



EUROPEO  
COMISIÓN

Bruselas, XXX  
[...] (2023) XXX borrador

# REGLAMENTO DELEGADO (UE) .../... DE LA COMISIÓN

de XXX

sobre la primera fase del establecimiento de un sistema común de calificación de datos de la Unión  
centros

Este proyecto no ha sido adoptado ni respaldado por la Comisión Europea. Todas las opiniones expresadas son opiniones preliminares de los servicios de la Comisión y en ningún caso podrán considerarse como una posición oficial de la Comisión.

## MEMORANDO EXPLICATIVO

---

### CONTEXTO DEL ACTO DELEGADO

La Comunicación sobre el Pacto Verde Europeo<sup>1</sup> destaca el papel que puede desempeñar la eficiencia energética para lograr la neutralidad climática de aquí a 2050. La eficiencia energética ayuda a reducir el consumo total de energía y, por tanto, es fundamental para lograr la ambición climática de la UE, al tiempo que mejora la seguridad y la asequibilidad energéticas presentes y futuras. Para garantizar que se pueda cumplir el objetivo de la UE para 2030 de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero en al menos un 55 % (en comparación con 1990), el 13 de septiembre de 2023 se adoptó la Directiva (UE) 2023/1791 sobre eficiencia energética (DEE refundida)<sup>2</sup>, y la Se ha completado o está en curso la revisión de otras normas energéticas y climáticas.

La DEE refundida eleva el objetivo de eficiencia energética de la UE –también como respuesta a la necesidad de disminuir la dependencia de la UE de las importaciones de combustibles fósiles de Rusia– e incluye disposiciones con medidas compatibles con la mayor ambición para 2030.

El sector de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) es un sector importante y es cada vez más un tema de interés en relación con su sostenibilidad y su creciente huella energética. En 2018, el consumo energético de los centros de datos de la Unión fue de 76,8 TWh. Se espera que aumente a 98,5 TWh para 2030, un aumento del 28%. Este aumento en términos absolutos de su huella energética también se puede observar en términos relativos: dentro de la Unión, los centros de datos representaron el 2,7% de la demanda de electricidad en 2018 y alcanzarán el 3,21% en 2030 si el desarrollo continúa en la trayectoria actual. . Ya se espera que estas proyecciones se revisen al alza considerando el fuerte crecimiento de servicios y tecnologías emergentes como streaming, juegos en la nube, blockchain, inteligencia artificial, aprendizaje automático y realidad virtual<sup>3</sup>. La Estrategia Digital de la Unión<sup>4</sup> ya destacó la necesidad de centros de datos sostenibles y altamente eficientes energéticamente y pide medidas de transparencia para los operadores de telecomunicaciones sobre su huella ambiental.

La DEE refundida introduce en el artículo 12 la obligación de que los Estados miembros exijan a los centros de datos que publiquen información sobre su rendimiento energético y su sostenibilidad. Los Estados miembros exigirán a los centros de datos de su territorio que pongan a disposición del público la información establecida en el anexo VII de la Directiva. Una base de datos a nivel de la UE recopilará esta información y otra información y publicarla de forma agregada.

De conformidad con el artículo 12 y el anexo VII, y de conformidad con los poderes delegados incluidos en el artículo 33, apartado 3, de la DEE refundida, la Comisión está estableciendo un sistema común de la Unión para calificar la sostenibilidad de los centros de datos.

El objetivo del esquema de calificación es permitir comparaciones entre centros de datos y promover nuevos diseños o intervenciones de eficiencia apropiadas en centros de datos nuevos o existentes que puedan resultar no sólo en una reducción considerable del consumo de energía y agua, sino también en la promoción del aprovechamiento de energías renovables, un aumento de la eficiencia de la red, o la reutilización del calor residual en instalaciones y redes de calor cercanas.

Las partes interesadas pertinentes, entre ellas la industria, los consumidores, los Estados miembros y la Comisión, Necesitamos información fiable de los centros de datos. Este reglamento delegado establece qué información deben comunicar los centros de datos, en función de indicadores clave de rendimiento definidos.

