



MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN
ECOLÓGICA Y EL RETO
DEMOGRÁFICO

MEMORIA DEL ANÁLISIS DE IMPACTO NORMATIVO

PROPUESTA DE ORDEN POR LA QUE SE ESTABLECE EL PROCEDIMIENTO PARA LA ADMISIÓN Y VALIDACIÓN DE LA REDUCCIÓN DE LAS EMISIONES DESDE LA FUENTE A EFECTOS DEL CÁLCULO DE LA REDUCCIÓN DE LAS EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO DE LOS COMBUSTIBLES Y DE LA ENERGÍA SUMINISTRADOS EN EL TRANSPORTE.



Contenido

I.	RESUMEN EJECUTIVO	4
II.	OPORTUNIDAD DE LA PROPUESTA.....	8
II.1	Motivación.....	8
II.2	Objetivos	9
II.3	Principios de buena regulación	9
II.4	Alternativas	10
III.	CONTENIDO, ANÁLISIS JURÍDICO Y DESCRIPCIÓN DE LA TRAMITACIÓN.....	11
III.1	Contenido.....	11
ARTICULADO	11	
DISPOSICIONES	14	
ANEXOS	14	
III.2	Análisis jurídico	15
Fundamento jurídico y rango normativo	15	
Coherencia con el Derecho de la Unión Europea	16	
Coherencia con las normas del ordenamiento jurídico nacional	16	
Guías internacionales aplicables.....	17	
Antecedentes	17	
Análisis de las alternativas de redacción en la propuesta orden REU	18	
Entrada en vigor y vigencia de la norma	20	
IV.	ANÁLISIS DE IMPACTOS.....	21
IV.1	Adecuación de la norma al orden de distribución de competencias.	21
IV.2	Impacto económico y presupuestario	21
IV.3	Análisis de las cargas administrativas	21
Medidas para minorar la carga administrativa.....	23	
IV.4	Impacto por razón de cambio climático	23
IV.5	Otros impactos	24
	ANEXO I: CÁLCULO DEL % DE GOB AFECTO A LA OBLIGACIÓN DE REDUCCION DE EMISIONES ESTALECIDA EN EL RD-LEY 6/2022	26
1.	Antecedentes	26
2.	Cálculo del porcentaje de GOB afecto a la obligación.....	27
2.1.	Cálculo de los factores del numerador	28



2.1.1.	Valores GOB maquinaria, GOB ferrocarril y GOB tractores.....	28
2.1.2.	Valores GOB buques	30
2.2.	Cálculo del denominador	32
3.	Resultado: %GOB sujeto a FQD	32
4.	Cumplimiento de la obligación.....	34



I. RESUMEN EJECUTIVO

Ministerio/Órgan o proponente	Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico Secretaría de Estado de Energía	Fecha	08/05/2023
Título de la norma	Propuesta de Orden por la que se establece el procedimiento para la admisión y validación de la reducción de las emisiones desde la fuente a efectos del cálculo de la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero de los combustibles y de la energía suministrados en el transporte.		
Tipo de Memoria	Normal <input checked="" type="checkbox"/> Abreviada <input type="checkbox"/>		
Situación que se regula	<p>La norma ofrece un mecanismo de flexibilidad para cumplir con la obligación de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero del ciclo de vida, por unidad de combustible y de energía suministrados en el transporte, al menos en un 6 por ciento respecto el valor de referencia, impuesta en el artículo 11 del Real Decreto-ley 6/2022, de 29 de marzo, por el que se adoptan medidas urgentes en el marco del Plan Nacional de respuestas a las consecuencias económicas y sociales de la guerra en Ucrania.</p> <p>La Directiva (UE) 2015/652 del Consejo, de 20 de abril de 2015, por la que se establecen métodos de cálculo y requisitos de notificación de conformidad con dicha Directiva 98/70/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, relativa a la calidad de la gasolina y el gasóleo, prevé la posibilidad de utilizar la reducción de emisiones en fuente. Así, la norma que transpone esta Directiva al ordenamiento jurídico español, el Real Decreto 235/2018, de 27 de abril, por el que se establecen métodos de cálculo y requisitos de información en relación con la intensidad de las emisiones de gases de efecto invernadero de los combustibles y la energía en el transporte; se modifica el Real Decreto 1597/2011, de 4 de noviembre, por el que se regulan los criterios de sostenibilidad de los biocarburantes y biolíquidos, el Sistema Nacional de Verificación de la Sostenibilidad y el doble valor de algunos biocarburantes a efectos de su cómputo; y se establece un objetivo indicativo de venta o consumo de biocarburantes avanzados, dispone en el apartado 4 de su artículo 3 que por orden de la persona titular del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico se establecerá el procedimiento para la admisión y validación de la reducción de emisiones desde la fuente previstas en el anexo para el cálculo de la intensidad de las emisiones de gases de efecto invernadero de los combustibles y de la energía suministrados en el transporte, los requisitos que deben cumplir, así como la información a remitir por los sujetos del artículo 5 del citado real decreto, para su contabilización.</p>		



Objetivos que se persiguen	<p>1. Regular el procedimiento para la admisión, validación y verificación de la reducción de las emisiones desde la fuente o upstream (REU) para el cálculo de la intensidad de las emisiones de gases de efecto invernadero de los combustibles y de la energía suministrados en el transporte, a los efectos de la obligación de suministro de información establecida en el Real Decreto 235/2018, de 27 de abril, y de la obligación de reducción de emisiones establecida en el Real Decreto-Ley 6/2022, de 29 de marzo.</p> <p>2. Establecer los requisitos que deben cumplir las REU, así como la información a remitir por los sujetos obligados para cumplir las obligaciones citadas en el párrafo anterior.</p> <p>3. Determinar el porcentaje de gasóleo B sujeto a la obligación de reducción de emisiones establecido en el Real Decreto-ley 6/2022, de 29 de marzo, por el que se adoptan medidas urgentes en el marco del Plan Nacional de respuesta a las consecuencias económicas y sociales de la guerra en Ucrania.</p>
Principales alternativas consideradas	<p>Esta orden responde a una exigencia normativa. Se considera la alternativa de “no actuar” no obstante, el sector solicita el mecanismo de flexibilidad contemplado en el apartado 4 del artículo 3 del Real Decreto 235/2018, de 27 de abril.</p>
CONTENIDO Y ANÁLISIS JURÍDICO	
Tipo de norma	Orden
Estructura de la Norma	La propuesta de orden consta de quince artículos, dos disposiciones adicionales, tres disposiciones finales y siete anexos.
Informes recabados	Previsto recabar informes de los Departamentos Ministeriales afectados, además de la Secretaría General Técnica de la Subsecretaría para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.
Trámite de audiencia	Esta propuesta de orden será objeto del preceptivo trámite de información pública y audiencia a los interesados, previsto en el artículo 26.6 de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno, mediante su publicación en la página web del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.
ANÁLISIS DE IMPACTOS	



ADECUACIÓN AL ORDEN DE COMPETENCIAS	La propuesta de orden se adecua al orden competencial al dictarse al amparo de las reglas 13ª y 25ª del artículo 149.1 de la Constitución que atribuye al Estado la competencia exclusiva en materia de bases y coordinación de la planificación general de la actividad económica, y las bases del régimen minero y energético, respectivamente.	
IMPACTO ECONÓMICO Y PRESUPUESTARIO	Efectos sobre la economía en general.	El establecimiento de mecanismos de flexibilidad para el cumplimiento de la obligación de reducción de GEI supondrá que los sujetos obligados puedan disponer de alternativas para cumplir con el objetivo de reducción de emisiones.
	En relación con la competencia	<input checked="" type="checkbox"/> La norma no tiene efectos significativos sobre la competencia. La norma tiene efectos positivos sobre la competencia. <input type="checkbox"/> La norma tiene efectos negativos sobre la competencia.
	Desde el punto de vista de las cargas administrativas	<input type="checkbox"/> Supone una reducción de cargas administrativas. <input checked="" type="checkbox"/> Incorpora nuevas cargas administrativas. <input type="checkbox"/> No afecta a las cargas administrativas.



