

## CONSULTA PÚBLICA SOBRE EL PROYECTO DE ORDEN MINISTERIAL PARA LA ELABORACIÓN DEL LISTADO DE TITULACIONES Y ESTÁNDARES DE COMPETENCIA PROFESIONALES QUE HABILITAN A LA OBTENCIÓN DE LOS CERTIFICADOS PARA LA MANIPULACIÓN DE LOS GASES FLUORADOS DE EFECTO INVERNADERO Y SUS ALTERNATIVAS, DE CONFORMIDAD CON EL REGLAMENTO (UE) 2024/573 RELATIVO A LOS GASES FLUORADOS DE EFECTO INVERNADERO, SUS REGLAMENTOS DE EJECUCIÓN, Y EL PROYECTO DE REAL DECRETO POR EL QUE SE REGULA LA COMERCIALIZACIÓN Y USO DE LOS GASES FLUORADOS DE EFECTO INVERNADERO, REFRIGERANTES NATURALES Y EQUIPOS QUE LOS CONTIENEN, Y LA FORMACIÓN DE LOS PROFESIONALES QUE LOS MANIPULAN

Desde el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico se está actualizando la normativa relativa a los gases fluorados de efecto invernadero, de conformidad con lo que dispone el [Reglamento \(UE\) 2024/573](#) del Parlamento Europeo y del Consejo, de 7 de febrero de 2024, sobre los gases fluorados de efecto invernadero, por el que se modifica la Directiva (UE) 2019/1937, y se deroga el Reglamento (UE) nº 517/2014.

Dentro de este reglamento se establece qué actividades relacionadas con los gases fluorados de efecto invernadero, y sus alternativas, entre ellos el propano, amoníaco y dióxido de carbono, están sujetas a la obtención de un certificado, así como los programas de formación para su obtención. Estos programas formativos han sido desarrollados a través de las siguientes normas:

- [Reglamento de Ejecución \(UE\) 2024/2215](#) de la Comisión de 6 de septiembre de 2024 por el que se establecen, de conformidad con el Reglamento (UE) 2024/573 del Parlamento Europeo y del Consejo, los requisitos mínimos para la expedición de certificados a personas físicas y jurídicas y las condiciones para el reconocimiento mutuo de dichos certificados en lo que respecta a los aparatos de refrigeración y de aire acondicionado fijos y las bombas de calor fijas, los ciclos Rankine con fluido orgánico fijos y las unidades de refrigeración de camiones frigoríficos, remolques frigoríficos, vehículos ligeros frigoríficos, recipientes intermodales y vagones de tren que contengan gases fluorados de efecto invernadero o sus alternativas, y por el que se deroga el Reglamento de Ejecución (UE) 2015/2067 de la Comisión
- [Reglamento de Ejecución \(UE\) 2025/625](#) de la Comisión de 28 de marzo de 2025 por el que se establecen, de conformidad con el Reglamento (UE) 2024/573 del Parlamento Europeo y del Consejo, los requisitos mínimos de los certificados de las personas físicas y jurídicas y las condiciones para el reconocimiento mutuo de dichos certificados en lo que respecta a los aparatos fijos de protección contra incendios que contengan determinados gases fluorados de efecto invernadero u otras alternativas pertinentes, y por el que se deroga el Reglamento (CE) n.o 304/2008 de la Comisión



- [Reglamento de Ejecución \(UE\) 2025/627](#) de la Comisión de 28 de marzo de 2025 por el que se establecen, de conformidad con el Reglamento (UE) 2024/573 del Parlamento Europeo y del Consejo, los requisitos mínimos de los certificados de las personas físicas y las condiciones para el reconocimiento mutuo de dichos certificados en lo que respecta a la instalación, el mantenimiento o la revisión, la reparación o el desmontaje de los conmutadores eléctricos fijos que contengan gases fluorados de efecto invernadero y la recuperación de gases fluorados de efecto invernadero de los conmutadores eléctricos fijos, y se deroga el Reglamento de Ejecución (UE) 2015/2066 de la Comisión
- [Reglamento de Ejecución \(UE\) 2025/623](#) de la Comisión de 28 de marzo de 2025 por el que se establecen, de conformidad con el Reglamento (UE) 2024/573 del Parlamento Europeo y del Consejo, los requisitos mínimos de los certificados de las personas físicas y las condiciones para el reconocimiento mutuo de dichos certificados en lo que respecta a la recuperación de disolventes a base de gases fluorados de efecto invernadero de los aparatos y se deroga el Reglamento (CE) n.o 306/2008 de la Comisión

