



2023/2449

7.11.2023

**REGLAMENTO DE EJECUCIÓN (UE) 2023/2449 DE LA COMISIÓN**

**de 6 de noviembre de 2023**

**por el que se establecen disposiciones de aplicación del Reglamento (UE) 2015/757 del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que respecta a los modelos de los planes de seguimiento, los informes de emisiones, los informes de emisiones parciales, los documentos de conformidad y los informes por empresa, y se deroga el Reglamento de Ejecución (UE) 2016/1927 de la Comisión**

(Texto pertinente a efectos del EEE)

LA COMISIÓN EUROPEA,

Visto el Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea,

Visto el Reglamento (UE) 2015/757 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de abril de 2015, relativo al seguimiento, notificación y verificación de las emisiones de dióxido de carbono generadas por el transporte marítimo y por el que se modifica la Directiva 2009/16/CE <sup>(1)</sup>, y en particular su artículo 6, apartado 5, su artículo 12, apartado 2, y su artículo 17, apartado 5,

Considerando lo siguiente:

- (1) El Reglamento de Ejecución (UE) 2016/1927 de la Comisión <sup>(2)</sup> establece los modelos y normas técnicas para la presentación de los planes de seguimiento, informes de emisiones y documentos de conformidad contemplados en el Reglamento (UE) 2015/757.
- (2) El Reglamento (UE) 2023/957 <sup>(3)</sup> modificó el Reglamento (UE) 2015/757 con el fin de incorporar las actividades de transporte marítimo al régimen para el comercio de derechos de emisión en la Unión («RCDE de la UE») y de seguir, notificar y verificar las emisiones de metano (CH<sub>4</sub>), óxido nitroso (N<sub>2</sub>O) y las emisiones procedentes de tipos adicionales de buques. También introdujo la obligación de que las empresas notifiquen datos agregados sobre emisiones por empresa («informes por empresa»). Además, introdujo la obligación de que la Comisión establezca las normas técnicas para la presentación automática de los modelos destinados a la presentación de los planes de seguimiento.
- (3) Debe modificarse el Reglamento de Ejecución (UE) 2016/1927 a fin de reflejar esos cambios. El alcance de los cambios necesarios en el Reglamento de Ejecución (UE) 2016/1927 exige que el texto se publique en su totalidad. Por tanto, el Reglamento de Ejecución (UE) 2016/1927 debe derogarse y sustituirse por el presente acto.
- (4) El plan de seguimiento debe contener, como mínimo, los elementos enumerados en el artículo 6, apartado 3, del Reglamento (UE) 2015/757. Sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 6, apartado 3, del Reglamento (UE) 2015/757, y con arreglo al último párrafo del artículo 10 de dicho Reglamento, el plan de seguimiento debe permitir el seguimiento y notificación del consumo de combustible y las emisiones de gases de efecto invernadero en función de otros criterios voluntarios.
- (5) Cuando el plan de seguimiento incluya información sobre elementos y procedimientos de conformidad con el artículo 6, apartado 3, del Reglamento (UE) 2015/757, las empresas también deben poder remitirse a procedimientos o sistemas que ya apliquen eficazmente dentro de sus sistemas de gestión, como el Código Internacional de Gestión de la Seguridad (Código IGS) <sup>(4)</sup> y el Plan de Gestión de Eficiencia Energética del Buque (PGEEB) <sup>(5)</sup>, o a sistemas y controles armonizados de gestión de calidad, medioambiental o energética, tales como las normas EN ISO 9001:2015, EN ISO 14001:2015 o EN ISO 50001:2011. En tales casos, o cuando los procedimientos pertinentes, de conformidad con las normas sobre el seguimiento de las emisiones establecidas en los anexos I y II del Reglamento (UE) 2015/757, ya estén descritos en procedimientos escritos fijados, debe permitirse que los planes de seguimiento incluyan una breve descripción o un resumen de dichos procedimientos.

<sup>(1)</sup> DO L 123 de 19.5.2015, p. 55.

<sup>(2)</sup> Reglamento de Ejecución (UE) 2016/1927 de la Comisión, de 4 de noviembre de 2016, sobre los modelos de los planes de seguimiento, los informes de emisiones y los documentos de conformidad contemplados en el Reglamento (UE) 2015/757 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo al seguimiento, notificación y verificación de las emisiones de dióxido de carbono generadas por el transporte marítimo (DO L 299 de 5.11.2016, p. 1).

<sup>(3)</sup> Reglamento (UE) 2023/957 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 10 de mayo de 2023, por el que se modifica el Reglamento (UE) 2015/757 con el fin de incorporar las actividades de transporte marítimo al régimen para el comercio de derechos de emisión en la Unión y de seguir, notificar y verificar las emisiones de gases de efecto invernadero adicionales y las emisiones procedentes de tipos adicionales de buques (DO L 130 de 16.5.2023, p. 105).

<sup>(4)</sup> Adoptado por la Organización Marítima Internacional (OMI) mediante la Resolución A.741(18) de su Asamblea.

<sup>(5)</sup> Reglamento Marpol 22, anexo VI.

- (6) Para facilitar el seguimiento, conviene permitir el uso de valores por defecto para el nivel de incertidumbre asociado al seguimiento del consumo de combustible tomando en cuenta las directrices elaboradas por la Comisión.
- (7) Es preciso establecer las especificaciones de un modelo electrónico para los informes de emisiones. Ello es necesario para garantizar que los informes de emisiones verificadas se presenten por vía electrónica y que contengan información anual agregada completa y normalizada.
- (8) El informe de emisiones debe recoger como mínimo los contenidos contemplados en el artículo 11, apartado 3, del Reglamento (UE) 2015/757, incluidos los resultados del seguimiento anual. También debe permitir la notificación de información adicional que ayude a comprender los indicadores de eficiencia energética operativa media comunicados voluntariamente.
- (9) De conformidad con el artículo 11, apartado 2, del Reglamento (UE) 2015/757, cuando cambie la empresa de un buque, la empresa anterior debe presentar un informe por buque que abarque los mismos elementos que el informe anual de emisiones a que se refiere el artículo 11, apartado 1, de dicho Reglamento, pero limitado al período correspondiente a las actividades realizadas bajo la responsabilidad de la empresa anterior («informes de emisiones parciales»). Las especificaciones de un modelo electrónico para los informes de emisiones a que se refiere el artículo 11, apartado 1, del Reglamento (UE) 2015/757 también deben aplicarse a los informes de emisiones parciales.
- (10) Las normas por las que se establece un modelo electrónico para los documentos de conformidad deben modificarse con el fin de adaptarlas a los cambios introducidos en la información de la empresa y los datos de identificación del buque en los modelos de los planes de seguimiento.
- (11) De conformidad con el artículo 11 bis, apartado 2, del Reglamento (UE) 2015/757, las empresas deben presentar datos agregados sobre las emisiones por empresa («informes por empresa») a su autoridad responsable de la gestión a partir de 2025. A fin de garantizar que dichos informes contengan información normalizada que permita una aplicación armonizada de las obligaciones de información por empresa, es necesario establecer las especificaciones de un modelo electrónico de dichos informes.
- (12) Los informes por empresa deben incluir, como mínimo, el contenido establecido en el artículo 11 bis del Reglamento (UE) 2015/757. También deben contener los elementos necesarios para la presentación al Registro de la Unión de las emisiones verificadas de conformidad con el artículo 31 del Reglamento Delegado (UE) 2019/1122 de la Comisión <sup>(6)</sup>.
- (13) Las emisiones de gases de efecto invernadero del transporte marítimo se incluirán en el RCDE de la UE a partir del período de notificación que comienza el 1 de enero de 2024, mientras que las emisiones de metano y óxido nítrico se incluirán en el ámbito de aplicación del Reglamento (UE) 2015/757 a partir del período de notificación que se inicia el 1 de enero de 2024. Por consiguiente, debe aplazarse a tal fecha la aplicación del presente Reglamento.
- (14) Las medidas previstas en el presente Reglamento se ajustan al dictamen del Comité del Cambio Climático.

HA ADOPTADO EL PRESENTE REGLAMENTO:

#### Artículo 1

##### **Modelo electrónico de plan de seguimiento**

1. A efectos de la presentación del plan de seguimiento con arreglo al artículo 6 del Reglamento (UE) 2015/757, las empresas utilizarán la versión electrónica del modelo disponible en el sistema de información automatizado de la Unión Thetis SNV, gestionado por la Agencia Europea de Seguridad Marítima («Thetis SNV»).
2. La versión electrónica del modelo de plan de seguimiento al que se refiere el apartado 1 recogerá la información contemplada en el anexo I.

<sup>(6)</sup> Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2019/1122, de 12 de marzo de 2019, que completa la Directiva 2003/87/CE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que respecta al funcionamiento del Registro de la Unión (DO L 177 de 2.7.2019, p. 3).

*Artículo 2***Modelo electrónico de informe de emisiones y del informe de emisiones parciales**

1. A efectos de la presentación del informe a que se refiere el artículo 11, apartado 1, del Reglamento (UE) 2015/757 («informe de emisiones») y del informe a que se refiere el artículo 11, apartado 2, de dicho Reglamento («informe de emisiones parciales»), las empresas utilizarán la versión electrónica del modelo disponible en Thetis SNV.
2. La versión electrónica del modelo de informe de emisiones y del informe de emisiones parciales recogerá la información contemplada en el anexo II.