	<p>Desde el punto de vista de los presupuestos, la norma</p> <p><input type="checkbox"/> Afecta a los presupuestos de la Administración del Estado.</p> <p><input type="checkbox"/> Afecta a los presupuestos de otras Administraciones Territoriales.</p>	<p><input type="checkbox"/> Implica un gasto.</p> <p><input type="checkbox"/> Implica un ingreso.</p>
IMPACTO DE GÉNERO	<p>La norma no tiene un impacto de género</p>	<p>Negativo <input type="checkbox"/> Nulo <input checked="" type="checkbox"/> Positivo <input type="checkbox"/></p>
IMPACTO POR RAZÓN DE CAMBIO CLIMÁTICO	<p>La norma tiene un impacto en el cambio climático</p>	<p>Negativo <input type="checkbox"/> Nulo <input type="checkbox"/> Positivo <input checked="" type="checkbox"/></p>
OTROS IMPACTOS CONSIDERADOS	<p>Ninguno.</p>	
OTRAS CONSIDERACIONES	<p>Ninguna.</p>	



II. OPORTUNIDAD DE LA PROPUESTA

II.1 Motivación

Esta propuesta de orden por la que se establece el procedimiento para la admisión y validación de la reducción de las emisiones desde la fuente a efectos del cálculo de la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero de los combustibles y de la energía suministrados en el transporte, en adelante “Orden REU”, responde a establecido en el Real Decreto 235/2018, de 27 de abril, que dispone en el apartado 4 de su artículo 3 que por orden de la persona titular del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico se establecerá el procedimiento para la admisión y validación de la reducción de emisiones desde la fuente previstas en el anexo para el cálculo de la intensidad de las emisiones de gases de efecto invernadero de los combustibles y de la energía suministrados en el transporte, los requisitos que deben cumplir, así como la información a remitir por los sujetos del artículo 5 del citado real decreto, para su contabilización.

Además, los colectivos afectados por la obligación de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, establecida en el artículo 11 del Real Decreto-ley 6/2022, de 29 de marzo, han reclamado en numerosas ocasiones la necesidad de publicar esta regulación. Entre los motivos acusados por los distintos grupos de interesados, destacan:

En primer lugar, parte de los sujetos obligados a cumplir con la obligación de reducir emisiones también están llamados a poner en venta o consumir un porcentaje mínimo de biocarburantes, según lo establecido en el Real Decreto 1085/2015, de 4 de diciembre de fomento de biocarburantes. Debido a que el mandato de reducir emisiones, establecido en el Real Decreto-ley 6/2022, de 29 de marzo, es más exigente que el de consumo o venta de biocarburantes, los operadores petrolíferos reclaman la regulación de las REU como medida de cumplimiento de la obligación de reducción de emisiones. Por ello el artículo 4.2 de la Orden REU posibilita, con carácter voluntario, utilizar la reducción de emisiones en fuente.

En segundo lugar, desde la perspectiva de los productores de biocarburantes, introducir el mecanismo de REU no promueve la utilización de combustibles sostenibles en el transporte, por lo que éstos solicitan el establecimiento de límites a la utilización de las REU en España. Por ello, el artículo 4.3 de la Orden REU establece que la reducción máxima admisible, utilizando las REU, será del 1,2%. Este nivel es similar al establecido en Alemania (1,2%) y Austria o República Checa (1%).



II.2. Objetivos

- Facilitar que los sujetos obligados apliquen de manera voluntaria las reducciones de emisiones desde la fuente en la que se producen los carburantes a los efectos de cumplir la obligación de reducción de emisiones establecida en el Real Decreto-Ley 6/2022, de 29 de marzo.
- Establecer los criterios para admitir, cuantificar, validar, verificar e informar acerca de esas reducciones de emisiones desde la fuente.
- Definir las funciones de los agentes implicados en el proceso de cuantificación y registro de las reducciones logradas.
- Establecer la información a remitir por los sujetos obligados.
- Establecer el porcentaje de gasóleo B sujeto a la obligación de reducción de emisiones establecida en el Real Decreto-Ley 6/2022, de 29 de marzo.

II.3. Principios de buena regulación

Se analiza bajo este epígrafe la adecuación de la norma a los principios de buena regulación contenidos en el artículo 129 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

El principio de **eficacia** está justificado por el interés de los sujetos obligados a cumplir con la obligación de reducción de emisiones establecida en el Real Decreto-Ley 6/2022, de 29 de marzo. Facilitar en tiempo y forma el cumplimiento de dicha obligación sancionable a partir de 2023 según el artículo 110, apartado aq, de la Ley del Sector Hidrocarburos, se ajusta al principio de **seguridad jurídica**.

La aprobación de una nueva orden, adecuada a la normativa comunitaria y dictada al amparo de la previsión normativa establecida en el artículo 3.4 del Real Decreto 235/2018, de 27 de abril, cumple el principio de **necesidad**.

En virtud del principio de **proporcionalidad**, la iniciativa se ajusta a las necesidades detectadas y a los medios disponibles para su cumplimiento.

En la tramitación de esta orden ministerial se considera satisfecho el principio de **transparencia** en la medida en la que esta va a ser sometida a audiencia pública y en su memoria se describen los objetivos que se persiguen.

Por último, se han tratado de minimizar las cargas administrativas, incorporando en la orden siete anexos que proporcionan modelos simplificados en aras de salvaguardar el principio de **eficiencia**.



MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN
ECOLÓGICA Y EL RETO
DEMOGRÁFICO

II.4. Alternativas

Se plantea la posibilidad de no realizar esta orden ministerial, no obstante, el sector solicita el mecanismo de flexibilidad contemplado en el apartado 4 del artículo 3 del Real Decreto 235/2018, de 27 de abril. Por tanto, es preciso una orden para cumplir con lo anterior.



III. CONTENIDO, ANÁLISIS JURÍDICO Y DESCRIPCIÓN DE LA TRAMITACIÓN

III.1. Contenido

ARTICULADO

La propuesta de orden consta de quince artículos, dos disposiciones adicionales, dos disposiciones finales y siete anexos.

El primer artículo recoge el objeto perseguido con la publicación de la norma, que trata principalmente de regular el uso de la reducción de emisiones upstream (REU).

El segundo y tercer artículos recogen definiciones, generales y relativas a las entidades y agentes en el sistema REU, respectivamente.

El artículo cuarto de la orden establece las consideraciones a tener en cuenta con las que se puede dar cumplimiento al mandato de reducir emisiones, establecido en el Real Decreto-ley 6/2022, de 29 de marzo. Se establece el límite máximo computable de reducción de emisiones GEI obtenida mediante títulos REU, que será del 1,2% en comparación con el nivel de referencia. En cuanto a las alternativas de cumplimiento, aclara en su punto 1 la venta o consumo de biocarburantes o carburantes alternativos, líquidos o gaseosos, que el agente que ponga en mercado computará a efecto de emisiones. El punto 2 posibilita el uso de REU con los límites establecidos en el punto 3. El punto 4 recoge las particularidades para validar títulos REU expedidos por otros estados miembro de la Unión Europea. Por último, el punto 5 establece que por resolución de la Dirección General de Política Energética y Minas podrán establecerse las disposiciones necesarias para que los sujetos obligados puedan utilizar las reducciones de emisiones correspondientes a los certificados de biocarburantes que hayan sido adquiridos por transferencia de otro sujeto en el Sistema de Certificación de Biocarburantes (SICBIOS).

El artículo 5 expone los principios que han de respetarse en la medición de emisiones de gases de efecto invernadero. Estos principios se basan en la norma ISO 14064, cuya aplicación resulta preceptiva de acuerdo al Real Decreto 235/2018, de 27 de abril.

