

## ANEXO 10

### Resolución MEPC.348(78) (adoptada el 10 de junio de 2022)

#### DIRECTRICES DE 2022 PARA LA VERIFICACIÓN DE LOS DATOS SOBRE EL CONSUMO DE FUELOIL DE LOS BUQUES Y LA INTENSIDAD DE CARBONO OPERACIONAL POR LA ADMINISTRACIÓN

EL COMITÉ DE PROTECCIÓN DEL MEDIO MARINO,

RECORDANDO el artículo 38 a) del Convenio constitutivo de la Organización Marítima Internacional, artículo que trata de las funciones conferidas al Comité de protección del medio marino (el Comité) por los convenios internacionales relativos a la prevención y contención de la contaminación del mar ocasionada por los buques,

TOMANDO NOTA de que el Comité adoptó, en su 76º periodo de sesiones, mediante la resolución MEPC.328(76), el Anexo VI revisado de 2021 del Convenio MARPOL, que entrará en vigor el 1 de noviembre de 2022,

TOMANDO NOTA EN PARTICULAR de que el Anexo VI revisado de 2021 del Convenio MARPOL contiene enmiendas sobre medidas técnicas y operacionales obligatorias y basadas en objetivos para reducir la intensidad de carbono del transporte marítimo internacional,

TOMANDO NOTA TAMBIÉN de que en la regla 27.7 del Anexo VI del Convenio MARPOL se prescribe que los datos sobre el consumo de fueloil de los buques se verifiquen de acuerdo con los procedimientos establecidos por la Administración, teniendo en cuenta las directrices elaboradas por la Organización,

TOMANDO NOTA ADEMÁS de que en la regla 28.6 del Anexo VI del Convenio MARPOL se especifica que el CII operacional anual obtenido se documentará y verificará respecto del CII operacional anual prescrito a fin de determinar la clasificación de la intensidad de carbono operacional, teniendo en cuenta las directrices elaboradas por la Organización,

RECONOCIENDO que las citadas enmiendas al Anexo VI del Convenio MARPOL requieren directrices pertinentes para una implantación uniforme y eficaz de las reglas y para proporcionar el tiempo suficiente a fin de que se prepare el sector,

TOMANDO NOTA de que el Comité adoptó, en su 71º periodo de sesiones, mediante la resolución MEPC.292(71), las "Directrices de 2017 para la verificación de los datos sobre el consumo de fueloil de los buques por la Administración",

HABIENDO EXAMINADO, en su 78º periodo de sesiones, el proyecto de directrices de 2022 para la verificación de los datos sobre el consumo de fueloil de los buques y la intensidad de carbono operacional por la Administración,

1 ADOPTA las "Directrices de 2022 para la verificación de los datos sobre el consumo de fueloil de los buques y la intensidad de carbono operacional por la Administración", que figuran en el anexo de la presente resolución;

2 INVITA a las Administraciones a que tengan en cuenta las directrices adjuntas al elaborar y promulgar leyes nacionales que hagan entrar en vigor e implanten las prescripciones de la regla 27 del Anexo VI del Convenio MARPOL;

3 PIDE a las Partes en el Anexo VI del Convenio MARPOL y a otros Gobiernos Miembros que pongan las directrices adjuntas en conocimiento de los capitanes, la gente de mar, los propietarios y los armadores de buques y demás partes interesadas;

4 ACUERDA mantener las directrices adjuntas sometidas a examen a la luz de la experiencia adquirida con su implantación, teniendo también en cuenta que, de conformidad con las reglas 25.3 y 28.11 del Anexo VI del Convenio MARPOL, se llevará a cabo un examen de las medidas técnicas y operacionales para reducir la intensidad de carbono del transporte marítimo internacional a más tardar el 1 de enero de 2026;

5 REVOCA las "Directrices de 2017 para la verificación de los datos sobre el consumo de fueloil de los buques por la Administración" adoptadas mediante la resolución MEPC.292(71).