A nivel nacional, el [Real Decreto 115/2017, de 17 de febrero](#), por el que se regula la comercialización y manipulación de gases fluorados y equipos basados en los mismos, así como la certificación de los profesionales que los utilizan y por el que se establecen los requisitos técnicos para las instalaciones que desarrollen actividades que emitan gases fluorados, constituye el marco jurídico básico que regula la comercialización y manipulación de gases fluorados, estableciendo los requisitos técnicos para instalaciones y los procedimientos de certificación de los profesionales que operan con estos gases. Esta norma definió, mediante su Artículo 3 y su Anexo I, las actividades profesionales restringidas y las vías de acceso a las certificaciones personales habilitantes.

Dicho Anexo I reconoce diversas modalidades para la obtención de los certificados, admitiendo titulaciones de formación profesional, certificados de profesionalidad y títulos universitarios oficiales, ya sea de forma directa o complementada con formación específica. Bajo este marco, las Comunidades Autónomas, en su calidad de autoridades competentes, tienen la potestad de reconocer títulos equivalentes que acrediten la adquisición de las competencias y conocimientos mínimos fijados en los programas formativos de la norma.

Ante la aprobación del Reglamento (UE) 2024/573, que deroga la normativa anterior e introduce la obligación de incluir tecnologías alternativas y refrigerantes naturales en los programas de certificación, se está tramitando un nuevo real decreto que sustituirá Real Decreto 115/2017, de 17 de febrero. Esta nueva propuesta normativa integrará nuevas categorías de certificados, acreditaciones de formación y programas actualizados que den respuesta a los requerimientos europeos.

Con el objetivo de optimizar y simplificar el acceso a las nuevas certificaciones, la propuesta incluye la elaboración de un listado unificado de titulaciones y certificaciones habilitantes. Este catálogo se desarrollará en colaboración con los órganos competentes de las Comunidades Autónomas, garantizando la homogeneidad en el reconocimiento de las cualificaciones profesionales en todo el territorio.



Para la compilación de las opiniones respecto a cómo estructurar el listado, se presentan a continuación cuáles serán los certificados y acreditaciones de formación a obtener, así como las actividades para las que habilitan:

1. Certificado A1, con relación a equipos de refrigeración o climatización con sistemas frigoríficos de cualquier carga de refrigerantes fluorados o hidrocarburos. Permite realizar las siguientes actividades:
  - Instalación.
  - Reparación, mantenimiento, revisión o desmantelamiento.
  - Controles de fugas.
  - Recuperación de los gases de los circuitos de refrigeración de equipos de refrigeración y de aire acondicionado y bombas de calor de unidades fijas y unidades de refrigeración de camiones y remolques frigoríficos.
  
2. Certificado A2, con relación a equipos de refrigeración o climatización con sistemas frigoríficos de carga inferior a 3 kg de gases fluorados o hidrocarburos. Permite realizar las siguientes actividades:
  - Instalación.
  - Reparación, mantenimiento, revisión o desmantelamiento.
  - Controles de fugas.
  - Recuperación de los gases de los circuitos de refrigeración de equipos de refrigeración y de aire acondicionado y bombas de calor de unidades fijas y unidades de refrigeración de camiones y remolques frigoríficos.
  
3. Certificado B, con relación a equipos de refrigeración o climatización con sistemas frigoríficos de cualquier carga que utilicen como refrigerante dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). Permite realizar las siguientes actividades:
  - Instalación.
  - Reparación, mantenimiento, revisión o desmantelamiento.
  - Controles de fugas.
  - Recuperación de los gases de los circuitos de refrigeración de equipos de refrigeración y de aire acondicionado y bombas de calor.
  