■

---

<sup>1</sup> [https://ec.europa.eu/info/publications/communication-european-green-deal\\_en](https://ec.europa.eu/info/publications/communication-european-green-deal_en)

<sup>2</sup> [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=OJ%3AJOL\\_2023\\_231\\_R\\_0001&qid=1695186598766](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=OJ%3AJOL_2023_231_R_0001&qid=1695186598766)

<sup>3</sup> <https://www.iea.org/energy-system/buildings/data-centres-and-data-transmission-networks>

<sup>4</sup> [https://commission.europa.eu/publications/european-commission-digital-strategy\\_en](https://commission.europa.eu/publications/european-commission-digital-strategy_en)

y la metodología para medirlos. También define los primeros indicadores de sostenibilidad que se utilizarán para la calificación de los centros de datos.

De conformidad con el artículo 33, apartado 3, de la DEE refundida, este Reglamento Delegado es el primero de una serie de reglamentos delegados que la Comisión puede adoptar para complementar la DEE refundida. y sirve como primera fase del establecimiento de un sistema de clasificación común de la UE para los centros de datos.

## 2. CONSULTAS PREVIAS A LA ADOPCIÓN DE LA LEY

La decisión de establecer un sistema común de la Unión para calificar la sostenibilidad de los centros de datos y la presentación de informes respectivos ha sido objeto de un exhaustivo proceso de consulta. Este proceso ha sido vital para identificar los pasos necesarios para preparar el esquema común de la Unión, los detalles del esquema de presentación de informes que lo introducirá y los indicadores de sostenibilidad que conducirán del segundo al primero.

Para preparar este reglamento delegado, se lanzó un estudio técnico (de noviembre de 2022 a diciembre de 2023) y se llevaron a cabo amplias consultas específicas con las partes interesadas. Entre diciembre de 2022 y junio de 2023 se llevaron a cabo tres talleres de partes interesadas (con más de 150 participantes en promedio cada uno). Además, se consultó sistemáticamente a las partes interesadas en las diferentes etapas del trabajo preparatorio. La Comisión recibió más de cien artículos (documentos de posición, libros blancos, comentarios, etc.). En el marco de esta consulta se celebraron numerosas reuniones con partes interesadas públicas y privadas. Se ha publicado el primer informe del estudio técnico que hace referencia a la información e indicadores que debe cubrir el esquema de reporte<sup>5</sup>.

Una lista no exhaustiva de iniciativas y normas existentes relevantes para el esquema común de la Unión incluye el Código de conducta europeo para la eficiencia energética en los centros de datos<sup>6</sup>, los criterios de contratación pública ecológica de la UE para centros de datos<sup>7</sup>, CEN/CENELEC 50600-4 marco<sup>8</sup>, el modelo de madurez CLC/TS 50600-5-19 y el trabajo de los organismos europeos de normalización en general<sup>10</sup>, el esquema de centros de datos (DE-UZ 228)<sup>11</sup>, el decreto francés n° 2019-771<sup>12</sup>, la propuesta de ley alemana de eficiencia energética<sup>13</sup>, el trabajo de IEA-4E y EDNA<sup>14</sup>, el trabajo de The Green Grid<sup>15</sup> y el Pacto de Centros de Datos Climáticamente Neutrales<sup>16</sup>.

También se consultó a los Estados miembros tanto en el marco de los talleres antes mencionados como en reuniones bilaterales. Finalmente, un grupo ad hoc de expertos (el Grupo de Expertos sobre la Directiva sobre Eficiencia Energética) proporcionó su opinión sobre este Reglamento delegado.

