



2024/2031

29.7.2024

**REGLAMENTO DE EJECUCIÓN (UE) 2024/2031 DE LA COMISIÓN**

**de 26 de julio de 2024**

**relativo al modelo para los planes de seguimiento con arreglo al Reglamento (UE) 2023/1805 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo al uso de combustibles renovables y combustibles hipocarbónicos en el transporte marítimo y por el que se modifica la Directiva 2009/16/CE**

(Texto pertinente a efectos del EEE)

LA COMISIÓN EUROPEA,

Visto el Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea,

Visto el Reglamento (UE) 2023/1805 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de septiembre de 2023, relativo al uso de combustibles renovables y combustibles hipocarbónicos en el transporte marítimo y por el que se modifica la Directiva 2009/16/CE<sup>(1)</sup>, y en particular su artículo 8, apartado 4,

Considerando lo siguiente:

- (1) El artículo 8, apartados 1 y 3, del Reglamento (UE) 2023/1805 obliga a las empresas a presentar al verificador un plan de seguimiento consistente en una documentación exhaustiva y transparente del método de seguimiento y notificación aplicado a cada buque incluido en el ámbito de aplicación de dicho Reglamento.
- (2) A fin de garantizar que esos planes de seguimiento se presenten y registren electrónicamente y que contengan información completa y normalizada que permita una aplicación uniforme de las obligaciones de seguimiento y notificación de las empresas, deben establecerse especificaciones para los modelos electrónicos, incluidas normas técnicas para su aplicación uniforme.
- (3) El modelo para el plan de seguimiento debe contener, como mínimo, los elementos enumerados en el artículo 8, apartado 3, del Reglamento (UE) 2023/1805.
- (4) A la hora de facilitar información sobre elementos y procedimientos como parte del plan de seguimiento, las empresas también deben poder referirse a procedimientos o sistemas que ya apliquen eficazmente como parte de sus sistemas de gestión, como el Código Internacional de Gestión de la Seguridad (Código IGS)<sup>(2)</sup> y el Plan de Gestión de Eficiencia Energética del Buque (PGEEB)<sup>(3)</sup>, o a sistemas y controles regulados por normas uniformes de gestión de calidad, ambiental o energética, como las normas EN ISO 9001:2015, EN ISO 14001:2015 o EN ISO 50001:2011. En tales casos, o cuando los procedimientos pertinentes ya estén descritos en procedimientos escritos establecidos, debe permitirse que los planes de seguimiento incluyan una descripción breve o un resumen de dichos procedimientos.
- (5) De conformidad con el artículo 11, apartado 3, del Reglamento (UE) 2023/1805, una vez que el plan de seguimiento y el plan de seguimiento modificado hayan sido evaluados satisfactoriamente, el verificador debe registrarlos en la base de datos FuelEU, un sistema de información específico de la Unión desarrollado y gestionado por la Agencia Europea de Seguridad Marítima, que registra el rendimiento de cada buque. El plan de seguimiento y el plan de seguimiento modificado deben ser accesibles para el Estado responsable de la gestión, tal como exige el artículo 11, apartado 3, del Reglamento (UE) 2023/1805.
- (6) La Comisión ha consultado a las partes afectadas sobre las mejores prácticas en relación con los asuntos regulados por el presente Reglamento. La consulta se llevó a cabo a través del subgrupo sobre energía alternativa sostenible para el transporte marítimo, creado en el marco del Foro Europeo de Navegación Sostenible.
- (7) Las medidas previstas en el presente Reglamento se ajustan al dictamen del Comité de Seguridad Marítima y Prevención de la Contaminación por los Buques.

<sup>(1)</sup> DO L 234 de 22.9.2023, p. 48, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2023/1805/oj>.

<sup>(2)</sup> Adoptado por la Organización Marítima Internacional (OMI) mediante la Resolución A.741(18) de su Asamblea.

<sup>(3)</sup> Regla 22 del Convenio MARPOL, anexo VI.