4. Certificado C, con relación a equipos de refrigeración o climatización con sistemas frigoríficos de cualquier carga que utilicen como refrigerante amoníaco (NH<sub>3</sub>). Permite realizar las siguientes actividades:
  - Instalación.
  - Reparación, mantenimiento, revisión o desmantelamiento.
  - Controles de fugas.
  - Recuperación de los gases de los circuitos de refrigeración de equipos de refrigeración y de aire acondicionado y bombas de calor.



5. Certificado D, con relación a la recuperación de refrigerantes en equipos de refrigeración o climatización con sistemas frigoríficos de carga inferior a 3 kg de gases fluorados o, en el caso de los sistemas sellados herméticamente y etiquetados como tales, que contengan menos de 6 kilogramos de gases fluorados de efecto invernadero. Permite realizar las siguientes actividades:
  - recuperación de los gases fluorados de efecto invernadero de los circuitos de refrigeración de equipos de refrigeración y de aire acondicionado fijos, bombas de calor fijas y unidades de refrigeración de camiones y remolques frigoríficos.
6. Certificado E, con relación al control de fugas de equipos de refrigeración o climatización fijos con sistemas frigoríficos de cualquier carga de refrigerantes fluorados, así como las unidades de refrigeración de camiones y remolques frigoríficos, y las unidades de refrigeración de vehículos ligeros frigoríficos, recipientes intermodales y vagones de tren. Permite realizar las siguientes actividades:
  - controles de fugas, siempre y cuando no implique acceder al circuito de refrigeración
7. Certificado F, con relación a los sistemas de protección contra incendios que empleen gases fluorados, o sus alternativas, como agente extintor, cuando se trate de trabajos que se realicen fuera de las instalaciones del fabricante de equipos de extinción. Permite realizar las siguientes actividades:
  - Instalación, reparación, mantenimiento o revisión y desmantelamiento de equipos fijos de protección contra incendios que contengan gases fluorados de efecto invernadero enumerados en el anexo I y en el anexo II, sección 1, del Reglamento (UE) 2024/573 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 7 de febrero de 2024.
  - Control de fugas de los equipos fijos de protección contra incendios que contengan gases fluorados de efecto invernadero.
  - Recuperación de gases fluorados de efecto invernadero de los equipos fijos de protección contra incendios
8. Certificado G, con relación al empleo de disolventes que contengan gases fluorados o sus alternativas. Permite realizar las siguientes actividades:
  - Manipulación de recipientes que contengan o se hayan diseñado para contener disolventes.
  - Carga y recuperación de disolventes de equipos.
9. Certificado H, con relación a la manipulación de aparataje eléctrica fija que contengan gases fluorados de efecto invernadero. Permite realizar las siguientes actividades:
  - Instalación, mantenimiento, revisión, reparación y desmantelamiento de la aparataje eléctrica que contenga gases fluorados de efecto invernadero.
  - Recuperación de gases fluorados.
10. Acreditación M1, con relación a los sistemas frigoríficos para confort térmico de personas en vehículos de motor que entran en el ámbito de aplicación de la Directiva



2006/40/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de mayo de 2006, relativa a las emisiones procedentes de sistemas de aire acondicionado en vehículos de motor y por la que se modifica la Directiva 70/156/CEE del Consejo, así como equipos de aire acondicionado y bombas de calor en vehículos pesados, furgonetas, maquinaria móvil no de carretera utilizada en la agricultura, actividades mineras y de construcción, trenes, metros y tranvía, que contengan gases fluorados de efecto invernadero, hidrocarburos o dióxido de carbono.

- Mantenimiento, servicio o reparación.
- Control de fugas.
- Recuperación del gas.

