



Parlamento de Navarra
Nafarroako Parlamentua

Servicio de Publicaciones, Archivo,
Biblioteca y Documentación
Argitalpen, Artxibo, Liburutegi eta
Dokumentazio Zerbitzua

DOCUMENTACIÓN

NORMATIVA SOBRE CORONAVIRUS (COVID-19)

III. LEGISLACIÓN DEL GOBIERNO CENTRAL Y NORMATIVA MINISTERIAL

(Anexo actualizado del 1 al 30 de abril de 2022)

D-3-2020

Mayo 2022

ÍNDICE

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN

Orden CIN/373/2022, de 26 de abril, por la que se aprueban las bases reguladoras para la concesión de ayudas públicas, por parte del Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial, E.P.E., a proyectos de I+D y nuevos proyectos empresariales del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2021-2023, en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia..... 1

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL

Real Decreto 206/2022, de 22 de marzo, por el que se establece el Curso de Especialización en Instalación y mantenimiento de sistemas conectados a internet (IoT) y se fijan los aspectos básicos del currículo, y se modifica el Real Decreto 280/2021, de 20 de abril, por el que se establece el Curso de Especialización en Fabricación aditiva y se fijan los aspectos básicos del currículo, en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia..... 42

MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO

Corrección de errores de la Orden ICT/1521/2021, de 30 de diciembre, por la que se aprueban las bases reguladoras para el programa de ayudas a organismos de investigación y de difusión de conocimientos para proyectos de I+D para dar respuesta a los retos de los destinos turísticos, y se aprueba la convocatoria correspondiente al ejercicio 2021, en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia..... 65

MINISTERIO DEL INTERIOR

Orden INT/296/2022, de 8 de abril, por la que se modifica la Orden INT/657/2020, de 17 de julio, por la que se modifican los criterios para la aplicación de una restricción temporal de viajes no imprescindibles desde terceros países a la Unión Europea y países asociados Schengen por razones de orden público y salud pública con motivo de la crisis sanitaria ocasionada por la COVID-19..... 66

Orden INT/372/2022, de 29 de abril, por la que se prorroga la Orden INT/657/2020, de 17 de julio, por la que se modifican los criterios para la aplicación de una restricción temporal de viajes no imprescindibles desde terceros países a la Unión Europea y países asociados Schengen por razones de orden público y salud pública con motivo de la crisis sanitaria ocasionada por la COVID-19..... 68

MINISTERIO DE POLÍTICA TERRITORIAL

Resolución de 22 de marzo de 2022, de la Secretaría General de Coordinación Territorial, por la que se publica el Acuerdo de la Comisión Bilateral de Cooperación Administración General del Estado-Comunidad Autónoma de Illes Balears, en relación con la Ley

4/2021, de 17 de diciembre, de medidas extraordinarias y urgentes para ejecutar las actuaciones y los proyectos que deben financiarse con fondos europeos en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.....	70
---	----

MINISTERIO DE SANIDAD

Resolución de 29 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se concede la Cruz Sencilla de la Orden Civil de Sanidad al/a la Coordinador/a de vacunas del grupo de Gestión Integral de la Vacunación (GIV-COVID) de Illes Balears.....	71
---	----

Resolución de 29 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se concede la Cruz Sencilla de la Orden Civil de Sanidad al/a la Coordinador/a de vacunas del grupo de Gestión Integral de la Vacunación (GIV-COVID) de Extremadura.....	72
---	----

Resolución de 29 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se concede la Cruz Sencilla de la Orden Civil de Sanidad al/a la Coordinador/a de vacunas del grupo de Gestión Integral de la Vacunación (GIV-COVID) del Principado de Asturias.....	73
---	----

Resolución de 29 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se concede la Cruz Sencilla de la Orden Civil de Sanidad al/a la Coordinador/a de vacunas del grupo de Gestión Integral de la Vacunación (GIV-COVID) de la Comunidad Foral de Navarra.....	74
---	----

Resolución de 29 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se concede la Cruz Sencilla de la Orden Civil de Sanidad al/a la Coordinador/a de vacunas del grupo de Gestión Integral de la Vacunación (GIV-COVID) de La Rioja.....	75
--	----

Resolución de 29 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se concede la Cruz Sencilla de la Orden Civil de Sanidad al/a la Coordinador/a de vacunas del grupo de Gestión Integral de la Vacunación (GIV-COVID) de Aragón.....	76
--	----

Resolución de 29 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se concede la Cruz Sencilla de la Orden Civil de Sanidad al/a la Coordinador/a de vacunas del grupo de Gestión Integral de la Vacunación (GIV-COVID) de la Ciudad de Ceuta.....	77
--	----

Resolución de 29 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se concede la Cruz Sencilla de la Orden Civil de Sanidad al/a la Coordinador/a de vacunas del grupo de Gestión Integral de la Vacunación (GIV-COVID) de Galicia.....	78
---	----

Resolución de 29 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se concede la Cruz Sencilla de la Orden Civil de Sanidad al/a la Coordinador/a de vacunas del grupo de Gestión Integral de la Vacunación (GIV-COVID) de Cantabria.....	79
---	----

Resolución de 29 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se concede la Cruz Sencilla de la Orden Civil de Sanidad al/a la Coordinador/a de vacunas del grupo de Gestión Integral de la	
--	--

Vacunación (GIV-COVID) de la Región de Murcia.....	80
Resolución de 29 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se concede la Cruz Sencilla de la Orden Civil de Sanidad al/a la Coordinador/a de vacunas del grupo de Gestión Integral de la Vacunación (GIV-COVID) de Castilla-La Mancha.....	81
Resolución de 29 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se concede la Cruz Sencilla de la Orden Civil de Sanidad al/a la Coordinador/a de vacunas del grupo de Gestión Integral de la Vacunación (GIV-COVID) de País Vasco.....	82
Resolución de 29 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se concede la Cruz Sencilla de la Orden Civil de Sanidad al/a la Coordinador/a de vacunas del grupo de Gestión Integral de la Vacunación (GIV-COVID) de Castilla y León.....	83
Resolución de 29 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se concede la Cruz Sencilla de la Orden Civil de Sanidad al/a la Coordinador/a de vacunas del grupo de Gestión Integral de la Vacunación (GIV-COVID) de la Ciudad de Melilla.....	84
Resolución de 29 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se concede la Cruz Sencilla de la Orden Civil de Sanidad al/a la Coordinador/a de vacunas del grupo de Gestión Integral de la Vacunación (GIV-COVID) de la Comunitat Valenciana.....	85
Resolución de 29 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se concede la Cruz Sencilla de la Orden Civil de Sanidad al/a la Coordinador/a de vacunas del grupo de Gestión Integral de la Vacunación (GIV-COVID) de la Comunidad de Madrid.....	86
Resolución de 29 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se concede la Cruz Sencilla de la Orden Civil de Sanidad al/a la Coordinador/a de vacunas del grupo de Gestión Integral de la Vacunación (GIV-COVID) de Cataluña.....	87
Resolución de 29 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se concede la Cruz Sencilla de la Orden Civil de Sanidad al/a la Coordinador/a de vacunas del grupo de Gestión Integral de la Vacunación (GIV-COVID) de Andalucía.....	88
Resolución de 29 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se concede la Cruz Sencilla de la Orden Civil de Sanidad al/a la Coordinador/a de vacunas del grupo de Gestión Integral de la Vacunación (GIV-COVID) de Canarias.....	89
Resolución de 1 de abril de 2022, de la Dirección General de Salud Pública, relativa a los controles sanitarios a realizar en los puntos de entrada de España.....	90
Real Decreto 286/2022, de 19 de abril, por el que se modifica la obligatoriedad del uso de mascarillas durante la situación de crisis sanitaria ocasionada por la COVID-19.....	96

III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN

- 6991** *Orden CIN/373/2022, de 26 de abril, por la que se aprueban las bases reguladoras para la concesión de ayudas públicas, por parte del Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial, E.P.E., a proyectos de I+D y nuevos proyectos empresariales del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2021-2023, en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.*

I

El Plan Estatal de Investigación Científica, Técnica y de Innovación 2021-2023 (en adelante, PEICTI) aprobado por Acuerdo del Consejo de Ministros de 15 de junio de 2021, constituye el instrumento de programación que permite desarrollar, financiar y ejecutar las políticas públicas de la Administración General del Estado en materia de fomento y coordinación de la I+D+I.

El PEICTI es, además, el instrumento de la Administración General del Estado para el desarrollo y consecución de los objetivos de la Estrategia Española de Ciencia, Tecnología e Innovación 2021-2027, aprobada por el Consejo de Ministros en su reunión de 8 de septiembre de 2020, que constituye el marco en el que se establecen los objetivos estratégicos ligados al fomento y desarrollo de las actividades de I+D+I en España durante el período 2021-2027 y es el resultado de la colaboración entre la Administración General del Estado y las Administraciones de las Comunidades Autónomas.

Asimismo, el PEICTI tiene el carácter de Plan Estratégico al que se refiere el artículo 8.1 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones.

El PEICTI se articula en cuatro programas estatales que se desarrollan a través de subprogramas con objetivos específicos y que incluyen las ayudas públicas estatales, anuales y plurianuales, dedicadas a actividades de I+D+I que se otorgan a través de convocatorias en régimen de concurrencia competitiva u otros mecanismos de asignación directa, según lo previsto en el artículo 22 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones.

Estos programas son: el Programa Estatal para Afrontar las Prioridades de Nuestro Entorno; el Programa Estatal para Impulsar la Investigación Científico-Técnica y su Transferencia; el Programa Estatal para Desarrollar, Atraer y Retener Talento; y el Programa Estatal para Catalizar la Innovación y el Liderazgo Empresarial.

El Programa Estatal para Catalizar la Innovación y el Liderazgo Empresarial, persigue incrementar el compromiso de las empresas, en particular de las PYMES, con la I+D+I en las líneas estratégicas del PEICTI, hacer más competitivo y resiliente el tejido empresarial y ampliar el perímetro de empresas innovadoras. Sus actuaciones están dirigidas a activar la inversión privada en I+D+I y fortalecer las capacidades tecnológicas y de innovación del tejido productivo con la finalidad de impulsar la competitividad y el crecimiento de la economía española, y reducir la brecha en materia de innovación con los países líderes de nuestro entorno.

Este Programa incluye la financiación de actividades de I+D+I realizadas por empresas y en colaboración, tanto entre distintos agentes privados como con OPIs y universidades. Sus ayudas están dirigidas a favorecer la generación de nuevos conocimientos y tecnologías de carácter disruptivo, nuevos usos de tecnologías ya existentes que sean novedosos para las empresas y agentes ejecutores, contribuyendo de este modo a incrementar su productividad y competitividad, así como actividades de investigación aplicada generadoras de valor añadido para el tejido industrial.

Por otro lado, en el Programa Estatal para afrontar las prioridades de nuestro entorno se establecen seis Acciones Estratégicas, entre las cuales se encuentra la Acción Estratégica de Mundo Digital, Industria, Espacio y Defensa con cuatro ejes prioritarios, (1) transformación digital e inteligencia artificial, (2) transición industrial, (3) I+D+I en el espacio y (4) I+D+I en el ámbito sectorial de la defensa, incluye entre sus actuaciones proyectos de I+D+I que contribuyan a la consecución de los objetivos incluidos en el Plan España Digital 2025, que incluye entre ellos potenciar el papel estratégico del sector audiovisual y de los videojuegos, y que se plasma en la aprobación por el Consejo de Ministros el 23 de marzo de 2021 del plan «España Hub Audiovisual Europeo».

El Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial E.P.E. (en adelante CDTI), adscrito orgánicamente al Ministerio de Ciencia e Innovación a través de la Secretaría General de Innovación, en su condición de agente de financiación conforme a la Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, es responsable de la gestión de una parte importante de las ayudas del PEICTI 2021-2023, entre ellas, las que se enmarcan en el Programa Estatal para Catalizar la Innovación y el Liderazgo Empresarial y las de la Acción Estratégica de Mundo Digital, Industria, Espacio y Defensa, en virtud de la Resolución de 7 de diciembre de 2021, de la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones e Infraestructuras Digitales del Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital.