Los artículos 6 y 7 enumeran los requisitos que deben cumplir las REU a efectos de admisión y en relación con su cálculo y documentación, respectivamente. Los requisitos establecidos se basan en los recogidos en el Real Decreto 235/2018, de 27 de abril, que traspuso los establecidos en la Directiva (UE) 2015/652 del Consejo, de 20 de abril de 2015, por la que se establecen métodos de cálculo y requisitos de notificación de conformidad con dicha Directiva 98/70/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, relativa a la calidad de la gasolina y el gasóleo. No obstante, cabe destacar algunos aspectos innovadores recogidos en esta orden en comparación con la normativa antes citada:



- En el apartado primero del artículo 6, se admite que las REU podrán aplicarse, además de a los carburantes establecidos en el Real Decreto 235/2018, de 27 de abril, al gas natural licuado (GNL).
- En el apartado tercero se establece que los proyectos deberán haberse iniciado tras la solicitud de pre-aprobación del proyecto REU siempre que se hayan iniciado a partir del 1 de enero de 2021.
- En el apartado quinto se exige que las REU asociadas a un proyecto de GEI sólo podrán computarse durante un año como máximo, independientemente de la duración del proyecto, quedando además excluida explícitamente la prórroga de este periodo.

El artículo 8 establece las funciones y condiciones que deberán cumplir las entidades de validación, que actúan en la primera parte del proceso, y las entidades de verificación, que actúan después, como comprobadores de las reducciones logradas. Las condiciones exigidas se basan en la norma internacional ISO 14066, que resulta de obligada aplicación por el Real Decreto 235/2018, de 27 de abril.

En el artículo 9 se establece el método para que una entidad de validación o de verificación sea reconocida para actuar en el marco de este sistema de REU. De forma análoga a lo establecido para las entidades de verificación de la sostenibilidad de los biocarburantes, las entidades interesadas trasladarán solicitud al MITERD quien, en su caso, emitirá aprobación y publicación en su página web.

El artículo 10 establece la fórmula y conceptos a tener en cuenta en el cálculo de la REU. En concreto, su primer apartado, establece que será la diferencia entre las emisiones de GEI en el escenario de la línea base menos las emisiones cuantificadas una vez ha sido implementada la actividad del proyecto REU y las emisiones asociadas a fugas. El escenario de la línea base se define como el caso que mejor representa la situación más probable que ocurriese en ausencia del proyecto propuesto.

El artículo más extenso y de mayor contenido de la orden es el artículo 11, que recoge las etapas de obtención de un título REU. Tal como se define en el artículo 2, un título REU acredita el ahorro en la emisión de GEI equivalente a una tonelada de CO₂ y se configura como la herramienta con la que informar de la REU en la plantilla de remisión de información GEI. Los hitos para conseguir estos títulos REU se resumen en:

1. Solicitud de pre-aprobación del proyecto, presentada por el sujeto obligado y acompañada de los anexos I, II y III, así como la información establecida en el punto 1 del artículo 11.



2. Concesión de la pre-aprobación por la autoridad, que notificará de la misma y otorgará un código identificador al lote de reducciones.
3. Seguimiento validado por la entidad de verificación, a lo largo de la implantación del proyecto.
4. Solicitud de aprobación definitiva y de cómputo de las REU reclamada por el sujeto obligado. En esta fase se aportan el informe de seguimiento, emitido por el promotor del proyecto con dictamen positivo de una entidad de verificación, y el informe de verificación. Ambos documentos se tienen que adecuar a los modelos establecidos en los anexos IV y V. El informe de verificación incluirá el cálculo definitivo de la reducción de emisiones obtenida con especificación de las operaciones realizadas para obtener los valores reportados.
5. Concesión de la aprobación y publicación en el registro web de los títulos REU, por parte de la autoridad competente.

El código que permite la identificación inequívoca de un título REU se especifica en el artículo 12. El registro de estos códigos y el intercambio de información entre las autoridades competentes que velan por el cómputo único de cada unidad reducida. Por ello, tal y como recomienda la guía europea para cuantificar, validar, verificar e informar de REU (disponible en https://climate.ec.europa.eu/system/files/2016-11/guidance_note_on_uer_en.pdf), la orden define en su artículo 12 la nomenclatura del código que representará los lotes de REU logrados en cada actividad de un proyecto aprobado.

En relación con el control del cómputo, el siguiente artículo de la orden versa sobre el registro de la Unión Europea. Este registro se encuentra en construcción actualmente, pero se prevé que esté en funcionamiento, de manera interconectada con los distintos estados miembro, tal y como sugiere la guía europea citada en el párrafo anterior.

El artículo 14 advierte sobre la obligación impuesta a los sujetos obligados de notificar las posibles desviaciones que pudieran surgir en la actividad del proyecto o el plan de seguimiento.

Por último, el artículo 15 establece la sanción aplicable en caso de incumplimiento de la obligación de reducción de emisiones, remitiendo al artículo 110, apartado aq), de la Ley 34/1998, de 7 de octubre, del Sector Hidrocarburos que establece el incumplimiento, a partir del año de referencia 2023, de los objetivos y obligaciones que se establezcan en relación con la reducción de la intensidad de las emisiones de gases de efecto invernadero durante el ciclo de vida de los combustibles y la energía suministrados en el transporte. En caso de infracción resultaría de aplicación el régimen sancionador establecido en el título VI de la misma ley.



DISPOSICIONES

La disposición adicional primera habilita a la Dirección General de Política Energética y Minas a la actualización de su contenido mediante resolución.

La disposición adicional segunda fija que el 58% del gasóleo B vendido por los sujetos obligados será la cantidad de gasóleo B sujeta a la obligación establecida en el artículo 13.1.a del Real Decreto-ley 6/2022, de 29 de marzo. En el anexo I se puede visualizar la metodología y los cálculos detallados que motivan esta cantidad.

La disposición final primera se refiere al título competencial por el que se dicta esta orden.

La disposición final segunda versa sobre el periodo de vigencia condicionado a la del capítulo V del Real Decreto-ley 6/2022, de 29 de marzo.

Por último, la disposición final tercera establece la entrada en vigor de la orden el día siguiente al de su publicación en el Boletín Oficial del Estado.

ANEXOS

Para la mejor comprensión de la orden y en aras de disminuir la carga administrativa a los sujetos obligados, la orden contiene siete anexos:

I: Descripción del proyecto

Este documento se presenta en la solicitud de aprobación previa (fase 1 del artículo 11), en él se describe con detalle la actividad del proyecto con la que se pretende obtener la reducción de emisiones de GEI. El anexo se divide en seis partes:

- A. Descripción de la actividad del proyecto
- B. Metodología de cálculo de emisiones y líneas de base
- C. Plan de seguimiento
- D. Impactos ambientales,
- E. Consulta realizada a las partes interesadas
- F. Permiso del organismo competente en el sitio del proyecto
- G. Declaración del país anfitrión

II: Declaración responsable sobre el cumplimiento de los criterios de adicionalidad y de cómputo único de las REU

Este documento se presenta en la solicitud de aprobación previa (fase 1 del artículo 11), firmado por el sujeto obligado y la entidad de validación, para acreditar el uso exclusivo de las reducciones como REU en España.



III: Contenido mínimo del informe de validación

Este informe también debe acompañar a la solicitud de aprobación previa (fase 1 del artículo 11) y ha de ser emitido por una entidad de validación acreditada.

IV: Informe de seguimiento

Informe realizado por el promotor del proyecto en base al plan de seguimiento establecido en el anexo I. No obstante, este debe tener un dictamen positivo emitido por una entidad de verificación. Este informe indica las mediciones que se han realizado en terreno para cada parámetro durante la monitorización del proyecto de reducción de las emisiones GEI.

V: Contenido mínimo del informe de verificación

Este informe debe aportarse en la fase de solicitud de aprobación y cómputo de los títulos REU (fase 4 del artículo 11). En el mismo se incluye el cálculo definitivo de la reducción de emisiones obtenida y los datos que se especifican en este anexo. El informe es emitido por una entidad de verificación.

VI. Declaración responsable sobre el cumplimiento de los criterios de adicionalidad y de cómputo único de las REU en la etapa de verificación

Este documento se aporta en la fase de solicitud de aprobación y cómputo de los títulos REU (fase 4 del artículo 11). Sirve para que el sujeto obligado y la entidad comprometan que las reducciones declaradas como REU cumplen los requisitos establecidos en la orden.

VII. Cómputo de títulos REU registrados en otros Estados Miembro de la Unión Europea

Este anexo posibilita que se utilicen títulos expedidos por otros estados miembro. El anexo recoge un procedimiento simplificado aplicable a la fase de solicitud de aprobación previa. No obstante, deberá demostrarse que esos títulos cumplen con la totalidad de requisitos establecidos en la orden.