HA ADOPTADO EL PRESENTE REGLAMENTO:

*Artículo 1*

**Modelo del plan de seguimiento**

1. A efectos de la presentación del plan de seguimiento con arreglo al artículo 8 del Reglamento (UE) 2023/1805, las empresas utilizarán una versión electrónica del modelo que figura en el anexo del presente Reglamento, que estará accesible en la base de datos FuelEU.
2. A efectos del registro del plan de seguimiento evaluado en la base de datos FuelEU con arreglo al artículo 11, apartado 3, del Reglamento (UE) 2023/1805, los verificadores utilizarán una versión electrónica del modelo del plan de seguimiento que figura en el anexo del presente Reglamento.

*Artículo 2*

**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, el 26 de julio de 2024.

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

—

## ANEXO

## MODELO PARA LOS PLANES 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 los capítulos en los que se han introducido revisiones o modificaciones, acompañada de una breve explicación de los cambios

<sup>(1)</sup> Seleccionar una de las siguientes categorías: «Proyecto de trabajo», «En revisión», «Proyecto final presentado al verificador», «Evaluado por el verificador».

## PARTE B

## DATOS BÁSICOS

## Cuadro B.1.

## Identificación del buque y datos del propietario del buque

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 (voluntario)	
Localidad (voluntario)	
Estado/Provincia/Región (voluntario)	
Número de teléfono (voluntario)	
Dirección de correo electrónico (voluntario)	
Número de identificación único de la OMI para empresas y propietarios registrados asignado al propietario registrado <sup>(2)</sup>	
País de registro del propietario registrado <sup>(1)</sup>	
Tipo de buque <sup>(3)</sup>	
Peso muerto (en toneladas métricas)	
Arqueo bruto	
Sociedad de clasificación (voluntario)	
Clase de hielo (voluntario) <sup>(4)</sup>	
Estado de abanderamiento (voluntario)	
Eficiencia técnica (voluntario) <sup>(5)</sup>	
Campo voluntario de descripción en texto libre para información adicional sobre las características del buque <sup>(6)</sup>	

<sup>(1)</sup> Tal como esté registrado en el sistema de número de identificación único de la OMI para empresas y propietarios registrados.

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

- |   |  |
|---|--|
| <p>(<sup>3</sup>) Seleccionar una de las siguientes categorías: «Buque de pasajeros», «Buque ro-ro», «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 carga ro-ro/portacontenedores», «Otros tipos de buque». En la categoría «Buque de pasajeros», debe incluirse el subtipo «Crucero».</p> <p>(<sup>4</sup>) Obligatorio si la empresa solicita que se excluya del cálculo del balance de la conformidad que figura en el anexo IV del Reglamento (UE) 2023/1805 la energía adicional debida a la clase de hielo del buque y/o debida a la navegación en condiciones de hielo. Seleccionar una de las categorías polares PC1-PC7 o una de las clases de hielo fino-suecas (IC, IB, IA o IA Super). Para establecer la correspondencia entre clases de hielo, se utilizará la Recomendación 25/7 de la HELCOM.</p> <p>(<sup>5</sup>) Los buques deben notificar el índice de eficiencia técnica EEDI o EEXI y, si no existe, puede notificarse el EIV.</p> <p>(<sup>6</sup>) Puede introducirse aquí una persona de contacto adicional.</p> |  |
|---|--|

## Cuadro B.2.

**Información sobre la empresa**

Nombre de la empresa	
Tipo de empresa ( <sup>1</sup> )	
Número de identificación único de la OMI para empresas y propietarios registrados asignado a 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	
Localidad	
Estado/Provincia/Región	
Código postal/CP	
País	
Número de teléfono	
Dirección de correo electrónico	

(<sup>1</sup>) Las empresas pueden seleccionar uno de los siguientes tipos: «Propietaria del buque y empresa IGS», «Empresa IGS distinta de la propietaria del buque».

(<sup>2</sup>) Número de identificación consignado en el sistema de números de identificación únicos de la OMI para empresas y propietarios registrados.

(<sup>3</sup>) El país de registro será idéntico al país de registro consignado en el sistema de números de identificación únicos de la OMI para empresas y propietarios registrados.