*Artículo 3***Modelo electrónico de documento de conformidad**

1. A efectos de expedir un documento de conformidad con arreglo al artículo 17, apartado 1, del Reglamento (UE) 2015/757, el verificador facilitará los datos pertinentes empleando la versión electrónica del modelo disponible en Thetis SNV.
2. La versión electrónica del modelo de documento de conformidad al que se refiere el apartado 1 recogerá la información contemplada en el anexo III.

*Artículo 4***Modelo electrónico de informe por empresa**

1. A efectos de presentar los datos agregados sobre emisiones por empresa con arreglo al artículo 11 bis, apartado 2, del Reglamento (UE) 2015/757 («el informe por empresa»), las empresas utilizarán la versión electrónica del modelo disponible en Thetis SNV.
2. La versión electrónica del modelo de informe por empresa recogerá la información contemplada en el anexo IV.

*Artículo 5***Derogación**

1. Queda derogado el Reglamento de Ejecución (UE) 2016/1927 con efecto a partir del 1 de enero de 2024.
2. Las referencias al Reglamento de Ejecución (UE) 2016/1927 se entenderán hechas al presente Reglamento.

*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*.

Será aplicable a partir del 1 de enero de 2024.

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

Hecho en Bruselas, el 6 de noviembre de 2023.

*Por la Comisión*  
*La Presidenta*  
Ursula VON DER LEYEN

---

## ANEXO I

**Modelo de plan de seguimiento**

## PARTE A

**HOJA DE REGISTRO DE REVISIONES**

N.º de versión	Fecha de referencia	Estado en la fecha de referencia <sup>(1)</sup>	Referencia a las partes en las que se han introducido revisiones o modificaciones, acompañada de una breve explicación de los cambios

(1) Situación que debe asignar el sistema informático, a saber: «Borrador de trabajo», «En revisión», «Versión final presentada al verificador», «Evaluada por el verificador», «Modificada sin necesidad de nueva evaluación», «Enviada a la autoridad responsable de la gestión encargada de la autorización», «Aprobada».

## PARTE B

**DATOS BÁSICOS***Cuadro B.1***Identificación del buque y datos de su propietario**

Nombre del buque	
Número OMI de identificación del buque	
Puerto de matrícula	
Puerto base (si no es idéntico al puerto de matrícula)	
Nombre del propietario del buque <sup>(1)</sup>	
Número de identificación fiscal del propietario del buque (voluntario)	
Persona de contacto del propietario del buque (voluntario)	
Dirección profesional (voluntario)	
Localidad (voluntario)	
Estado/Provincia/Región (voluntario)	
Número de teléfono profesional (voluntario)	
Dirección de correo electrónico profesional (voluntario)	
Número de identificación único de la OMI para las empresas y los propietarios registrados <sup>(2)</sup> del propietario registrado	
País de registro del propietario registrado <sup>(3)</sup>	
Tipo de buque <sup>(4)</sup>	
Peso muerto (en toneladas métricas)	
Arqueo bruto	
Sociedad de clasificación (voluntario)	
Clase de hielo <sup>(5)</sup>	
Estado de abanderamiento (voluntario)	

Eficiencia técnica (voluntario) <sup>(6)</sup>	
Campo voluntario de descripción en texto libre: información adicional sobre las características del buque <sup>(7)</sup>	

<sup>(1)</sup> Según lo registrado en el sistema de número de identificación único de la OMI para las empresas y los propietarios registrados.

<sup>(2)</sup> El propietario registrado es el propietario especificado en el certificado de matrícula del buque.

<sup>(3)</sup> Según lo registrado en el sistema de número de identificación único de la OMI para las empresas y los propietarios registrados.

<sup>(4)</sup> Elegir una de las siguientes categorías: «buque de pasaje», «buque de transbordo rodado», «buque portacontenedores», «petrolero», «quimiquero», «buque GNL», «gasero», «granelero», «buque de carga general», «buque de carga refrigerado», «portavehículos», «buque de carga combinado», «buque ro-pax», «buque de transbordo rodado/portacontenedores», «otros tipos de buque». En la categoría «buque de pasaje», se incluye para su selección, si procede, el subtipo «buque para cruceros», si procede. En la categoría «otros tipos de buque», se incluye para la selección el subtipo «buque de alta mar», si procede.

<sup>(5)</sup> Obligatorio acogerse a la excepción aplicable a los buques de clase de hielo en virtud del artículo 12, apartado 3-sexies, de la Directiva 2003/87/CE. Elegir entre las categorías polares PC1-PC7 o entre las clases de hielo fino-suecas (IC, IB, IA o IA Super). Para establecer la correspondencia entre las clases de hielo, se utilizará la Recomendación 25/7 de la HELCOM.

<sup>(6)</sup> Los buques deben notificar el índice de eficiencia técnica EEDI o EEXI y, si no existe, puede notificarse el EIV.

<sup>(7)</sup> Puede introducirse aquí una persona de contacto adicional.

#### Cuadro B.2

#### Información sobre la empresa

Nombre de la empresa	
Características de la empresa <sup>(1)</sup>	
Número de identificación único de la OMI para las empresas y los propietarios registrados de la empresa <sup>(2)</sup>	
País de registro de la empresa <sup>(3)</sup>	
Número de identificación fiscal de la empresa (voluntario)	
Persona de contacto	
Dirección profesional	
Localidad	
Estado/Provincia/Región	
Código postal/CP	
Número de teléfono profesional	
Dirección de correo electrónico profesional	
País	

<sup>(1)</sup> Menú desplegable: buque incluido en el ámbito de aplicación del Código IGS [Sí/No]. En caso afirmativo, elegir una de las siguientes categorías: «propietario del buque», «empresa IGS distinta del propietario del buque». En caso negativo, se aplicará «propietario del buque».

<sup>(2)</sup> Número de identificación como figure en el sistema de número de identificación único de la OMI para las empresas y los propietarios registrados.

<sup>(3)</sup> El país de registro será idéntico al país de registro como figure en el sistema de número de identificación único de la OMI para las empresas y los propietarios registrados.

Cuadro B.3

## Fuentes de emisión y tipos de combustible utilizados

N.º de referencia de la fuente de emisión	Nombre de la fuente de emisión	Tipo de la fuente de emisión <sup>(1)</sup>	Clase de la fuente de emisión <sup>(2)</sup>	Descripción técnica de la fuente de emisión [rendimiento/potencia, consumo específico de combustible, año de instalación, número de identificación en caso de varias fuentes con emisiones idénticas, etc. <sup>(3)</sup> ]	Tipos (potenciales) de combustibles utilizados <sup>(4)</sup>

<sup>(1)</sup> Elegir una de las siguientes categorías: «motores principales», «motores auxiliares», «turbinas de gas», «calderas», «generadores de gas inerte», «pilas de combustible», «incineradores de residuos», «otros».

<sup>(2)</sup> Elegir una de las siguientes categorías: Motores de combustión interna (ICE) (otros), GNL Otto (velocidad media de combustible dual), GNL Otto (velocidad baja de combustible dual), GNL Diésel (velocidad baja de combustible dual), motores de encendido por chispa de gas de mezcla pobre (LBSI), turbinas de gas, calderas, pilas de combustible, incineradores de residuos, generadores de gas inerte.

<sup>(3)</sup> Podrá incluir el número de identificación en caso de que haya varias fuentes de emisión idénticas.

<sup>(4)</sup> Elegir al menos una de las siguientes categorías: «fuelóleo pesado (HFO)», «fuelóleo ligero (LFO)», «diésel/gasóleo marino (DM)/(MGO)», «gas natural licuado (GNL)», «gas licuado de petróleo (butano, GLP)», «gas licuado de petróleo (propano, GLP)», «H2 (fósil)», «NH3 (fósil)», «metanol (fósil)», «etanol», «biodiésel», «aceite vegetal hidrotratado (HVO)», «biometano licuado como carburante (bio-GNL)», «biometanol», «otros biocombustibles», «bio-H2», «electrodiésel», «electrometanol», «electro-GNL», «H2 procedente de electrólisis», «e-NH3», «electro-GLP», «electro-DME», «otros combustibles no fósiles».

Cuadro B.4

## Factores de emisión contemplados en el anexo I del Reglamento (UE) 2015/757

Tipo de combustible <sup>(1)</sup>	Factores de emisión <sup>(2)</sup> para el dióxido de carbono (en gramos de CO <sub>2</sub> /gramos de combustible) de conformidad con el anexo I del Reglamento (UE) 2015/757.	Factores de emisión <sup>(3)</sup> para el metano (en gramos de CH <sub>4</sub> /gramos de combustible) de conformidad con el anexo I del Reglamento (UE) 2015/757.	Factores de emisión <sup>(4)</sup> para el óxido nítrico (en gramos de N <sub>2</sub> O/gramos de combustible) de conformidad con el anexo I del Reglamento (UE) 2015/757.