III.2 Análisis jurídico

Fundamento jurídico y rango normativo

Esta orden ministerial se dicta al amparo del Real Decreto 235/2018, de 27 de abril, que habilita en el apartado 4 de su artículo 3, a la persona titular del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico a establecer el procedimiento para la admisión y validación de la reducción de emisiones desde la fuente previstas en el anexo para el cálculo de la intensidad de las emisiones de gases de efecto invernadero



de los combustibles y de la energía suministrados en el transporte, los requisitos que deben cumplir, así como la información a remitir por los sujetos del artículo 5 del citado real decreto para su contabilización. El rango normativo es Orden Ministerial en virtud de lo establecido en el Real Decreto 235/2018, de 27 de abril.

Coherencia con el Derecho de la Unión Europea

La propuesta guarda relación con las siguientes normas de la Unión Europea, de rango superior:

Directiva 2009/30/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de abril de 2009, por la que se modifica la Directiva 98/70/CE en relación con las especificaciones de la gasolina, el diésel y el gasóleo, se introduce un mecanismo para controlar y reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, se modifica la Directiva 1999/32/CE del Consejo en relación con las especificaciones del combustible utilizado por los buques de navegación interior y se deroga la Directiva 93/12/CEE

Directiva 98/70/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de octubre de 1998, relativa a la calidad de la gasolina y el gasóleo y por la que se modifica la Directiva 93/12/CEE del Consejo.

Directiva (UE) 2015/652 del Consejo, de 20 de abril de 2015, por la que se establecen métodos de cálculo y requisitos de notificación de conformidad con dicha Directiva 98/70/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, relativa a la calidad de la gasolina y el gasóleo.

Coherencia con las normas del ordenamiento jurídico nacional

La propuesta guarda relación con las siguientes normas nacionales:

Real Decreto 235/2018, de 27 de abril, por el que se establecen métodos de cálculo y requisitos de información en relación con la intensidad de las emisiones de gases de efecto invernadero de los combustibles y la energía en el transporte; se modifica el Real Decreto 1597/2011, de 4 de noviembre, por el que se regulan los criterios de sostenibilidad de los biocarburantes y biolíquidos, el Sistema Nacional de Verificación de la Sostenibilidad y el doble valor de algunos biocarburantes a efectos de su cómputo; y se establece un objetivo indicativo de venta o consumo de biocarburantes avanzados.

Real Decreto-ley 6/2022, de 29 de marzo, por el que se adoptan medidas urgentes en el marco del Plan Nacional de respuestas a las consecuencias económicas y sociales de la guerra en Ucrania.



Guías internacionales aplicables

Se han consultado las normas ISO 14064, 14065 y 14065 y las siguientes fuentes:

- Norma alemana “Ordinance offsetting upstream emission reductions against the greenhouse gas quota”, disponible en:

https://www.dehst.de/SharedDocs/downloads/EN/legislation/ordinance_uer.pdf?__blob=publicationFile&v=1

- Guía europea para cuantificar, validar, verificar e informar de REU “Guidance note on approaches to quantify, verify, validate, monitor and report upstream emission reductions”. Disponible en:

https://climate.ec.europa.eu/system/files/2016-11/guidance_note_on_uer_en.pdf

- Non-paper related to the implementation of Article 7a of the FQD. Este documento compila la correspondencia entre miembros de la Comisión Europea, en concreto, miembros del grupo Acción por el Clima y miembros del grupo de expertos en transposición y aplicación armonizada de la Directiva del Consejo (UE) 2015/652 y artículo 7a de la Directiva sobre la calidad del combustible (FQD). Disponible en:

[FQD QA v20-09-2017d7dfd3f36de88591e458b3addbc5f573.pdf \(government.bg\)](https://www.government.bg/assets/attachments/2020/09/FQD_QA_v20-09-2017d7dfd3f36de88591e458b3addbc5f573.pdf)

Antecedentes

El Real Decreto 235/2018, de 27 de abril, establece en el apartado 1 de su artículo 4 que, antes del 31 de mayo de cada año, los sujetos obligados deben remitir a la Dirección General de Política Energética y Minas, a través de la sede electrónica, información auditada sobre la intensidad de las emisiones de gases de efecto invernadero de los combustibles y la energía suministrados en el transporte durante el año natural anterior. Esta norma entró en vigor el dos de mayo de 2018 y, según su Disposición transitoria única, el primer envío de la información debió llevarse a cabo antes del 31 de mayo de 2019, incluyendo los datos correspondientes a todo el año natural 2018. Los sujetos obligados a remitir esta información se establecen en el punto 1 del artículo 5 del anteriormente citado real decreto.

Por otro lado, el Real Decreto-ley 6/2022, de 29 de marzo, por el que se adoptan medidas urgentes en el marco del Plan Nacional de respuesta a las consecuencias económicas y sociales de la guerra en Ucrania traspone la obligación de reducir un 6 por ciento las emisiones de GEI del ciclo de vida, por unidad de combustible y de energía suministrados en el transporte, respecto el valor de referencia de las emisiones de GEI derivadas de los combustibles fósiles utilizados en la Unión Europea



en 2010, que es de 94,1 g de CO₂eq/MJ. Esta obligación viene establecida en el artículo 7 bis de la Directiva 98/70/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de octubre de 1998, relativa a la calidad de la gasolina y el gasóleo y por la que se modifica la Directiva 93/12/CEE del Consejo.

Los sujetos obligados a la reducción de emisiones se establecen en el artículo 12 del Real Decreto-ley 6/2022, de 29 de marzo. Estos sujetos ya estaban obligados por el artículo 5 del Real Decreto 235/2018, de 27 de abril, a remitir información relativa a la intensidad de las emisiones de gases de efecto invernadero de los combustibles y la energía suministrados en el transporte.

Para proceder al envío de la información relativa a la intensidad de las emisiones de GEI de los combustibles y la energía suministrados en el transporte, se debe seguir lo indicado en la Resolución de 4 de febrero de 2019, de la Dirección General de Política Energética y Minas, por la que se publican los formatos para la remisión de la información en relación con la intensidad de las emisiones de GEI de los combustibles y la energía en el transporte. La tramitación se realiza a través de la sede electrónica del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

En concreto, anualmente deberá presentarse la siguiente información:

- Plantilla cumplimentada en formato Excel, con la información relativa a la intensidad de las emisiones de GEI de los combustibles y la energía suministrados en el transporte, descargable en el enlace anterior.
- Informe de auditoría que deberá incluir de forma explícita toda la información contenida en el archivo Excel.

La plantilla Excel proporcionada se ajusta a la lo establecido en el Real Decreto 235/2018, de 27 de abril, así como a la plantilla proporcionada por la Comisión Europea. Las definiciones de cada uno de los parámetros incluidos en la misma pueden encontrarse en el punto 3 de la parte 1 del Anexo del citado real decreto.

Análisis de las alternativas de redacción en la propuesta orden REU

Con salvaguarda a las directrices establecidas en la normativa europea y nacional, se ha establecido en la propuesta de orden REU las siguientes disposiciones:

1. El límite al uso de REU de 1,2% respecto las emisiones de referencia (artículo 4 de la orden REU). Este límite, como ya se ha citado, es análogo con el establecido en otros estados miembro y suficiente para cumplir con las necesidades demandadas por los sujetos obligados.
2. Siguiendo las recomendaciones europeas, la orden exige que la entidad que verifica un proyecto tiene que ser distinta a la que lo haya validado (artículo 9.4 de la orden REU). Esta medida pretende un sistema robusto y fiable.



3. Un mecanismo de acreditación y registro de entidades de validación y verificación análogo al establecido para las entidades de verificación del Sistema Nacional de Verificación de la Sostenibilidad. Las empresas interesadas enviarán solicitud y documentación acreditativa por medios electrónicos y, en su caso, la autoridad procederá a notificarles y publicar en su web el listado de entidades acreditadas (artículo 9 de la orden REU). Estas entidades especialistas en la materia se configuran en la orden como garante de la veracidad de las REU solicitadas, por lo que se prescinde de informe a otros organismos externos.