Cuadro B.3.

**Descripción de los consumidores de combustible**

N.º de unidad consumidora de combustible	Nombre de la unidad consumidora de combustible	Tipo de consumidor de combustible <sup>(1)</sup>	Clase de unidad consumidora de combustible <sup>(2)</sup>	Descripción técnica de la unidad consumidora de combustible [rendimiento/potencia, consumo específico de fuelóleo (SFOC), año de instalación, número de identificación en caso de que haya varias fuentes de emisión idénticas, etc. <sup>(3)</sup> ]	Tipos (potenciales) de combustibles utilizados <sup>(4)</sup>

<sup>(1)</sup> Seleccionar una de las categorías: «Motores principales», «Motores auxiliares», «Turbinas de gas», «Calderas», «Generadores de gas inerte», «Pilas de combustible», «Incineradores de residuos», «Otros».

<sup>(2)</sup> Motores de combustión interna (otros), GNL Otto (combustible dual, velocidad media), GNL Otto (combustible dual, velocidad baja), GNL Diésel (combustible dual, velocidad baja), LBSI (motores de encendido por chispa de gas de mezcla pobre), 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. Debe utilizarse el valor de rendimiento/potencia de la potencia máxima continua que se especifica en el certificado EIAPP. Si el consumidor de combustible no está obligado a disponer de un certificado EIAPP, debe utilizarse la potencia máxima continua de la placa de identificación.

<sup>(4)</sup> Seleccionar al menos una de las siguientes categorías: «Fuelóleo pesado (HFO)», «Fuelóleo ligero (LFO)», «Diésel/gasóleo marino (DM/GM)», «Gas licuado de petróleo (propano, GLP)», «Gas licuado de petróleo (butano, GLP)», «Gas natural licuado (GNL)», «H2 (fósil)», «NH3 (fósil)», «Metanol (fósil)», «Etanol», «Biodiésel», «Aceite vegetal hidrotratado», «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.

**Equipos de conexión al suministro de electricidad desde tierra (OPS) <sup>(1)</sup>**

N.º de referencia del equipo OPS	Equipo OPS (nombre, tipo)	Descripción técnica de la tensión y la frecuencia especificadas del equipo OPS, incluidos los equipos especificados en IEC/IEEE 80005-1 (alta tensión) e IEC/IEEE 80005-3 (baja tensión) y posición a bordo	Normas <sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup> Obligatorio únicamente para buques portacontenedores y buques de pasajeros.

<sup>(2)</sup> IEC/IEEE 80005-1 (alta tensión) e IEC/IEEE 80005-3 (baja tensión).

Cuadro B.5.

**Tecnología de emisión cero <sup>(1)</sup>**

N.º de referencia de la tecnología de emisión cero	Tecnología de emisión cero (nombre, tipo) <sup>(2)</sup>	Descripción técnica de la tecnología de emisión cero <sup>(3)</sup>

<sup>(1)</sup> Obligatorio únicamente para buques portacontenedores y buques de pasajeros que no utilicen suministro de electricidad desde tierra.

<sup>(2)</sup> Pilas de combustible, almacenamiento de energía eléctrica a bordo procedente de la generación de energía en el mar, almacenamiento de energía eléctrica a bordo procedente del OPS, almacenamiento de energía eléctrica a bordo procedente del cambio de baterías, generación de energía eólica a bordo o generación de energía solar a bordo.

<sup>(3)</sup> La descripción técnica debe incluir la potencia nominal.

Cuadro B.6.

**Demanda total de potencia eléctrica establecida del buque atracado <sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup>**

Demanda total de potencia eléctrica establecida del buque atracado (kW)	Fuente de datos

<sup>(1)</sup> Obligatorio únicamente para buques portacontenedores y buques de pasajeros.