II

Tras la declaración por la Organización Mundial de la Salud de la pandemia internacional provocada por la COVID-19 el 11 de marzo de 2020, los Estados miembros de la Unión Europea adoptaron con rapidez medidas coordinadas de emergencia para proteger la salud de la ciudadanía y evitar el colapso de la economía. Estas medidas han tenido un drástico impacto económico y social en el conjunto de los países de la Unión Europea, por lo que el Consejo Europeo del 21 de julio de 2020, consciente de la necesidad de realizar un esfuerzo singular y de un planteamiento innovador que impulsara la convergencia, la resiliencia y la transformación en la Unión Europea, acordó un paquete de medidas de gran alcance, conocido como Instrumento de Recuperación de la Unión Europea (Next Generation EU) por un importe de 750.000 millones de euros, compuesto por dos instrumentos: el Mecanismo para la Recuperación y la Resiliencia (en adelante, MRR), y la Ayuda a la Recuperación para la Cohesión y los Territorios de Europa (REACT-EU).

Como consecuencia de esos acuerdos, la Unión Europea adoptó el Reglamento (UE) n.º 2020/2094 del Consejo, de 14 de diciembre de 2020, por el que se establece un Instrumento de Recuperación de la Unión Europea para apoyar la recuperación tras la crisis de la COVID-19 y el Reglamento (UE) n.º 2021/241 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de febrero de 2021, por el que se establece el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia. Dicho Mecanismo es el eje central de las medidas extraordinarias de recuperación de la Unión Europea.

En este contexto se aprobó el 7 de octubre de 2020 el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, que traza la hoja de ruta para la modernización de la economía española, la recuperación del crecimiento económico y la creación de empleo, para la reconstrucción económica sólida, inclusiva y resiliente tras la crisis de la COVID, y para responder a los retos de la próxima década. Este Plan recibirá la financiación de los fondos Next Generation EU, entre ellos el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia.

El Plan de Recuperación, que fue aprobado por la Decisión de Ejecución del Consejo de 13 de julio de 2021, relativa a la aprobación de la evaluación del plan de recuperación y resiliencia de España, conforme a lo establecido en los artículos 18 y 20 del Reglamento (UE) 2021/241 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de febrero de 2021, está articulado a partir de cuatro ejes (transición ecológica, cohesión social y territorial, digitalización e igualdad de género), que se materializan en diez políticas palanca, que a su vez integran treinta componentes que articulan de forma coherente y

complementaria las diferentes iniciativas tractoras prioritarias de reforma estructural, tanto de tipo regulatorio como de impulso a la inversión, para contribuir a alcanzar los objetivos generales del Plan de Recuperación.

Las ayudas reguladas en la presente orden se enmarcan en el Componente 17 del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, denominado «Reforma institucional y fortalecimiento de las capacidades del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación», que pretende reformar el Sistema Español de Ciencia, Tecnología y de Innovación (SECTI) para adecuarlo a los estándares internacionales y permitir el desarrollo de sus capacidades y recursos. Se propone utilizar los recursos públicos para realizar cambios rápidos que adapten y mejoren la eficacia, la coordinación y colaboración y transferencia entre los agentes del SECTI y la atracción del sector privado, con gran impacto en el corto plazo sobre la recuperación económica y social del país. El compromiso claro del país de incrementar y acelerar la inversión en I+D+i de forma sostenible a largo plazo, hasta alcanzar la media europea en 2027, requerirá cambios estructurales, estratégicos y de digitalización en el sistema para ser eficiente. En este componente se marca una orientación estratégica y coordinada que permitirá la inversión en áreas prioritarias de I+D+I y el incremento del volumen de ayudas públicas a la innovación empresarial, en particular a las PYMEs. Concretamente, las ayudas de la presente Orden se incardinan en las inversiones 3, 5 y 9 del Componente 17 (es decir, los acrónimos C17.I3 C17.I5 y C17.I9), correspondientes a los Programas «Misiones de Ciencia e Innovación», «Neotec» y «Programa Tecnológico Aeronáutico», respectivamente.

Asimismo, las ayudas de la presente Orden se enmarcan en la inversión 11 del Componente 25 del Plan de Recuperación, denominado «Spain Audiovisual Hub», que tiene como objetivo posicionar a España como centro de referencia para la producción audiovisual y el sector de videojuegos, mediante la atracción de inversiones y talento, la simplificación de requisitos y el impulso del ecosistema de empresas y profesionales en el ámbito de la producción en español y en otras lenguas. En este contexto, mediante Resolución de 7 de diciembre de 2021 de la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones e Infraestructuras Digitales, se regula la aportación, con cargo al Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, al Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial E.P.E. (CDTI) para la realización de una convocatoria de subvenciones al fomento de la producción audiovisual y el sector de videojuegos en el marco del Plan Estatal de I+D+I.

En consonancia con lo anterior, los objetivos de las inversiones anteriormente mencionadas son los siguientes:

1. Programa de ayudas «Misiones de Ciencia e Innovación»-inversión I3 del Componente 17 «Nuevos proyectos I+D+i Público Privados, Interdisciplinares, Pruebas de concepto y concesión de ayudas consecuencia de convocatorias competitivas internacionales. I+D de vanguardia orientada a retos de la sociedad. Compra pública precomercial».

Estas ayudas contribuirán a la consecución del objetivo 261 y 262 de la Decisión de Ejecución del Consejo (CID por sus siglas en inglés «Council Implementing Decision») de 13 de julio relativa a la aprobación de la evaluación del plan de recuperación y resiliencia de España. El objetivo número 261 del CID es la publicación de la adjudicación de ayudas por un importe de, al menos, 897 M euros a través de las siguientes convocatorias: proyectos de prueba de concepto (80 M€), proyectos interdisciplinares en líneas estratégicas (73 M€), proyectos de I+D dirigidos a la transición verde y digital (296 M€), proyectos en colaboración público-privada (140 M€), proyectos de I+D orientados a los retos de la sociedad (230 M€) y proyectos en colaboración internacional (78 M€). El objetivo 262 es la aprobación de al menos 3.000 proyectos de I+D que deberán estar vinculados a la transición verde y digital en una proporción del 35 %, como mínimo. Los criterios de selección para la convocatoria garantizarán el cumplimiento de la Guía técnica sobre la aplicación del principio de «no causar un perjuicio significativo» (DOC 58 de 18.2.2021, p.1), de lo dispuesto en relación

con las actividades que no deben seleccionarse ni financiarse y del acervo medioambiental pertinente de la UE y nacional.

2. Programa de ayudas «Neotec»-inversión I5 «Transferencia de conocimiento». Esta inversión está vinculada al objetivo 266 de la Decisión de Ejecución del Consejo de 13 de julio relativa a la aprobación de la evaluación del plan de recuperación y resiliencia de España (CID). El objetivo 266 es el de promover la transferencia de tecnología y ayudar a la creación de nuevas empresas basadas en tecnologías innovadoras: concesión de ayudas a al menos 348 nuevas empresas de base tecnológica para llevar a cabo su plan de negocio. Estas empresas deben tener, como máximo, tres años de antigüedad y deben ser empresas innovadoras tal como se definen en el RGEc. En consonancia con los criterios de selección, los proyectos garantizarán el cumplimiento de la Guía técnica sobre la aplicación del principio de «no causar un perjuicio significativo» (DO C 58 de 18.2.2021, p.1), de lo dispuesto en relación con las actividades que no deben seleccionarse ni financiarse, y del acervo medioambiental pertinente de la UE y nacional.

) «Programa Tecnológico Aeronáutico»-inversión 9 del Componente 17 «Sector aeroespacial». Estas ayudas contribuyen a los objetivos 271 y 272 de la Decisión de Ejecución del Consejo de 13 de julio relativa a la aprobación de la evaluación del plan de recuperación y resiliencia de España (CID). El objetivo 271 y 272 es la adjudicación y finalización de 65 empresas, como mínimo, de proyectos de I+D+I en el ámbito aeroespacial, centrados en las emisiones bajas y nulas, incluidas inversiones relacionadas con las tecnologías aeroespaciales y la aeronáutica, con el apoyo del Plan Aeronáutica. Los proyectos serán implementados por consorcios empresariales de entre tres y seis empresas participantes (al menos una de las cuales será una pyme), y tendrán una duración máxima de tres años. En consonancia con los criterios de selección, los proyectos garantizarán el cumplimiento de la Guía técnica sobre la aplicación del principio de «no causar un perjuicio significativo» (DOC 58 de 18.2.2021, p.1), de lo dispuesto en relación con las actividades que no deben seleccionarse ni financiarse, y del acervo medioambiental pertinente de la UE y nacional.

Estas medidas no tienen asociadas una etiqueta verde ni digital en los términos previstos por los anexos VI y VII del Reglamento 2021/241 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de febrero de 2021, por el que se establece el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia.

4. El «Programa Proyectos de I+D de tecnologías audiovisuales y de los videojuegos» se incardina en la inversión 1 del Componente 25 y contribuye al objetivo 366 de la Decisión de Ejecución del Consejo de 13 de julio relativa a la aprobación de la evaluación del plan de recuperación y resiliencia de España (CID). Este objetivo supone el apoyo a la digitalización de las pymes del sector audiovisual, promoción de la igualdad de género, internacionalización y atracción de inversión extranjera directa en el marco del programa en su conjunto, con una dotación presupuestaria total de 200 millones EUR (apoyo a al menos 100 pymes).

Este programa tiene un 100 % de contribución digital, motivo por el cual la actividad del beneficiario apoyada debe contribuir íntegramente a la transición digital. En cambio, no tiene etiquetado verde en los términos previstos por los anexos VI y VII del Reglamento 2021/241 del Parlamento Europeo y del Consejo de 12 de febrero de 2021 por el que se establece el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia.

Por otro lado, en cumplimiento con lo dispuesto en el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, en el Reglamento (UE) 2021/241, de 12 de febrero de 2021, y su normativa de desarrollo, en particular la Comunicación de la Comisión (2021/C 58/01), en la Guía técnica sobre la aplicación del principio de «no causar un perjuicio significativo», así como con lo requerido en la Decisión de Ejecución del Consejo relativa a la aprobación de la evaluación del plan de recuperación y resiliencia de España (CID), todas las actuaciones que se deriven de la presente orden deben respetar el principio de no causar un perjuicio significativo al medioambiente (principio DNSH, por sus siglas en inglés Do No Significant Harm). Ello incluye el cumplimiento de

las condiciones específicas previstas en el Componente 17, Inversiones I3, I5 e I9 y Componente 25, Inversión I1, en los que se enmarcan, y especialmente en el anexo a la CID y las recogidas en los apartados 3 y 8 del documento del Componente del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

Las ayudas contempladas en esta orden podrán tener o no la consideración de ayudas de estado.

Las ayudas que tengan la consideración de ayudas de Estado cumplirán con los requisitos que establece la normativa vigente en la materia y respetarán lo establecido en el Reglamento (UE) n.º 651/2014 de la Comisión, de 17 de junio de 2014, por el que se declaran determinadas categorías de ayudas compatibles con el mercado interior en aplicación de los artículos 107 y 108 del Tratado (DO L 187/1, de 26.06.2014).

Por otra parte, y de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 2.1.1 de la Comunicación de la Comisión sobre el Marco de Ayudas Estatales de Investigación y Desarrollo e Innovación (2014/C 198/01), no se aplicará lo dispuesto en el artículo 107.1 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea a las ayudas que se otorguen a organismos de investigación para actividades no económicas. Las entidades beneficiarias que, además de actividades no económicas, realicen también actividades económicas, deberán consignar por separado la financiación, los costes y los ingresos respectivos.

III

En la elaboración de esta orden se han observado los principios de buena regulación previstos en el artículo 129 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas. A este respecto, la norma se ajusta a los principios de necesidad y eficiencia, existiendo fundadas razones de interés general para su aprobación, habida cuenta de la importancia de las ayudas públicas estatales para el mantenimiento del Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación y la contribución de este al progreso económico y social. Es conforme con el principio de proporcionalidad dado que no contiene restricciones de derechos ni impone obligaciones a sus destinatarios y contiene la regulación imprescindible para atender la necesidad a cubrir y se adecúa, igualmente, al principio de seguridad jurídica, ya que la norma es coherente con el resto del ordenamiento jurídico, nacional y de la Unión Europea, genera un marco normativo estable, predecible, integrado, claro y de certidumbre, que facilita su conocimiento y comprensión y, en consecuencia, la actuación y toma de decisiones de los gestores de las ayudas y de los potenciales beneficiarios de las mismas. Se respeta el principio de transparencia, toda vez que la norma será objeto de publicación en el «Boletín Oficial del Estado» y en la página web del Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial. En aplicación del principio de eficiencia, la norma no incluye nuevas cargas administrativas y reduce o simplifica las existentes en bases reguladoras precedentes.