## ANEXO

### DIRECTRICES DE 2022 PARA LA VERIFICACIÓN DE LOS DATOS SOBRE EL CONSUMO DE FUELOIL DE LOS BUQUES Y LA INTENSIDAD DE CARBONO OPERACIONAL POR LA ADMINISTRACIÓN

#### 1 INTRODUCCIÓN

1.1 En la regla 27 del Anexo VI del Convenio MARPOL se establece la base de datos de la OMI sobre el consumo de fueloil de los buques (en adelante, "la base de datos"), que será gestionada por la Organización y en la que cada Administración presentará los datos pertinentes sobre los buques de arqueo bruto igual o superior a 5 000 registrados en su territorio. En la regla 27.7 se especifica que "los datos se verificarán de conformidad con los procedimientos establecidos por la Administración y teniendo en cuenta las directrices elaboradas por la Organización".

1.2 En la regla 28 del Anexo VI del Convenio MARPOL se establece el mecanismo de clasificación de la intensidad de carbono operacional. En la regla 28.6 se especifica que la Administración, o una organización debidamente autorizada por ella, documentará y verificará, teniendo en cuenta las directrices elaboradas por la Organización, el CII operacional anual obtenido respecto del CII operacional anual prescrito a fin de determinar la clasificación de la intensidad de carbono operacional, a saber, A, B, C, D o E.

1.3 El presente documento contiene las directrices a las que se hace referencia en las reglas 27.7 y 28.6 y tiene por objeto ayudar a que las Administraciones elaboren sus propios programas de verificación.

1.4 Un procedimiento de verificación debería garantizar la fiabilidad de los datos recopilados y la corrección del CII operacional anual obtenido y, al mismo tiempo, reducir al mínimo los costes y las cargas correspondientes para el buque y la Administración.

#### 2 DEFINICIONES

A los efectos de las presentes directrices regirán las definiciones que figuran en el Anexo VI del Convenio MARPOL.

#### 3 RESPONSABILIDADES

3.1 En el Anexo VI del Convenio MARPOL figuran las responsabilidades de las Administraciones y los buques. Las presentes directrices no modifican esas obligaciones ni crean ninguna nueva.

3.2 De conformidad con el sistema de recopilación de datos sobre el consumo de fueloil y la clasificación de la intensidad de carbono operacional de los buques que se especifican en el Anexo VI del Convenio MARPOL, una Administración puede autorizar que una organización<sup>1</sup> reciba datos de un buque, verifique si estos datos cumplen las prescripciones, compruebe el CII operacional anual obtenido respecto del CII operacional anual prescrito, determine la clasificación de la intensidad de carbono operacional, expida la declaración de

---

<sup>1</sup> Véanse las "Directrices relativas a la autorización de las organizaciones que actúen en nombre de la Administración", adoptadas por la Organización mediante la resolución A.739(18), enmendada mediante la resolución MSC.208(81), y las "Especificaciones relativas a las funciones de reconocimiento y certificación de las organizaciones reconocidas que actúen en nombre de la Administración", adoptadas por la Organización mediante la resolución A.789(19), según sea enmendada por la Organización.

cumplimiento, y presente los datos a la Organización. La Administración asume en todos los casos la responsabilidad plena respecto de todas las tareas que lleve a cabo la propia Administración o cualquier organización debidamente autorizada por ella (en adelante, "la Administración").

#### **4 VERIFICACIÓN DE LOS DATOS NOTIFICADOS**

4.1 Para facilitar la verificación de los datos, la Administración debería indicar la documentación adicional que debería presentar un buque junto con su informe anual de datos. Esta documentación puede especificarse teniendo en cuenta el buque, como parte de la evaluación del plan de recopilación de datos<sup>2</sup>, o como una declaración general de principios, o a través de otros instrumentos normativos que la Administración considere apropiados. La documentación adicional para facilitar la verificación de los datos puede incluir los siguientes documentos, así como cualquier otro que la Administración considere pertinente:

- .1 una copia del plan verificado de recopilación de datos del buque (parte II del SEEMP);
- .2 resúmenes de las notas de entrega de combustible, con información suficiente para demostrar que se ha contabilizado todo el fueloil consumido por el buque (véase el ejemplo de impreso para el resumen de una nota de entrega de combustible que figura en el apéndice 1);
- .3 resúmenes de los datos desglosados sobre el consumo de fueloil, la distancia recorrida y las horas de navegación, siguiendo un formato especificado por la Administración (véase el ejemplo de impreso para el resumen de datos que figura en el apéndice 2);
- .4 información que demuestre que el buque ha seguido el plan de recopilación de datos que figura en su SEEMP, incluida la información sobre la falta de datos, sobre cómo se cumplimentaron estos y sobre cómo se resolvió el problema que ocasionó la falta de datos;
- .5 copias de los documentos que contengan información relativa a la cantidad de fueloil consumido, la distancia recorrida y las horas de navegación correspondientes a los viajes del buque durante el periodo de notificación (por ejemplo, el diario oficial de navegación, el Libro registro de hidrocarburos, las notas de entrega de combustible, los informes de llegada/mediodía/salida del buque, los archivos de datos de autorregistro, etc.); y
- .6 con el apoyo de pruebas documentales, copias del factor de conversión de la masa de fueloil a la masa de CO<sub>2</sub> facilitado por el proveedor de combustible en caso de que el tipo de combustible no se contemple en las directrices elaboradas por la Organización.<sup>3</sup>

4.2 Además de la documentación que se describe en el párrafo 4.1, la Administración puede solicitar a un buque que presente la documentación necesaria para realizar un examen detallado del consumo anual de fueloil, la distancia recorrida y las horas de navegación del buque. La Administración puede solicitar esta documentación a todos los buques o a un

---

<sup>2</sup> Véanse las "Directrices de 2022 para la elaboración de un plan de gestión de la eficiencia energética del buque (SEEMP)", adoptadas mediante la resolución MEPC.346(78).

<sup>3</sup> Véanse las "Directrices de 2018 sobre el método de cálculo del índice de eficiencia energética de proyecto (EEDI) obtenido para buques nuevos" (resolución MEPC.308(73)), según puedan ser enmendadas.

subconjunto de los buques que están bajo su jurisdicción. La Administración puede utilizar esta documentación para verificar si el buque siguió la metodología que se especifica en su plan de recopilación de datos, con miras a confirmar lo siguiente:

- .1 la coherencia de los datos notificados y los valores calculados, incluidos los periodos de notificación previos (si procede), mediante un cálculo nuevo de los valores anuales notificados utilizando los datos subyacentes;
- .2 la exhaustividad de los datos (por ejemplo, realizar pruebas sustantivas basadas en la reconciliación, los cálculos nuevos y el cotejo de documentos, por ejemplo, con el diario oficial de navegación y/o los informes de llegada/mediodía/salida, los archivos de informes de autorregistro; calcular de nuevo las cantidades totales de fueloil utilizado, distancia recorrida y horas de navegación); y
- .3 la fiabilidad y la precisión de los datos (por ejemplo, comprobar que los procedimientos sobre la calidad de los datos que se indican en el plan de recopilación de datos se han implantado debidamente, llevar a cabo visitas in situ (sobre todo en las oficinas de la compañía más que en los buques) con miras a someter a prueba los sistemas, los procesos y las actividades de control) corroborando los datos sobre el consumo de fueloil con la distancia recorrida y las horas de navegación, comparando el consumo de fueloil notificado con el previsto de acuerdo con el tamaño, el perfil operacional y las características técnicas del buque, y/o comparando el consumo de fueloil notificado y el combustible total almacenado, etc.

4.3 En el caso de un buque que haya sido objeto de un cambio de Administración/compañía contemplado en las reglas 27.4, 27.5 o 27.6 del Anexo VI del Convenio MARPOL, la Administración que cede el buque tiene que verificar los datos antes del cambio.

## **5 VERIFICACIÓN DEL CII OPERACIONAL ANUAL OBTENIDO Y DETERMINACIÓN DE LA CLASIFICACIÓN DEL CII**

5.1 Para facilitar la verificación del CII operacional anual obtenido, la Administración debería indicar la documentación adicional que debería presentar un buque junto con su informe anual de datos. La documentación adicional para facilitar la verificación puede incluir los siguientes documentos, así como cualquier otro que la Administración considere pertinente:

- .1 una copia del plan verificado sobre la intensidad de carbono operacional del buque (parte III del SEEMP);
- .2 los documentos (Certificado IEE, cuadernillo de estabilidad o Certificado internacional de arqueo) que acrediten el parámetro de capacidad del buque con el criterio de medición pertinente para el cálculo de su intensidad de carbono operacional (peso muerto o arqueo bruto);
- .3 los datos agregados sobre el consumo de fueloil y la distancia recorrida que abarquen todo el año civil para calcular el CII operacional anual obtenido (AER o cgDIST) (véase el ejemplo de impreso para el resumen de datos que figura en el apéndice 2);

- .4 los valores agregados de los parámetros y los métodos de cálculo asociados para determinar el valor métrico anual de los CII de prueba con carácter voluntario, en su caso (véase el ejemplo de impreso para el resumen de datos que figura en el apéndice 2/Add.1);
- .5 con el apoyo de pruebas documentales, los factores de corrección y los ajustes de viaje<sup>4</sup> aplicados en el cálculo del CII operacional anual obtenido, en su caso, durante el periodo de notificación (véase el ejemplo de impreso para el resumen de datos que figura en el apéndice 2); y
- .6 las declaraciones de cumplimiento correspondientes a los dos años civiles anteriores, según proceda.

5.2 La Administración debería verificar el CII operacional anual obtenido utilizando los datos de un periodo de 12 meses, del 1 de enero al 31 de diciembre, del año civil anterior. En los casos en los que el cálculo del CII operacional anual obtenido no sea posible debido a la falta de disponibilidad de algunos datos, como cuando se ha entregado un buque nuevo después del 1 de enero del año anterior, el CII operacional anual obtenido debería verificarse utilizando los datos disponibles que cubren el periodo correspondiente del año civil anterior.

5.3 En el caso de un buque con varios certificados de línea de carga o con un certificado de línea de carga que contenga varias líneas de carga, debería utilizarse el valor de peso muerto más alto para calcular y verificar el CII operacional anual prescrito y el CII operacional anual obtenido.

5.4 En el caso de un buque que cambie permanentemente su peso muerto y/o su arqueo bruto durante el año, cambio que, de conformidad con el SEEMP o un plan de medidas correctivas, se realiza para mejorar el funcionamiento del buque en cuanto a la intensidad de carbono operacional:

- .1 el CII operacional anual prescrito debería calcularse y verificarse siempre utilizando el valor original del peso muerto o el arqueo bruto antes de la transformación, pero el CII obtenido que se utiliza para evaluar el cumplimiento debería calcularse y verificarse utilizando el valor nuevo del peso muerto o el arqueo bruto después de la transformación; y
- .2 para el año en que se realiza la transformación, el CII operacional anual obtenido debería calcularse y verificarse para todo el año civil a partir del valor medio del peso muerto o el arqueo bruto ponderado en función de la distancia recorrida antes y después de la transformación.

5.5 Salvo los supuestos especificados en 5.4, en el caso de un buque que la Administración considere de nueva construcción de conformidad con la regla 5.4.3 del Anexo VI del Convenio MARPOL debido a una transformación importante que incluya cambios amplios en cuanto a la capacidad de transporte y/o el tipo de buque durante el año, el CII operacional anual prescrito y el CII operacional anual obtenido deberían calcularse y verificarse como si se tratara de un buque de nueva construcción para el periodo posterior a la transformación. Para el año en el que se realiza la transformación importante, los datos del año parcial antes de la transformación deberían seguir notificándose para su verificación, pero no se incluirán en el cálculo y la verificación del CII operacional anual obtenido.

---

<sup>4</sup> Véanse las "Directrices provisionales de 2022 sobre factores de corrección y ajustes de viaje para los cálculos del CII (D5)", adoptadas mediante la resolución MEPC.355(78).

5.6 En el caso de un buque que haya sido objeto de un cambio de Administración/compañía contemplado en las reglas 27.4, 27.5 o 27.6 del Anexo VI del Convenio MARPOL, la Administración que cede el buque no necesita verificar el CII operacional anual obtenido ni determinar la clasificación del CII anual del buque para el año parcial. La Administración que recibe el buque debería verificar el CII operacional anual obtenido utilizando los datos de todo el año civil. En esos casos, los datos agregados necesarios para calcular el CII operacional anual obtenido antes del cambio, que ya deberían haber sido verificados por la Administración que cede el buque, pueden ser utilizados directamente por la Administración que lo recibe sin necesidad de nuevas verificaciones (véase el ejemplo de impreso que figura en el apéndice 3 y el apéndice 3/Add.1).