<sup>(1)</sup> Elegir al menos una de las siguientes categorías: «fuelóleo pesado (HFO)», «fuelóleo ligero (LFO)», «diésel/gasóleo marino (DM)/(MGO)», «gas natural licuado (GNL)», «gas licuado de petróleo (butano, GLP)», «gas licuado de petróleo (propano, GLP)», «H2 (fósil)», «NH3 (fósil)», «metanol (fósil)», «etanol», «biodiésel», «aceite vegetal hidrotratado (HVO)», «biometano licuado como carburante (bio-GNL)», «biometanol», «otros biocombustibles», «bio-H2», «electrodiésel», «electrometanol», «electro-GNL», «H2 procedente de electrólisis», «e-NH3», «electro-GLP», «electro-DME», «otros combustibles no fósiles».

<sup>(2)</sup> Confirmar el uso de factores de emisión por defecto o insertar un factor de emisión real. En el caso de los combustibles fósiles, solo puede utilizarse el factor de emisión por defecto para el CO<sub>2</sub>.

<sup>(3)</sup> Confirmar el uso de factores de emisión por defecto o insertar un factor de emisión real. En el caso de los combustibles de GNL (GNL fósil, bio-GNL, electro-GNL), el factor de emisión correspondiente al CH<sub>4</sub> será cero.

<sup>(4)</sup> Confirmar el uso de factores de emisión por defecto o insertar un factor de emisión real.

Cuadro B.5

## Coeficiente de pérdida contemplado en el anexo I del Reglamento (UE) 2015/757

N.º de referencia de la fuente de emisión <sup>(1)</sup>	Coeficiente de pérdida (expresado como % de la masa del combustible utilizado por la fuente de emisión específica) de conformidad con el anexo I del Reglamento (UE) 2015/757.

<sup>(1)</sup> Tal como se indica en el cuadro B.3.

Cuadro B.6

**Aplicación de las tecnologías de captura y almacenamiento de carbono a que se refiere el anexo II, parte C, punto 1.4, del Reglamento (UE) 2015/757**

Descripción de la tecnología utilizada.	Pruebas justificativas del cumplimiento de los requisitos establecidos en el artículo 12, apartados 3 bis o 3 ter, de la Directiva 2003/87/CE.	Fuente de emisión a la que se aplica la captura y el almacenamiento y/o la captura y utilización del carbono.

Cuadro B.7

**Procedimientos, sistemas y responsabilidades para actualizar la exhaustividad de las fuentes de emisión**

Título del procedimiento	Gestión de la exhaustividad de la lista de fuentes de emisión
Referencia al procedimiento existente	
Versión del procedimiento existente	
Descripción del procedimiento (puede facilitarse una breve descripción del procedimiento si ya existe fuera del plan de seguimiento)	
Nombre de la persona o cargo responsable del procedimiento	
Localización de los registros	
Nombre del sistema informático utilizado (en su caso)	

Cuadro B.8

**Procedimientos, sistemas y responsabilidades para determinar y actualizar los factores de emisión de conformidad con el anexo I del Reglamento (UE) 2015/757**

Título del procedimiento	Determinación de los factores de emisión
Referencia al procedimiento existente	
Versión del procedimiento existente	
Descripción del procedimiento (puede facilitarse una breve descripción del procedimiento si ya existe fuera del plan de seguimiento) <sup>(1)</sup>	
Nombre de la persona o cargo responsable del procedimiento	
Localización de los registros	
Nombre del sistema informático utilizado (en su caso)	

<sup>(1)</sup> Cuando proceda, la descripción del procedimiento deberá indicar cómo se obtienen para la aprobación los factores de emisión reales que figuran en los cuadros B.4 y B.5, incluido el método mediante el cual se demuestra el cumplimiento de las condiciones y restricciones para apartarse de los valores por defecto de conformidad con el anexo I del Reglamento (UE) 2015/757.

Cuadro B.9

**Procedimiento utilizado para determinar los factores de emisión de CO<sub>2</sub> de los biocombustibles y los RFNBO/RCF a que se refiere el anexo II, parte C, punto 1.2, del Reglamento (UE) 2015/757**

Título del procedimiento	Determinación de los factores de emisión
Referencia al procedimiento existente	
Versión del procedimiento existente	
Descripción del procedimiento (puede facilitarse una breve descripción del procedimiento si ya existe fuera del plan de seguimiento) <sup>(1)</sup>	
Nombre de la persona o cargo responsable del procedimiento	
Localización de los registros	
Nombre del sistema informático utilizado (en su caso)	

<sup>(1)</sup> Cuando proceda, la descripción del procedimiento deberá indicar cómo se obtienen para la aprobación los factores de emisión de CO<sub>2</sub>, incluido el método mediante el cual se demuestra el cumplimiento de las condiciones y restricciones para apartarse de los valores por defecto de conformidad con el anexo II, parte C, punto 1.2, del Reglamento (UE) 2015/757.

## PARTE C

## DATOS DE ACTIVIDAD

Cuadro C.1

**Requisitos de la exención contemplada en el artículo 9, apartado 2, del Reglamento (UE) 2015/757**

Punto	Campo de confirmación
Número mínimo de viajes previstos para cada período de notificación a los que sea aplicable el Reglamento (UE) 2015/757 según la planificación del buque	
¿Hay viajes previstos para cada período de notificación a los que no sea aplicable el Reglamento (UE) 2015/757 según la planificación del buque? <sup>(1)</sup>	
¿Se cumplen los requisitos del artículo 9, apartado 2, del Reglamento (UE) 2015/757? <sup>(2)</sup>	
En caso afirmativo, ¿tiene intención de acogerse a la exención a efectos del seguimiento de la cantidad de combustible consumido por viaje? <sup>(3)</sup> Téngase en cuenta que, con arreglo al anexo II, parte C, punto 2, del Reglamento (UE) 2015/757, puede exigirse el seguimiento por viaje de determinada información para acogerse a la excepción prevista en el artículo 12, apartados 3-quinquies a 3-ter, de la Directiva 2003/87/CE.	

<sup>(1)</sup> Elegir «Sí» o «No».

<sup>(2)</sup> Elegir «Sí» o «No».

<sup>(3)</sup> Elegir «Sí», «No» o «No procede».

## Cuadro C.2

**Seguimiento de las emisiones de gases de efecto invernadero y del consumo de combustible**

C.2.1 Métodos utilizados para determinar las emisiones de gases de efecto invernadero de cada fuente de emisión:

N.º de referencia de la fuente de emisión <sup>(1)</sup>	Nombre de la fuente de emisión	Tipo de la fuente de emisión <sup>(2)</sup>	Métodos elegidos <sup>(3)</sup>

<sup>(1)</sup> Tal como se indica en el cuadro B.3.

<sup>(2)</sup> Elegir una de las siguientes categorías: «motores principales», «motores auxiliares», «turbinas de gas», «calderas», «generadores de gas inerte», «pilas de combustible», «incineradores de residuos», «otros».

<sup>(3)</sup> Elegir una o varias de las siguientes categorías: «Método A: notas de entrega de combustible (BDN) y comprobaciones periódicas de los tanques de combustible», «Método B: seguimiento del tanque de combustible a bordo», «Método C: indicadores de caudal para los procesos de combustión aplicables» o «Método D: Medición directa de las emisiones de gases de efecto invernadero».

C.2.2 Procedimientos para determinar el combustible embarcado y el combustible en tanques:

Título del procedimiento	Determinación del combustible embarcado y el combustible en tanques
Referencia al procedimiento existente	
Versión del procedimiento existente	
Descripción del procedimiento (puede facilitarse una breve descripción del procedimiento si ya existe fuera del plan de seguimiento)	
Nombre de la persona o cargo responsable del procedimiento	
Localización de los registros	
Nombre del sistema informático utilizado (en su caso)	

C.2.3 Cotejo periódico de la cantidad embarcada comunicada mediante nota de entrega de combustible con la cantidad embarcada indicada mediante medición a bordo:

Título del procedimiento	Cotejo periódico entre la cantidad embarcada comunicada mediante notas de entrega de combustible y cantidad embarcada indicada mediante medición a bordo
Referencia al procedimiento existente	
Versión del procedimiento existente	
Descripción del procedimiento (puede facilitarse una breve descripción del procedimiento si ya existe fuera del plan de seguimiento)	
Nombre de la persona o cargo responsable del procedimiento	

## C.2.4 Descripción de los instrumentos de medición utilizados:

Sistemas de medición (nombre)	Elementos a los que se aplica (por ejemplo, fuentes de emisión, tanques)	Descripción técnica (especificación, antigüedad, métodos e intervalos de calibración, intervalos de mantenimiento)

## C.2.5 Procedimientos de registro, extracción, transmisión y almacenamiento de información sobre las mediciones:

Título del procedimiento	Registro, extracción, transmisión y almacenamiento de información sobre las mediciones
Referencia al procedimiento existente	
Versión del procedimiento existente	
Descripción del procedimiento (puede facilitarse una breve descripción del procedimiento si ya existe fuera del plan de seguimiento)	
Nombre de la persona o cargo responsable del procedimiento	
Localización de los registros	
Nombre del sistema informático utilizado (en su caso)	

## C.2.6 Método de determinación de la densidad:

Tipo de combustible/tanque	Método para determinar los valores reales de densidad del combustible embarcado <sup>(1)</sup>	Método para determinar los valores reales de densidad del combustible en tanque <sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup> Elegir una de las siguientes categorías: «sistemas de medición a bordo», «proveedor de combustible», «ensayo en laboratorio».