Esta orden se aprueba de acuerdo con lo establecido en el artículo 61 del Real Decreto ley 36/2020, de 30 de diciembre, por el que se aprueban medidas urgentes para la modernización de la Administración Pública y para la ejecución del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, y conforme al artículo 17.1 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones, previo informe del Servicio Jurídico y de la Intervención Delegada en el Departamento.

En virtud de todo lo expuesto, dispongo:

Artículo 1. *Objeto y ámbito de aplicación.*

1. Constituye el objeto de esta orden la aprobación de las bases reguladoras de la concesión de ayudas, en régimen de concurrencia competitiva, para la realización de proyectos de investigación, desarrollo e innovación (I+D+i), y proyectos de desarrollo empresarial, según la definición del anexo I de la presente orden, llevados a cabo por empresas y otras entidades.

2. Las actuaciones que se financian al amparo de esta orden de bases se enmarcan en el Programa Estatal para Catalizar la Innovación y el Liderazgo Empresarial y en la Acción Estratégica de Mundo Digital, Industria, Espacio y Defensa, del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación (2021-2023).

3. Las actuaciones que se financien al amparo de esta orden se enmarcan en el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, específicamente en las inversiones I3 «Nuevos proyectos I+D+i Público Privados, Interdisciplinarios, Pruebas de concepto y concesión de ayudas consecuencia de convocatorias competitivas internacionales. I+D de vanguardia orientada a retos de la sociedad. Compra pública precomercial», I5 «Transferencia de conocimiento» e I9 «Sector aeroespacial», del Componente 17 «Reforma institucional y fortalecimiento de las capacidades del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación» y en la inversión I1 del Componente 25 «Spain Audiovisual Hub» y contribuirán al cumplimiento de los objetivos asociados a la misma, de acuerdo con la normativa reguladora del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia y del Plan de Recuperación a nivel europeo y nacional.

Artículo 2. *Finalidad de las ayudas.*

1. Conforme a lo establecido en el Programa Estatal para Catalizar la Innovación y el Liderazgo Empresarial, las ayudas objeto de esta orden persiguen incrementar el compromiso de las empresas con la I+D+I mediante la financiación de proyectos que refuercen la competitividad de los sectores estratégicos nacionales, hacer más competitivo y resiliente el tejido empresarial mediante actuaciones que impulsen el desarrollo y la implantación de tecnologías y procesos innovadores y ampliar el perímetro de empresas innovadoras. Son actuaciones dirigidas a activar la inversión privada en I+D+I y fortalecer las capacidades tecnológicas y de innovación del tejido productivo con la finalidad de impulsar la competitividad y el crecimiento de la economía española, y reducir la brecha en materia de innovación con los países líderes de nuestro entorno.

2. En particular, son objeto de esta orden los siguientes programas:

a) «Programa Misiones de Ciencia e Innovación». Se financiarán proyectos de I+D en cooperación, liderados por empresas que persiguen una investigación relevante que proponga soluciones a desafíos transversales y estratégicos de la sociedad española, mejoren la base de conocimiento y tecnología en la que se apoyan las empresas españolas para competir, al tiempo que estimulen la cooperación público-privada.

b) Proyectos «Neotec». Se financiarán nuevos proyectos empresariales de pequeñas empresas innovadoras que requieran el uso de tecnologías o conocimientos desarrollados a partir de la actividad investigadora y en los que la estrategia de negocio se base en el desarrollo de tecnología, contribuyendo al emprendimiento y acelerando la transferencia de conocimiento desde organismos de investigación públicos y universidades.

c) «Programa Tecnológico Aeronáutico». Se financiarán proyectos de I+D en cooperación liderados por empresas del ámbito aeroespacial centrados en las emisiones bajas y nulas, incluidas inversiones relacionadas con las tecnologías aeroespaciales y la aeronáutica.

d) «Programa Proyectos de I+D de tecnologías audiovisuales y de los videojuegos». Se financiarán proyectos de I+D para el desarrollo de nuevas tecnologías de aplicación a los ámbitos de la producción audiovisual y del sector de los videojuegos, y la transferencia y adaptación de estos desarrollos a otros sectores de aplicación, que permita posicionar a España como centro de referencia en este ámbito.

Artículo 3. *Modalidad de las ayudas.*

1. Las ayudas se concederán bajo la modalidad de subvención.
2. Las ayudas podrán tener carácter anual o plurianual, con la duración que se especifique en las convocatorias.
3. Las ayudas están financiadas por el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia de la Unión Europea, de conformidad con el Reglamento (UE) 2020/2094 del Consejo, de 14 de diciembre de 2020, por el que se establece un Instrumento de Recuperación de la Unión Europea para apoyar la recuperación tras la crisis de la COVID-19, y regulado por el Reglamento (UE) 2021/241 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de febrero de 2021, por el que se establece el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia. Dicha financiación queda legalmente vinculada a la realización de las actuaciones subvencionadas, correspondientes a las medidas integradas en el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia de España.

Artículo 4. *Beneficiarios.*

1. Podrán tener la condición de beneficiarios al amparo de esta orden, en los términos que establezcan las convocatorias y siempre que cumplan los requisitos exigidos en cada caso, las siguientes entidades:

- a) Empresas, entendiéndose como tales a todas aquellas entidades que ejerzan una actividad económica, independientemente de su forma jurídica y de su financiación.
- b) Organismos públicos de investigación definidos en el artículo 47 de la Ley 14/2011, de 1 de junio.
- c) Universidades públicas y sus institutos universitarios, de acuerdo con lo previsto en la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, que estén inscritas en el Registro de Universidades, Centros y Títulos, creado por el Real Decreto 1509/2008, de 12 de septiembre, por el que se regula el Registro de Universidades, Centros y Títulos.
- d) Institutos de investigación sanitaria acreditados conforme a lo establecido en el Real Decreto 279/2016, de 24 de junio, sobre acreditación de institutos de investigación biomédica o sanitaria y normas complementarias.
- e) Centros Tecnológicos de ámbito estatal y Centros de Apoyo a la Innovación Tecnológica de ámbito estatal que estén inscritos en el registro de centros creado por el Real Decreto 2093/2008, de 19 de diciembre, por el que se regulan los Centros Tecnológicos y los Centros de Apoyo a la Innovación Tecnológica de ámbito estatal y se crea el Registro de tales Centros.

2. Las entidades beneficiarias deberán tener personalidad jurídica propia, estar válidamente constituidas y tener residencia fiscal en España, sin perjuicio de lo previsto en el artículo 5.3 de la presente orden.

3. Las convocatorias podrán precisar las condiciones que deberán cumplir las entidades para ser consideradas como beneficiarias.

4. En todo caso, no podrán adquirir la condición de beneficiario:

- a) Las entidades que no cumplan los requisitos establecidos en el artículo 13 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones.
- b) Las entidades que tengan deudas por reintegro de ayudas o préstamos con la Administración, o estén sujetas a una orden de recuperación pendiente tras una Decisión previa de la Comisión Europea que haya declarado una ayuda ilegal e incompatible con el mercado común.
- c) Las entidades que, teniendo obligaciones de depósito de cuentas anuales en registro oficial, no se hallen al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones a la fecha de presentación de la solicitud de ayuda o fecha que determine la convocatoria.
- d) Las empresas en crisis, conforme a la definición del anexo I de esta Orden y del artículo 2, apartado 18 del Reglamento (UE) n.º 651/2014, de 17 de junio de 2014,

cuando resulte aplicable. El análisis sobre la consideración de empresa en crisis se realizará atendiendo a datos fiables sobre la situación financiera de la empresa, en los términos que indique la convocatoria. En el caso de que la empresa pertenezca a un grupo, con carácter general se tendrá en cuenta la situación del grupo.

Artículo 5. *Pluralidad de beneficiarios.*

1. Conforme al artículo 11.3 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, podrán tener la condición de beneficiario las agrupaciones de personas jurídicas que puedan llevar a cabo proyectos en cooperación. En estos proyectos deberán participar más de uno de los beneficiarios indicados en el artículo 4.1 y cumplir los requisitos que se establezcan para dichos beneficiarios.

2. Las agrupaciones de personas jurídicas se deberán ajustar a lo dispuesto en los artículos 11 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, y 67 del Real Decreto-ley 36/2020, de 30 de diciembre, así como a lo señalado en esta orden y en las correspondientes convocatorias. Asimismo, todos los integrantes de la agrupación deberán cumplir los requisitos exigidos para ser beneficiario.

3. La agrupación resultante no tendrá personalidad jurídica, por lo que uno de los participantes actuará como coordinador o representante de la misma. Los compromisos de ejecución asumidos por cada miembro deberán constar en la solicitud y en la resolución de concesión.

4. De acuerdo con lo previsto en el artículo 67.2 del Real Decreto ley 36/2020, de 30 de diciembre, se establece que los miembros de la agrupación deberán suscribir, con carácter previo a la formulación de la solicitud, un acuerdo interno que regule su funcionamiento, sin que sea necesario que se constituyan en forma jurídica alguna para ello. Este acuerdo deberá reflejar, como mínimo:

- a) Compromisos de ejecución de actividades asumidos por cada miembro de la agrupación.
- b) Presupuesto correspondiente a las actividades asumidas por cada miembro de la agrupación, e importe de la subvención a aplicar en cada caso.
- c) Representante o apoderado único de la agrupación, con poderes bastantes para cumplir las obligaciones que, como beneficiario, corresponden a la agrupación.
- d) Organización interna de la agrupación, plan de contingencias y disposiciones para la resolución de litigios internos.
- e) Acuerdos sobre responsabilidad, indemnización y confidencialidad entre los participantes.
- f) Propiedad de los resultados.
- g) Protección legal de los resultados, y, en su caso, de la propiedad industrial resultante. Deberá recoger una previsión mínima de cesión de derechos de uso no exclusivo en beneficio de la administración pública española, por una duración acorde con la regulación de la propiedad intelectual o industrial, según el caso.
- h) Normas de difusión, utilización, y derechos de acceso a los resultados de la actividad subvencionada.
- i) El acuerdo de agrupación podrá condicionarse a ser declarado beneficiario de la ayuda por resolución de concesión definitiva.

5. Las actividades y el presupuesto dentro de la agrupación deberán estar equilibrados, de modo que ninguna de las empresas autónomas de la agrupación ni ningún grupo de empresas vinculadas o asociadas, según las definiciones del artículo 3 del anexo I del Reglamento (UE) n.º651/2014, podrá superar el 70 % del presupuesto elegible del proyecto. La concreción de los límites de participación podrá realizarse de forma diferenciada en cada convocatoria.

6. Los compromisos de ejecución asumidos por cada miembro de la agrupación deberán constar en la solicitud y en la resolución de concesión. Todos los miembros de la agrupación tendrán la consideración de entidades beneficiarias de la subvención y

serán responsables solidariamente respecto del conjunto de actuaciones subvencionadas a desarrollar por la agrupación, incluyendo la obligación de justificar, el deber de reintegro y las responsabilidades por infracciones, de acuerdo con lo establecido en el artículo 40.2 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones, así como el artículo 67.4 del Real Decreto-ley 36/2020, de 30 de diciembre.

En consecuencia, se podrá exigir la obligación de reintegro a la entidad representante o al resto de entidades participantes de forma solidaria, con carácter limitado en consonancia con las actividades subvencionadas que se hubieren comprometido a efectuar. El importe a reintegrar por cada miembro de la agrupación tendrá como límite las cantidades de ayuda efectivamente recibidas. Los incumplimientos de los acuerdos o convenios formalizados entre los integrantes de la agrupación no son oponibles frente a la Administración.

