piezas de repuesto como máximo (en función de la categoría de aparato en cuestión) que se rompen o averían con mayor frecuencia,
  - lista 1: lista de otras diez piezas de repuesto como máximo (en función de la categoría de aparato en cuestión) que deben estar en buenas condiciones para que el aparato funcione.Estas listas no cubren necesariamente todas las piezas del aparato.
2. «Paso de desmontaje»: un «paso» es una operación que se traduce en el desmontaje de un componente o de una pieza o en un cambio de herramienta. Un componente puede incluir una o varias piezas.

Esta definición general podrá permitir excepciones justificadas por consideraciones prácticas o de seguridad. Estas excepciones se especifican por orden del Ministro de Medio Ambiente y del Ministro de Economía y Hacienda para cada categoría de aparato.

Las fijaciones o uniones se definen como técnicas de montaje, fijación o sellado. Los elementos de fijación o conexión no se considerarán piezas.
3. «Tipos de fijaciones»: una fijación puede caracterizarse por su capacidad o no de ser reutilizable o extraíble.
4. «Fijación extraíble y reutilizable»: un sistema de fijaciones originales que pueden extraerse por completo sin causar daños al aparato ni dejar residuos y que pueden reutilizarse.
5. «Fijación extraíble y no reutilizable»: un sistema de fijaciones originales que pueden extraerse por completo sin causar daños ni dejar residuos, pero que no pueden reutilizarse.
6. «Fijación no extraíble y no reutilizable»: un sistema de fijaciones originales que no pueden extraerse por completo sin causar daños al aparato o dejar residuos y que tampoco pueden reutilizarse.
7. «Tipos de herramientas»: una herramienta puede ser común, específica o propietaria.
8. «Herramienta común»: una herramienta disponible comercialmente de la lista establecida en la norma técnica EN 45554.
9. «Herramienta específica»: una herramienta que no está incluida en la lista de herramientas comunes, sin ser una herramienta propietaria.
10. «Herramienta propietaria»: una herramienta cuya propiedad intelectual es propiedad del productor o de un actor específico.
11. «Medidor de uso»: un dispositivo que registra de forma acumulativa el uso del aparato en número de unidades. El medidor de uso podrá estar directamente a la vista del consumidor cada vez que se inicie el dispositivo o bien puede ser necesaria una operación voluntaria por parte del usuario para conocer el valor que muestra.

## **Anexo II**

### **Familia de criterios A – Reparabilidad**

La puntuación de la familia de los criterios relativos a la reparabilidad se determinará de acuerdo con los criterios que se indican a continuación.

Las listas de piezas de recambio y los subcriterios se especifican para cada categoría de que se trate.

#### **Criterio n.º 1 – Documentación:**

##### **Subcriterio 1.1 – Duración de la disponibilidad de la documentación técnica:**

Determinado por el compromiso del productor de poner a disposición gratuitamente, en número de años, documentos técnicos a los talleres de reparación autorizados e independientes y a los consumidores.

##### **Subcriterio 1.2 – Apoyo al consumidor para el diagnóstico y la reparación:**

Determinado por el compromiso del productor de poner a disposición gratuitamente documentos específicos para que el consumidor pueda reparar el aparato por sí mismo, así como de prestar asistencia a distancia gratuita.

#### **Criterio n.º 2 – Desmontaje y acceso, herramientas y fijaciones:**

##### **Subcriterio 2.1. Facilidad para desmontar las piezas de la lista 2:**

Determinado por el número de pasos de desmontaje que permitan, para cada pieza de la lista 2, acceder a esa pieza individualmente y separarla del aparato, con vistas a su sustitución. Existe, por tanto, un vínculo entre la puntuación de este subcriterio y la del subcriterio 3.1, en caso de que una parte no pueda desmontarse; una puntuación de cero para uno de estos subcriterios tendrá repercusiones en el otro.

##### **Subcriterio 2.2. Herramientas necesarias:**

Determinado por el tipo de herramientas necesarias para desmontar cada pieza de la lista 2, de acuerdo con la tipología que distingue entre herramientas «comunes», «específicas» o «propietarias».

##### **Subcriterio 2.3. Características de las fijaciones:**

Determinado, para cada pieza de las listas 1 y 2, por el tipo de fijaciones utilizadas para su fijación a las demás partes del aparato, con las fijaciones clasificadas como «extraíbles y reutilizables», «extraíbles y no reutilizables» o «no extraíbles y no reutilizables».