5.7 La Administración debería determinar la clasificación de la intensidad de carbono operacional del buque, teniendo en cuenta las directrices elaboradas por la Organización.<sup>5</sup> El CII operacional anual obtenido y el CII operacional anual prescrito, así como los límites de la clasificación, deberían indicarse con tres cifras decimales. Si el CII operacional anual obtenido coincide con un límite de clasificación, debería asignarse al buque la mejor de las dos clasificaciones.

5.8 Si los CII de prueba (por ejemplo, EEPI, cbDIST, cIDIST o EEOI)<sup>6</sup> se calculan y notifican de manera voluntaria, deberían ser verificados por la Administración siguiendo el mismo procedimiento que para el CII operacional anual obtenido (AER o cgDIST). La Administración no debe clasificar un buque basándose en un CII de prueba.

## **6 EXPEDICIÓN DE UNA DECLARACIÓN DE CUMPLIMIENTO**

6.1 De conformidad con la regla 6.6 del Anexo VI del Convenio MARPOL, tras recibir los datos notificados de conformidad con la regla 27 del Anexo VI del Convenio MARPOL y el CII operacional anual obtenido de conformidad con la regla 28 del Anexo VI del Convenio MARPOL, y después de que la verificación se complete de manera satisfactoria, la Administración debería expedir la declaración de cumplimiento.

6.2 No obstante lo dispuesto en el párrafo 6.1, la Administración debería considerar si es necesario un plan de medidas correctivas de conformidad con la regla 6.8 del Anexo VI del Convenio MARPOL. En el caso de que se exija un plan de medidas correctivas pero que este no se presente junto con el CII operacional anual obtenido, la Administración debería informar a la compañía oportunamente de que debe presentarse un SEEMP revisado que incluya un plan de medidas correctivas para su verificación, a más tardar un mes después de que se notifique el CII operacional anual obtenido. La declaración de cumplimiento no debería expedirse en tal caso, a menos que se elabore debidamente un plan de medidas correctivas y que este se refleje en el SEEMP y sea verificado por la Administración, teniendo en cuenta las directrices elaboradas por la Organización.<sup>7</sup>

6.3 En caso de que la Administración determine alguna discrepancia importante en los datos notificados y/o en el cálculo del CII operacional anual prescrito/obtenido, debería comunicarla a la compañía oportunamente para su aclaración o corrección. Se considera que una discrepancia es importante cuando, por sí sola o combinada con otras, puede influir en el total notificado en más de un  $\pm 5\%$ . La declaración de cumplimiento no debería expedirse en tal caso a menos que se aclare o corrija la discrepancia importante.

---

<sup>5</sup> Véanse las "Directrices de 2022 sobre la clasificación de la intensidad de carbono operacional de los buques (Directrices sobre la clasificación de los CII, D4)", adoptadas mediante la resolución MEPC.354(78)).

<sup>6</sup> Véanse las "Directrices de 2022 sobre los indicadores de la intensidad de carbono operacional y los métodos de cálculo (Directrices sobre los CII, D1)" (resolución MEPC.352(78)).

<sup>7</sup> Véanse las "Directrices para la verificación y las auditorías de la compañía, por parte de la Administración, de la parte III del Plan de gestión de la eficiencia energética del buque (SEEMP)", adoptadas mediante la resolución MEPC.347(78).