7. Conforme al artículo 11 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, la agrupación deberá nombrar un representante o apoderado único, con poderes bastantes para cumplir las obligaciones que, como beneficiario, corresponden a aquella y, en particular, las siguientes:

a) Presentar la solicitud de la ayuda (la cual deberá diferenciar los compromisos de ejecución de cada miembro de la agrupación, el importe de la subvención a aplicar a cada uno de ellos, así como las actuaciones y el presupuesto correspondiente a cada uno) y realizar, en nombre de la agrupación, el resto de las comunicaciones y trámites, tanto en el procedimiento de concesión como en la fase de seguimiento justificación de las ayudas y, en su caso, los procedimientos de reintegro o sancionadores que pudieran corresponder.

b) Trasladar al resto de participantes todas las notificaciones o comunicaciones que el órgano concedente notifique a través de los medios electrónicos establecidos en la convocatoria.

c) Actuar como interlocutor único entre la agrupación y el CDTI, canalizando las relaciones correspondientes entre éste y los miembros de la agrupación en la forma que se determine en las convocatorias en cada una de las fases del procedimiento. Con carácter general, el coordinador será el único con acceso a las notificaciones y comunicaciones de CDTI y deberá trasladar las mismas al resto de miembros de la agrupación.

d) Asimismo, el representante de la agrupación recibirá el pago de la ayuda concedida y será responsable de su distribución entre los miembros de la agrupación, de acuerdo con lo establecido en la resolución de concesión.

8. La agrupación no podrá disolverse hasta que hayan transcurrido los plazos de prescripción para el reintegro y las infracciones, en su caso, previstos en los artículos 39 y 65 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre.

9. Cuando la entidad coordinadora o una de las participantes lo abandone, la agrupación, a través de su representante, podrá proponer que se retire y se sume otro en su lugar, o una reasignación de actividades siempre que este cambio se ajuste a las condiciones de participación, no perjudique a la ejecución de la acción ni vaya en contra del principio de igualdad de trato. Las convocatorias establecerán las condiciones, requisitos y medios para hacerlo.

Artículo 6. *Obligaciones de las entidades beneficiarias.*

1. Las entidades beneficiarias deberán cumplir las obligaciones recogidas en el artículo 14 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, y concordantes de su Reglamento de desarrollo, aprobado por el Real Decreto 887/2006, de 21 de julio, así como las que se establezcan en estas bases reguladoras, en las convocatorias, las que se determinen específicamente en la resolución de concesión de la ayuda y en las instrucciones de ejecución y justificación.

Asimismo, deberán cumplir el objetivo, realizar la actividad y adoptar el comportamiento en que se fundamenta la concesión de subvención, en la forma, condiciones y plazos establecidos en la resolución de concesión.

2. Las entidades beneficiarias deberán disponer de los libros contables, registros diligenciados y demás documentos debidamente auditados en los términos exigidos por la legislación mercantil y sectorial aplicable al beneficiario, en cada caso, así como cuantos estados contables y registros específicos sean exigidos por las bases reguladoras y convocatorias de las subvenciones, con la finalidad de garantizar el adecuado ejercicio de las facultades de comprobación y control.

3. Las entidades beneficiarias deberá comunicar al órgano concedente la obtención de otras subvenciones, ayudas, ingresos o recursos, para el mismo gasto subvencionable, procedentes de cualquier Administración o entes públicos o privados nacionales, de la Unión Europea o de organismos internacionales, en los términos previstos en el artículo de compatibilidad de ayudas tan pronto como tenga conocimiento de ello y, en todo caso, con anterioridad a la justificación de la aplicación dada a los fondos percibidos.

4. Comunicarán al órgano concedente, de manera inmediata, cualquier modificación de las condiciones inicialmente informadas en la solicitud y las alteraciones que se produzcan en las circunstancias y requisitos subjetivos y objetivos tenidos en cuenta para la concesión de la subvención. La falta de comunicación de estas modificaciones será causa suficiente para la revocación de la ayuda y, en su caso, el reintegro de las cantidades percibidas indebidamente.

5. Las entidades beneficiarias deberán cumplir, además, con las obligaciones, europeas y nacionales, relativas a la financiación del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia de la Unión Europea.

6. De acuerdo con lo establecido en el Anexo I de esta orden sobre organismos de investigación y difusión de conocimientos, cuando estas entidades lleven a cabo actividades económicas y no económicas, la financiación, los costes y los ingresos de sus actividades deberán contabilizarse por separado.

Artículo 7. *Entidades colaboradoras.*

1. Podrán obtener la condición de entidad colaboradora, siempre que cumplan con los requisitos previstos en los artículos 12 y 13 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, los organismos y demás entes de derecho público cuyo objeto social o actividad tenga relación directa con el sector al que se dirigen las subvenciones y que acrediten contar con los medios materiales y personales suficientes para desarrollar la actividad de entrega, distribución y comprobación exigibles.

2. Dichas entidades, con las que se formalizará conforme al artículo 16 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, el correspondiente convenio de colaboración, podrán llevar a cabo, en todo o en parte, la gestión de las ayudas, o efectuar la entrega a los beneficiarios de los fondos recibidos.

Artículo 8. *Publicidad.*

1. La publicidad de las ayudas concedidas se llevará a cabo según lo dispuesto en el artículo 18 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones, y en los artículos 30 y 31 de su reglamento, aprobado por Real Decreto 887/2006, de 21 de julio.

2. Los beneficiarios deberán cumplir con las siguientes obligaciones en materia de publicidad e información:

a) Las relativas a la financiación del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia, conforme a lo dispuesto en el artículo 9 de la Orden HFP/1030/2021, de 29 de septiembre y al artículo 34 del Reglamento (UE) 2021/241 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de febrero de 2021, por el que se establece el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia. En particular, en las medidas de información y comunicación

de las actuaciones (carteles informativos, placas, publicaciones impresas y electrónicas, material audiovisual, páginas web, anuncios e inserciones en prensa, certificados, etc.) así como en los contratos (de suministros, de servicios, etc.), publicaciones y otros resultados de la investigación que puedan ser atribuidos, total o parcialmente, a la entidad beneficiaria, ponencias, equipos inventariables y actividades de difusión de resultados financiados con las ayudas, se deberán incluir los siguientes logos, en el orden según se citan:

- i. El logo del Ministerio de Ciencia e Innovación.
- ii. El emblema de la Unión Europea y, junto al emblema de la Unión, se incluirá el texto «Financiado por la Unión Europea-NextGeneration EU».
- iii. El logo del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia Disponible en el enlace <https://planderecuperacion.gob.es/identidad-visual>.
- iv. El logo del Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial.

Se tendrán en cuenta las normas gráficas del emblema de la Unión y los colores normalizados establecidos en el anexo II del Reglamento de Ejecución 821/2014. Todos los carteles informativos y placas deberán colocarse en un lugar bien visible y de acceso al público. También se puede consultar la siguiente página web: <http://publications.europa.eu/code/es/es-5000100.htm> y descargar distintos ejemplos del emblema en: https://europa.eu/european-union/abouteu/symbols/flag_es#download

b) Las establecidas en el artículo 18 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre. En este sentido, toda referencia en la publicidad, la difusión y en cualquier resultado o actuación derivada de las actuaciones financiadas en el marco de estas bases, deberá incluir que han sido financiadas por el CDTI en la forma y condiciones establecidos en las convocatorias y en las instrucciones que se dicten por el CDTI en materia de comunicación y publicidad de las ayudas disponibles en su página web.

3. El incumplimiento de esta obligación se considerará infracción leve de acuerdo con el artículo 56.c) de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, y se sancionará con una multa fija en los términos previstos en el artículo 59 de la misma ley. Asimismo, podrá ser causa de reintegro de acuerdo con lo establecido en el artículo 37.1.d) de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, y artículo 93 de su Reglamento de desarrollo, aprobado por Real Decreto 887/2006, de 21 de julio, y podrá ser objeto de reintegro.

4. La correspondiente convocatoria podrá establecer que los resultados de la investigación de las actuaciones financiadas, incluyendo tanto los resultados difundidos a través de publicaciones científicas como los datos generados en la investigación, deberán estar disponibles en acceso abierto, con las excepciones señaladas en el último párrafo de este apartado.

Las publicaciones se depositarán en repositorios institucionales o temáticos de acceso abierto en un plazo que se determinará en la convocatoria en función del área de investigación, que será entre seis y doce meses tras su publicación en las revistas académicas.

La convocatoria podrá prever asimismo que los datos generados sean depositados en un repositorio de datos de investigación en abierto, siguiendo un plan de gestión de datos que formará parte de la documentación de la solicitud y que podrá ser modificado durante el periodo de ejecución de la actuación previa información y aprobación del órgano concedente. En la solicitud de la ayuda se indicará si procede o no la difusión en abierto de los resultados, así como de los datos que se generen como resultado de la investigación. En caso afirmativo, se indicará además el repositorio institucional o temático de acceso abierto en el que se depositarán. En caso negativo, se señalará la concurrencia de alguna de las excepciones indicadas a continuación.

Las excepciones a la obligatoriedad del régimen de publicación en abierto y del acceso abierto a los datos de investigación en el caso de que la convocatoria lo prevea, se producirán en los siguientes casos:

a) Cuando se prevea que los datos generados en la investigación y los resultados de la investigación realizada puedan ser sometidos a solicitud de la protección de derechos de propiedad industrial o intelectual. La titularidad de los indicados derechos de propiedad industrial e intelectual se determinará conforme a la normativa específica que les resulte de aplicación.

b) Cuando por su naturaleza los datos estén sujetos a la protección de datos de carácter personal o cuando afecten a la seguridad pública.

Artículo 9. *Compromiso de no causar daño significativo al medio ambiente.*

1. Las entidades beneficiarias de las subvenciones reguladas en esta orden deberán garantizar el pleno cumplimiento del principio de «no causar perjuicio significativo» (principio do no significant harm, DNSH) de acuerdo con lo previsto en el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, en la Decisión de Ejecución del Consejo relativa a la aprobación de la evaluación del plan de recuperación y resiliencia de España (Council Implementing Decision-CID), de 13 de julio de 2021, y en el Reglamento (UE) 2021/241 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de febrero de 2021, así como en su normativa de desarrollo, en todas las fases del diseño y ejecución de los proyectos y de manera individual para cada actuación.

2. Las solicitudes deberán acompañarse de una declaración responsable de adecuación al principio de «no causar perjuicio significativo» (principio do no significant harm, DNSH), en el sentido establecido en el apartado 6) del artículo 2 del Reglamento (UE) 2021/241 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de febrero de 2021, conforme al formulario que se recoja en la convocatoria.

3. Las declaraciones responsables del principio de «no causar perjuicio significativo» (principio do no significant harm, DNSH) que se realicen deben atender obligatoriamente a la Comunicación de la Comisión Europea (2021/C 58/01), Guía técnica sobre la aplicación del principio de «no causar un perjuicio significativo» en virtud del Reglamento relativo al Mecanismo de Recuperación y Resiliencia.

4. En caso de modificaciones significativas en la ejecución del proyecto el CDTI podrá solicitar al beneficiario un nuevo informe que acredite que se respeta el principio de «no causar un perjuicio significativo» en el sentido del artículo 17 del Reglamento (UE) 2020/852.

En todo caso las entidades beneficiarias preverán mecanismos de verificación del cumplimiento del principio de «no causar perjuicio significativo» (principio do no significant harm, DNSH).