4. En la orden se establecen los requisitos que han de cumplirse para ser admitida una reducción de emisiones como REU, de acuerdo a la normativa nacional aplicable (artículo 6 de la orden REU). Así mismo, recoge los principios que han de cumplirse en la medición y cuantificación de emisiones (artículo 5 y 7 de la misma, respectivamente), todo ello de acuerdo con las normas ISO aplicables.

5. En el proceso de obtención de títulos REU (artículo 11) se ha tenido en cuenta las posibilidades técnicas y de personal de la autoridad nacional competente que gestionará el sistema REU. Teniendo en cuenta que los sujetos obligados remiten información de emisiones de GEI en el transporte antes del 31 de mayo del año posterior a las emisiones, conforme lo establecido en el Real Decreto 235/2018, de 27 de abril, se ha considerado que, con anterioridad a esta remisión, los sujetos que hagan uso del mecanismo REU deberán solicitar pre-aprobación. Esta etapa se ha configurado como obligatoria ya que, por un lado, dota de mayor seguridad a los interesados y por otro, permite a la autoridad escalonar las tareas de comprobación. Para facilitar la gestión, la orden señala que cuando se pre-apruebe un proyecto, la autoridad nacional competente facilitará un código identificador del lote de REU correspondiente al proyecto. No obstante, en caso de incumplimiento o desviaciones del proyecto la autoridad está habilitada para revocar la aprobación previa practicada.

Obtenida la pre-aprobación, el siguiente paso por parte de los sujetos obligados será la obtención de la aprobación. Para ello, deberán aportar el informe de seguimiento realizado por el promotor del proyecto tras el dictamen positivo del mismo por parte de la entidad de verificación y el propio informe de verificación en el que se recogen las reducciones reales conseguidas. Tras las comprobaciones oportunas, en su caso, la autoridad publicará en su web los títulos REU aprobados. El registro se configura con la información exigida en la normativa europea y adaptado a las posibilidades de publicación existentes, sin perjuicio de que, tal como establece el artículo 13 de la orden REU pueda establecerse una comunicación a nivel europeo mediante un registro interconectado.

6. No se han contemplado en la propuesta transferencias de títulos REU entre sujetos obligados dado que, según las consultas realizadas a otras autoridades nacionales, no existen apenas transacciones en este mercado de REU. Tampoco se configuran



traspasos entre registros de emisiones debido a la inexistencia de proyectos admisibles como REU. Por último, tampoco se desarrolla un mecanismo de pagos compensatorios para casos de incumplimiento debido a que en el artículo 4 de la propuesta de orden REU se establecen varias formas de cumplimiento, acordes con el objetivo de lograr un mayor uso de combustibles renovables e hipocarbónicos en el transporte.

Asimismo, a diferencia de las implantaciones llevadas a cabo en otros países no se exige constitución de garantías para asegurar el cumplimiento de la obligación de reducción de emisiones ni se exige pago por la inscripción o registro de los proyectos o títulos REU. Estas omisiones consiguen una mayor simplicidad del sistema y agilidad en la tramitación y obtención de títulos REU.

Por todo lo anterior, se considera que la propuesta de orden configura un sistema REU sólido y seguro en cuanto al cumplimiento de las disposiciones normativas aplicables.

Entrada en vigor y vigencia de la norma

Se prevé la entrada en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

No se aplica la regla de entrada en vigor prevista en el artículo 23 de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno, porque mediante el presente proyecto no se imponen nuevas obligaciones a las personas físicas o jurídicas que desempeñen una actividad económica o profesional como consecuencia del ejercicio de ésta.

Los desarrollos establecidos en este proyecto se introducen con vigencia condicionada, ya que estará en vigor siempre y cuando no sea derogado lo establecido en el Capítulo V “Reducción de la intensidad de las emisiones de gases de efecto invernadero durante el ciclo de vida de los combustibles”, del Real Decreto-ley, 6/2022, de 29 de marzo.

III.3. DESCRIPCIÓN DE LA TRAMITACIÓN

Consulta pública previa

De conformidad con lo previsto en el artículo 26 de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno, no se ha considerado necesario someter el proyecto a consulta pública previa debido a que la orden no impone obligaciones a los destinatarios, sino que regula un mecanismo de flexibilidad para el cumplimiento de una obligación ya impuesta por ley en el Real Decreto-ley 6/2022, de 29 de marzo.

Audiencia e información pública

Esta propuesta de orden será objeto del preceptivo trámite de información pública y audiencia a los interesados, previsto en el artículo 26.6 de la Ley 50/1997, de 27 de



noviembre, mediante su publicación en la página web del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

Adicionalmente, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 7 de la Ley 19/2013, de 9 de diciembre de Transparencia, acceso a la información pública y Buen Gobierno, se publica también en la página web del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico la memoria del análisis de impacto normativo regulada por el Real Decreto 931/2017, de 27 de octubre, por el que se regula la Memoria del Análisis de Impacto Normativo.

Informes

El proyecto de orden REU será sometido a Informe de los departamentos ministeriales afectados y e informe de la Secretaría General Técnica del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

IV. ANÁLISIS DE IMPACTOS

IV.1. Adecuación de la norma al orden de distribución de competencias.

La norma se dicta de conformidad con el artículo 149 de la Constitución Española, que asigna al Estado competencia exclusiva en las siguientes materias:

- 13.^a Bases y coordinación de la planificación general de la actividad económica.
- 25.^a Bases de régimen minero y energético.

Por tanto, esta orden se adecua al orden competencial establecido en la Constitución Española. La propuesta respeta los límites constitucionales y legales de la potestad reglamentaria siendo adecuado su rango de orden ministerial.

IV.2. Impacto económico y presupuestario

No se aprecian impactos presupuestarios. En los presupuestos del Estado en particular se prevé que las necesidades de personal derivadas del proyecto, ya que estas serán atendidas con los medios existentes. No afecta a los presupuestos de las Comunidades Autónomas ni de las Entidades Locales.

IV.3 Análisis de las cargas administrativas

Este proyecto de orden no supondrá un incremento obligatorio de las cargas administrativas para las empresas, ya que la utilización del mecanismo REU es voluntaria y adicional a otras formas de cumplimiento.

En caso de referir su uso, los costes de las cargas serían medidos, en euros y términos anuales, de acuerdo a la Guía Metodológica para el cálculo, multiplicando el coste



unitario de cumplir con la carga por la frecuencia anual con la que debe realizarse y por la población que debe cumplir con la carga.

- La frecuencia de presentación sería una vez al año, salvo las posibles subsanaciones requeridas.

- La población potencial sería de unos 55 sujetos obligados, correspondiente a los operadores petrolíferos registrados por la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia. No obstante, la estimación de la población objeto, considerando como tal el número de sujetos que recurrirían al sistema REU, se estima en 6 empresas al año (un 10% de la población potencial).

- Los costes unitarios para un sujeto obligado a considerar se estiman en la siguiente tabla.

Tabla para la medición del coste directo unitario de las cargas administrativas	
Actuaciones	Coste (€)
Presentar la solicitud electrónica (de aprobación previa)	5
Presentar la solicitud electrónica (de aprobación)	5
Presentación electrónica de documentos (para aprobación previa)	4
Presentación electrónica de documentos y requisitos (para aprobación)	4
Presentación de un informe (informe del proyecto)	500
Presentación de un informe (el de validación)	500
Auditoría por organizaciones (informe de verificación y plan de seguimiento, emitidos por entidad de verificación)	1500

La carga administrativa introducida se cuantifica en 2.518 euros por sujeto obligado, y para la población objeto total asciende a 15.108 euros (2.518 euros/trámite x 6 empresas x 1 trámite/año).

Por otro lado, para la administración supondrá una carga de trabajo adicional en lo referente a las tareas de:

- Validación de entidades y publicación del listado de entidades acreditadas.
- Verificación de la adicionalidad y cómputo único de las reducciones reclamadas.
- Pre-aprobación de proyectos REU
- Registro de títulos REU.
- Almacenamiento de la información e intercambio con autoridades de otros países.



No obstante, se prevé que pueda cumplirse con la actual plantilla de personal funcionario y el encargo a medio propio efectuado por la Subdirección General de Hidrocarburos y Nuevos Combustibles.