#### **Criterio n.º 3 – Disponibilidad de piezas de repuesto:**

##### **Subcriterio 3.1. Período de disponibilidad de las piezas de la lista 2:**

Determinado por el compromiso del productor de poner las piezas de la lista 2 a disposición de los distribuidores de piezas de repuesto, de los talleres de reparación autorizados e independientes y de los consumidores. Se mide a partir de la fecha de comercialización de la última unidad, en número de años.

##### **Subcriterio 3.2. Período de disponibilidad de las piezas de la lista 1:**

Determinado por el compromiso del productor de poner las piezas de la lista 1 a disposición de los distribuidores de piezas de repuesto, de los talleres de reparación autorizados e independientes y de los consumidores. Se mide a partir de la fecha de comercialización de la última unidad, en número de años.

**Subcriterio 3.3. Tiempo de entrega para las piezas de la lista 2:**

Determinado por el compromiso del productor de cumplir un plazo de entrega para el suministro de las piezas de la lista 2 a los distribuidores de piezas de repuesto, a los talleres de reparación autorizados e independientes y a los consumidores. Se mide en número de días laborables a partir del día del pedido.

**Subcriterio 3.4. Tiempo de entrega para las piezas de la lista 1:**

Determinado por el compromiso del productor de cumplir un plazo de entrega para el suministro de las piezas de la lista 1 a los distribuidores de piezas de repuesto, a los talleres de reparación autorizados e independientes y a los consumidores. Se mide en número de días laborables a partir del día del pedido.

**Criterio n.º 4 – Precio de las piezas de repuesto:**

**Subcriterio 4.1. Relación entre el precio de venta de las piezas por el productor o el importador y el precio de venta del aparato por el productor o el importador:**

El criterio se establece calculando la relación entre el «precio\_piezas» y el «precio\_aparato».

El valor de «precio\_piezas» se determinará mediante el siguiente cálculo: el precio antes de impuestos de la pieza más cara de la lista 2 se suma a la media de los precios antes de impuestos de las demás piezas de la lista 2. El total se divide por 2.

El valor de «precio\_aparato» se determinará por el precio antes de impuestos del modelo del aparato de que se trate.

Cada precio se entenderá como el precio antes de impuestos de la lista de tarifas vigente en el momento del cálculo del índice e incluido en las condiciones generales de venta del productor o del importador o, en su defecto, en cualquier documento contractual pertinente.

En caso de que un fabricante o importador tenga varias listas de precios para las piezas o los aparatos en cuestión según sus diferentes categorías de clientes de distribuidores o de vendedores, los precios utilizados para calcular el índice serán los de la lista que representa la mayor parte del volumen de negocios del fabricante o del importador en relación con las piezas o los aparatos en cuestión durante el último ejercicio financiero. En el caso de los aparatos y las piezas de nueva comercialización, cuando haya más de un baremo, se utilizarán los precios del baremo en el que sean más bajos.

En caso de que algunas de estas piezas sean inseparables o en caso de que la pieza en cuestión esté integrada en un módulo, que es el único disponible, el precio que deberá tenerse cuenta será el precio acumulado de las piezas o el precio del módulo.

### **Normas de cálculo aplicables:**

Existe una relación entre la puntuación del subcriterio 2.1. y la del subcriterio 3.1.; en caso de que una parte no pueda desmontarse, una puntuación de cero para uno de estos subcriterios tendrá repercusiones en el otro.

También existe un vínculo entre la puntuación del subcriterio 2.1. y la de los subcriterios 2.2. y 2.3., en caso de que una pieza no pueda desmontarse, una puntuación de cero para el subcriterio 2.1. tendrá repercusiones en el otro.

Existe una relación entre la puntuación del subcriterio 3.1. y la del subcriterio 3.3.; cuando una pieza no esté disponible, se asignará al subcriterio 3.1. una puntuación de cero. Esta puntuación repercutirá en otros criterios. Este vínculo también se aplicará entre los subcriterios 3.2. y 3.4.

Si una pieza de la lista 2 se considera no extraíble en el criterio 2.1., la puntuación obtenida en el criterio 4 será de cero. En el supuesto de que la pieza no extraíble de la lista 2 del subcriterio 2.1. forme parte de un subconjunto de piezas no extraíbles disponibles para la venta, el cálculo del criterio 4 se efectuará tomando el precio de dicho subconjunto como precio de la pieza de que se trate.

