COMISIÓN
EUROPEA

Bruselas, 13.10.2025
SWD(2025) 289 final

DOCUMENTO DE TRABAJO DE LOS SERVICIOS DE LA COMISIÓN

RESUMEN DEL INFORME DE LA EVALUACIÓN DE IMPACTO

que acompaña al documento

REGLAMENTO (UE) …/... DE LA COMISIÓN

por el que se establecen requisitos de diseño ecológico aplicables a las fuentes de alimentación externas, los cargadores inalámbricos, las bases de carga inalámbrica, los cargadores de pilas o baterías para pilas portátiles de uso general y los cables USB tipo C, con arreglo a la Directiva 2009/125/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, y por el que se deroga el Reglamento (UE) 2019/1782 de la Comisión

{C(2025) 6759 final} - {SEC(2025) 264 final} - {SWD(2025) 288 final}

Evaluación de impacto relativa al Reglamento por el que se establecen requisitos de diseño ecológico aplicables a fuentes de alimentación externas (FAE) y por el que se deroga el Reglamento (UE) 2019/1782

A. Necesidad de actuar

¿Por qué? ¿Cuál es el problema que se afronta?

Cada año se venden en la UE más de 400 millones de FAE. Suministran electricidad a dispositivos terminales electrónicos y eléctricos como ordenadores portátiles, teléfonos inteligentes, enrutadores inalámbricos y cepillos de dientes eléctricos. Su eficiencia energética está regulada por el Reglamento (UE) 2019/1782, que establece requisitos de diseño ecológico. El Reglamento establece la obligación de someterlo a revisión a la luz del progreso tecnológico. La cláusula de revisión señala una serie de requisitos específicos que deben abordarse en relación, en particular, con la eficiencia energética al 10 % de carga, el ámbito de aplicación y aspectos relacionados con la economía circular, en particular la interoperabilidad.

El Reglamento ha sido evaluado y se ha constatado que ha sido eficaz para reducir el consumo de energía de las FAE. También se ha constatado que sigue siendo pertinente, pero se detectó que el mercado cambiante de los productos alimentados y la evolución de las tecnologías de semiconductores ofrecen un potencial sin explotar para obtener más beneficios en lo que respecta a la energía, el medio ambiente y los consumidores.

Por otra parte, por medio de una modificación de la Directiva 2014/53/UE, sobre equipos radioeléctricos, la UE ha dado un primer paso con vistas a una solución común de carga para los dispositivos electrónicos. Esa modificación exigía un conector común y un protocolo de carga común para una serie de dispositivos electrónicos, en particular los teléfonos inteligentes, los ordenadores portátiles y las tabletas. En el momento de la adopción se reconoció que existía una necesidad paralela de regular las FAE utilizadas para alimentar esos dispositivos y otros similares.

La intervención tiene por objeto determinar los requisitos óptimos de diseño ecológico aplicables a las FAE, con el fin de contribuir a los objetivos medioambientales y de eficiencia energética de la UE, favorecer una economía más circular y evitar obstáculos a las FAE en el mercado único. Los requisitos de la Directiva sobre diseño ecológico implican que la exigencia de los requisitos de eficiencia energética debe fijarse en el nivel que permita lograr el menor coste del ciclo de vida para los consumidores, de forma que se generen ahorros de costes mientras se contribuye a los objetivos generales de la UE.

¿Cuál es el objetivo que se espera alcanzar con esta iniciativa?

Se espera que la iniciativa dé lugar a FAE más eficientes, que utilizarán menos electricidad para alimentar los dispositivos terminales y, por tanto, ahorrarán dinero a los consumidores en su factura de electricidad. También dará lugar a una reducción de las emisiones contaminantes y de gases de efecto invernadero procedentes de la generación de electricidad.

A través de los requisitos de interoperabilidad, la iniciativa reducirá la necesidad de que los consumidores adquieran nuevas FAE con cada producto alimentado y se reducirán sus gastos. Gracias a que se comprarán menos FAE, se reducirá la necesidad de materiales, y disminuirá la energía y las emisiones de contaminantes de la la fabricación.

En conjunto, estos requisitos de eficiencia energética y de interoperabilidad contribuyen a los objetivos de la UE en materia de energía, clima y medio ambiente.

Se espera que los requisitos de interoperabilidad aumenten sustancialmente la comodidad de los consumidores al garantizar que las FAE sean reutilizables con diferentes dispositivos y puedan sustituirse fácilmente por otra en caso de fallo o pérdida.

¿Cuál es el valor añadido de la actuación a nivel de la UE?