11. Acreditación M2, con relación a sistemas frigoríficos para confort térmico de personas en vehículos que empleen refrigerantes fluorados o hidrocarburos, así como equipos de aire acondicionado y bombas de calor en vehículos pesados, furgonetas, maquinaria móvil no de carretera utilizada en la agricultura, actividades mineras y de construcción, trenes, metros y tranvías, cuando se utilice una estación automatizada de recuperación y carga de equipos de aire acondicionado. Permite realizar las siguientes actividades:

- Mantenimiento, servicio o reparación.
- Control de fugas.
- Recuperación del gas de los circuitos de refrigeración y de equipos de aire acondicionado.

12. Acreditación M3, con relación a sistemas frigoríficos para confort térmico de personas en vehículos de motor que entran en el ámbito de aplicación de la Directiva 2006/40/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de mayo de 2006, así como equipos de aire acondicionado y bombas de calor en vehículos pesados, furgonetas, maquinaria móvil no de carretera utilizada en la agricultura, actividades mineras y de construcción, trenes, metros y tranvías, que empleen como refrigerante dióxido de carbono. Permite realizar las siguientes actividades:

- recuperación del gas de los circuitos de refrigeración y de equipos de aire acondicionado.

13. Acreditación M4, con relación la recuperación de gases fluorados de los circuitos de refrigeración de las unidades de refrigeración de los vehículos ligeros frigoríficos y los recipientes intermodales, incluidos los buques frigoríficos, y los vagones de tren, y de los circuitos de refrigeración de los aparatos de aire acondicionado y las bombas de calor en vehículos pesados, furgonetas, maquinaria móvil no de carretera utilizada en la agricultura, actividades mineras y de construcción, trenes, metros y tranvías, y de aparatos de aire acondicionado en vehículos de motor que entren en el ámbito de aplicación de la Directiva 2006/40/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de mayo de 2006. La acreditación también es válida para la recuperación de gases fluorados de efecto invernadero de los equipos de aire acondicionado de vehículos de carretera que quedan fuera del ámbito de aplicación de la Directiva 2006/40/CE del



Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de mayo de 2006. Permite realizar las siguientes actividades:

- recuperación del gas de los circuitos de refrigeración y de equipos de aire acondicionado.

**Las contribuciones deberán realizarse a través del siguiente formulario:**  
<https://forma.administracionelectronica.gob.es/form/open/corp/a1d48ef0-83f9-4a43-8f50-0b09bc5ed199/WAnn>

#### **A) PROBLEMAS QUE SE PRETENDEN SOLUCIONAR CON LA INICIATIVA**

La iniciativa pretende adaptar el marco normativo nacional en materia de gases fluorados, adaptándolo a las nuevas exigencias europeas y a la incorporación de refrigerantes alternativos. Asimismo, busca homogeneizar el reconocimiento de titulaciones y certificaciones entre comunidades autónomas, aportando mayor seguridad jurídica y evitando dificultades de acceso. En conjunto, se persigue simplificar el sistema, mejorar la cualificación profesional y facilitar la transición hacia soluciones más sostenibles y seguras.

#### **B) NECESIDAD Y OPORTUNIDAD DE SU APROBACIÓN**

La aprobación de esta iniciativa resulta necesaria para garantizar la adecuada adaptación del ordenamiento jurídico nacional a las nuevas obligaciones derivadas del Reglamento (UE) 2024/573, así como del nuevo real decreto que sustituirá al Real Decreto 115/2017, de 17 de febrero. Asimismo, es oportuna en el contexto actual de transición ecológica, en el que se requiere promover el uso de refrigerantes de bajo o nulo impacto climático y reforzar la capacitación profesional asociada.

#### **C) OBJETIVOS DE LA NORMA**

La norma tiene como objetivo principal establecer un sistema homogéneo de reconocimiento de titulaciones y competencias en todo el territorio nacional, que simplifique el acceso a las certificaciones, de conformidad con el Reglamento (UE) 2024/573 y sus reglamentos de ejecución. En conjunto, se busca mejorar la seguridad, la cualificación profesional y contribuir al cumplimiento de los objetivos de transición ecológica.

#### **D) POSIBLES SOLUCIONES ALTERNATIVAS REGULATORIAS Y NO REGULATORIAS.**

La elaboración del listado aporta seguridad jurídica y homogeneidad en la aplicación de la norma. No se contemplan soluciones alternativas.