## APÉNDICE 1

### EJEMPLO DE LOS RESÚMENES DE LAS NOTAS DE ENTREGA DE COMBUSTIBLE

Fecha de las operaciones (dd/mm/aaaa)	Tipo/masa de fueloil (toneladas métricas)									Descripción
	DO/GO	LFO	HFO	GPL(P)	GPL(B)	GNL	Metanol	Etanol	Otros (C <sub>F</sub> )	
<b>① Nota de entrega de combustible</b>										
9/1/2023										
2/5/2023			150							
8/7/2023										
9/10/2023										
10/12/2023			300							
① Cantidad anual de suministro	0	0	450	0	0	0	0	0	0	
<b>② Corrección por los restos de hidrocarburo en el tanque</b>										
1/1/2023			400							
31/12/2023			200							
② Corrección por los restos de hidrocarburos en el tanque	0	0	200	0	0	0	0	0	0	Diferencia en la cantidad de restos de hidrocarburos en el tanque al principio/final del periodo de recopilación de datos
<b>③ Otras correcciones</b>										
30/3/2023										
15/9/2023										
31/12/2023										
③ Otras correcciones anuales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<b>Consumo anual de combustible</b>										
Consumo anual de combustible (①+②+③)	0	0	650	0	0	0	0	0	0	

**Observaciones:**

Si los datos de suministro/corrección del combustible líquido se han registrado en el sistema electrónico de notificación de la compañía, podrán presentarse en el formato existente en lugar de en este formato.

APÉNDICE 2

EJEMPLO DE LOS RESÚMENES DE DATOS RECOPIRADOS

Desde (fecha y hora) (dd/mm/aaaa) (hh:mm UTC)	*Hasta (fecha y hora) (dd/mm/aaaa) (hh:mm UTC)	Distancia recorrida (m.m.)	Horas de navegación (hh:mm)	**Condiciones excepcionales especificadas en la regla 3.1 del Anexo VI del Convenio MARPOL (Sí/No)	**Navegación en condiciones de hielo (Sí/No)	**Operación de buque a buque (Sí/No)	Consumo de combustible (toneladas métricas)											
							masa total		**masa que debe restarse del total									
									consumido para la producción de energía eléctrica ( $FC_{electrical}$ )		consumido por la caldera de combustible líquido para el calentamiento/desembarque de la carga en los buques tanque ( $FC_{boiler}$ )		consumido por las bombas de carga autónomas accionadas por motor durante las operaciones de descarga en los buques tanque ( $FC_{others}$ )					
							***DO/GO	...	DO/GO	...	DO/GO	...	DO/GO	...				
1/1/2023 00:00	1/1/2023 13:20	150	13:20	No	No	No												
1/1/2023 13:20	1/1/2023 24:00	60	10:40	No	Sí	No												
2/1/2023 00:00	2/1/2023 24:00	288	24:00	No	No	Sí												
3/1/2023 00:00	3/1/2023 24:00	260	24:00	No	No	Sí												
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....												
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....												
31/12/2023 00:00	31/12/2023 24:00	290	24:00	No	No	No												
Total anual																		

\* En el caso de los datos subyacentes diarios, esta columna se dejaría en blanco.

\*\* Véanse las "Directrices provisionales de 2022 sobre factores de corrección y ajustes de viaje para los cálculos del CII (D5)", adoptadas mediante la resolución MEPC.355(78). Se puede presentar documentación justificativa para facilitar la verificación cuando sea necesario, como los archivos Baplie, en los que se registra el número de contenedores frigoríficos en uso a bordo. Adviértase que los viajes con condiciones de navegación u operacionales diferentes deberían registrarse en filas separadas para que los factores de corrección y los ajustes del viaje puedan ser debidamente calculados y verificados.

\*\*\* Véanse los tipos de combustible especificados en las "Directrices de 2018 sobre el método de cálculo del índice de eficiencia energética de proyecto (EEDI) obtenido para buques nuevos" (resolución MEPC.308(73), en su forma enmendada).

Observaciones: Si los datos de suministro/corrección del combustible líquido se han registrado en el sistema electrónico de notificación de la compañía, podrán presentarse en el formato existente en lugar de en este formato.

## APÉNDICE 2/ADD.1

### EJEMPLO DE LOS RESÚMENES DE DATOS RECOPIADOS PARA CALCULAR EL CII DE PRUEBA DE FORMA VOLUNTARIA

Los datos agregados siguientes deberían incluirse adicionalmente en el cuadro del apéndice 2, si se han aplicado uno o varios criterios de medición del CII de prueba de forma voluntaria:

Desde (fecha) (dd/mm/aaaa)	*Hasta (fecha) (dd/mm/aaaa)	Distancia recorrida con carga (m.m.)	****Trabajo de transporte (criterio de medición del trabajo de transporte)
1/1/2023			
2/1/2023			
3/1/2023			
31/12/2023			
Total anual			

\* En el caso de datos subyacentes diarios, esta columna se dejaría en blanco.