- 
- <sup>5</sup> <https://op.europa.eu/s/y5vh>
  - <sup>6</sup> [https://joint-research-centre.ec.europa.eu/scientific-activities-z/energy-efficiency/energy-efficiency-products/code-conduct-ict/european-code-conduct-energy-efficiency-data-centros\\_es](https://joint-research-centre.ec.europa.eu/scientific-activities-z/energy-efficiency/energy-efficiency-products/code-conduct-ict/european-code-conduct-energy-efficiency-data-centros_es)
  - <sup>7</sup> <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC118558>
  - <sup>8</sup> <https://ictfootprint.eu/es/es-50600-4-factsheet-0>
  - <sup>9</sup> <https://www.cencenelec.eu/news-and-events/news/2022/eninthespotlight/2022-05-30-a-new-standard-for-the-green-deal/>
  - <sup>10</sup> [https://www.cencenelec.eu/media/CEN-CENELEC/AreasOfWork/CEN%20sectors/Digital%20Society/Green%20Data%20Centres/standardizationlandscapeqdc\\_edition8\\_2021.pdf](https://www.cencenelec.eu/media/CEN-CENELEC/AreasOfWork/CEN%20sectors/Digital%20Society/Green%20Data%20Centres/standardizationlandscapeqdc_edition8_2021.pdf)
  - <sup>11</sup> <https://www.blauer-engel.de/en/productworld/data-centers>
  - <sup>12</sup> <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000038812251>
  - <sup>13</sup> <https://www.bundesregierung.de/breg-en/federal-government/the-energy-efficiency-act-2184958>
  - <sup>14</sup> <https://www.iea-4e.org/edna/>
  - <sup>15</sup> <https://www.thegreengrid.org/>
  - <sup>16</sup> <https://www.climateneutraldatacenter.net/>

### 3. ELEMENTOS JURÍDICOS DEL ACTO DELEGADO

De conformidad con el artículo 33, apartado 3, de la DEE refundida, la Comisión está facultada para adoptar actos delegados para establecer un sistema común de la Unión para calificar la sostenibilidad de los centros de datos ubicados en su territorio. Este primer reglamento delegado es la primera fase en el establecimiento del régimen común de la Unión y establece la información y los indicadores clave de rendimiento necesarios de los centros de datos, así como los primeros indicadores de sostenibilidad que pueden utilizarse para evaluar la sostenibilidad de los centros de datos.

Este reglamento delegado incluye seis artículos. Cubren el tema y el alcance, las definiciones de términos, el mecanismo de información para la sostenibilidad de los centros de datos (que se detalla con más detalle en los dos primeros anexos de este reglamento), los indicadores de sostenibilidad de los centros de datos (definidos en el tercer anexo de este reglamento) y el especificaciones de la base de datos europea sobre centros de datos (el cuarto y último anexo describe los datos que estarán disponibles públicamente de forma agregada).

## REGLAMENTO DELEGADO (UE) .../... DE LA COMISIÓN

de XXX

sobre la primera fase del establecimiento de un sistema común de calificación de datos de la Unión  
centros

LA COMISIÓN EUROPEA,

Visto el Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea,

Vista la Directiva (UE) 2023/1791 del Parlamento Europeo y del Consejo de  
13 de septiembre de 2023 sobre eficiencia energética y por el que se modifica el Reglamento (UE) 2023/95517,  
en particular, su artículo 33, apartado 3,

Mientras que:

- (1) La Directiva (UE) 2023/1791 aborda la eficiencia energética estableciendo objetivos de eficiencia energética a nivel de la Unión y estableciendo un marco común de medidas para promover la eficiencia energética dentro de la Unión. Además, la Directiva (UE) 2023/1791 tiene como objetivo contribuir a lograr una economía moderna, eficiente en el uso de los recursos y competitiva en la Unión, en particular mediante el establecimiento de un sistema común de la Unión para calificar la sostenibilidad de los centros de datos.
- (2) El sector de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) es cada vez más importante en términos de consumo de energía. Se espera que la demanda de electricidad de los centros de datos sea del 3,2 % para 2030, un aumento del 28 % desde 2018. La Estrategia Digital de la Unión<sup>19</sup> destacó la necesidad de centros de datos sostenibles y altamente eficientes energéticamente y pidió medidas de transparencia para los operadores de telecomunicaciones sobre su huella ambiental. .
- (3) De conformidad con el artículo 12 de la Directiva (UE) 2023/1791, los Estados miembros deben exigir a los propietarios y operadores de centros de datos que pongan a disposición del público la información relativa a sus centros de datos que figura en el anexo VII de dicha Directiva.
- (4) El régimen común de la Unión debe establecer indicadores de sostenibilidad de los centros de datos sobre la base de información e indicadores clave de rendimiento y debe establecer los indicadores clave de rendimiento y la metodología para medirlos.
- (5) La legislación, las iniciativas y los estándares existentes en el sector de los centros de datos deben tenerse en cuenta al establecer los indicadores clave de desempeño y los indicadores de sostenibilidad.