5. En ningún caso podrán ser susceptibles de ayuda aquellas actuaciones que directa o indirectamente ocasionen un perjuicio significativo al medio ambiente, de acuerdo con el artículo 17 del Reglamento (UE) 2020/852 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de junio de 2020, relativo al establecimiento de un marco para facilitar las inversiones sostenibles y por el que se modifica el Reglamento (UE) 2019/2088. En concreto, no podrán ser subvencionadas las siguientes actividades:

a) Aquellas relacionadas con combustibles fósiles, incluido el uso posterior salvo que se refieran a la generación de electricidad y/o calor, así como la infraestructura de transporte y distribución conexas, utilizando gas natural que cumplan con las condiciones previstas en el anexo III de la Guía técnica sobre la aplicación del principio de «no causar un perjuicio significativo» en virtud del Reglamento relativo al Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (2021/C 58/01).

b) Aquellas incluidas en el marco del régimen de comercio de derechos de emisión (RCDE) de la UE cuyas emisiones de gases de efecto invernadero estimadas no sean inferiores a los parámetros de referencia. En caso de que la actividad sufragada no

conduzca a unas estimaciones de emisiones de gases de efecto invernadero que sean significativamente inferiores a los parámetros previstos, deberá aportarse una memoria en la que se detallen las razones que lo impidan. Los valores revisados de los parámetros de referencia para la asignación gratuita de derechos de emisión se prevén en el Reglamento de Ejecución (UE) 2021/447, de la Comisión, de 12 de marzo de 2021.

c) La compensación de los costes indirectos en el RCDE UE.

d) Aquellas relativas con vertederos de residuos e incineradoras y con plantas de tratamiento mecánico biológico. Esta exclusión no afecta a aquellas medidas que inviertan en plantas que se dediquen de forma exclusiva al tratamiento de residuos peligrosos no reciclables siempre y cuando las medidas sufragadas tengan por objeto: incrementar la eficiencia energética, la captura de gases de escape para su almacenamiento o el uso o recuperación de materiales de las cenizas de incineración; no supongan un aumento de la capacidad de procesamiento de residuos o una extensión de la vida útil de la planta.

e) Aquellas en las que la eliminación a largo plazo de residuos puede causar daño al medio ambiente.

Artículo 10. *Actividades objeto de ayuda.*

1. Las ayudas reguladas en esta orden financiarán, total o parcialmente, las actuaciones contempladas en el Programa Estatal para Catalizar la Innovación y el Liderazgo Empresarial y en la Acción Estratégica de Mundo Digital, Industria, Espacio y Defensa del Plan Estatal de Investigación Científica, Técnica y de Innovación 2021-2023, definidas en el artículo 2 de la presente orden.

2. Los proyectos de I+D podrán incluir actividades de investigación industrial y/o desarrollo experimental, según se definen en el anexo I de la presente orden. Cuando un proyecto conste de diferentes tareas, cada tarea financiable debe corresponder a una de dichas categorías específicas.

3. Las ayudas destinadas a nuevos proyectos empresariales financiarán la puesta en marcha de estos proyectos por parte de pequeñas empresas innovadoras, según se definen en el anexo I de la presente orden. Podrán incluir todas las actividades que sean necesarias para desarrollar el proyecto, en los términos definidos en la convocatoria.

4. Asimismo, se exigirá que solo puedan seleccionarse aquellas actividades que cumplan la legislación medioambiental nacional y europea pertinente.

Artículo 11. *Costes susceptibles de ayuda.*

1. Las ayudas se destinarán a cubrir los costes relacionados con el desarrollo y ejecución de las actividades para las que hayan sido concedidas, en los términos previstos en el artículo 31 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre.

2. La financiación para los proyectos de I+D podrá aplicarse a los siguientes costes directos de ejecución:

a) Costes de personal: Los costes relacionados con los investigadores, técnicos y demás personal auxiliar, en la medida en que estén dedicados al proyecto o actividad pertinente. Podrán imputarse gastos al proyecto tanto de personal con contrato laboral como de personal autónomo socio de la empresa.

b) Costes de instrumental y material inventariable, en la medida y durante el período en que se utilice para el proyecto; en caso de que el instrumental y el material no se utilicen en toda su vida útil para el proyecto, únicamente se considerarán subvencionables los costes de amortización correspondientes a la duración del proyecto, calculados de acuerdo con los principios contables generalmente aceptados.

c) Costes de investigación contractual, conocimientos técnicos y patentes adquiridas u obtenidas por licencia de fuentes externas en condiciones de plena competencia, así como los costes de consultoría y servicios equivalentes destinados de manera exclusiva al proyecto. Quedan expresamente excluidos los costes

correspondientes a cualquier forma de consultoría asociada a la gestión y tramitación de la financiación solicitada, excepto para los proyectos en cooperación, en los que se podrán incluir los costes de consultoría para el apoyo en las labores de coordinación del representante de la agrupación.

d) Los gastos generales y otros gastos de explotación adicionales, incluidos los costes de material, suministros y productos similares, que se deriven directamente del proyecto.

e) El gasto derivado del informe realizado por un auditor, inscrito en el Registro Oficial de Auditores de Cuentas, cuando se requiera su aportación en la fase de justificación

f) En ningún caso serán financiados los gastos financieros, las inversiones en terrenos, locales y obra civil, los impuestos indirectos cuando sean susceptibles de recuperación o compensación, según establece el artículo 31.8 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, los gastos de promoción y difusión del proyecto, y los gastos de mantenimiento. Los gastos de locomoción y viajes no serán financiados.

3. La financiación para nuevos proyectos empresariales podrá aplicarse, como costes directos de ejecución, a todos los gastos destinados a la puesta en marcha del proyecto, siempre que estén incluidos en el plan de empresa y que sean necesarios para el desarrollo de este. Deberán desglosarse, al menos, en las siguientes categorías de gasto:

- a) Inversiones en equipos.
- b) Gastos de personal.
- c) Materiales.
- d) Colaboraciones externas/asesoría.
- e) Otros costes: Alquileres, suministros, cánones y licencias, gastos de solicitud y mantenimiento de patentes y otros derechos de propiedad industrial, formación, seguros y otros gastos derivados, así como gastos de promoción y difusión, y de formación.

En ningún caso serán financiados los gastos financieros, las inversiones en terrenos, locales y obra civil, así como los gastos de mantenimiento, locomoción y viajes, salvo que estén vinculados con formación.

4. Las convocatorias podrán contemplar la financiación de costes indirectos, entendidos como gastos generales asignados a la actuación, pero que por su naturaleza no puedan imputarse de forma directa. El método de cálculo de los costes indirectos se determinará en la convocatoria.

5. No se consideran costes subvencionables los correspondientes a licencias, tasas, impuestos o tributos. No obstante, de conformidad con lo previsto en el artículo 31.8 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, el IVA o el impuesto indirecto equivalente, podrán ser considerados elegibles siempre y cuando no puedan ser susceptibles de recuperación o compensación total o parcial.

6. Las convocatorias podrán especificar y desarrollar, de entre los conceptos susceptibles de ayuda relacionados en este artículo, cuáles serán de aplicación.

7. Sólo podrán considerarse financiados aquellos conceptos que de manera indubitada respondan a la naturaleza de la actividad a financiar y resulten estrictamente necesarios, con base en la descripción de las actuaciones aportada en la memoria de solicitud.

Artículo 12. *Subcontratación.*

1. Podrán subcontratarse las actuaciones objeto de la ayuda respetando los requisitos y prohibiciones establecidos en el artículo 29 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, y en el artículo 68 de su Reglamento de desarrollo.

2. En función de la naturaleza de la actividad financiada, la subcontratación podrá alcanzar hasta el porcentaje máximo del 50 % del presupuesto financiado. Las

convocatorias podrán restringir dicho porcentaje. En ningún caso podrá fraccionarse el gasto correspondiente a un mismo objeto y a un mismo proveedor.

3. Cuando la actividad concertada con terceros exceda del 20 % del importe de la subvención y dicho importe sea superior a 60.000 euros, la subcontratación estará sometida al cumplimiento de los siguientes requisitos:

- a) Que el contrato se celebre por escrito.
- b) Que la celebración del mismo se autorice previamente por el órgano concedente.

La solicitud irá acompañada de una memoria justificativa de la necesidad de la subcontratación para la consecución de los objetivos de la actuación objeto de ayuda.

c) De acuerdo con el artículo 31.3 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, cuando el importe del gasto subvencionable supere las cuantías establecidas para el contrato menor en la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, el beneficiario deberá solicitar como mínimo tres ofertas de diferentes proveedores con carácter previo a la contratación del compromiso para la obra, la prestación del servicio o la entrega del bien, salvo que por sus especiales características no exista en el mercado suficiente número de entidades que los realicen, presten o suministren, o salvo que el gasto se hubiere realizado con anterioridad a la concesión.

La elección entre las ofertas presentadas, que deberán aportarse en la justificación, o, en su caso, en la solicitud de subvención, se realizará conforme a criterios de eficiencia y economía, debiendo justificarse expresamente en una memoria la elección cuando no recaiga en la propuesta económica más ventajosa.

d) Respecto a las subcontrataciones entendidas en los términos que define el artículo 29.1 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, deberán seguirse las siguientes normas:

i. Sólo serán admisibles aquellas subcontrataciones que se ajusten a lo dispuesto en el artículo 29 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, y en el artículo 68 del mencionado Reglamento, aprobado por Real Decreto 887/2006, de 21 de julio.

ii. No podrá realizarse la subcontratación con personas o entidades en quienes concurra algunas de las circunstancias detalladas en el artículo 29.7 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, salvo lo dispuesto en su apartado d). En cualquier caso, en los contratos se mencionará si existe o no vinculación entre las partes. En caso de que la subcontratación se realice con entidades vinculadas al beneficiario, deberá solicitarse previa autorización a CDTI y acreditar que se realiza de acuerdo con lo previsto en dichos artículos.

iii. Las personas o entidades subcontratadas deberán estar al corriente en el momento de la contratación del cumplimiento de sus obligaciones tributarias y frente a la Seguridad Social.

e) Conforme a la disposición adicional vigesimoséptima de la Ley General de Subvenciones, en el supuesto de entidades beneficiarias que formen parte de los órganos de gobierno de los Centros tecnológicos de ámbito estatal, inscritos en el Registro de Centros tecnológicos y Centros de apoyo a la innovación y de centros tecnológicos de ámbito autonómico inscritos en sus correspondientes registros, y que reúnan los requisitos establecidos en la Orden CIN/310/2021, de 30 de marzo, no será de aplicación lo previsto en el artículo 29.3, letra b), en el artículo 29.7.d) y en el artículo 31.3 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre.

f) En caso de subcontratar parte o toda la actividad objeto de esta subvención, la entidad beneficiaria de la ayuda habrá de prever mecanismos para asegurar que los subcontratistas cumplan con el principio «no causar un perjuicio significativo al medio ambiente».

Artículo 13. *Cuantía, intensidad de la ayuda y criterios para su determinación.*

1. El presupuesto financiable se establecerá en función del coste total de la actividad financiada. La cuantía individualizada de cada ayuda se determinará atendiendo a alguno o varios de los siguientes criterios:

- a) El coste financiable real de la actuación.
- b) Los límites de ayuda establecidos en la normativa europea que sea de aplicación.
- c) Una cuantía fija, determinada a tanto alzado en las convocatorias, en función del tipo de actuación y de beneficiario.
- d) Las disponibilidades presupuestarias.

2. Los rendimientos financieros que se pudieran generar por los fondos librados por anticipado a los beneficiarios no incrementarán el importe de la ayuda concedida, dado que ello podría suponer una ayuda adicional no prevista en la presente orden que podría llegar a superar los costes efectivos de la actuación subvencionada, así como los límites máximos de intensidad de ayuda.

3. En el caso de ayudas acogidas al Reglamento (UE) n.º 651/2014, de 17 de junio de 2014, la cuantía de las ayudas no podrá superar los umbrales establecidos en el artículo 4 de dicho Reglamento.

4. En los proyectos de I+D, la intensidad máxima de las ayudas, expresada en términos porcentuales con relación al presupuesto financiable de cada proyecto o actuación, será la descrita en este cuadro:

Intensidades máximas

Tipología de proyecto	Pequeña empresa	Mediana empresa	Gran empresa
Investigación Industrial	70 %	60 %	50 %
a) Colaboración con empresas o entre una empresa y un organismo de investigación, o	80 %	75 %	65 %
b) Amplia difusión de los resultados.			
Desarrollo experimental	45 %	35 %	25 %
a) Colaboración con empresas o entre una empresa y un organismo de investigación, o	60 %	50 %	40 %
b) Amplia difusión de los resultados.			

5. De acuerdo con la tabla anterior se entiende por «colaboración efectiva» el cumplimiento de alguna de las siguientes condiciones de participación en el proyecto en cooperación:

a) Dos empresas independientes entre sí, al menos una de las cuales sea una PYME, o que la actuación se desarrolle en, al menos, dos Estados miembros, o en un Estado miembro y en una parte contratante en el Acuerdo Espacio Económico Europeo, y que ninguna empresa corra por sí sola con más del 70 % de los costes subvencionables de la actuación.

b) Una empresa y uno o varios organismos de investigación y difusión de conocimientos, asumiendo estos como mínimo el 10 % de los costes subvencionables de la actuación y teniendo derecho a publicar los resultados de su propia investigación.