## Anexo III

### **Familia de criterios B – Fiabilidad**

Por «fiabilidad» se entenderá la probabilidad de que el aparato funcione, de acuerdo con el uso previsto y la descripción del vendedor, en las condiciones especificadas durante un período de tiempo determinado, sin que se rompa ni se dañe.

La puntuación de la familia de criterios de fiabilidad se determinará deberá determinarse con arreglo a los criterios que se indican a continuación.

#### **Criterio n.º 1 – Resistencia a la tensión o al desgaste:**

Determinado por la capacidad del aparato o las subpartes principales del aparato para ser robustos y duraderos. En función de las categorías de aparatos, el criterio podrá referirse a una o varias pruebas de envejecimiento a nivel del aparato o de subpartes principales del aparato, o a subcriterios relativos a la resistencia a las tensiones externas, o a subcriterios relativos a la resistencia al desgaste del aparato o de las piezas principales del aparato.

#### **Criterio n.º 2 – Mantenimiento y cuidado:**

##### **Subcriterio 2.1. – Mantenimiento (incluido el *software*):**

Determinado por la posibilidad de que el aparato o las subpartes principales del aparato sean objeto de mantenimiento en condiciones funcionales que estén de acuerdo con el uso previsto y la descripción del vendedor.

##### **Subcriterio 2.2. – Cuidado:**

Determinado por la posibilidad de que el aparato o las subpartes principales del aparato sean objeto de cuidado en condiciones funcionales que estén de acuerdo con el uso previsto y la descripción del vendedor. En función de las categorías de aparatos, esto incluye la facilidad de acceso a la información sobre las acciones de reparación, la calidad y el nivel de detalle de la información sobre las acciones de reparación o la facilidad de llevar a cabo las acciones de reparación.

#### **Criterio n.º 3 – Garantía de sostenibilidad y procesos de calidad:**

##### **Subcriterio 3.1 – Duración de la garantía comercial de sostenibilidad:**

Determinada por el consentimiento del productor, u otro comercializador, al consumidor de una garantía comercial de sostenibilidad definida en el artículo L. 217-23 del Código de Consumo, durante un período determinado.

Podrán definirse condiciones adicionales para la asignación de puntos en este subcriterio para cada categoría de aparato.

##### **Subcriterio 3.2 – Implementación de un proceso de mejora continua:**

Determinado por el compromiso del productor u otro comercializador de implementar un proceso de mejora continua documentado y demostrable durante el período de comercialización del modelo de aparato de que se trate para aumentar la sostenibilidad de los aparatos en cuestión. El proceso de mejora deberá implicar al menos la identificación, el seguimiento y el tratamiento de cualquier avería de funcionamiento que vaya contra el uso previsto y la descripción del vendedor del aparato del modelo en cuestión.

## Anexo IV

### **Familia de criterios C – Mejora**

- La familia de criterios para mejorar los aparatos se refiere a determinadas categorías de productos.

Por «mejora» se entenderá la capacidad de un aparato para estar sujeto a mejoras en términos de capacidades o rendimiento del aparato, sus funcionalidades, o el desarrollo de nuevas funcionalidades de conformidad con el uso previsto y la descripción del proveedor de aparatos del modelo en cuestión.

Cuando proceda, la puntuación de la familia de criterios de mejora/evolución deberá determinarse con arreglo a los criterios que se indican a continuación.

#### **Criterio n.º 1 – Mejora del *software***

Determinado por el compromiso del productor, u otro comercializador, de proporcionar mejoras de *software* con el fin de incrementar las capacidades y el rendimiento del aparato y una funcionalidad existente o desarrollar otra funcionalidad, al tiempo que se garantiza la funcionalidad que cumple el uso previsto y la descripción del vendedor del aparato del modelo en cuestión.

#### **Criterio n.º 2 – Mejora del *hardware***

Determinado por el compromiso del productor, u otro comercializador, de proporcionar mejoras de *hardware* con el fin de incrementar las capacidades y el rendimiento del aparato y una funcionalidad existente o desarrollar otra funcionalidad, al tiempo que se garantiza la funcionalidad que cumple el uso previsto y la descripción del vendedor del aparato del modelo en cuestión.

. Cuando sea necesario, la mejora del *hardware* también incluirá una o varias mejoras de *software* específicas para su integración.

A

El Ministro de Transición Ecológica,  
En nombre del Ministro y por delegación:  
El Comisario General para el Desarrollo Sostenible  
T. LESUEUR

El Ministro de Hacienda y Soberanía Industrial y Digital,  
En nombre del Ministro y por delegación:  
La Directora General  
de Competencia, Consumo  
y Control del Fraude,