<sup>(2)</sup> Tal como se indica en su balance de carga eléctrica o su estudio de carga eléctrica utilizado para demostrar el cumplimiento de las reglas 40 y 41 del capítulo II-1 del Convenio SOLAS. En caso de que el buque no pueda facilitar esta referencia, el valor considerado es el 25 % del total de las potencias máximas continuas de los motores principales del buque especificadas en su certificado EIAPP expedido en aplicación del Convenio MARPOL o, si no se exige que los motores dispongan de un certificado EIAPP, en la placa de identificación de los motores.

Cuadro B.7

**Descripción de los sistemas de propulsión asistida por energía eólica (WAPS) (cuando proceda)**

N.º de referencia del WAPS	WAPS (nombre, tipo) <sup>(1)</sup>	Fecha de instalación del WAPS	Descripción técnica de los WAPS	Pwind <sup>(2)</sup>	Pprop <sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup> Elegir una de las siguientes categorías: velas de rotor, cometas, velas duras o rígidas, velas blandas, alas de succión, turbinas u otros WAPS.

<sup>(2)</sup> Según se define en el anexo I del Reglamento (UE) 2023/1805, si procede.

Cuadro B.8.

**Procedimientos, sistemas y responsabilidades utilizados para actualizar la exhaustividad de la lista de consumidores de combustible, equipos OPS, tecnología de emisión cero y WAPS**

Título del procedimiento	Gestión de la exhaustividad de la lista de consumidores de combustible, equipos OPS, tecnología de emisión cero y WAPS
Referencia a procedimiento existente	
Versión del procedimiento existente	
Descripción del procedimiento (puede facilitarse una breve descripción si el procedimiento ya existe al margen del plan de seguimiento)	
Nombre de la persona o cargo responsable del procedimiento	
Lugar de localización de los registros	
Nombre del sistema informático utilizado (cuando proceda)	

Cuadro B.9.

**Procedimientos para el seguimiento y la notificación de los factores de emisión «del pozo al depósito» y «del depósito a la estela» de la energía utilizada a bordo, de conformidad con los métodos especificados en el artículo 10 y en los anexos I y II**

Título del procedimiento	Seguimiento y notificación de los factores de emisión «del pozo al depósito» y «del depósito a la estela» de la energía utilizada a bordo
Referencia a procedimiento existente	
Versión del procedimiento existente	
Descripción del procedimiento (puede facilitarse una breve descripción si el procedimiento ya existe al margen del plan de seguimiento)	
Nombre de la persona o cargo responsable del procedimiento	
Lugar de localización de los registros	
Nombre del sistema informático utilizado (cuando proceda)	

## PARTE C

## DATOS DE ACTIVIDAD

C.1. *Seguimiento del consumo de energía*

Cuadro C.1.1.

## Métodos utilizados para determinar el consumo de combustible de cada consumidor de combustible

N.º de unidad consumidora de combustible <sup>(1)</sup>	Nombre de la unidad consumidora de combustible	Tipo de consumidor de combustible <sup>(2)</sup>	Método de seguimiento <sup>(3)</sup>

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

<sup>(2)</sup> Seleccionar una de las categorías: «Motores principales», «Motores auxiliares», «Turbinas de gas», «Calderas», «Generadores de gas inerte», «Pilas de combustible», «Incineradores de residuos», «Otros».

<sup>(3)</sup> Seleccionar una o varias de las siguientes categorías: «Método A: notas de entrega de combustible (BDN) y lecturas periódicas de los depósitos de combustible», «Método B: seguimiento del depósito de combustible a bordo», «Método C: medidores de caudal para los procesos de combustión aplicables» o «Método D: medición directa de las emisiones de gases de efecto invernadero de CO<sub>2</sub>». Cuando se utilice el Método D, el consumo de combustible se calculará utilizando las emisiones de CO<sub>2</sub> medidas. Deberá efectuarse una corrección en todos los casos en que deban tenerse en cuenta las emisiones de pérdida de combustible gaseoso no quemado, es decir, cuando haya valores de C<sub>slip</sub> definidos en el cuadro del anexo II del Reglamento (UE) 2023/1805.

Cuadro C.1.2.