<sup>(2)</sup> Elegir una de las siguientes categorías: «sistemas de medición», «proveedor de combustible», «ensayo en laboratorio».

## C.2.7 Grado de incertidumbre asociado al seguimiento del combustible

Método de seguimiento <sup>(1)</sup>	Planteamiento adoptado <sup>(2)</sup>	Valor

<sup>(1)</sup> Elegir una o varias de las siguientes categorías: «Método A: notas de entrega de combustible (BDN) y comprobaciones periódicas de los tanques de combustible», «Método B: seguimiento del tanque de combustible a bordo», «Método C: indicadores de caudal para los procesos de combustión aplicables» o «Método D: Medición directa de las emisiones de gases de efecto invernadero».

<sup>(2)</sup> Elegir una de las siguientes categorías: «valor por defecto» o «estimación específica del buque».

## C.2.8 Procedimientos de garantía de calidad de los sistemas de medición:

Título del procedimiento	Garantía de calidad de los sistemas de medición
Referencia al procedimiento existente	
Versión del procedimiento existente	
Descripción del procedimiento (puede facilitarse una breve descripción del procedimiento si ya existe fuera del plan de seguimiento)	
Nombre de la persona o cargo responsable del procedimiento	
Localización de los registros	
Nombre del sistema informático utilizado (en su caso)	

## C.2.9 Método para desglosar el consumo de combustible entre carga y pasaje (solo buques ro-pax):

Título del método	Desglose del consumo de combustible entre carga y pasaje
Método de asignación aplicable según la norma EN 16258 <sup>(1)</sup>	
Descripción del método para determinar la masa de la carga y del pasaje, incluido el posible uso de valores por defecto para el peso de las unidades de carga/metros de carril (si se utiliza el método de la masa)	
Descripción del método para determinar el área de cubierta asignada a carga y a pasaje, contabilizando cubiertas suspendidas y turismos en cubiertas de carga (si se utiliza el método del área)	
Desglose del consumo de combustible (en %) entre carga y pasaje (si se utiliza únicamente el método del área)	
Nombre de la persona o cargo responsable del método	
Fórmulas y fuentes de datos	
Localización de los registros	
Nombre del sistema informático utilizado (en su caso)	
<sup>(1)</sup> Elegir entre «método de la masa» o «método del área».	

## C.2.10 Procedimientos para determinar y registrar el consumo de combustible en viajes con carga (seguimiento voluntario):

Título del procedimiento	Determinación y registro del consumo de combustible en viajes con carga
Referencia al procedimiento existente	
Versión del procedimiento existente	
Descripción del procedimiento (puede facilitarse una breve descripción del procedimiento si ya existe fuera del plan de seguimiento)	

Nombre de la persona o cargo responsable del procedimiento	
Fórmulas y fuentes de datos	
Localización de los registros	
Nombre del sistema informático utilizado (en su caso)	

C.2.11 Procedimientos para determinar y registrar el consumo de combustible para calefacción de la carga (seguimiento voluntario para quimiqueros):

Título del procedimiento	Determinación y registro del consumo de combustible para calefacción de la carga
Referencia al procedimiento existente	
Versión del procedimiento existente	
Descripción del procedimiento (puede facilitarse una breve descripción del procedimiento si ya existe fuera del plan de seguimiento)	
Nombre de la persona o cargo responsable del procedimiento	
Fórmulas y fuentes de datos	
Localización de los registros	
Nombre del sistema informático utilizado (en su caso)	

C.2.12 Procedimientos para determinar y registrar el consumo de combustible para posicionamiento dinámico (seguimiento voluntario para petroleros y «otros tipos de buque»):

Título del procedimiento	Determinación y registro del consumo de combustible para posicionamiento dinámico
Referencia al procedimiento existente	
Versión del procedimiento existente	
Descripción del procedimiento (puede facilitarse una breve descripción del procedimiento si ya existe fuera del plan de seguimiento)	
Nombre de la persona o cargo responsable del procedimiento	
Fórmulas y fuentes de datos	
Localización de los registros	
Nombre del sistema informático utilizado (en su caso)	

*Cuadro C.3*

### Lista de viajes

Título del procedimiento	Registrar y salvaguardar la exhaustividad de los viajes
Referencia al procedimiento existente	
Versión del procedimiento existente	

Descripción del procedimiento (entre otros, registrar los viajes, hacer un seguimiento de los viajes, etc.; puede facilitarse una breve descripción del procedimiento si ya existe fuera del plan de seguimiento)	
Nombre de la persona o cargo responsable del procedimiento	
Fuentes de datos	
Localización de los registros	
Nombre del sistema informático utilizado (en su caso)	

Cuadro C.4

**Distancia recorrida**

Título del procedimiento	Determinación y registro de la distancia por viaje efectuado
Referencia al procedimiento existente	
Versión del procedimiento existente	
Descripción de los procedimientos (incluido el registro y la gestión de los datos de distancia; puede facilitarse una breve descripción del procedimiento si ya existe fuera del plan de seguimiento)	
Nombre de la persona o cargo responsable del procedimiento	
Fuentes de datos	
Localización de los registros	
Nombre del sistema informático utilizado (en su caso)	

Procedimientos para determinar y registrar la distancia recorrida en navegación por hielo (seguimiento voluntario):

Título del procedimiento	Determinación y registro de la distancia recorrida en navegación por hielo
Referencia al procedimiento existente	
Versión del procedimiento existente	
Descripción del procedimiento (incluido el registro y la gestión de los datos de distancia y condiciones invernales; puede facilitarse una breve descripción del procedimiento si ya existe fuera del plan de seguimiento)	
Nombre de la persona o cargo responsable del procedimiento	
Fórmulas y fuentes de datos	
Localización de los registros	
Nombre del sistema informático utilizado (en su caso)	

Cuadro C.5

**Carga transportada y número de pasajeros**

Título del procedimiento	Registro y determinación de la carga transportada y el número de pasajeros
Referencia al procedimiento existente	
Versión del procedimiento existente	
Descripción del procedimiento (incluido el registro y determinación de la carga transportada y/o el número de pasajeros y, en su caso, el uso de valores por defecto para la masa de unidades de carga; puede facilitarse una breve descripción del procedimiento si ya existe fuera del plan de seguimiento)	
Unidades de carga/pasajeros <sup>(1)</sup>	
Nombre de la persona o cargo responsable del procedimiento	
Fórmulas y fuentes de datos	
Localización de los registros	
Nombre del sistema informático utilizado (en su caso)	

<sup>(1)</sup> En el caso de los buques de pasaje, la «unidad de carga/pasajeros» se especificará en «pasajeros».

En el caso de los buques de transbordo rodado, buques portacontenedores, petroleros, quimiqueros, gaseros, graneleros, buques de carga refrigerados y buques de carga combinados, la «unidad de carga/pasajeros» se especificará en «toneladas».

En el caso de los buques GNL y buques de trasbordo rodado/portacontenedores, la «unidad de carga/pasajeros» se especificará en «metros cúbicos».

En el caso de los buques de carga general, la «unidad de carga/pasajeros» se especificará eligiendo una de las categorías siguientes: «toneladas de peso muerto transportado», «toneladas de peso muerto transportado y toneladas».

En el caso de los portavehículos, la «unidad de carga/pasajeros» se especificará eligiendo una de las categorías siguientes: «toneladas», «toneladas y toneladas de peso muerto transportado».

En el caso de los buques ro-pax, la «unidad de carga/pasajeros» se especificará en «toneladas» y en «pasajeros».

En el caso de los demás tipos de buques, la «unidad de carga/pasajeros» se especificará eligiendo una de las categorías siguientes: «toneladas», «toneladas de peso muerto transportado».