\*\*\*\*Tal como se define en la sección 3 de las "Directrices para la utilización voluntaria del indicador operacional de la eficiencia energética del buque (EEOI)" (MEPC.1/Circ.684).

Observaciones: Si los datos de suministro/corrección del combustible líquido se han registrado en el sistema electrónico de notificación de la compañía, podrán presentarse en el formato existente en lugar de en este formato.

**APÉNDICE 3**

**EJEMPLO DE LOS DATOS AGREGADOS ANTES DE UN CAMBIO DE PABELLÓN/COMPAÑÍA COMO EL CONTEMPLADO EN LAS REGLAS 27.4, 27.5 O 27.6 DEL ANEXO VI DEL CONVENIO MARPOL**

Fecha del cambio (dd/mm/aaaa)	Tipo de cambio (pabellón/compañía/ambos)	Periodo sobre el que se informa		Distancia recorrida (m.m.)		Horas de navegación (hh:mm)	[Horas de servicio (solo para buques de pasaje dedicados a cruceros) (hh:mm)]	Consumo de combustible (toneladas métricas)						
		Desde (fecha) (dd/mm/aaaa)	Hasta (fecha) (dd/mm/aaaa)	Distancia total recorrida	*Distancia que debe restarse del cálculo del CII			masa total		*masa que debe restarse del total		**masa consumida en las operaciones de buque a buque		
								***DO/GO	...	DO/GO	...	DO/GO	...	
12/5/2023	Pabellón	1/1/2023	11/5/2023											
15/6/2023	Compañía	12/5/2023	14/6/2023											
2/11/2023	Ambos	15/6/2023	1/11/2023											
.....														

\* Véase la masa agregada del consumo de combustible para calcular  $FC_{voyage}$ ,  $FC_{electrical}$ ,  $FC_{boiler}$  y  $FC_{others}$  en las "Directrices provisionales de 2022 sobre factores de corrección y ajustes de viaje para los cálculos del CII (D5)", adoptadas mediante la resolución MEPC.355(78).

\*\* Véase la masa agregada del consumo de combustible para calcular  $AF_{Tanker,STS}$  en las "Directrices provisionales de 2022 sobre factores de corrección y ajustes de viaje para los cálculos del CII (D5)", adoptadas mediante la resolución MEPC.355(78).

\*\*\*Véanse los tipos de combustible especificados en las "Directrices de 2018 sobre el método de cálculo del índice de eficiencia energética de proyecto (EEDI) obtenido para buques nuevos" (resolución MEPC.308(73), en su forma enmendada).

**APÉNDICE 3/ADD.1**

**EJEMPLO DE LOS DATOS AGREGADOS ANTES DE UN CAMBIO DE PABELLÓN/COMPAÑÍA COMO EL CONTEMPLADO EN LAS REGLAS 27.4, 27.5 O 27.6 DEL ANEXO VI DEL CONVENIO MARPOL PARA CALCULAR LOS CRITERIOS DE MEDICIÓN DEL CII DE PRUEBA DE FORMA VOLUNTARIA**

Los datos agregados siguientes podrán incluirse adicionalmente en el cuadro del apéndice 3, si se han aplicado uno o varios criterios de medición del CII de prueba de forma voluntaria:

Fecha del cambio (dd/mm/aaaa)	Tipo de cambio (pabellón/compañía/ambos)	Periodo sobre el que se informa		Distancia recorrida con carga (m.m.)	****Trabajo de transporte (criterio de medición del trabajo de transporte)
		Desde (fecha) (dd/mm/aaaa)	Hasta (fecha) (dd/mm/aaaa)		
12/5/2023	Pabellón	1/1/2023	11/5/2023		
15/6/2023	Compañía	12/5/2023	14/6/2023		
2/11/2023	Ambos	15/6/2023	1/11/2023		
.....					

\*\*\*\*Tal como se define en la sección 3 de las "Directrices para la utilización voluntaria del indicador operacional de la eficiencia energética del buque (EEOI)" (MEPC.1/Circ.684).

\*\*\*