-

<sup>17</sup> Directiva (UE) 2023/1791 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de septiembre de 2023, sobre eficiencia energética y por la que se modifica el Reglamento (UE) 2023/955 (refundición) (DO L 231 de 20.9.2023, p. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2023/1791/oj>)

<sup>18</sup> Comunicación de 9 de marzo de 2021 titulada «2030 Digital Compass: el camino europeo para la Década Digital»

<sup>19</sup> Decisión (UE) 2022/2481 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de diciembre de 2022, por la que se establece el Programa de Política de la Década Digital 2030 (DO L 323 de 19.12.2022, p. 4, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dec/2022/2481/oj>)

- (6) Los propietarios y operadores de centros de datos deben presentar un informe para cada centro de datos, independientemente de si hay una estructura o un grupo de estructuras en la misma ubicación. Los propietarios u operadores de centros de datos en diferentes ubicaciones físicas deben presentar un informe separado para cada centro de datos, incluso si dichos centros de datos están ubicados en el territorio del mismo Estado miembro.
- (7) Para establecer el sistema de la Unión para calificar la sostenibilidad de los centros de datos, la Comisión necesita información sobre su sostenibilidad. Por lo tanto, se debe establecer un mecanismo de presentación de informes para los centros de datos que especifique qué información e indicadores clave de desempeño deben reportarse, así como las metodologías para monitorear y medir esa información y esos indicadores.
- (8) De conformidad con el anexo VII, letra c), de la Directiva (UE) 2023/1791, los indicadores clave de rendimiento son medir el consumo de energía, la utilización de energía, los puntos de ajuste de temperatura, la utilización del calor residual, el uso de agua y el uso de energía renovable de los datos. centros.
- (9) Para garantizar una presentación uniforme de los datos y la disponibilidad de los datos para el público en forma agregada y para fundamentar adecuadamente el análisis posterior de la información, la Comisión debe establecer, de conformidad con el artículo 12, apartado 3, de la Directiva (UE) 2023 /1791, una base de datos europea sobre centros de datos que incluye la información y los indicadores clave de rendimiento hechos públicos por los centros de datos informantes. Para que la información y los indicadores clave de rendimiento se comuniquen a la base de datos, la base de datos europea sobre centros de datos debe proporcionar una interfaz de usuario común.
- (10) Los Estados miembros deben garantizar que la información y los indicadores clave de rendimiento hechos públicos por los centros de datos declarantes en su territorio se inserten en la base de datos europea sobre centros de datos. A tal fin, la base de datos europea debe proporcionar una interfaz de usuario común.
- (11) La información y los indicadores clave de rendimiento deben utilizarse para proporcionar una base para una planificación y una toma de decisiones transparentes y basadas en pruebas y para evaluar determinados elementos clave de un centro de datos sostenible, incluida la eficiencia con la que utiliza la energía y la cantidad de esa energía que proviene de procedentes de fuentes de energía renovables, la reutilización del calor residual que produce, la eficacia de la refrigeración y el uso del agua. A tal fin, la Comisión debería establecer, sobre la base de la información comunicada y de los indicadores clave de rendimiento, un primer conjunto de indicadores de sostenibilidad de los centros de datos.
- (12) La Comisión ha llevado a cabo un estudio, en particular sobre la necesidad de un sistema de información sobre el rendimiento energético y la sostenibilidad de los centros de datos, con el fin de establecer el sistema de calificación común de la Unión. De ese estudio han surgido los principales elementos que deben definir el alcance de la presentación de informes sobre el rendimiento energético y la sostenibilidad de los centros de datos.
- (13) La Comisión ha consultado a los expertos designados por cada Estado miembro de conformidad con el artículo 34 de la Directiva (UE) 2023/1791, a las partes interesadas pertinentes y a los representantes de los Estados miembros y ha recopilado pruebas, observaciones y buenas prácticas sobre el alcance, los elementos y la información que deberían incluirse en el sistema común de calificación de la Unión.