A efectos de este artículo, la subcontratación no se considera «colaboración efectiva».

La «amplia difusión de los resultados» supone que los resultados del proyecto se difundan ampliamente por medio de conferencias, publicaciones, bases de libre acceso o programas informáticos gratuitos o de fuente abierta.

6. En el caso de la financiación de actividades de I+D calificadas como no económicas realizadas por organismos de investigación la intensidad de ayuda podrá alcanzar hasta el 100 % de los gastos elegibles.

7. La intensidad de ayuda deberá determinarse para cada beneficiario, incluso si se trata de proyectos en cooperación.

8. En el caso de ayudas a nuevos proyectos empresariales de empresas innovadoras, de conformidad con el artículo 22 del Reglamento (UE) n.º 651/2014, de 17 de junio de 2014, la cuantía máxima de las ayudas no podrá superar los siguientes importes máximos por empresa:

a) Hasta 0,8 millones de euros, para las empresas establecidas en zonas no asistidas.

b) Hasta 1,2 millones de euros en el caso de empresas establecidas en zonas asistidas que cumplan las condiciones del artículo 107, apartado 3, letra c) del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea.

c) Hasta 1,6 millones de euros en el caso de empresas establecidas en zonas asistidas que cumplan las condiciones del artículo 107, apartado 3, letra a), de dicho Tratado.

9. Las convocatorias podrán establecer un límite o porcentaje máximo de ayuda para cada tipo de actuación y/o beneficiario, siempre que se respete lo establecido en los apartados anteriores. Las cantidades concedidas podrán cubrir total o parcialmente la actividad que se incentiva, sin que, en ningún caso, se supere el coste real de la actividad financiada, incluida la posible cofinanciación.

Artículo 14. *Concurrencia y acumulación de ayudas.*

1. De conformidad con el artículo 9 del Reglamento (UE) 2021/241 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de febrero de 2021, los proyectos regulados en esta orden, financiados con cargo al Mecanismo de Recuperación y Resiliencia, podrán recibir ayuda de otros programas e instrumentos de la Unión siempre que dicha ayuda no cubra el mismo coste.

2. Deberán respetarse las reglas de acumulación de ayudas previstas en la normativa comunitaria aplicable.

3. De acuerdo con lo establecido en el artículo 33 del Reglamento de desarrollo de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, se deberá aportar declaración responsable expresa de no haber recibido subvenciones concurrentes o, en su caso, la relación exhaustiva de otras subvenciones, ayudas, ingresos o recursos públicos o privados que pudieran afectar a la compatibilidad para las mismas actuaciones objeto de ayuda.

Esta declaración responsable expresa deberá llevarse a cabo en el momento de presentar la solicitud o en cualquier momento ulterior en que se dé la mencionada concurrencia.

Artículo 15. *Ejecución de la actividad.*

1. La actividad objeto de ayuda se realizará dentro del periodo de ejecución que determinen las convocatorias o las resoluciones de concesión, teniendo en cuenta el objeto o la finalidad de la ayuda.

2. Las inversiones y gastos efectuados por el beneficiario podrán realizarse durante todo el periodo de ejecución para el que se conceda la ayuda, con las particularidades que establezcan las convocatorias o las resoluciones de concesión. El gasto y pago del informe de auditor a que se refiere el artículo 11 en su apartado 2.e podrá realizarse hasta que finalice el plazo de presentación de la documentación de justificación de la ayuda.

3. Se considerará gasto realizado el que se lleve a cabo dentro del periodo de ejecución y sea efectivamente pagado durante el mismo, o dentro del periodo de justificación, y siempre que se trate de un gasto subvencionable de conformidad con lo previsto en la presente orden y en la correspondiente convocatoria.

Artículo 16. *Efecto incentivador.*

1. Las ayudas que se acojan al Reglamento (UE) n.º 651/2014, de 17 de junio de 2014, con excepción de las ayudas destinadas a nuevos proyectos empresariales de pequeñas empresas innovadoras, deberán tener efecto incentivador. Se considerará que tienen efecto incentivador si, antes de comenzar la actividad, el beneficiario ha presentado una solicitud de ayuda a la correspondiente convocatoria, con el contenido señalado en el artículo 20.2. Asimismo, se atenderá a lo que disponga la correspondiente normativa europea en la materia.

2. Sin perjuicio de lo establecido en el apartado 1, si la solicitud de ayuda se refiere a un proyecto de I+D+I, los estudios de viabilidad previos realizados por el beneficiario no incluidos en la solicitud de ayuda no se tendrán en cuenta para la determinación de la fecha de inicio de la actividad.

3. En el caso de ayudas para proyectos o actividades que se realizan en fases sucesivas que puedan estar sujetas a procedimientos de concesión separados, el inicio de los trabajos no deberá producirse antes de la primera solicitud de ayuda.

Artículo 17. *Comunicaciones electrónicas.*

1. En aplicación del artículo 14.2 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas y en atención a la condición de personas jurídicas de los solicitantes y potenciales beneficiarios de las ayudas, las comunicaciones de todas las actuaciones que se realicen por los órganos competentes en el procedimiento de concesión de las ayudas reguladas en esta orden, en el desarrollo de su ejecución, en su justificación y en los eventuales procedimientos de reintegro que se puedan iniciar, se llevarán a cabo a través de medios electrónicos.

La utilización de los medios electrónicos establecidos será obligatoria también para la presentación de solicitudes, escritos y comunicaciones por los interesados, que deberán hacerlo a través de la sede electrónica del órgano concedente y utilizar un sistema de firma electrónica avanzada. El sistema de identificación y firma electrónica de los interesados deberá cumplir los requisitos que establecen los artículos 9 y 10 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre.

2. De conformidad con lo establecido en el artículo 45.1.b) de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, los actos integrantes del procedimiento de concesión de las ayudas en régimen de concurrencia competitiva serán objeto de publicación, surtiendo ésta todos los efectos de notificación practicada.

3. Complementariamente, las convocatorias podrán establecer la notificación por comparecencia de algunos de los trámites administrativos.

4. Cuando se practique una notificación, se enviará un aviso de cortesía al dispositivo electrónico y/o a la dirección de correo electrónico del interesado que éste haya comunicado en la solicitud de la ayuda, informándole de la puesta a disposición de una notificación en la sede electrónica. La falta de práctica de este aviso no impedirá que la notificación sea considerada plenamente válida.

5. Los interesados que presenten cualquier tipo de solicitud, escrito o comunicación, deberán estar previamente acreditados en los registros telemáticos que determinen las convocatorias.

6. Las convocatorias podrán limitar el tamaño y el formato de los ficheros electrónicos que deban anexarse.

Artículo 18. *Procedimiento de concesión.*

1. El procedimiento de concesión de las ayudas será el de concurrencia competitiva, previsto en el artículo 22 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, conforme a los principios de publicidad, transparencia, objetividad, igualdad y no discriminación, eficacia en el cumplimiento de los objetivos y eficiencia en la asignación y utilización de los recursos públicos establecidos en el artículo 8.3, 22.1 y 23 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones, y su Reglamento, aprobado por el Real Decreto 887/2006, de 21 de julio.

2. El procedimiento de concesión se atenderá a lo establecido en la Ley 38/2003, de 17 de noviembre y en su Reglamento de desarrollo, aprobado por el Real Decreto 887/2006, de 21 de julio, con las características que establecen estas bases reguladoras.

3. El procedimiento se iniciará de oficio mediante la correspondiente convocatoria, efectuada por el órgano competente, cuyo texto completo deberá publicarse en la Base de Datos Nacional de Subvenciones y un extracto en el «Boletín Oficial del Estado».

Artículo 19. *Órganos competentes.*

1. El órgano competente para el inicio del procedimiento será la persona titular de la Presidencia del CDTI.

2. La ordenación e instrucción del procedimiento corresponderá a la persona titular de la Dirección General del CDTI.

3. Corresponde la resolución del procedimiento de concesión a la persona titular de la Presidencia del CDTI.

Artículo 20. *Presentación de solicitudes.*

1. Las solicitudes se presentarán en la forma y en el plazo establecido en cada convocatoria.

2. Las solicitudes se presentarán mediante el formulario electrónico correspondiente, disponible en la sede electrónica del órgano convocante, junto con la documentación que se especifique en la convocatoria como parte integrante de la solicitud.

3. De acuerdo a lo previsto en el artículo 15 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, la lengua de los procedimientos será el castellano, por lo que toda la documentación deberá presentarse en dicho idioma. Si bien, cuando así se requiera para la evaluación, se podrá exigir la presentación en lengua inglesa de la documentación técnica.

4. La solicitud deberá expresar el consentimiento u oposición para que el órgano instructor pueda comprobar o recabar de otros órganos, Administraciones o proveedores de información, por medios electrónicos, la información sobre el cumplimiento de las obligaciones tributarias y con la Seguridad Social, según lo dispuesto en el artículo 22.4 del Reglamento de desarrollo de la Ley General de Subvenciones, o sobre otras circunstancias de los solicitantes o de las solicitudes que, de acuerdo con la convocatoria y la normativa aplicable, sean pertinentes para la instrucción del procedimiento. En caso de oposición, el solicitante deberá aportar los certificados o pruebas que al efecto le exija la convocatoria.

5. Se podrá admitir la sustitución de la presentación de la documentación acreditativa del cumplimiento de los requisitos establecidos en el artículo 13 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, de los requisitos específicos establecidos en esta orden o en las convocatorias para adquirir la condición de beneficiario, o de los documentos requeridos en las convocatorias para cada tipo de ayuda, por una declaración responsable del solicitante, en los términos establecidos en el artículo 23.4 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre.

En este caso, con anterioridad a la propuesta de concesión, los solicitantes incluidos en la propuesta de resolución provisional de concesión de la ayuda podrán ser requeridos al efecto de que aporten la documentación que acredite la realidad de los datos contenidos en su declaración en un plazo no superior a diez días.

No se podrá requerir a los interesados la presentación de documentos no exigidos en la normativa aplicable, que ya obren en poder de la Administración o que hayan sido elaborados por esta.

6. En todo caso, el solicitante deberá aportar las declaraciones acreditativas del cumplimiento de las obligaciones contempladas en la Orden HFP/1030/2021, de 29 de septiembre y aquellas declaraciones responsables cuyos modelos sean aprobados por las autoridades competentes conforme a la normativa nacional y europea, dando cumplimiento a las obligaciones exigibles en el marco del Plan de Recuperación.

7. Asimismo, de conformidad con el artículo 69 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, la inexactitud, falsedad u omisión, de carácter esencial, de cualquier dato o información que se incorpore a una declaración responsable o a una comunicación, o la no presentación de la documentación que sea en su caso requerida para acreditar el cumplimiento de lo declarado, determinará la imposibilidad de continuar con el procedimiento dando lugar a la desestimación de la ayuda o en su caso su revocación, sin perjuicio de las responsabilidades penales, civiles o administrativas a que hubiera lugar.

8. Si la solicitud, con el contenido al que se refiere el apartado 2 de este artículo no reuniera los requisitos establecidos en la convocatoria, el órgano instructor requerirá al interesado para que subsane en el plazo de diez días hábiles la falta o acompañe los documentos preceptivos, con advertencia de que, si no lo hiciese, se le tendrá por desistido de la solicitud, de acuerdo con lo previsto en el artículo 68 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre y en el artículo 23.5 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre.

Artículo 21. *Instrucción del procedimiento.*

En la instrucción del procedimiento de concesión se podrán llevar a cabo las siguientes actividades:

1. La petición de cuantos informes se estime necesarios para resolver o que sean exigidos por esta orden o por la convocatoria. A este respecto, las solicitudes podrán ser objeto de informes de valoración científico-técnica y en su caso, económico-financiera, que podrán realizarse por agencias de evaluación nacionales o internacionales, expertos independientes, nacionales o internacionales o por comisiones técnicas de expertos, según determinen las convocatorias, conforme a lo establecido en el artículo 5 de la Ley de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación. En el caso de recurrir a comisiones técnicas se procurará el equilibrio de género, conforme a lo dispuesto en la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres.