Procedimientos para determinar y registrar la densidad media de la carga transportada (seguimiento voluntario para quimiqueros, graneleros y buques de carga combinados):

Título del procedimiento	Determinación y registro de la densidad media de la carga transportada
Referencia al procedimiento existente	
Versión del procedimiento existente	
Descripción de los procedimientos (incluido el registro y la gestión de los datos de densidad de la carga; puede facilitarse una breve descripción del procedimiento si ya existe fuera del plan de seguimiento)	
Nombre de la persona o cargo responsable del procedimiento	
Fórmulas y fuentes de datos	
Localización de los registros	
Nombre del sistema informático utilizado (en su caso)	

Cuadro C.6

**Tiempo transcurrido en el mar**

Título del procedimiento	Determinación y registro del tiempo que pasa en el mar el buque entre el puerto de salida y el puerto de llegada
Referencia al procedimiento existente	
Versión del procedimiento existente	
Descripción del procedimiento (incluido el registro y la gestión de la información sobre salida y llegada al puerto; puede facilitarse una breve descripción del procedimiento si ya existe fuera del plan de seguimiento)	
Nombre de la persona o cargo responsable del procedimiento	
Fórmulas y fuentes de datos	
Localización de los registros	
Nombre del sistema informático utilizado (en su caso)	

Procedimientos para determinar y registrar el tiempo transcurrido en el mar al navegar por hielo (seguimiento voluntario):

Título del procedimiento	Determinación y registro del tiempo transcurrido en el mar al navegar por hielo
Referencia al procedimiento existente	
Versión del procedimiento existente	
Descripción del procedimiento (incluido el registro y la gestión de la información sobre salida y llegada al puerto y los datos de condiciones invernales; puede facilitarse una breve descripción del procedimiento si ya existe fuera del plan de seguimiento)	
Nombre de la persona o cargo responsable del procedimiento	
Fórmulas y fuentes de datos	
Localización de los registros	
Nombre del sistema informático utilizado (en su caso)	

## PARTE D

**LAGUNAS DE INFORMACIÓN**

Cuadro D.1

**Métodos que han de utilizarse para estimar las emisiones de gases de efecto invernadero y el consumo de combustible**

Título del método	Método que ha de utilizarse para estimar las emisiones de gases de efecto invernadero y el consumo de combustible
Método sustitutorio de seguimiento <sup>(1)</sup>	
Fórmulas utilizadas	

Descripción del método que ha de utilizarse para estimar las emisiones de gases de efecto invernadero y el consumo de combustible	
Nombre de la persona o cargo responsable del método	
Fuentes de datos	
Localización de los registros	
Nombre del sistema informático utilizado (en su caso)	

(<sup>1</sup>) Elegir una de las siguientes categorías: «Método A: notas de entrega de combustible (BDN) y comprobaciones periódicas de los tanques de combustible», «Método B: seguimiento del tanque de combustible a bordo», «Método C: indicadores de caudal para los procesos de combustión aplicables», «Método D: medición directa de las emisiones de gases de efecto invernadero» o «No procede». La categoría elegida ha de ser distinta de la elegida en «Métodos elegidos para las emisiones de gases de efecto invernadero y el consumo de combustible» en el cuadro C.2. (Seguimiento de las emisiones de gases de efecto invernadero y del consumo de combustible — Métodos utilizados para determinar las emisiones y el consumo de combustible de cada fuente de emisión)

Cuadro D.2

### Métodos que deben aplicarse a las lagunas de datos en relación con la distancia recorrida

Título del método	Método que debe aplicarse a las lagunas de datos en relación con la distancia recorrida
Fórmulas utilizadas	
Descripción del método que debe aplicarse a las lagunas de datos	
Nombre de la persona o cargo responsable del método	
Fuentes de datos	
Localización de los registros	
Nombre del sistema informático utilizado (en su caso)	

Cuadro D.3

### Métodos que deben aplicarse a las lagunas de datos en relación con la carga transportada

Título del método	Método que debe aplicarse a las lagunas de datos en relación con la carga transportada
Fórmulas utilizadas	
Descripción del método que debe aplicarse a las lagunas de datos	
Nombre de la persona o cargo responsable del método	
Fuentes de datos	
Localización de los registros	
Nombre del sistema informático utilizado (en su caso)	

Cuadro D.4

### Métodos que deben aplicarse a las lagunas de datos en relación con el tiempo transcurrido en el mar

Título del método	Método que debe aplicarse a las lagunas de datos en relación con el tiempo transcurrido en el mar
Fórmulas utilizadas	
Descripción del método que debe aplicarse a las lagunas de datos	

Título del método	Método que debe aplicarse a las lagunas de datos en relación con el tiempo transcurrido en el mar
Nombre de la persona o cargo responsable del método	
Fuentes de datos	
Localización de los registros	
Nombre del sistema informático utilizado (en su caso)	

## PARTE E

**GESTIÓN***Cuadro E.1***Comprobación periódica de la adecuación del plan de seguimiento**

Título del procedimiento	Comprobación periódica de la adecuación del plan de seguimiento
Referencia del procedimiento	
Versión del procedimiento existente	
Descripción del procedimiento (puede facilitarse una breve descripción del procedimiento si ya existe fuera del plan de seguimiento)	
Nombre de la persona o cargo responsable del procedimiento	
Localización de los registros	
Nombre del sistema informático utilizado (en su caso)	

*Cuadro E.2***Procedimientos relativos a las actividades de flujo de datos**

Título del procedimiento	Procedimientos relativos a las actividades de flujo de datos
Referencia del procedimiento	
Descripción del procedimiento (puede facilitarse una breve descripción del procedimiento si ya existe fuera del plan de seguimiento)	
Nombre de la persona o cargo responsable del procedimiento	
Localización de los registros	
Nombre del sistema informático utilizado (en su caso)	

*Cuadro E.3***Procedimientos relativos a la evaluación de riesgos**

Título del procedimiento	Procedimientos relativos a la evaluación de riesgos
Referencia del procedimiento	
Descripción del procedimiento (puede facilitarse una breve descripción del procedimiento si ya existe fuera del plan de seguimiento)	

Nombre de la persona o cargo responsable del procedimiento	
Localización de los registros	
Nombre del sistema informático utilizado (en su caso)	

Cuadro E.4

**Actividades de control: garantía de calidad y fiabilidad de la tecnología de la información**

Título del procedimiento	Gestión de la tecnología de la información (por ejemplo, controles de acceso, copias de seguridad, recuperación y seguridad)
Referencia del procedimiento	
Descripción del procedimiento (puede facilitarse una breve descripción del procedimiento si ya existe fuera del plan de seguimiento)	
Nombre de la persona o cargo responsable del procedimiento	
Localización de los registros	
Nombre del sistema utilizado (según proceda)	
Lista de sistemas de gestión existentes	

Cuadro E.5

**Actividades de control: revisiones internas y validación de datos pertinentes a efectos del Reglamento (UE) 2015/757**

Título del procedimiento	Revisiones internas y validación de datos pertinentes a efectos del Reglamento (UE) 2015/757
Referencia del procedimiento	
Versión del procedimiento existente	
Descripción del procedimiento (puede facilitarse una breve descripción del procedimiento si ya existe fuera del plan de seguimiento)	
Nombre de la persona o cargo responsable del procedimiento	
Localización de los registros	
Nombre del sistema informático utilizado (en su caso)	

Cuadro E.6

**Actividades de control: Correcciones y medidas correctivas**

Título del procedimiento	Correcciones y medidas correctivas
Referencia del procedimiento	
Versión del procedimiento existente	
Descripción del procedimiento (puede facilitarse una breve descripción del procedimiento si ya existe fuera del plan de seguimiento)	

Nombre de la persona o cargo responsable del procedimiento	
Localización de los registros	
Nombre del sistema informático utilizado (en su caso)	

Cuadro E.7

**Actividades de control: actividades externalizadas (si procede)**

Título del procedimiento	Actividades externalizadas
Referencia del procedimiento	
Versión del procedimiento existente	
Descripción del procedimiento (puede facilitarse una breve descripción del procedimiento si ya existe fuera del plan de seguimiento)	
Nombre de la persona o cargo responsable del procedimiento	
Localización de los registros	
Nombre del sistema informático utilizado (en su caso)	

Cuadro E.8

**Actividades de control: Documentación**

Título del procedimiento	Documentación
Referencia del procedimiento	
Versión del procedimiento existente	
Descripción del procedimiento (puede facilitarse una breve descripción del procedimiento si ya existe fuera del plan de seguimiento)	
Nombre de la persona o cargo responsable del procedimiento	
Localización de los registros	
Nombre del sistema informático utilizado (en su caso)	