HA ADOPTADO EL PRESENTE REGLAMENTO:

#### Artículo 1

#### Materia y alcance

Este Reglamento establece indicadores de sostenibilidad de los centros de datos, indicadores clave de rendimiento y la información que deben supervisar y comunicar los centros de datos, así como una metodología común de medición y cálculo, para el establecimiento de un sistema común de la Unión para calificar la sostenibilidad de los centros de datos. en la Unión con una demanda de energía instalada para tecnologías de la información de al menos 500 kW.

## Artículo 2

### Definiciones

A los efectos del presente Reglamento, se aplican las siguientes definiciones:

- (1) «centro de datos»: centro de datos tal como se define en el anexo A, punto 2.6.3.1.16, del Reglamento (CE) nº 1099/2008;
- (2) 'centro de datos empresarial': un centro de datos operado por una empresa, cuyo único propósito es la prestación y gestión de servicios de tecnología de la información a los empleados y clientes de esa empresa;
- (3) «centro de datos de colocación»: un centro de datos en el que varios clientes instalan y gestionan su propia red o redes, servidores y equipos y servicios de almacenamiento;
- (4) «centro de datos de alojamiento compartido»: un centro de datos en el que múltiples clientes tienen acceso a la red o redes, servidores y equipos de almacenamiento en los que operan sus propios servicios y aplicaciones y donde tanto el equipo de tecnología de la información como la infraestructura de soporte de el edificio se proporciona como un servicio por parte del operador del centro de datos;
- (5) «operador empresarial de centro de datos»: una persona física o jurídica que gestiona todo el centro de datos, incluidos la construcción y el uso de la tecnología de la información. servicios prestados;
- (6) «operador de centro de datos de colocación»: una persona física o jurídica que gestiona y vende espacio, energía y capacidad de refrigeración en todo el centro de datos de colocación a clientes que instalan y gestionan su propia red o redes, servidores y equipos y servicios de almacenamiento;
- (7) 'operador de centro de datos de alojamiento' significa una persona física o jurídica que gestiona el espacio, la energía, la refrigeración, la red o redes, los servidores y el equipo de almacenamiento del centro de datos, y parte del software necesario para ofrecer tecnología de la información. servicios a clientes, incluida la subcontratación de tecnología de la información;
- (8) 'cliente de colocación' significa una persona física o jurídica que posee y administra una o más redes, servidores y equipos de almacenamiento ubicados en un centro de datos de colocación en el que compra espacio administrado, energía y capacidad de enfriamiento;
- (9) 'cliente de alojamiento' significa una persona física o jurídica que obtiene acceso a una red o redes, servidores y equipos de almacenamiento en un centro de datos de alojamiento en el que operan sus propios servicios y aplicaciones;
- (10) la 'subcontratación de tecnología de la información' es el uso de proveedores de servicios externos para ofrecer procesos de negocio, servicios de aplicaciones y soluciones de infraestructura basados en tecnología de la información para obtener resultados comerciales;
- (11) «superficie total del centro de datos»: la superficie total de la estructura o grupo de estructuras que constituyen el centro de datos;