2. La pre-evaluación de las solicitudes se hará siguiendo lo establecido en el segundo párrafo del artículo 24.3.b) de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, y en las convocatorias. En esta fase el órgano instructor verificará el cumplimiento de las condiciones impuestas para adquirir la condición de beneficiario. En todo caso, tal fase sólo podrá afectar a aquellos requisitos cuya concurrencia no requiera de ninguna valoración científica o técnica. En caso de que en esta fase se hubiera producido la exclusión de algún solicitante se le notificará tal extremo en la forma que determinen las convocatorias.

3. La evaluación de las solicitudes de acuerdo con lo establecido en el artículo 22 de esta orden.

Artículo 22. *Evaluación y selección.*

1. El procedimiento de evaluación de las solicitudes se realizará en una fase. Los solicitantes aportarán con la solicitud de la ayuda la información necesaria para evaluar la propuesta conforme a los criterios de evaluación que se establecen en el artículo 23

de esta orden de bases. Quedarán eliminadas las solicitudes que no cumplan el criterio o criterios a los que se otorgue carácter excluyente o que no superen el umbral que se fije para uno o más de los criterios.

2. La evaluación de solicitudes se realizará por comisiones de evaluación, mediante la comparación de las solicitudes conforme a los criterios establecidos, vistos, en su caso, los informes mencionados en el artículo 21.1 de esta orden.

3. El procedimiento de evaluación podrá contemplar, si así se prevé en la convocatoria y como medio de prueba adicional de los criterios de evaluación previstos en el artículo 23 de la presente orden de bases, la celebración de entrevistas presenciales o videoconferencias, cuando proceda, siempre que dichas actuaciones respeten el principio de igualdad de oportunidades y de publicidad. Cuando así lo determinen las convocatorias, la evaluación, podrá desarrollarse en lengua inglesa en aquellos aspectos de índole técnica que lo requieran por la dimensión internacional de las ayudas.

4. Las comisiones de evaluación serán específicas para cada una de las modalidades de actuación recogidas en el artículo 10, apartado 1 de la presente orden de bases, y serán designadas por el órgano concedente. Tendrán la siguiente composición:

- a) Presidencia: La persona titular de la Dirección General del CDTI.
- b) Vicepresidencia: La persona titular de la dirección operativa del CDTI que se determine en la convocatoria.
- c) Vocales:
 - i. La persona titular de otra de las direcciones operativas del CDTI.
 - ii. Una persona designada por la Agencia Estatal de Investigación.
 - iii. Dos personas designadas por la Secretaría General de Innovación.
 - iv. En su caso, hasta cuatro personas expertas, con el perfil que se determine en la convocatoria.

d) Asimismo, contarán con un secretario/a, sin la condición de miembro, que pertenecerá a la plantilla del CDTI, y actuará con voz, pero sin voto.

5. Las comisiones que puedan conformarse al amparo de este artículo procurarán el principio de presencia equilibrada de mujeres y hombres, conforme a lo dispuesto en la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres.

6. En lo no previsto expresamente en estas bases reguladoras o en la convocatoria, el funcionamiento de la comisión de evaluación se regirá por lo establecido en la sección 3.^a del capítulo II del título preliminar de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.

7. El funcionamiento de las comisiones de evaluación será atendido con los medios personales, técnicos o presupuestarios asignados al órgano convocante, y no implicarán incremento de dotaciones, ni de retribuciones, ni de otros costes de personal al servicio del sector público.

Artículo 23. *Criterios de evaluación de solicitudes.*

Los criterios de valoración y su ponderación para los distintos tipos de actuaciones que se convoquen al amparo de la presente orden son los siguientes, con las concreciones que se determinen en las convocatorias:

a) Proyectos de Misiones Ciencia e Innovación:

Criterio	Explicación	Puntuación
1	Tecnología e innovación del proyecto	0-40
	En este apartado se valorará la calidad y claridad de la presentación de la memoria técnica; los objetivos tecnológicos perseguidos, así como su adecuación a alguno de los retos tecnológicos establecidos en la convocatoria; el grado de innovación de la propuesta, la metodología, el plan de trabajo y los entregables; la relación y coherencia de los indicadores cuantitativos propuestos en relación con los objetivos del proyecto y la misión seleccionada; la contratación con organismos de investigación; la adecuación y justificación del presupuesto solicitado a los objetivos del proyecto; el plan de gestión de la propiedad intelectual e industrial y la participación futura de las empresas del consorcio en programas internacionales de I+D derivada del proyecto.	
2	Capacidad del consorcio con relación al proyecto	0-35
	En este apartado se valorará la adecuación del proyecto a las actividades y estrategia del consorcio, el equilibrio y complementariedad del mismo y la experiencia previa en cooperación tecnológica; la adecuación relativa a las capacidades tecnológica, comercial y productiva del consorcio en relación al proyecto, así como la distribución del presupuesto entre los miembros del consorcio y su coherencia con las actividades realizadas por cada participante.	
3	Impacto socioeconómico y ambiental	0-25
	En este apartado se valorará el impacto del proyecto en la competitividad de la empresa, planes de continuidad de las investigaciones desarrolladas en relación con la misión seleccionada, la creación de empleo para el desarrollo del proyecto y la derivada de este, la inversión privada movilizada, las medidas orientadas a la igualdad de género, a la inclusión social y, en particular, a la mejora de la sostenibilidad ambiental.	

Para que una solicitud sea elegible deberá tener una nota final igual o superior a 50 puntos.

En los casos de solicitudes que obtengan igual puntuación y a efectos de resolver el empate, este se dirimirá a favor de la solicitud que tenga mayor puntuación en la valoración del criterio 1. Si se mantuviera el empate, se decidirá a favor de la solicitud que tenga mayor puntuación en la valoración de los criterios 2 y 3, por este orden; y si persistiera el empate, este se arbitrará finalmente a favor de la solicitud que tenga mayor porcentaje de mujeres participantes en el desarrollo del proyecto.

b) Proyectos Neotec:

Criterio	Explicación	Puntuación
1	Plan de explotación comercial del proyecto	0-30
	Se valorará el modelo de negocio, la previsión de generación de ingresos, el mercado potencial, las barreras de entrada al mercado, la competencia y las ventajas del producto/proceso/servicio.	
2	Tecnología e innovación del proyecto	0-35
	Se valorará la tecnología propuesta, la necesidad tecnológica y su valor diferencial, la innovación y el reto técnico. Así mismo, se analizará el plan de gestión de la propiedad intelectual e industrial. También se tendrán en cuenta la calidad y claridad de la presentación de la propuesta.	

Criterio	Explicación	Puntuación
3	Capacidad de gestión del equipo emprendedor involucrado en el desarrollo empresarial	0-30
	Se valorarán la competencia y la formación y experiencia profesional previas en relación con el proyecto. También se tendrá en cuenta el grado de compromiso y la dedicación del equipo técnico y gestor con el proyecto empresarial y la capacidad de relación. También se valorará la vinculación del equipo con redes y entornos de apoyo al emprendimiento.	
4	Impacto socioeconómico y medio ambiental	0-5
	Se valorará la creación de empleo prevista en el plan de negocio, las inversiones privadas movilizadas y las medidas orientadas a la igualdad de género, a la inclusión social y la sostenibilidad.	

Para que una solicitud sea elegible deberá tener una nota final igual o superior a 50 puntos y unas notas mínimas en los siguientes umbrales, si bien se comenzará a evaluar en primer lugar el criterio 2:

- a. 15 puntos en el criterio 1.
- b. 21 puntos en el criterio 2.
- c. 15 puntos en el criterio 3.

Si en el criterio 2 «Valoración de la tecnología e innovación del proyecto» no se alcanzara el umbral mínimo de 21 puntos, no se continuará con la evaluación de los restantes criterios y la propuesta se desestimarán.

En los casos de solicitudes que obtengan igual puntuación y a efectos de resolver el empate, este se dirimirá a favor de la solicitud que tenga mayor puntuación en la valoración del criterio 2. Si se mantuviera el empate, se decidirá a favor de la solicitud que tenga mayor puntuación en la valoración de los criterios 1 y 3, por este orden; y si persistiera el empate, este se arbitrarán finalmente a favor de la solicitud que tenga mayor porcentaje de mujeres participantes en el desarrollo del proyecto.

- c) Proyectos del Programa Tecnológico Aeronáutico:

Criterio	Explicación	Puntuación
1	Tecnología e innovación del proyecto e implementación	0-40
	En este apartado se valorará el grado de innovación y excelencia de los retos tecnológicos planteados; la participación futura de las entidades de la agrupación en programas internacionales de I+D derivada del proyecto; la calidad, claridad de la presentación de la memoria técnica y la correcta exposición de los objetivos tecnológicos perseguidos, así como su adecuación; y la metodología, plan de trabajo, adecuación y justificación del presupuesto solicitado a los objetivos del proyecto, así como el plan de gestión de la propiedad intelectual e industrial.	
2	Capacidad del consorcio con relación al proyecto	0-25
	En este apartado se valorará el equilibrio y adecuación de las actividades y del presupuesto al consorcio; la capacidad y experiencia de las empresas del consorcio; la contratación y colaboración con organismos de investigación (Universidades, Centros Públicos de I+D y Centros Tecnológicos y de Apoyo la Innovación Tecnológica).	
3	Impacto socioeconómico y ambiental	0-35
	En este apartado se valorará el impacto del proyecto en la capacidad competitiva de la empresa, inversión privada movilizada, estrategia en desarrollos futuros relacionados con el proyecto; el empleo y medidas orientadas a la igualdad de género y a la inclusión social; y la contribución del proyecto a la mejora de la sostenibilidad ambiental y lucha contra el cambio climático.	

Para que una solicitud sea elegible deberá tener una nota final igual o superior a 50 puntos.

En los casos de solicitudes que obtengan igual puntuación y a efectos de resolver el empate, este se dirimirá a favor de la solicitud que tenga mayor puntuación en la valoración del criterio 1. Si se mantuviera el empate, se decidirá a favor de la solicitud que tenga mayor puntuación en la valoración de los criterios 3 y 2, por este orden; y si

persistiera el empate, este se arbitrará finalmente a favor de la solicitud que tenga mayor porcentaje de mujeres participantes en el desarrollo del proyecto.

d) Proyectos de I+D de tecnologías audiovisuales y de los videojuegos:

Criterio	Explicación	Puntuación
1	Tecnología e innovación del proyecto	0-35
	Se valorará la calidad y claridad de la propuesta y la necesidad tecnológica del proyecto; el grado de innovación y el reto tecnológico de las actividades a realizar, las tecnologías involucradas y su relación respecto del estado del arte, la metodología, el plan de trabajo y los entregables. Asimismo, también se evaluará la contratación con centros de investigación, la adecuación y justificación del presupuesto solicitado a los objetivos del proyecto, el plan de gestión de la propiedad intelectual e industrial y la participación futura de la empresa en programas internacionales de I+D derivada del proyecto.	
2	Plan de explotación del proyecto	0-30
	En este apartado se tendrá en cuenta la necesidad del mercado, el mercado potencial, la posición competitiva de la empresa, la estrategia de desarrollo y el riesgo comercial, así como los planes de internacionalización de los resultados del proyecto.	
3	Capacidad de la empresa en relación con el proyecto	0- 25
	En este apartado se tendrá en cuenta la adecuación del proyecto a las actividades y estrategia de la empresa, la adecuación del proyecto a las capacidades tecnológica, comercial y productiva de la empresa y del presupuesto al tamaño de la empresa.	
4	Impacto socioeconómico e igualdad de género	0-10
	Se valorará la contribución a la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos en todos aquellos aspectos relevantes resultado del proyecto, la creación de empleo prevista en el proyecto y las medidas tendentes a reducir la brecha de género (proyecto dirigido por mujeres, mayor dedicación de mujeres al proyecto, la existencia de un plan de igualdad o que la empresa posea algún distintivo en materia de igualdad).	

En los casos de solicitudes que obtengan igual puntuación y a efectos de resolver el empate, este se dirimirá a favor de la solicitud que tenga mayor puntuación en la valoración del criterio 1. Si se mantuviera el empate, se decidirá a favor de la solicitud que tenga mayor puntuación en la valoración de los criterios 2 y 3, por este orden; y si persistiera el empate, este se arbitrará finalmente a favor de la solicitud que tenga mayor porcentaje de mujeres participantes en el desarrollo del proyecto.