## PARTE F

**INFORMACIÓN ADICIONAL**

Cuadro F.1

**Lista de definiciones y abreviaturas**

Abreviatura, acrónimo, definición	Explicación

*Cuadro F.2*

**Información adicional**

—

## ANEXO II

**Modelo para los informes de emisiones y los informes parciales de emisiones**

## PARTE A

**Datos de identificación del buque y de la empresa**

1. Nombre del buque.
2. Número de identificación OMI del buque.
3. Período de notificación de que se trate [o período durante el cual el buque estuvo bajo la responsabilidad de la empresa durante el período de notificación, en el caso de los informes con arreglo al artículo 11, apartado 2, del Reglamento (UE) 2015/757].
4. Puerto:
  - a) Puerto de matrícula; o
  - b) Puerto base (si no es el mismo que el puerto de matrícula).
5. Categoría de buque [menú desplegable: «buque de pasaje», «buque de transbordo rodado», «buque portacontenedores», «petrolero», «quimiquero», «buque GNL», «gaseero», «granelero», «buque de carga general», «buque de carga refrigerado», «portavehículos», «buque de carga combinado», «buque ro-pax», «buque de transbordo rodado/portacontenedores», «otros tipos de buque». En la categoría «buque de pasaje», se incluye para su selección, si procede, el subtipo «buque para cruceros», si procede. En la categoría «otros tipos de buque», se incluye para la selección el subtipo «buque de alta mar», si procede].
6. Clase de hielo para la que ha sido concebido el buque (obligatorio solo si se incluye en el plan de seguimiento o la empresa tienen la intención de acogerse a la excepción aplicable a los buques de clase de hielo en virtud del artículo 12, apartado 3-sexies, de la Directiva 2003/87/CE [menú desplegable: clases polares PC1-PC7, clases de hielo fino-suecas IC, IB, IA o IA Super].
7. Indicar si la empresa tiene la intención de acogerse a la excepción en virtud del artículo 12, apartado 3-sexies, de la Directiva 2003/87/CE [casilla «sí» o «no»].
8. En el caso de los buques portacontenedores, indicar (voluntariamente) si, durante el período de notificación, el buque realizó viajes con una parada intermedia en cualquiera de los puertos enumerados en los actos de ejecución adoptados en virtud del artículo 3 octies bis, apartado 2, de la Directiva 2003/87/CE [casilla «sí» o «no»].
9. Eficiencia técnica del buque
  - a) Índice de eficiencia energética de proyecto (EEDI) o el índice de eficiencia energética aplicable a los buques existentes (EEXI), cuando así lo exija el Convenio Marpol, anexo VI, capítulo 4, reglas 22 o 23 respectivamente, expresado en gramos de CO<sub>2</sub>/tonelada-milla náutica; O
  - b) Valor estimado del índice (EIV), conforme a la resolución MEPC.215 (63) de la OMI, expresado en gramos de CO<sub>2</sub>/tonelada-milla náutica.
10. Nombre del propietario del buque.
11. Número de identificación único de la OMI para las empresas y los propietarios registrados del propietario registrado.
12. Dirección del propietario del buque: dirección, localidad, estado/provincia/región, código postal, país <sup>(1)</sup>.
13. Centro principal de actividades del propietario del buque.

<sup>(1)</sup> El país será idéntico al país de registro como figure en el sistema de número de identificación único de la OMI para las empresas y los propietarios registrados.

14. Nombre de la empresa (solo si no es la propietaria del buque).
15. Número de identificación único de la OMI para las empresas y los propietarios registrados de la empresa (solo si no es la propietaria del buque).
- 16 . Dirección de la empresa (solo si no es la propietaria del buque): dirección, localidad, estado/provincia/región, código postal, país (?).
- 17 . Centro principal de actividades de la empresa (solo si no es la propietaria del buque).
- 18 . Persona de contacto de la empresa:
  - a) Nombre: tratamiento, nombre, apellidos, nombre de la empresa, cargo;
  - b) Dirección profesional: dirección, localidad, estado/provincia/región, código postal, país;
  - c) Número de teléfono profesional;
  - d) Dirección de correo electrónico profesional

#### PARTE B

#### Verificación

1. Nombre del verificador.
2. Dirección del verificador y su centro principal de actividades: dirección, localidad, estado/provincia/región, código postal, país.
3. Número de acreditación.
4. Organismo nacional de acreditación que haya acreditado al verificador.
5. Declaración del verificador.

#### PARTE C

#### Información sobre el método de seguimiento utilizado y su grado de incertidumbre

1. La referencia al último plan de seguimiento evaluado y, cuando proceda, aprobado, su número de versión y la fecha a partir de la que es aplicable, así como una referencia a cualquier otro plan de seguimiento pertinente para el año de notificación y su número de versión.
2. Fuente de emisión [menú desplegable: «motores principales», «motores auxiliares», «turbinas de gas», «calderas», «generadores de gas inerte», «pilas de combustible», «incineradores de residuos», «otros»].
3. Método(s) de seguimiento utilizado(s) (por fuente de emisión) [menú desplegable: «Método A: notas de entrega de combustible (BDN) y comprobaciones periódicas de los tanques de combustible», «Método B: seguimiento del tanque de combustible a bordo», «Método C: indicadores de caudal para los procesos de combustión aplicables», «Método D: Medición directa de las emisiones de gases de efecto invernadero»].
4. Grado de incertidumbre, expresado en % (por método de seguimiento utilizado).
5. Coeficiente de pérdida utilizado (por fuente de emisión), cuando proceda.

(?) El país será idéntico al país de registro como figure en el sistema de número de identificación único de la OMI para las empresas y los propietarios registrados.

## PARTE D

**Resultados del seguimiento anual de los parámetros conforme al artículo 10***CONSUMO DE COMBUSTIBLE Y GASES DE EFECTO INVERNADERO EMITIDOS*

1. Cantidad y factor de emisión de cada tipo de combustible consumido en total:
  - a) Tipo de combustible [menú desplegable: «fuelóleo pesado (HFO)», «fuelóleo ligero (LFO)», «diésel/gasóleo marino (DM)/(MGO)», «gas natural licuado (GNL)», «gas licuado de petróleo (butano, GLP)», «gas licuado de petróleo (propano, GLP)», «H<sub>2</sub> (fósil)», «NH<sub>3</sub> (fósil)», «metanol (fósil)», «etanol», «biodiésel», «aceite vegetal hidrotratado (HVO)», «biometano licuado como carburante (Bio-GNL)», «biometanol», «otros biocombustibles», «Bio-H<sub>2</sub>», «electrodiésel», «electrometanol», «electro-GNL», «H<sub>2</sub> procedente de electrólisis», «e-NH<sub>3</sub>», «electro-GLP», «electro-DME», «Otros combustibles no fósiles»];
  - b) Factor de emisión de CO<sub>2</sub>, expresado en gCO<sub>2</sub>/gCombustible;
  - c) Factor de emisión de N<sub>2</sub>O, expresado en gN<sub>2</sub>O/gCombustible;
  - d) Factor de emisión de CH<sub>4</sub>, expresado en gCH<sub>4</sub>/gCombustible;
  - e) Consumo total de combustible, expresado en toneladas de combustible.
2. Gases de efecto invernadero totales agregados emitidos en el ámbito de aplicación del Reglamento (UE) 2015/757, expresados en toneladas equivalentes de CO<sub>2</sub>, y desglosados por gas de efecto invernadero.
3. Emisiones de gases de efecto invernadero agregadas de todos los viajes entre puertos bajo jurisdicción de un Estado miembro, expresadas en toneladas equivalentes de CO<sub>2</sub>, y desglosadas por gas de efecto invernadero.
4. Emisiones de gases de efecto invernadero agregadas de todos los viajes con salida desde puertos bajo jurisdicción de un Estado miembro, expresadas en toneladas equivalentes de CO<sub>2</sub>, y desglosadas por gas de efecto invernadero.
5. Emisiones de gases de efecto invernadero agregadas de todos los viajes hacia puertos bajo jurisdicción de un Estado miembro, expresadas en toneladas equivalentes de CO<sub>2</sub>, y desglosadas por gas de efecto invernadero.
6. Emisiones de gases de efecto invernadero generadas en el interior de puertos bajo jurisdicción de un Estado miembro cuando el buque está atracado, expresadas en toneladas equivalentes de CO<sub>2</sub>, y desglosadas por gas de efecto invernadero.
7. Emisiones de gases de efecto invernadero generadas en el interior de puertos bajo jurisdicción de un Estado miembro, expresadas en toneladas equivalentes de CO<sub>2</sub>, y desglosadas por gas de efecto invernadero.
8. Consumo total de combustible y gases de efecto invernadero totales agregados emitidos correspondiente al transporte de pasajeros (para buques ro-pax), expresados en toneladas de combustible y en toneladas equivalentes de CO<sub>2</sub>, y desglosados por gas de efecto invernadero.
9. Consumo total de combustible y gases de efecto invernadero totales agregados emitidos correspondiente al transporte de carga (para buques ro-pax), expresados en toneladas de combustible y en toneladas equivalentes de CO<sub>2</sub>, y desglosados por gas de efecto invernadero.
10. Consumo total de combustible y gases de efecto invernadero totales agregados emitidos en viajes con carga (seguimiento voluntario), expresados en toneladas de combustible y en toneladas equivalentes de CO<sub>2</sub>, y desglosados por gas de efecto invernadero.
11. Consumo total de combustible para calefacción de la carga (para quimiqueros, voluntario), expresado en toneladas de combustible.
12. Consumo total de combustible para posicionamiento dinámico (para petroleros y «otros tipos de buque», voluntario), expresado en toneladas de combustible

*DISTANCIA RECORRIDA, TIEMPO TRANSCURRIDO EN EL MAR Y TRANSPORTE EFECTUADO*

1. Distancia total recorrida, expresada en millas náuticas.
2. Distancia total recorrida al navegar por hielo (voluntario), expresada en millas náuticas.

3. Tiempo total transcurrido en el mar, expresado en horas.
4. Tiempo total transcurrido en el mar al navegar por hielo (voluntario), expresado en horas.
5. Transporte total efectuado, expresado en:
  - a) pasajeros-millas náuticas (para buques de pasajeros)
  - b) toneladas-millas náuticas (para buques de transbordo rodado, buques portacontenedores, petroleros, quimiqueros, gaseros, graneleros, buques de carga refrigerados, portavehículos y buques de carga combinados);
  - c) metros cúbicos-millas náuticas (para buques GNL y buques de transbordo rodado/portacontenedores);
  - d) peso muerto-toneladas transportadas-millas náuticas (para buques de carga general);
  - e) pasajeros-millas náuticas Y toneladas-millas náuticas (para buques ro-pax);
  - f) toneladas-millas náuticas O peso muerto-toneladas transportadas-millas náuticas (para otros tipos de buque).
6. Segundo parámetro para transporte total efectuado (voluntario), expresado en:
  - a) toneladas-millas náuticas (para buques de carga general);
  - b) peso muerto-toneladas transportadas-millas náuticas (para buques portavehículos).
7. Densidad media de las cargas transportadas en el período de notificación (para quimiqueros, graneleros y buques de carga combinados, voluntario), expresada en toneladas por metro cúbico.