## Procedimientos para determinar el combustible repostado y el combustible en los depósitos

Título del procedimiento	Determinación del combustible repostado y el combustible en los depósitos
Referencia a procedimiento existente	
Versión del procedimiento existente	
Descripción del procedimiento (puede facilitarse una breve descripción si el procedimiento ya existe al margen del plan de seguimiento)	
Nombre de la persona o cargo responsable del procedimiento	

Lugar de localización de los registros	
Nombre del sistema informático utilizado (cuando proceda)	

Cuadro C.1.3.

**Cotejos periódicos de la cantidad repostada comunicada por la nota de entrega de combustible con la cantidad repostada indicada por la medición a bordo**

Título del procedimiento	Cotejo periódico de la cantidad repostada comunicada por la nota de entrega de combustible y la cantidad repostada indicada por la medición a bordo
Referencia a procedimiento existente	
Versión del procedimiento existente	
Descripción del procedimiento (puede facilitarse una breve descripción si el procedimiento ya existe al margen del plan de seguimiento)	
Nombre de la persona o cargo responsable del procedimiento	

Cuadro C.1.4.

**Método para la determinación de la densidad del combustible**

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

<sup>(1)</sup> Seleccionar una de las siguientes categorías: «equipos de medición a bordo», «ensayo del proveedor de combustible» o «ensayo de laboratorio».

<sup>(2)</sup> Seleccionar una de las siguientes categorías: «equipos de medición», «ensayo del proveedor de combustible» o «ensayo de laboratorio».

Cuadro C.1.5.

**Grado de incertidumbre asociado con el seguimiento del combustible:**

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

<sup>(1)</sup> Seleccionar una o varias de las siguientes categorías: «Método A: notas de entrega de combustible (BDN) y lecturas periódicas de los depósitos de combustible», «Método B: seguimiento del depósito de combustible a bordo», «Método C: medidores de caudal para los procesos de combustión aplicables» o «Método D: medición directa de las emisiones de GEI».

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

Cuadro C.1.6.

**Procedimientos para el seguimiento de la energía proporcionada por el suministro de electricidad desde tierra (OPS) (cuando proceda)**

Título del procedimiento	Seguimiento de la energía proporcionada por el suministro de electricidad desde tierra (OPS)
Referencia a procedimiento existente	
Versión del procedimiento existente	

Descripción del procedimiento (puede facilitarse una breve descripción si el procedimiento ya existe al margen del plan de seguimiento)	
Nombre de la persona o cargo responsable del procedimiento	
Lugar de localización de los registros	
Nombre del sistema informático utilizado (cuando proceda)	

Cuadro C.1.7.

**Procedimientos para el seguimiento de la energía suministrada por una tecnología de emisión cero (cuando proceda)**

Título del procedimiento	Seguimiento de la energía suministrada por una tecnología de emisión cero
Referencia a procedimiento existente	
Versión del procedimiento existente	
Descripción del procedimiento (puede facilitarse una breve descripción si el procedimiento ya existe al margen del plan de seguimiento)	
Nombre de la persona o cargo responsable del procedimiento	
Lugar de localización de los registros	
Nombre del sistema informático utilizado (cuando proceda)	

Cuadro C.1.8.

**Procedimientos para el seguimiento del consumo de combustible de cada consumidor de combustible durante la navegación en condiciones de hielo <sup>(1)</sup>**

Título del procedimiento	Seguimiento del consumo de combustible de cada consumidor de combustible durante la navegación en condiciones de hielo
Referencia a procedimiento existente	
Versión del procedimiento existente	
Descripción del procedimiento (puede facilitarse una breve descripción si el procedimiento ya existe al margen del plan de seguimiento)	
Nombre de la persona o cargo responsable del procedimiento	
Lugar de localización de los registros	
Nombre del sistema informático utilizado (cuando proceda)	

<sup>(1)</sup> Obligatorio si la empresa solicita que se excluya del cálculo del balance de la conformidad que figura en el anexo IV del Reglamento (UE) 2023/1805 la energía adicional utilizada debido a la navegación en condiciones de hielo.

## C.2. Procedimientos generales para las mediciones

Cuadro C.2.1.