La Directiva sobre diseño ecológico, que establece el marco para regular el rendimiento de las FAE y otros productos relacionados con la energía, se adoptó para garantizar que hubiese valor añadido de la UE. Faculta a la Comisión para regular el comportamiento medioambiental de estos productos y garantiza al mismo tiempo que los requisitos sean los mismos en todo el mercado único, evitando así cualquier obstáculo a la libre circulación de los productos.

Mediante el establecimiento de requisitos de diseño ecológico a nivel de la UE, se ofrecen productos

más respetuosos con el medio ambiente y más eficientes desde el punto de vista energético en toda la UE y en todos los Estados miembros. Este mercado es mucho más grande que el de un solo Estado miembro y, por lo tanto, crea un incentivo mucho mayor para que la industria innove y desarrolle productos que cumplan los requisitos de la manera más rentable.

Por lo tanto, el establecimiento de requisitos de diseño ecológico a nivel de la UE aporta un claro valor añadido. Sin requisitos armonizados a nivel de la UE, los Estados miembros podrían verse tentados a establecer requisitos mínimos nacionales aplicables a productos específicos en el marco de sus políticas nacionales en materia de medio ambiente y energía, creando obstáculos al comercio. Este era el caso de muchos productos antes de que se establecieran medidas de diseño ecológico a nivel de la UE.

B. Soluciones

¿Qué opciones legislativas y no legislativas se han estudiado? ¿Existe o no una opción preferida? ¿Por qué?

Se ha estudiado una amplia gama de posibles medidas mediante diálogos con las partes interesadas en el Foro Consultivo sobre Diseño Ecológico y Etiquetado Energético y en reuniones bilaterales, así como mediante observaciones escritas. Las medidas analizadas han abordado la eficiencia energética, la interoperabilidad y la durabilidad de las FAE.

Se consideró la posibilidad de introducir un acuerdo voluntario, pero el producto se caracteriza por la existencia de un gran número de fabricantes, por lo que es improbable que se establezca un acuerdo de este tipo que cubra una gran cuota de mercado. La industria no ha manifestado interés por un acuerdo de este tipo, por lo que se ha descartado esta opción.

Se descartaron otras medidas tras un análisis preliminar, entre ellas:

- Requisitos de reparabilidad.
- Armonización y límites de eficiencia activa para la carga inalámbrica.
- Una etiqueta energética de la UE.
- Disociación obligatoria de la FAE y el producto alimentado.
- Ampliación del ámbito de aplicación a las FAE para equipos de iluminación y bicicletas eléctricas.
- Requisitos de información sobre eficiencia.
- Requisitos USB para las FAE que alimentan determinadas categorías de productos, incluidas las aplicaciones de uso en entornos húmedos, las aspiradoras, los juguetes y los dispositivos de audio.

Se evaluaron paquetes de opciones de actuación que incluían diferentes medidas con el fin de explorar una serie de niveles de eficiencia energética y aspectos de la economía circular. Se seleccionó una opción preferida, que obtuvo la mejor calificación en cuanto a su eficiencia energética para lograr el menor coste para el consumidor durante el ciclo de vida, su eficacia a la hora de reducir el uso de energía y las emisiones, su rentabilidad y su coherencia con otras políticas de la UE. La opción preferida combina las siguientes medidas:

- Ampliación del ámbito de aplicación a los cargadores inalámbricos, los cargadores de pilas, los inyectores activos de PoE y las FAE USB independientes.
- Requisitos de interoperabilidad para FAE con una potencia de salida inferior a 240 W, que alimenten dispositivos terminales tales como: equipos informáticos y de telecomunicaciones (por ejemplo, enrutadores inalámbricos), productos electrónicos de consumo y oficina (por ejemplo, monitores de ordenador, descodificadores, consolas de juego), cargadores de pilas y bases de carga inalámbrica.
- Requisitos de información sobre interoperabilidad, incluido un logotipo de la UE de Cargador Común.
- Requisito de eficiencia mínima durante el funcionamiento al 10 % de carga para FAE > 10 W.
- Requisitos más exigentes de eficiencia energética en activo y en vacío.
- Límite de consumo eléctrico en modo preparado para las bases de carga inalámbrica.
- Externalización de la circuitería de alimentación eléctrica para cargadores inalámbricos y cargadores de pilas.
- Requisitos de durabilidad, en particular cables de salida extraíbles.

La opción preferida dará lugar a que un 35-40 % adicional del mercado de las FAE de la UE pase a ser interoperable, que se sumará al aproximadamente 50 % que se espera conseguir por medio de los

requisitos de la Directiva sobre equipos radioeléctricos.

¿Quién apoya cada opción?