#### EFICIENCIA ENERGÉTICA

1. Eficiencia energética media:
  - a) Consumo de combustible por distancia recorrida, expresada en kilogramos por milla náutica;
  - b) Consumo de combustible por transporte efectuado, expresado en gramos por pasajero-milla náutica, gramos por tonelada-milla náutica, gramos por metro cúbico-milla náutica, gramos por peso muerto-tonelada transportada-milla náutica o gramos por pasajero-milla náutica Y gramos por tonelada-milla náutica, en función de la categoría de buque;
  - c) Emisiones de gases de efecto invernadero por distancia recorrida, expresadas en kilogramos de CO<sub>2</sub> por milla náutica y en kilogramos equivalentes de CO<sub>2</sub> por milla náutica;
  - d) Emisiones de gases de efecto invernadero por transporte efectuado, expresadas en gramos de CO<sub>2</sub> y gramos equivalentes de CO<sub>2</sub> por pasajero-milla náutica, gramos de CO<sub>2</sub> y gramos equivalentes de CO<sub>2</sub> por tonelada-milla náutica, gramos de CO<sub>2</sub> y gramos equivalentes de CO<sub>2</sub> por metro cúbico-milla náutica, gramos de CO<sub>2</sub> y gramos equivalentes de CO<sub>2</sub> por peso muerto-tonelada transportada-milla náutica o gramos de CO<sub>2</sub> y gramos equivalentes de CO<sub>2</sub> por pasajero-milla náutica Y gramos de CO<sub>2</sub> y gramos equivalentes de CO<sub>2</sub> por tonelada-milla náutica, en función de la categoría de buque;
  - e) Consumo de combustible por tiempo transcurrido en el mar, expresado en toneladas por hora (voluntario);
  - f) Emisiones de gases de efecto invernadero por tiempo transcurrido en el mar, expresado en toneladas de CO<sub>2</sub> y toneladas equivalentes de CO<sub>2</sub> por hora (voluntario).
2. Segundo parámetro para eficiencia energética media por transporte efectuado (voluntario), expresado en:
  - a) gramos por tonelada-milla náutica y gramos de CO<sub>2</sub> y gramos equivalentes de CO<sub>2</sub> por tonelada-milla náutica (para buques de carga general)
  - b) gramos por peso muerto-tonelada transportada-milla náutica, gramos de CO<sub>2</sub> y gramos equivalentes de CO<sub>2</sub> por peso muerto-tonelada transportada-milla náutica (para buques portavehículos).
3. Eficiencia energética media diferenciada (consumo de combustible y CO<sub>2</sub> emitido) de los viajes con carga (voluntario), expresada en:
  - a) kilogramos por milla náutica;

- b) gramos por tonelada-milla náutica, gramos por metro cúbico-milla náutica, gramos por peso muerto-tonelada transportada-milla náutica o gramos por pasajero-milla náutica, en función de la categoría de buque correspondiente;
  - c) kilogramos de CO<sub>2</sub> y kilogramos equivalentes de CO<sub>2</sub> por milla náutica;
  - d) gramos de CO<sub>2</sub> y gramos equivalentes de CO<sub>2</sub> por tonelada-milla náutica, gramos de CO<sub>2</sub> y gramos equivalentes de CO<sub>2</sub> por metro cúbico-milla náutica, gramos de CO<sub>2</sub> y gramos equivalentes de CO<sub>2</sub> por peso muerto-tonelada transportada-milla náutica o gramos de CO<sub>2</sub> y gramos equivalentes de CO<sub>2</sub> por pasajero-milla náutica, en función de la categoría de buque.
4. Información adicional para facilitar la comprensión de los indicadores de eficiencia energética operativa media del buque (voluntario).

## PARTE E

**Resultados del seguimiento anual de conformidad con el artículo 10, letra k), del Reglamento (UE) 2015/757**

## GASES DE EFECTO INVERNADERO EMITIDOS Y OTRA INFORMACIÓN PERTINENTE

1. Cantidad y factor de emisión de cada tipo de combustible consumido en total, incluida, cuando proceda, para cada combustible admisible, la cantidad de combustible que se beneficia de una exención de conformidad con el anexo II, parte C, punto 1.2, del Reglamento (UE) 2015/757:
  - a) Tipo de combustible [menú desplegable: «fuelóleo pesado (HFO)», «fuelóleo ligero (LFO)», «diésel/gasóleo marino (DM)/(MGO)», «gas natural licuado (GNL)», «gas licuado de petróleo (butano, GLP)», «gas licuado de petróleo (propano, GLP)», «H<sub>2</sub> (fósil)», «NH<sub>3</sub> (fósil)», «metanol (fósil)», «etanol», «biodiésel», «aceite vegetal hidrotratado (HVO)», «biometano licuado como carburante (Bio-GNL)», «biometanol», «otros biocombustibles», «Bio-H<sub>2</sub>», «electrodiésel», «electrometanol», «electro-GNL», «H<sub>2</sub> procedente de electrólisis», «e-NH<sub>3</sub>», «electro-GLP», «electro-DME», «Otros combustibles no fósiles»];
  - b) Factor de emisión de CO<sub>2</sub>, expresado en gCO<sub>2</sub>/gCombustible;
  - c) Factor de emisión de N<sub>2</sub>O, expresado en gN<sub>2</sub>O/gCombustible;
  - d) Factor de emisión de CH<sub>4</sub>, expresado en gCH<sub>4</sub>/gCombustible;
  - e) Consumo total de combustible, expresado en toneladas de combustible;
  - f) Emisiones de CO<sub>2</sub> que se benefician de una exención conforme al anexo II, parte C, punto 1.2, del Reglamento (UE) 2015/757.
2. Emisiones agregadas totales de gases de efecto invernadero que deben notificarse con arreglo a la Directiva 2003/87/CE, determinadas de conformidad con el anexo II, parte C, punto 1.1, del Reglamento (UE) 2015/757, de todos los viajes entre puertos bajo la jurisdicción de un Estado miembro, expresadas en toneladas equivalentes de CO<sub>2</sub>, y desglosadas por gas de efecto invernadero.
3. Emisiones agregadas totales de gases de efecto invernadero que deben notificarse con arreglo a la Directiva 2003/87/CE, determinadas de conformidad con el anexo II, parte C, punto 1.1, del Reglamento (UE) 2015/757, de todos los viajes con salida desde puertos bajo la jurisdicción de un Estado miembro, expresadas en toneladas equivalentes de CO<sub>2</sub>, y desglosadas por gas de efecto invernadero.
4. Emisiones agregadas totales de gases de efecto invernadero que deben notificarse con arreglo a la Directiva 2003/87/CE, determinadas de conformidad con el anexo II, parte C, punto 1.1, del Reglamento (UE) 2015/757, de todos los viajes hacia puertos bajo la jurisdicción de un Estado miembro, expresadas en toneladas equivalentes de CO<sub>2</sub>, y desglosadas por gas de efecto invernadero.
5. Emisiones agregadas totales de gases de efecto invernadero que deben notificarse con arreglo a la Directiva 2003/87/CE, determinadas de conformidad con el anexo II, parte C, punto 1.1, del Reglamento (UE) 2015/757, generadas en el interior de puertos bajo la jurisdicción de un Estado miembro, expresadas en toneladas equivalentes de CO<sub>2</sub>, y desglosadas por gas de efecto invernadero.
6. Emisiones agregadas totales de gases de efecto invernadero que deben notificarse con arreglo a la Directiva 2003/87/CE, determinadas de conformidad con el anexo II, parte C, punto 1.1, del Reglamento (UE) 2015/757, expresadas en toneladas equivalentes de CO<sub>2</sub>, y desglosadas por gas de efecto invernadero.