### Descripción de los instrumentos de medición utilizados

Equipo de medición (nombre)	Elementos a los que se aplica (por ejemplo, unidades consumidoras de combustible, depósitos, fuentes de energía sustitutorias o tecnología de emisión cero)	Descripción técnica (especificación, métodos e intervalos de calibración, intervalos de mantenimiento)

Cuadro C.2.2.

### Procedimientos para el registro, la extracción, la transmisión y el almacenamiento de información sobre las mediciones

Título del procedimiento	Registro, extracción, transmisión y almacenamiento de información sobre las mediciones
Referencia a procedimiento existente	
Versión del procedimiento existente	
Descripción del procedimiento (puede facilitarse una breve descripción si el procedimiento ya existe al margen del plan de seguimiento)	
Nombre de la persona o cargo responsable del procedimiento	
Lugar de localización de los registros	
Nombre del sistema informático utilizado (cuando proceda)	

Cuadro C.2.3.

### Procedimientos de garantía de calidad de los equipos de medición

Título del procedimiento	Garantía de calidad de los sistemas de medición
Referencia a procedimiento existente	
Versión del procedimiento existente	
Descripción del procedimiento (puede facilitarse una breve descripción si el procedimiento ya existe al margen del plan de seguimiento)	
Nombre de la persona o cargo responsable del procedimiento	
Lugar de localización de los registros	
Nombre del sistema informático utilizado (cuando proceda)	

C.3. *Navegación*

Cuadro C.3.1.

**Procedimientos para determinar y registrar la lista de viajes**

Título del procedimiento	Registro y salvaguardia de la exhaustividad de los viajes
Referencia a procedimiento existente	
Versión del procedimiento existente	
Descripción de los procedimientos (incluido el registro y el seguimiento de los viajes, etc.) (puede facilitarse una breve descripción si el procedimiento ya existe al margen del plan de seguimiento)	
Nombre de la persona o cargo responsable del procedimiento	
Fuentes de datos	
Lugar de localización de los registros	
Nombre del sistema informático utilizado (cuando proceda)	

Cuadro C.3.2.

**Procedimientos para determinar y registrar la distancia recorrida <sup>(1)</sup>**

Título del procedimiento	Registro y determinación de la distancia por viaje efectuado
Referencia a procedimiento existente	
Versión del procedimiento existente	
Descripción de los procedimientos (incluido el registro y la gestión de la información relativa a la distancia) (puede facilitarse una breve descripción si el procedimiento ya existe fuera del plan de seguimiento)	
Nombre de la persona o cargo responsable del procedimiento	
Fuentes de datos	
Lugar de localización de los registros	
Nombre del sistema informático utilizado (cuando proceda)	

<sup>(1)</sup> Obligatorio si la empresa solicita que se excluya del cálculo del balance de la conformidad que figura en el anexo IV del Reglamento (UE) 2023/1805 la energía adicional utilizada debido a la navegación en condiciones de hielo.

Cuadro C.3.3.

**Procedimientos para determinar y registrar la fecha, la hora y la posición al entrar y salir de las condiciones de hielo, y la distancia recorrida navegando en condiciones de hielo <sup>(1)</sup>**

Título del procedimiento	Determinación y registro de la distancia recorrida navegando en condiciones de hielo
Referencia a procedimiento existente	
Versión del procedimiento existente	
Descripción de los procedimientos (incluido el registro y la gestión de la información relativa a la distancia y a las condiciones invernales) (puede facilitarse una breve descripción si el procedimiento ya existe al margen del plan de seguimiento)	
Nombre de la persona o cargo responsable del procedimiento	
Fórmulas y fuentes de datos	
Lugar de localización de los registros	
Nombre del sistema informático utilizado (cuando proceda)	

<sup>(1)</sup> Obligatorio si la empresa solicita que se excluya del cálculo del balance de la conformidad que figura en el anexo IV del Reglamento (UE) 2023/1805 la energía adicional utilizada debido a la navegación en condiciones de hielo.

Cuadro C.3.4.