Medidas para minorar la carga administrativa

- Exigencia de la documentación imprescindible.
- Simplificación de la información requerida, para los que se facilitan modelos en los anexos.
- Puesta a disposición de información adicional y consultas de ayuda para facilitar el cumplimiento de las cargas administrativas impuestas. En concreto, se han puesto a disposición pública una guía para la cumplimentación del formulario Excel antes citado y una recopilación de preguntas y respuestas frecuentes. Estos documentos se actualizarán y publicarán periódicamente, de acuerdo con las consultas recibidas y las necesidades detectadas.
- Acceso en la sede electrónica del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, a toda la tramitación del procedimiento, así como toda la documentación requerida y la necesaria para cumplir con la obligación de reducir emisiones del Real Decreto-ley 6/2022, de 29 de marzo, por vía electrónica.
- Posible habilitación de un correo electrónico para dirigir consultas específicas sobre la aplicación de la propuesta de orden REU.

IV.4. Impacto por razón de cambio climático

La disposición final quinta de la Ley 7/2021, de 20 de mayo, de Cambio Climático y Transición Energética, introdujo una modificación en la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, que incluye una nueva letra h) en el artículo 26.3, que establece la necesidad de incluir un apartado en las Memorias de Análisis de Impacto Normativo referido al Impacto por razón de cambio climático, que deberá ser valorado en términos de mitigación y adaptación al mismo.

Esta orden permite la puesta en marcha de un mecanismo de flexibilidad para el cumplimiento de la obligación de reducción de emisiones establecido en el artículo 11 del Real Decreto-ley 6/2022, de 29 de marzo. Este mecanismo consiste en la reducción de emisiones en fuente (REU) y contribuye a la mitigación del cambio climático a nivel global en varios aspectos:

Por una parte, promueve la reducción de emisiones de GEI a partir de 2023 en España o terceros países.



Por otra, conlleva una reducción de las emisiones de GEI provenientes de la producción de ciertos combustibles (gasolina, el gasóleo, el gas natural comprimido, el gas licuado de petróleo o el gas natural licuado).

Además, con objeto de garantizar que la obligación de reducción de emisiones se logra con el uso de biocarburantes y otros combustibles alternativos, se ha impuesto un límite máximo computable de reducción de emisiones GEI obtenida mediante títulos REU en el artículo 4.3 de la Orden. El límite establecido es de 1,2% en comparación con el nivel medio de emisiones de gases de efecto invernadero por unidad de energía de los combustibles fósiles utilizados en la Unión Europea en 2010.

Los requisitos establecidos en la orden propuesta cumplen la normativa europea de aplicación y están alineados con el Acuerdo de París, ya que, entre otros, sólo se contabilizarán las REU si:

- i. están asociadas a proyectos iniciados tras la presentación de la solicitud de pre-aprobación del proyecto y en todo caso después del 1 de enero de 2021,
- ii. las reducciones se alcanzan en el año en el que se solicita su contabilización de cumplimiento del objetivo anual, y siempre que
- iii. cumplen los principios de adicionalidad y no doble cómputo.

Además del mecanismo de REU, la Orden establece que, por resolución de la Dirección General de Política Energética y Minas, podrán establecerse las disposiciones necesarias para que los sujetos obligados puedan utilizar las reducciones de emisiones correspondientes a los certificados de biocarburantes que hayan sido adquiridos por transferencia de otro sujeto en el Sistema de Certificación de Biocarburantes, una vez la plataforma informática lo permita. Con esta medida se espera promover la utilización de los certificados de biocombustibles, especialmente los obtenidos a partir de materias primas de doble cómputo, que son aquellas provenientes de restos y residuos no reutilizables y que, por tanto, promueven la economía circular.

Por tanto, se considera que la actual propuesta contribuye de manera positiva a las políticas de adaptación del cambio climático.

IV.5. Otros impactos

IV.5.1 Impacto por razón de género

A los efectos de lo previsto en el artículo 24.1.b) de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, en la redacción dada por la Ley 30/2003 de 13 de octubre, sobre medidas para incorporar la valoración del impacto de género en las disposiciones normativas



que elabore el Gobierno, se señala que el proyecto de orden tiene un impacto de género nulo, en la medida en que su contenido no incluye ningún tipo de medida que pueda atentar contra la igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres.

IV.5.2 Impacto en la infancia y la adolescencia

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 22 quinquies de la Ley Orgánica 1/1996, de 15 de enero, de Protección Jurídica del Menor, de modificación parcial del Código Civil y de la Ley de Enjuiciamiento Civil, en la redacción dada por la Ley 26/2015, de 28 de julio, de modificación del sistema de protección a la infancia y a la adolescencia, no se considera que el contenido de esta orden tenga impacto alguno en la infancia y en la adolescencia.

IV.5.2 Impacto en materia de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad

De acuerdo con el artículo 2.2 del Real Decreto 1083/2009, de 3 de julio, por el que se regula la memoria del análisis de impacto normativo, se considera que esta norma no tiene impacto en materia de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad.



ANEXO I: CÁLCULO DEL % DE GOB AFECTO A LA OBLIGACIÓN DE REDUCCION DE EMISIONES ESTALECIDA EN EL RD-LEY 6/2022

El punto primero de la disposición adicional segunda “Porcentaje de gasóleo B computable a efectos de la obligación de reducción de GEI en el transporte” de la propuesta de orden por la que se establece el procedimiento para la admisión y la validación de la reducción de las emisiones desde la fuente a efectos del cálculo de la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero de los combustibles y de la energía suministrados en el transporte, establece la estimación de gasóleo B afecto a la obligación de reducción de emisiones establecida en el Real Decreto-Ley 6/2022, de 29 de marzo, por el que se adoptan medidas urgentes en el marco del Plan Nacional de respuesta a las consecuencias económicas y sociales de la guerra en Ucrania.

Se detalla en este Anexo la metodología de cálculo seguida para establecer dicho porcentaje.

1. Antecedentes

El Real Decreto-ley 6/2022, de 29 de marzo establece en el capítulo V del título I la obligación de reducir la intensidad de las emisiones de gases de efecto invernadero de los combustibles y la energía suministrados para el transporte.

Los combustibles y energía suministrados en el transporte sobre los que aplican los objetivos de reducción de la intensidad de las emisiones de gases de efecto invernadero durante el ciclo de vida se establecen en el artículo 13 y aplican, entre otros, según el apartado a del punto 1 del mismo artículo a los combustibles utilizados para propulsar:

1. Vehículos de carretera
2. Máquinas móviles no de carretera, incluyendo:
 - Buques de navegación interior cuando no se hallen en el mar
 - Ferrocarril
 - Tractores agrícolas y forestales
 - Embarcaciones de recreo cuando no se hallen en el mar.

De los medios establecidos en la anterior enumeración, utilizan gasóleo B (GOB, en adelante), total o parcialmente, los siguientes:

Máquinas móviles no de carretera

Buques de navegación interior cuando no se hallen en el mar

Ferrocarril

Tractores agrícolas y forestales.



Sin embargo, estos consumos no se corresponden con el total de las ventas y consumos de gasóleo B, ya que este combustible también se utiliza en otras áreas del sector industrial (generadores y quemadores, principalmente) y del agrícola (generadores, calefactores, bombas de riego, entre otros). Por otro lado, no existe actualmente ninguna publicación estadística que establezca el consumo correspondiente a los establecidos en el art. 13.1.a del Real Decreto-ley 6/2022, de 29 de marzo.

Por ello, el cálculo establecido en este anexo pretende desarrollar una metodología objetiva que establezca el porcentaje de gasóleo B, del total consumido anualmente en España, corresponde al necesario para propulsar máquinas móviles no de carretera, incluidos los buques de navegación interior cuando no se hallen en el mar y el ferrocarril, tractores agrícolas y forestales.