- (12) «superficie de la sala de ordenadores del centro de datos»: la superficie total dentro del centro de datos que alberga los equipos de procesamiento y almacenamiento de datos y de telecomunicaciones que proporcionan los servicios de tecnología de la información del centro de datos;
- (13) «redundancia del centro de datos»: duplicación de determinados conjuntos de componentes o funciones de un centro de datos de tal manera que, si un conjunto falla o es necesario retirarlo para su mantenimiento, el otro conjunto o conjuntos puedan tomar el relevo;
- (14) «demanda de energía instalada para tecnologías de la información»: la suma de la demanda de energía nominal, en kW, de la red o redes, servidores y equipos de almacenamiento instalados en la superficie de la sala de ordenadores del centro de datos;
- (15) «carga nominal de tecnología de la información», la carga máxima, en kW, de la red o redes, servidores y equipos de almacenamiento que la infraestructura del centro de datos para distribución de energía y control ambiental es capaz de manejar mientras proporciona la disponibilidad de servicio deseada.

### Artículo 3

#### Mecanismo de informes para la sostenibilidad de los centros de datos

1. Los Estados miembros garantizarán que la información establecida en el anexo I se comunique a la base de datos europea sobre centros de datos.
2. Los Estados miembros garantizarán que los indicadores clave de rendimiento establecidos en el anexo II sean objeto de seguimiento y comunicación a la base de datos europea sobre centros de datos.

La información y los indicadores clave de rendimiento a que se refieren los apartados 1 y 2 3. cubrirán el año natural inmediatamente anterior al año de referencia. Cuando un centro de datos declarante haya estado en funcionamiento durante menos de un año, informará únicamente durante el tiempo que haya estado en funcionamiento e indicará ese hecho en consecuencia.

4. Los operadores de centros de datos empresariales supervisarán y comunicarán a la base de datos europea la información y los indicadores clave de rendimiento establecidos en el anexo I y el anexo II, respectivamente, en relación con los centros de datos empresariales que explotan.
5. A más tardar el 15 de mayo de 2026, los operadores de centros de datos de colocación y cohospedaje deberán recopilar, publicar, y comunicar a la base de datos europea sobre centros de datos la información y los indicadores clave de rendimiento a que se refieren los apartados 1 y 2, que abarquen a todos sus clientes de colocación y alojamiento en los centros de datos de colocación o alojamiento que gestionen.

Cuando un operador de centro de datos de colocación y cohospedaje no pueda recopilar la información y los indicadores clave de rendimiento a que se refieren los apartados 1 y 2, indicará el porcentaje de la superficie de la sala de ordenadores del centro de datos cubierta por la información comunicada.

### Artículo 4

#### Indicadores de sostenibilidad del centro de datos

1. Los indicadores de sostenibilidad de los centros de datos y la metodología para medirlos y calcularlos se establecen en el Anexo III.

### Artículo 5

#### Base de datos europea sobre centros de datos



1. La base de datos europea consistirá en una interfaz de usuario común que garantice que todos los centros de datos informantes puedan introducir, del mismo modo, la información y los indicadores clave de rendimiento a que se refieren los anexos I y II.

La información y los indicadores clave de rendimiento se harán públicos de forma 2. agregada, a nivel de Estado miembro y de la Unión, de conformidad con el anexo IV.

3. Los Estados miembros tendrán acceso a toda la información y a los indicadores clave de rendimiento comunicados a la base de datos europea de su territorio de conformidad con el artículo 3.

4. La Comisión tendrá acceso a toda la información y a los indicadores clave de rendimiento comunicados a la base de datos europea de conformidad con el artículo 3.

5. Los datos agregados recopilados en virtud del presente Reglamento pueden reutilizarse para fines europeos. Estadísticas acordes con los principios definidos en el Reglamento (CE) 223/2009.

#### Artículo 6

##### Entrada en vigor

El presente Reglamento entrará en vigor a los veinte días de su publicación en el Diario Oficial de la Unión Europea.

El presente Reglamento será obligatorio en todos sus elementos y directamente aplicable en cada Estado miembro.

Hecho en Bruselas,

Para la Comisión  
El presidente  
Úrsula VON DER LEYEN