**Procedimientos para determinar y registrar el tiempo que ha permanecido en el mar y en el punto de atraque <sup>(1)</sup>**

Título del procedimiento	Determinación y registro del tiempo que ha permanecido en el mar desde el punto de atraque del puerto de salida hasta el punto de atraque del puerto de llegada (en el muelle y fondeado)
Referencia a procedimiento existente	
Versión del procedimiento existente	
Descripción de los procedimientos (incluido el registro y la gestión de la información relativa a la salida de puerto y la llegada a puerto) (puede facilitarse una breve descripción si el procedimiento ya existe al margen del plan de seguimiento)	
Nombre de la persona o cargo responsable del procedimiento	
Fórmulas y fuentes de datos	
Lugar de localización de los registros	
Nombre del sistema informático utilizado (cuando proceda)	

<sup>(1)</sup> «Buque atracado»: buque firmemente amarrado o fondeado en un puerto bajo jurisdicción de un Estado miembro mientras esté cargando, descargando o en estacionamiento (*hotelling*), incluso cuando no efectúe operaciones de carga; «buque fondeado»: un buque atracado que no esté amarrado en el muelle; «viaje»: todo desplazamiento de un buque que comience o termine en un puerto de escala y se realice para transportar pasajeros o mercancías con fines comerciales.

## PARTE D

## LAGUNAS DE DATOS

## Cuadro D.1.

**Métodos utilizados para estimar el consumo de combustible**

Título del método	Método utilizado para estimar el consumo de combustible
Método sustitutorio de seguimiento <sup>(1)</sup>	
Fórmulas utilizadas	
Descripción del método para estimar el consumo de combustible	
Nombre de la persona o cargo responsable del método	
Fuentes de datos	
Lugar de localización de los registros	
Nombre del sistema informático utilizado (cuando proceda)	

<sup>(1)</sup> Seleccionar una de las siguientes categorías: «Método A: notas de entrega de combustible (BDN) y lecturas periódicas de los depósitos de combustible», «Método B: seguimiento del depósito de combustible a bordo», «Método C: medidores de caudal para los procesos de combustión aplicables», «Método D: medición directa de las emisiones de GEL» o «No procede». La categoría seleccionada ha de ser distinta de la seleccionada en «Métodos elegidos para el consumo de combustible» en el cuadro C.1.1. (Seguimiento del consumo de energía: Métodos utilizados para determinar el consumo de combustible de cada consumidor de combustible).

## Cuadro D.2.

**Métodos utilizados para estimar el consumo de energía procedente del OPS y de tecnologías de emisión cero (cuando proceda)**

Título del método	Método utilizado para estimar el consumo de energía
Método sustitutorio de seguimiento	
Fórmulas utilizadas	
Descripción del método para estimar el consumo de energía	
Nombre de la persona o cargo responsable del método	
Fuentes de datos	
Lugar de localización de los registros	
Nombre del sistema informático utilizado (cuando proceda)	

## Cuadro D.3.

**Métodos utilizados para subsanar las lagunas de datos en relación con la distancia recorrida**

Título del método	Método para subsanar las lagunas de datos en relación con la distancia recorrida
Fórmulas utilizadas	
Descripción del método para subsanar las lagunas de datos	
Nombre de la persona o cargo responsable del método	
Fuentes de datos	
Lugar de localización de los registros	

Nombre del sistema informático utilizado (cuando proceda)	
---	--

Cuadro D.4.

**Métodos utilizados para subsanar las lagunas de datos en relación con la fecha, la hora y la posición al entrar y salir de las condiciones de hielo, y la distancia recorrida navegando en condiciones de hielo**

Título del método	Método para subsanar las lagunas de datos en relación con la fecha, la hora y la posición al entrar y salir de las condiciones de hielo, y la distancia recorrida navegando en condiciones de hielo
Fórmulas utilizadas	
Descripción del método para subsanar las lagunas de datos	
Nombre de la persona o cargo responsable del método	
Fuentes de datos	
Lugar de localización de los registros	
Nombre del sistema informático utilizado (cuando proceda)	

Cuadro D.5.