2. Cálculo del porcentaje de GOB afecto a la obligación

El porcentaje de gasóleo B sujeto a la obligación establecida en el Real Decreto-ley 6/2022, de 29 de marzo, se puede calcular con la siguiente expresión:

$$\%GOB_{FQD} = \frac{GOB \text{ máquinas} + GOB \text{ ferrocarril} + GOB \text{ tractores} + GOB \text{ buques}}{GOB \text{ TOTAL}}$$

Donde los factores indican:

- $\%GOB_{FQD}$: porcentaje de GOB que representa el consumo a tener en cuenta a efectos del cálculo de la obligación de reducción emisiones, a partir de 2023, conforme lo dictado en el Real Decreto-ley 6/2022, de 29 de marzo.
- GOB máquinas: cantidad de GOB consumido anualmente por máquinas móviles no de carretera.
- GOB ferrocarril: cantidad de GOB consumido anualmente por el ferrocarril.
- GOB tractores: cantidad de GOB consumido a anualmente por tractores agrícolas y forestales.
- GOB buques: cantidad de GOB consumido a anualmente por los buques de navegación interior cuando no se hallen en el mar.
- GOB total: cantidad total de GOB consumido a anualmente.

A continuación, se procede a explicar cómo se ha calculado cada término de la fórmula que se utilizará para determinar $\%GOB_{FQD}$.



2.1. Cálculo de los factores del numerador

El numerador consta de cuatro factores GOB máquinas, GOB ferrocarril, GOB tractores y GOB buques. Las fuentes de información para cada uno de los valores han sido las siguientes:

- GOB máquinas: Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero.
- GOB ferrocarril: Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero.
- GOB tractores: Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero.
- GOB buques: Cálculo específico desarrollado por el personal técnico del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

2.1.1. Valores GOB maquinaria, GOB ferrocarril y GOB tractores

Los factores GOB máquinas móviles no de carretera, GOB ferrocarril y GOB tractores agrícolas y forestales provienen de la conversión de energía suministrada en los respectivos sectores del Inventario Nacional de Emisiones.

La información está disponible en [Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero \(GEI\)](#), accesible desde la web del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, sección calidad y evaluación ambiental, opción sistema Español de Inventario de Emisiones.

Esta fuente proporciona de forma desagregada y con carácter histórico anual el consumo en terajulios (TJ) de los sectores especificados en el artículo 13.1.a del Real Decreto-ley 6/2022, de 29 de marzo.

Las definiciones y principios de medición utilizados en Inventario de Emisiones se basan en la guía IPCC (<https://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/2006gl/vol2.html>).

Los cálculos se basan en “Tablas de datos de reporte CRF (marzo 2023)”.

En concreto, de la tabla denominada “ESP_2023_2021_13022023_091826_started.xlsx”, se han tenido en cuenta las siguientes pestañas:

- Formulario 1.A.3.-Transporte: esta pestaña muestra el consumo de energía desagregado por tipo de combustible (gasolina, diésel, GLP, biomasa, etc.) y sector económico en el que se consume (carretera ligero, carretera pesado, aviación, marítimo, etc.). De este formulario se considera GOB sujeto a obligación el combustible líquido consumido en ferrocarril (“Transport>Railways>Liquid fuels”). Esta categoría se corresponde con el consumo “ferrocarril” referido en el Real Decreto-ley 6/2022, de 29 de marzo.



- Formulario 1.A.4.-Otros sectores: muestra el consumo energético desagregado según los sectores comercial/institucional, residencial y agricultura, forestal y pesca. Además, dentro de cada uno de estos sectores se especifica la energía consumida en las instalaciones estacionarias de combustión y en “Off-road vehicles and other machinery” y para cada uno diferencia el tipo de combustible (líquido, sólido, gaseoso, otros).

De esta pestaña se tienen en consideración a afectos del GOB sujeto a la obligación de reducción de emisiones las cantidades de combustible líquido consignadas en:

- “Off-road vehicles and other machinery” incluido en el sector comercial e institucional. Se ubica en Commercial/institucional -> biomass -> off road vehicles & machinery -> liquid fuels.

Esta categoría se corresponde con el epígrafe “máquinas móviles no de carretera” establecida en el Real Decreto-ley 6/2022, de 29 de marzo.

- “Off-road vehicles and other machinery” del sector agrícola y forestal. Se referencia en el inventario como “Agriculture/forestry/fishing>Off-road vehicles and other machinery>Diesel oil”.

Esta categoría se corresponde con el epígrafe “tractores agrícolas y forestales” establecida en el Real Decreto-ley 6/2022, de 29 de marzo.

De los formularios y filas indicadas, se obtiene el consumo energético en terajulios (TJ) para cada uno de los subsectores de interés. Los valores recogidos en el Inventario Nacional de Emisiones se muestran en la siguiente tabla:

TJ	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Ferrocarril	3.152	3.289	3.396	3.311	2.295	1.998
Maquinaria	590	758	1.011	1.390	1.348	1.985
Tractores	110.040	111.992	115.607	115.632	117.170	118.899

Para convertir a toneladas se considerarán las siguientes equivalencias:

- Según el Anexo de la Orden ITC/2877/2008, de 9 de octubre, por la que se establece un mecanismo de fomento del uso de biocarburantes y otros combustibles renovables con fines de transporte:
 - Contenido energético por volumen del diésel: 0,8598 tep/m³
 - Densidad del diésel: 0,8372 t/m³
- Factor conversión: 0,041868 TJ/tep



Aplicando estos factores, se indica en la tabla a continuación el consumo nacional en toneladas (t) de los subsectores de interés para los últimos 5 años disponibles.

t	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Ferrocarril	73.300	76.498	78.973	77.010	53.376	46.468
Maquinaria	13.711	17.628	23.504	32.318	31.339	46.162
Tractores	2.559.173	2.604.575	2.688.653	2.689.217	2.724.999	2.765.219

2.1.2. Valores GOB buques

El Real Decreto-ley 6/2022, de 29 de marzo establece que a efectos de la obligación de reducción de emisiones se contabilizará el consumo realizado por buques de navegación interior cuando no se hallen en el mar, es decir, la navegación en aguas interiores. A consecuencia de la configuración de las aguas interiores españolas, se tomará en cuenta únicamente la navegación fluvial producida entre el puerto de Sevilla y la desembocadura del Guadalquivir hasta la localidad de Sanlúcar de Barrameda.

El combustible de estos buques se considera gasóleo B ya que el uso de fueloil con un contenido mayor del 0,1% en sulfuro no está permitido en puertos españoles como en zonas SECA de acuerdo con el Anexo VI del Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques (MARPOL) de la Organización Marítima Internacional ratificado por España en 1984.

Para el cálculo del consumo de combustible se aplicará la siguiente fórmula:

$$\overline{\text{consumo}}(t) = \frac{\text{consumo especif} \left(\frac{\text{g}}{\text{kW}} \times \text{h} \right) \times P \text{ (kW)} \times t \text{ (h)} \times \text{Margen}}{10^6}$$

Donde los factores son:

- $\overline{\text{consumo}}(t)$ = Consumo específico del motor diésel propulsor en toneladas.
- P = Potencia total instalada a bordo.
- t = Tiempo total empleado para la travesía en horas.
- Margen = 1,05. Se aplica un margen debido a las fugas de combustible sin quemar en los motores.



Para el cálculo del consumo medio empleado para la realizar la travesía entre el puerto de Sevilla y la desembocadura se emplearán los datos del buque portacontenedor tipo que realiza la línea regular entre el puerto de Sevilla y Canarias, siendo estos los siguientes:

- Consumo específico del motor diésel propulsor de 170 g/kW h. Se unifica este consumo con el de los generadores diésel instalados a bordo.
- Potencia de 4.100 kW como la suma de la potencia del motor propulsor (3.400 kW) más la de los generadores diésel (700 kW).
- Para calcular el tiempo se considerarán los siguientes datos de distancia y velocidad:
 - Distancia = 92 millas náuticas, según la publicación de las distancias entre los diferentes puntos costeros del Ministerio de Defensa (https://armada.defensa.gob.es/ihm/Aplicaciones/Distancia/Index_Distancia_xml.html), la distancia entre puerto de Sevilla y la desembocadura del rio Guadalquivir hasta Sanlúcar es de 46 millas náuticas. Este recorrido se tiene que realizar dos veces (ida y vuelta) al tener el puerto de Sevilla una única entrada.
 - Velocidad = 6 nudos. Velocidad recomendada para la navegación en canales.

$$\text{tiempo} = \frac{d \text{ (mi)}}{v \left(\frac{\text{mi}}{\text{h}} \right)} = \frac{92}{6} \text{ h}$$

Se procede a la sustitución de los datos en la formula, obteniendo un **consumo medio unitario de 11,22 t de GOB**, empleado por un buque portacontenedor en la travesía anteriormente citada.