Durante el proceso de revisión se consultó ampliamente a partes interesadas y expertos de las autoridades nacionales, asociaciones industriales, ONG medioambientales y grupos de consumidores. En febrero de 2023 se presentó una primera serie de opciones al Foro Consultivo sobre Diseño Ecológico y Etiquetado Energético. En noviembre de 2023 se celebró una segunda reunión del Foro Consultivo. El análisis preliminar, la evaluación y todos los documentos pertinentes se pusieron a disposición de los participantes en línea, incluidas las actas, presentaciones y documentos de posición de las partes interesadas. También se celebraron reuniones bilaterales con asociaciones industriales y expertos técnicos.

Las ONG medioambientales y de consumidores se mostraron firmemente a favor de una mayor exigencia en relación con la eficiencia y de la introducción de requisitos de interoperabilidad y durabilidad. Las posiciones de los Estados miembros fueron más matizadas, con algunos a favor de unos requisitos de eficiencia más estrictos y otros escépticos con respecto a los requisitos de durabilidad. Las empresas y la industria se mostraron más escépticas en relación con los requisitos de eficiencia al 10 % de carga y con los aspectos de interoperabilidad y durabilidad.

La mayoría de las reacciones se recibieron en respuesta a las medidas de interoperabilidad. En particular, algunos Estados miembros y asociaciones del sector mencionaron posibles problemas de seguridad en relación con las FAE que funcionan en entornos húmedos (por ejemplo, cuartos de baño) o que requieren una protección específica frente a descargas electrostáticas (por ejemplo, las aspiradoras). También se señalaron motivos de preocupación en relación con las aplicaciones de iluminación. Se solicitó mayor claridad en relación con los requisitos aplicables a los dispositivos de carga de pilas o baterías. Se presentaron argumentos a favor de establecer un umbral de aplicabilidad para los nuevos requisitos relativos al 10 % de carga. Las ONG medioambientales solicitaron estrictos requisitos de eficiencia, también para la carga inalámbrica, y requisitos adicionales de durabilidad para los cables.

C. Repercusiones de la opción preferida

¿Cuáles son los beneficios y los costes de la opción preferida (o, en su defecto, de las opciones principales)?

Los principales beneficios esperados de la opción preferida son un menor consumo de energía, tanto durante el uso como durante la fabricación, y, en relación con esto último, una reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero y contaminantes. Se utilizará menos material tanto en la fabricación de FAE, como consecuencia de la mayor reutilización de FAE, como materiales combustibles para generar electricidad.

En términos cuantitativos, se espera que la opción preferida ahorre cada año de aquí a 2035 alrededor del 3 % del consumo de energía durante el ciclo de vida de las FAE, el 9 % de las emisiones de GEI asociadas y alrededor del 13 % de las emisiones contaminantes asociadas, todo ello en comparación con la hipótesis de *statu quo*. Estos beneficios se traducirán en una reducción del gasto de los consumidores de alrededor de 100 millones de euros anuales de aquí a 2035. Se estima que el ahorro de costes durante el ciclo de vida de la sociedad en su conjunto es algo más elevado, situándose en torno a los 130 millones de euros al año.

Los requisitos de interoperabilidad darán lugar a un aumento considerable de la comodidad de los consumidores que, si se monetiza, se estima que reportará beneficios adicionales a los consumidores de un orden de magnitud comparable.

¿Habrá repercusiones significativas en los presupuestos y las administraciones nacionales?

No hay repercusiones adicionales en los presupuestos o las administraciones nacionales. Para los fabricantes, las medidas previstas supondrían una carga administrativa adicional extremadamente limitada, consistente únicamente en la obligación de imprimir información adicional específica. Se estima que estos costes adicionales para integrar el logotipo del Cargador Común en la placa de características de la FAE y en su embalaje son del orden de menos de un céntimo, hasta un máximo de 0,001 euro por unidad vendida, lo que representa un máximo de unos 400 000 euros al año para todas las FAE introducidas en el mercado de la UE.

¿Habrá otras repercusiones significativas?

Se espera que esta revisión contribuya a la innovación, como resultado de establecer requisitos técnicos mínimos y dejar que la competencia determine la manera de satisfacerlos. Favorece las tendencias actuales del mercado hacia una mayor eficiencia energética. Los siguientes requisitos son novedosos y se espera que se cumplan en otros mercados y jurisdicciones:

- Requisitos de eficiencia energética al 10 % de carga.
- Requisitos de interoperabilidad que garanticen la compatibilidad de las FAE para alimentar una amplia gama de equipos.
- Requisitos de durabilidad que aumenten la calidad general y la vida útil de las FAE vendidas en la UE.

D. Seguimiento

¿Cuándo se reexaminará la política?

Está previsto llevar a cabo un reexamen cinco años después de la adopción del Reglamento revisado. En ese momento, se realizaría una evaluación del Reglamento basada en datos de mercado y otra información.