**Métodos utilizados para subsanar las lagunas de datos en relación con el tiempo que ha permanecido en el mar y el tiempo que ha permanecido en el punto de atraque (en el muelle y fondeado) (cuando proceda)**

Título del método	Método para subsanar las lagunas de datos en relación con el tiempo pasado en el mar y el tiempo pasado en el punto de atraque (en el muelle y fondeado)
Fórmulas utilizadas	
Descripción del método para subsanar las lagunas de datos	
Nombre de la persona o cargo responsable del método	
Fuentes de datos	
Lugar de localización de los registros	
Nombre del sistema informático utilizado (cuando proceda)	

## 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 a procedimiento existente	
Versión del procedimiento existente	
Descripción de los procedimientos (puede facilitarse una breve descripción si el procedimiento ya existe al margen del plan de seguimiento)	
Nombre de la persona o cargo responsable del procedimiento	

Lugar de localización de los registros	
Nombre del sistema informático utilizado (cuando proceda)	

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 de los procedimientos (puede facilitarse una breve descripción si el procedimiento ya existe al margen del plan de seguimiento)	
Nombre de la persona o cargo responsable del procedimiento	
Lugar de localización de los registros	
Nombre del sistema informático utilizado (cuando proceda)	

Cuadro E.3.

**Procedimientos relativos a la evaluación de riesgos**

Título del procedimiento	Procedimientos relativos a la evaluación de riesgos
Referencia del procedimiento	
Descripción de los procedimientos (puede facilitarse una breve descripción si el procedimiento ya existe al margen del plan de seguimiento)	
Nombre de la persona o cargo responsable del procedimiento	
Lugar de localización de los registros	
Nombre del sistema informático utilizado (cuando proceda)	

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 si el procedimiento ya existe al margen del plan de seguimiento)	
Nombre de la persona o cargo responsable del mantenimiento de datos	
Lugar de localización de los registros	
Nombre del sistema utilizado (cuando proceda)	

Lista de sistemas de gestión existentes	
---	--

Cuadro E.5.

**Actividades de control: revisiones internas y validación de datos pertinentes**

Título del procedimiento	Revisiones internas y validación de los datos pertinentes de FuelEU
Referencia a procedimiento existente	
Versión del procedimiento existente	
Descripción del procedimiento (puede facilitarse una breve descripción si el procedimiento ya existe al margen del plan de seguimiento)	
Nombre de la persona o cargo responsable del procedimiento	
Lugar de localización de los registros	
Nombre del sistema informático utilizado (cuando proceda)	

Cuadro E.6.

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

Título del procedimiento	Correcciones y medidas correctivas
Referencia a procedimiento existente	
Versión del procedimiento existente	
Descripción de los procedimientos (puede facilitarse una breve descripción si el procedimiento ya existe al margen del plan de seguimiento)	
Nombre de la persona o cargo responsable del procedimiento	
Lugar de localización de los registros	
Nombre del sistema informático utilizado (cuando proceda)	

Cuadro E.7.

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

Título del procedimiento	Actividades externalizadas
Referencia a procedimiento existente	
Versión del procedimiento existente	
Descripción de los procedimientos (puede facilitarse una breve descripción si el procedimiento ya existe al margen del plan de seguimiento)	
Nombre de la persona o cargo responsable del procedimiento	
Lugar de localización de los registros	
Nombre del sistema informático utilizado (cuando proceda)	

Cuadro E.8.

**Actividades de control: documentación**

Título del procedimiento	Documentación
Referencia a procedimiento existente	
Versión del procedimiento existente	
Descripción de los procedimientos (puede facilitarse una breve descripción si el procedimiento ya existe al margen del plan de seguimiento)	
Nombre de la persona o cargo responsable del procedimiento	
Lugar de localización de los registros	
Nombre del sistema informático utilizado (cuando proceda)	

## PARTE F

**INFORMACIÓN ADICIONAL**

Cuadro F.1.

**Lista de definiciones y abreviaturas**

Abreviatura, acrónimo, definición	Explicación