Para calcular el promedio de consumo total anual de navegación interior, se va a tener en cuenta el número de llegadas de buques registradas al puerto de Sevilla durante el periodo anual de 2016 a 2022, ambos incluidos. Este dato se obtiene de las estadísticas mensuales de tráfico portuario publicado por el organismo Puertos del Estado. La información está disponible en el siguiente enlace:

https://www.puertos.es/es-es/estadisticas/Paginas/estadistica_mensual.aspx).

Para cada año del periodo 2016-2022, se consulta el dato publicado en el informe mensual de diciembre en la pestaña “buques número” donde se encuentra el dato acumulado anual, entre enero y diciembre de número de buques atracados en el puerto de Sevilla.



Por último, para calcular el consumo anual y nacional realizado por buques de navegación interior cuando no se hallen en el mar, se multiplica el consumo unitario (11,22 t) por el número de buques del ejercicio correspondiente. Los resultados se muestran en la tabla a continuación.

Año	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Número de buques	1.134	1.030	1.016	1.009	948	955	895
Consumo anual (t)	12.725	11.558	11.401	11.323	10.638	10.717	10.043

2.2. Cálculo del denominador

El consumo total de GOB anual se obtiene a través de los datos publicados por la Corporación de Reservas Estratégicas de Productos Petrolíferos (CORES), disponibles a través del siguiente enlace:

<https://www.cores.es/es/estadisticas>

En concreto, se tiene en cuenta la serie estadística de productos petrolíferos “consumo desglosado de productos petrolíferos”. En este informe se pueden obtener los totales de GOB consumido en toneladas entre 1996 y 2022. Los datos a considerar para el cálculo son:

Año	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
GOB (t)	3.911.368	4.153.881	4.325.538	4.279.065	4.470.304	4.577.397	4.611.036

3. Resultado: %GOB sujeto a FQD

Utilizando los valores oficiales obtenidos del Inventario Nacional de Emisiones convertidos a toneladas, los calculados para estimar el consumo de los buques en navegación interior y el total de gasóleo B registrado por CORES se obtiene el porcentaje de gasóleo B sujeto a la obligación de reducción de emisiones del artículo 7 bis de la “Fuel Quality Directive”, es decir, lo equivalente a lo establecido en el Real Decreto-ley 6/2022. Se muestran en la siguiente tabla las cantidades del combustible en toneladas y el porcentaje anual resultante.



	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
GOB ferrocarril	73.300	76.498	78.973	77.010	53.376	46.468	39.813*
GOB maquinaria	13.711	17.628	23.504	32.318	31.339	46.162	49.961*
GOB tractores	2.559.173	2.604.575	2.688.653	2.689.217	2.724.999	2.765.219	2.803.540*
GOB buques	12.725	11.558	11.401	11.323	10.638	10.717	10.043
Σ GOB _{FQD}	2.658.909	2.710.259	2.802.532	2.809.868	2.820.352	2.868.566	2.903.357
Total GOB	3.911.368	4.153.881	4.325.538	4.279.065	4.470.304	4.577.397	4.611.036
Σ GOB _{FQD} /Total GOB	67,98%	65,25%	64,79%	65,67%	63,09%	62,67%	62,97%

* Cantidad de gasóleo B estimada utilizando la predicción estadística con un intervalo de confianza del 95%. Errores de escala absoluta de media (MASE): GOB ferrocarril =0,96; GOB maquinaria = 0,35 y GOB tractores = 0,24

En la tabla anterior se aprecia que el porcentaje de gasóleo B sigue generalmente una serie decreciente. Utilizando la predicción estadística con un intervalo de confianza del 95% se obtiene que el porcentaje Σ GOB_{FQD}/GOB_{TOTAL} será de 61,66% para 2023 y de 60,88% para 2024 (con un error de escala absoluta de media MASE de 0,62).

Con la modificación del Real Decreto-ley 6/2022, de 29 de marzo, se incluye un nuevo apartado aq) en el artículo 110 de la Ley 34/1998, de 7 de octubre, del sector de hidrocarburos. Como resultado, el incumplimiento, a partir del año de referencia 2023, de los objetivos y obligaciones que se establezcan en relación con la reducción de la intensidad de las emisiones de gases de efecto invernadero durante el ciclo de vida de los combustibles y la energía suministrados en el transporte queda tipificado como una infracción grave, sancionable con una multa pecuniaria de hasta 6.000.000 €.

Vistas las consecuencias legales, en aras de la seguridad jurídica del administrado se aplica un factor de seguridad que minorará un 5% las estimaciones del %GOB_{FQD}, sujeto a la obligación de reducción de emisiones.



	2022	2023	2024
$\Sigma\text{GOB}_{\text{FQD}}/\text{Total GOB}$	62,97%	61,66%	60,88%
$(\Sigma\text{GOB}_{\text{FQD}}/\text{Total GOB})$ corregido	59,82%	58,58%	57,83%

Conforme a los porcentajes estimados una vez aplicado el factor de minoración, se establece que, a partir del ejercicio 2023, **el 58% de las ventas y consumos totales de gasóleo B estarán sujetas a la obligación de reducción de emisiones establecida en el Real Decreto-ley 6/2022, de 29 de marzo.**

4. Cumplimiento de la obligación

Para cumplir con la obligación de reducción de emisiones derivada de la aplicación de la Directiva 2009/30/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de abril de 2009 los sujetos obligados establecidos en el artículo 12 del Real Decreto-ley 6/2022, de 29 de marzo, deberán informar de las cantidades convenientes de combustibles y energía suministrados en el transporte conforme los requisitos establecidos en el Real Decreto 235/2018, de 27 de abril, por el que se establecen métodos de cálculo y requisitos de información en relación con la intensidad de las emisiones de gases de efecto invernadero de los combustibles y la energía en el transporte; se modifica el Real Decreto 1597/2011, de 4 de noviembre, por el que se regulan los criterios de sostenibilidad de los biocarburantes y biolíquidos, el Sistema Nacional de Verificación de la Sostenibilidad y el doble valor de algunos biocarburantes a efectos de su cómputo; y se establece un objetivo indicativo de venta o consumo de biocarburantes avanzados.

Para proceder al envío de la información relativa a la intensidad de las emisiones de GEI de los combustibles y la energía suministrados en el transporte, conforme lo indicado en la Resolución de 4 de febrero de 2019, de la Dirección General de Política Energética y Minas, por la que se publican los formatos para la remisión de la información en relación con la intensidad de las emisiones de GEI de los combustibles y la energía en el transporte, los sujetos obligados deben tramitar la ficha de servicio disponible “Recogida de Información GEI”, disponible en el siguiente enlace: [Ficha Servicio - Sede Electrónica \(miteco.gob.es\)](https://miteco.gob.es)

A estos efectos, deberá remitirse:

- Archivo en formato Excel con la información relativa a la intensidad de las emisiones de GEI de los combustibles y la energía suministrados en el



transporte, descargable en el enlace anterior. En el archivo Excel se consignará el total de ventas y consumos de los carburantes y energía, suministrados en el transporte, establecidos en el artículo 13 del Real Decreto-ley 6/2022, de 29 de marzo. La cantidad de diésel total a consignar en la hoja de cálculo será el resultado de sumar el total de gasóleo A más la cantidad de gasóleo B corregida con el porcentaje establecido en la Disposición Adicional segunda de la Orden por la que se establece el procedimiento para la admisión y validación de la reducción de las emisiones desde la fuente a efectos del cálculo de la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero de los combustibles y de la energía suministrados en el transporte.

- Informe de auditoría, que deberá incluir de forma explícita toda la información contenida en el archivo Excel. En este documento figurará la cantidad de cada tipo de diésel puesto en mercado. Para el caso del gasóleo B, se deberá indicar el cálculo del porcentaje establecido en la Disposición Adicional segunda de la orden citada en el punto anterior.