7. Emisiones agregadas totales de gases de efecto invernadero que deben notificarse con arreglo a la Directiva 2003/87/CE, determinadas de conformidad con el anexo II, parte C, puntos 1.1 y 1.2, del Reglamento (UE) 2015/757, expresadas en toneladas equivalentes de CO<sub>2</sub>, y desglosadas por gas de efecto invernadero.
  8. Emisiones agregadas totales de gases de efecto invernadero que deben notificarse con arreglo a la Directiva 2003/87/CE, determinadas de conformidad con el anexo II, parte C, puntos 1.1, 1.2 y 1.3, del Reglamento (UE) 2015/757, expresadas en toneladas equivalentes de CO<sub>2</sub>, y desglosadas por gas de efecto invernadero.
  9. Emisiones agregadas totales de gases de efecto invernadero que deben notificarse con arreglo a la Directiva 2003/87/CE, determinadas de conformidad con el anexo II, parte C, puntos 1.1 a 1.4, del Reglamento (UE) 2015/757, expresadas en toneladas equivalentes de CO<sub>2</sub>, y desglosadas por gas de efecto invernadero.
  10. Emisiones agregadas totales de gases de efecto invernadero que deben notificarse con arreglo a la Directiva 2003/87/CE, determinadas de conformidad con el anexo II, parte C, puntos 1.1 a 1.5, del Reglamento (UE) 2015/757, expresadas en toneladas equivalentes de CO<sub>2</sub>, y desglosadas por gas de efecto invernadero.
  11. Emisiones agregadas totales de gases de efecto invernadero que deben notificarse con arreglo a la Directiva 2003/87/CE, determinadas de conformidad con el anexo II, parte C, puntos 1.1 a 1.6, del Reglamento (UE) 2015/757, expresadas en toneladas equivalentes de CO<sub>2</sub>, y desglosadas por gas de efecto invernadero.
  12. Emisiones agregadas totales de gases de efecto invernadero que deben notificarse con arreglo a la Directiva 2003/87/CE, determinadas de conformidad con el anexo II, parte C, puntos 1.1 a 1.7, del Reglamento (UE) 2015/757, expresadas en toneladas equivalentes de CO<sub>2</sub>, y desglosadas por gas de efecto invernadero.
-

## ANEXO III

**Modelo de documento de conformidad**

Por la presente se certifica que el informe de emisiones del buque «NOMBRE» relativo al período de notificación «AÑO N-1» se ha considerado satisfactorio por lo que respecta a los requisitos del Reglamento (UE) 2015/757.

El presente documento de conformidad se expidió el «DÍA/MES/AÑO N».

El presente documento de conformidad acompaña al informe de emisiones n.º «NÚMERO» y es válido hasta el 30 de JUNIO del «AÑO n + 1».

**1. Datos del buque**

1.1. Nombre del buque.

1.2. Número de identificación OMI del buque.

1.3. Puerto:

- a) Puerto de matrícula; o
- b) Puerto base (si es diferente del puerto de matrícula).

1.4. Categoría de buque [menú desplegable: «buque de pasaje», «buque de transbordo rodado», «buque portacontenedores», «petrolero», «quimiquero», «buque GNL», «gasero», «granelero», «buque de carga general», «buque de carga refrigerado», «portavehículos», «buque de carga combinado», «buque ro-pax», «buque de transbordo rodado/portacontenedores», «otros tipos de buque». En la categoría «buque de pasaje», se incluye para su selección, si procede, el subtipo «buque para cruceros», si procede. En la categoría «otros tipos de buque», se incluye para la selección el subtipo «buque de alta mar», si procede.].

1.5. Estado de abanderamiento/registro de pabellón.

1.6. Arqueo bruto.

**2. Datos del propietario del buque**

2.1. Nombre del propietario del buque y su número de identificación único de la OMI para las empresas y los propietarios registrados.

2.2. Dirección del propietario del buque: dirección, localidad, estado/provincia/región, código postal, país <sup>(1)</sup>.

2.3. Centro principal de actividades.

**3. Datos de la empresa que cumple las obligaciones con arreglo al Reglamento (UE) 2015/757 (campo voluntario)**

3.1. Nombre de la empresa y su número de identificación único de la OMI para las empresas y los propietarios registrados.

3.2. Características de la empresa [menú desplegable: «propietario del buque», «empresa IGS distinta del propietario del buque»].

3.3. Dirección de la empresa: dirección, localidad, estado/provincia/región, código postal, país <sup>(2)</sup>.

<sup>(1)</sup> El país será idéntico al país de registro como figure en el sistema de número de identificación único de la OMI para las empresas y los propietarios registrados.

<sup>(2)</sup> El país será idéntico al país de registro como figure en el sistema de número de identificación único de la OMI para las empresas y los propietarios registrados.

3.4. Centro principal de actividades.

4. **Verificador**

4.1. Número de acreditación.

4.2. Nombre del verificador.

4.3. Dirección de la empresa y su centro principal de actividades: dirección, localidad, estado/provincia/región, código postal, país.

—

## ANEXO IV

**Plantilla para los informes por empresa**

## PARTE A

**Datos de identificación de la empresa y de los buques bajo su responsabilidad a efectos del RCDE**

1. Nombre de la empresa
2. Características de la empresa [menú desplegable: «propietario del buque», «empresa IGS distinta del propietario del buque»].
3. Número de identificación único de la OMI para las empresas y los propietarios registrados.
4. País de registro de la empresa [El país de registro será idéntico al país de registro como figure en el sistema de número de identificación único de la OMI para las empresas y los propietarios registrados].
5. Dirección de la empresa: dirección, localidad, estado/provincia/región, código postal, país.
6. Persona de contacto:
  - a) Nombre: tratamiento, nombre, apellidos, cargo;
  - b) Dirección profesional: dirección, localidad, estado/provincia/región, código postal, país;
  - c) Número de teléfono profesional;
  - d) Dirección de correo electrónico profesional.
7. Autoridad responsable de la gestión.
8. Lista de los buques cuyas emisiones de gases de efecto invernadero entran en el ámbito de aplicación de la Directiva 2003/87/CE y que están bajo la responsabilidad de la empresa durante el período de notificación, incluyendo para cada buque:
  - el número OMI de identificación del buque;
  - el número de identificación único de la OMI para las empresas y los propietarios registrados del propietario registrado;
  - el período durante el cual el buque estuvo bajo la responsabilidad de la empresa.

## PARTE B

**Verificación**

1. Nombre del verificador del informe a que se refiere el artículo 11 *bis*.
2. Dirección del verificador: dirección, localidad, estado/provincia/región, código postal, país.
3. Número de acreditación.
4. Organismo nacional de acreditación que haya acreditado al verificador.
5. Declaración del verificador.

## PARTE C

**Datos agregados sobre emisiones por empresa**

RESULTADOS DE LA AGREGACIÓN POR EMPRESA DE LAS EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO QUE DEBEN NOTIFICARSE CON ARREGLO A LA DIRECTIVA 2003/87/CE

1. Suma de las emisiones agregadas totales de gases de efecto invernadero de todos los buques que deben notificarse con arreglo a la Directiva 2003/87/CE, determinadas de conformidad con el anexo II, parte C, punto 1.1, del Reglamento (UE) 2015/757, expresadas en toneladas equivalentes de CO<sub>2</sub>, y desglosadas por gas de efecto invernadero.
2. Suma de las emisiones agregadas totales de gases de efecto invernadero de todos los buques que deben notificarse con arreglo a la Directiva 2003/87/CE, determinadas de conformidad con el anexo II, parte C, puntos 1.1 y 1.2, del Reglamento (UE) 2015/757, expresadas en toneladas equivalentes de CO<sub>2</sub>, y desglosadas por gas de efecto invernadero.
3. Suma de las emisiones agregadas totales de gases de efecto invernadero de todos los buques que deben notificarse con arreglo a la Directiva 2003/87/CE, determinadas de conformidad con el anexo II, parte C, puntos 1.1, 1.2 y 1.3, del Reglamento (UE) 2015/757, expresadas en toneladas equivalentes de CO<sub>2</sub>, y desglosadas por gas de efecto invernadero.
4. Suma de las emisiones agregadas totales de gases de efecto invernadero de todos los buques que deben notificarse con arreglo a la Directiva 2003/87/CE, determinadas de conformidad con el anexo II, parte C, puntos 1.1 a 1.4, del Reglamento (UE) 2015/757, expresadas en toneladas equivalentes de CO<sub>2</sub>, y desglosadas por gas de efecto invernadero.

RESULTADOS A EFECTOS DE SU PRESENTACIÓN EN EL REGISTRO DE LA UNIÓN

5. Suma de las emisiones agregadas totales de gases de efecto invernadero de todos los buques que deben notificarse con arreglo a la Directiva 2003/87/CE, determinadas de conformidad con el anexo II, parte C, puntos 1.1 a 1.5, del Reglamento (UE) 2015/757, expresadas en toneladas equivalentes de CO<sub>2</sub>, desglosadas por gas de efecto invernadero y expresadas tanto en toneladas como en equivalentes de CO<sub>2</sub>.
6. Suma de las emisiones agregadas totales de gases de efecto invernadero de todos los buques que deben notificarse con arreglo a la Directiva 2003/87/CE, determinadas de conformidad con el anexo II, parte C, puntos 1.1 a 1.6, del Reglamento (UE) 2015/757, expresadas en toneladas equivalentes de CO<sub>2</sub>, desglosadas por gas de efecto invernadero y expresadas tanto en toneladas como en equivalentes de CO<sub>2</sub>.
7. Suma de las emisiones agregadas totales de gases de efecto invernadero de todos los buques que deben notificarse con arreglo a la Directiva 2003/87/CE, determinadas de conformidad con el anexo II, parte C, puntos 1.1 a 1.7, del Reglamento (UE) 2015/757, expresadas en toneladas equivalentes de CO<sub>2</sub>, desglosadas por gas de efecto invernadero y expresadas tanto en toneladas como en equivalentes de CO<sub>2</sub>.

## PARTE D

**Metodología utilizada para agregar los datos sobre emisiones por empresa**

Descripción de la metodología utilizada por la empresa para recopilar y agregar sus datos a efectos del presente informe, incluidos los cambios en la metodología en comparación con el período de referencia anterior.