Artículo 24. *Propuesta de resolución.*

1. La comisión de evaluación, con arreglo a los criterios establecidos para la evaluación, emitirá un informe motivado sobre la prelación de las solicitudes, ordenándolas individualmente o por categorías, siempre que, en este último caso, proporcionen un juicio inequívoco para su selección. No obstante, no será necesario fijar dicho orden de prelación cuando el crédito consignado sea suficiente para atender todas las solicitudes presentadas que satisfagan los requisitos exigidos.

2. El órgano instructor, a la vista del expediente y del informe de la comisión de evaluación, emitirá una propuesta de resolución provisional motivada y la notificará mediante publicación a los interesados para que, en el plazo de diez días hábiles, formulen alegaciones si lo estiman oportuno. Este plazo podrá ser superior, si así se establece expresamente en función de las características de la actuación. Dicha propuesta incluirá, como mínimo:

a) La entidad o entidades solicitantes para las que se propone la concesión de la ayuda, junto con la cuantía y condiciones de la misma.

b) Cuando corresponda, la relación de las solicitudes, ordenadas según su prelación, en los términos y a los efectos establecidos en el artículo 63.3 del Reglamento de desarrollo de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre.

3. Con ocasión del trámite de audiencia, y cuando así lo prevea la convocatoria, podrá recabarse en el mismo acto la aceptación de la ayuda por los solicitantes seleccionados. Asimismo, se recabará la presentación de los justificantes o documentos requeridos que son de obligado cumplimiento para poder ser beneficiario. Dichos documentos serán especificados en cada convocatoria junto con los plazos para su presentación.

A falta de respuesta del solicitante la ayuda se entenderá aceptada, salvo que no se aporten los justificantes y documentos requeridos en los plazos establecidos, en cuyo caso se tendrá al solicitante por desistido de su solicitud.

Se podrá prescindir del trámite de audiencia en los casos previstos en el artículo 24.4 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre.

4. Finalizado, en su caso, el trámite de audiencia, el órgano instructor formulará la propuesta de resolución definitiva, en la que se expresará el solicitante o relación de solicitantes para los que se propone la concesión de ayudas y su cuantía.

5. Cuando resulte procedente y así lo disponga la convocatoria, el órgano instructor notificará mediante publicación a los solicitantes que hayan sido propuestos como beneficiarios la propuesta de resolución definitiva para que, en el plazo de diez días hábiles, comuniquen la aceptación o desistimiento de la ayuda propuesta y aporten los justificantes o documentos requeridos, si no lo hubieran hecho con anterioridad. Será de aplicación lo dispuesto en el segundo párrafo del apartado 3 de este artículo.

6. Las propuestas de resolución provisional y definitiva no crean derecho alguno a favor del beneficiario propuesto frente a la Administración, mientras no le haya sido notificada la resolución de concesión.

Artículo 25. *Reformulación de solicitudes.*

Cuando el importe de la ayuda contemplada en la propuesta de resolución provisional sea inferior al que figura en la solicitud presentada se podrá instar al beneficiario, si así lo establecen las convocatorias, a la reformulación de su solicitud para ajustar los compromisos y condiciones a la ayuda otorgable, en los términos previstos en el artículo 27 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, y en el artículo 61 de su Reglamento de desarrollo.

Artículo 26. *Resolución del procedimiento.*

1. Una vez elevada la propuesta de resolución definitiva al órgano competente para resolver, este dictará la resolución del procedimiento, que pondrá fin a la vía administrativa.

2. La resolución del procedimiento estará debidamente motivada, con referencias a la presente orden y a la correspondiente convocatoria, a los informes del órgano instructor, así como al proceso de evaluación. En el caso de las solicitudes desestimadas se indicará el motivo de desestimación, y, en su caso, se mencionará, si no se ha alcanzado alguno de los umbrales.

La resolución de concesión deberá contener, al menos:

a) La relación de solicitantes a quienes se concede la ayuda, en la que figure la identificación de la actuación o actuaciones, la cantidad concedida a cada solicitante y la modalidad de ayuda, así como la desestimación expresa de las restantes solicitudes.

b) Las condiciones generales y las condiciones particulares establecidas para cada ayuda. Por razones de confidencialidad en la comunicación de las condiciones particulares vinculadas a la naturaleza de las actividades de I+D+I a financiar, las convocatorias podrán establecer dentro del régimen especial de publicación de todos los trámites del procedimiento, las especialidades en relación con la notificación de la resolución, establecidas en el artículo 17 de esta orden.

c) El presupuesto financiable, la forma y la cuantía de la ayuda concedida, así como la forma de pago.

- d) El régimen de recursos.
- e) La mención a la financiación con fondos del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

3. La resolución del procedimiento será dictada y notificada mediante publicación en el plazo máximo de seis meses contados desde el día siguiente al de la publicación del extracto de la convocatoria en el «Boletín Oficial del Estado», salvo que la convocatoria difiera sus efectos a una fecha posterior.

El citado plazo para dictar la resolución de concesión podrá ser suspendido en los casos previstos en el artículo 22.1 y 2 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común y en el artículo 24.3.a) de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre.

El plazo máximo para resolver y notificar podrá ampliarse por un periodo máximo de seis meses en los términos establecidos en el artículo 23 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre. La falta de resolución expresa en el plazo indicado legitima a los interesados para entender desestimada por silencio administrativo la solicitud de concesión de la ayuda.

4. Si la convocatoria lo prevé, el órgano concedente podrá dictar resoluciones de concesión parciales y sucesivas, sobre la totalidad de solicitudes presentadas, a medida que el órgano correspondiente formule las correspondientes propuestas de resolución provisionales y definitivas parciales, asegurando la observancia del principio de igualdad en el otorgamiento. En este caso, la convocatoria deberá establecer las medidas que garanticen dicho principio de igualdad en el otorgamiento.

5. La resolución de concesión además de contener los solicitantes podrá incluir una relación ordenada de todas las solicitudes que, cumpliendo con las condiciones administrativas y técnicas establecidas en esta orden para adquirir la condición de beneficiario, no hayan sido estimadas por rebasarse la cuantía máxima del crédito fijado en la convocatoria, con indicación de la puntuación otorgada a cada una de ellas en función de los criterios de valoración previstos en la misma.

En este supuesto, si se renunciase a la subvención por alguno de los beneficiarios, el órgano concedente acordará, sin necesidad de una nueva convocatoria, la concesión de la subvención al solicitante o solicitantes siguientes a aquél en orden de su puntuación, siempre y cuando con la renuncia por parte de alguno de los beneficiarios, se haya liberado crédito suficiente para atender al menos una de las solicitudes denegadas.

El órgano concedente de la subvención comunicará esta opción a los interesados, a fin de que accedan a la propuesta de subvención en el plazo improrrogable de diez días. Una vez aceptada la propuesta por parte del solicitante o solicitantes, el órgano concedente dictará el acto de concesión y procederá a su notificación al beneficiario en la forma indicada en el artículo 17 de esta orden.

6. La aceptación de la ayuda implica la aceptación de lo establecido en la normativa específica de los fondos del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

7. La resolución de concesión se remitirá a la Base de Datos Nacional de Subvenciones para su publicación en dicho portal, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 30 del Reglamento de subvenciones, aprobado por Real Decreto 887/2006, de 21 de julio, y el Real Decreto 130/2019, de 8 de marzo, por el que se regula la Base de Datos Nacional de Subvenciones y la publicidad de las subvenciones y demás ayudas públicas.

8. Contra la resolución del procedimiento de concesión, que pone fin a la vía administrativa, se podrá interponer, potestativamente, recurso de reposición ante el órgano que la dictó, si la resolución fuera expresa, en el plazo de un mes o, si el acto no fuera expreso, se podrá interponer recurso de reposición en cualquier momento a partir del día siguiente a aquel en que se produzca el acto presunto, de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 123 y 124 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre; o directamente recurso contencioso-administrativo ante los Juzgados Centrales de lo Contencioso-Administrativo, en el plazo de dos meses a contar desde el día siguiente a la notificación

o publicación de la resolución, conforme a lo establecido en los artículos 9.1.c) y 46.1 de la Ley 29/1998, de 13 de julio.

Cuando la resolución del procedimiento de concesión se haya recurrido en reposición, no se podrá interponer recurso contencioso-administrativo hasta que el recurso de reposición haya sido resuelto expresamente o se haya producido su desestimación por silencio administrativo.

Artículo 27. *Modificación de la resolución.*

1. Las actuaciones deberán ejecutarse en el tiempo y forma que se determine en las resoluciones de concesión. No obstante, cuando surjan circunstancias concretas que alteren las condiciones técnicas o económicas esenciales tenidas en cuenta para la concesión de la ayuda se podrá solicitar la modificación de la resolución de concesión, de acuerdo con lo establecido en los artículos 64 y 86 del Reglamento de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones, aprobado por Real Decreto 887/2006, de 21 de julio.

2. Siempre que no se dañen derechos de tercero, el órgano competente podrá autorizar una modificación de la resolución de concesión cuando concurren las siguientes circunstancias:

a) Que sea solicitada antes de que finalice el plazo de ejecución de la actuación o, en su caso, la anualidad correspondiente. Las convocatorias podrán establecer que las solicitudes de modificación se presenten con una antelación mínima de al menos tres meses a la fecha de finalización de la actuación.

b) Que las modificaciones obedezcan a causas sobrevenidas que no pudieron preverse en el momento de la solicitud.

c) Que el cambio no afecte a los objetivos fundamentales del proyecto, ni a otros aspectos que hayan sido determinantes para la concesión de ayuda.

d) Que el cambio no suponga un incremento de la ayuda total concedida.

3. Las circunstancias sobrevenidas que pueden dar lugar a la modificación de la resolución de concesión, entre otras debidamente justificadas, previa autorización del órgano competente, son las siguientes:

a) Distribución entre los distintos beneficiarios del presupuesto financiable y de la ayuda concedida.

b) Condiciones técnico-económicas que se establezcan en la resolución de concesión.

c) Cambio de beneficiario, pudiéndose autorizar los siguientes:

i. Cambios de beneficiario como consecuencia de una modificación estructural de fusión o escisión, en los términos contemplados en la Ley 3/2009, de 3 de abril, sobre modificaciones estructurales de las sociedades mercantiles,

ii. Cambios de beneficiario como consecuencia de que la entidad coordinadora o una de las participantes de un proyecto en cooperación lo abandone por causa sobrevenida, de acuerdo con el artículo 5.9 de esta orden.

En cualquier caso, el nuevo beneficiario deberá cumplir con los requisitos establecidos en los artículos 4 a 6 de esta orden, y se comprometa a mantener la actividad objeto de la ayuda y no se alteren los principios de igualdad y concurrencia, garantizándose que el nuevo beneficiario reúne los requisitos que le hubieran permitido obtener la ayuda.

La autorización requerirá de un informe técnico en el que se constate la idoneidad del nuevo beneficiario para garantizar la viabilidad de la actuación y se podrá exigir un informe de un auditor de cuentas externo a la propia entidad, que certifique el estado económico de la ayuda concedida en la fecha de la solicitud de cambio.

En este caso, el remanente de ayuda no gastado por la entidad beneficiaria originaria deberá ser transferido directamente a la nueva entidad, que adquirirá la condición de

beneficiaria desde la fecha de la modificación de la resolución. Las convocatorias podrán establecer que dicho cambio sólo se pueda solicitar para anualidades completas.

d) Prórroga del plazo de ejecución de actividades objeto de ayuda, cuando se den circunstancias, debidamente acreditadas, que hayan impedido la ejecución de la actividad en el plazo inicialmente previsto. No se autorizarán ampliaciones que excedan de la mitad de la duración inicial de la actuación o que queden excluidas del periodo de ejecución del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, en los términos indicados en la convocatoria.

e) Modificaciones de presupuesto de cada beneficiario que supongan un incremento de más de un 20 por ciento en los conceptos susceptibles de ayuda que figuren en la resolución de concesión, compensables con disminuciones de otros conceptos, sin que en ningún caso se incremente el importe de la ayuda total para dicho beneficiario y estén debidamente motivadas.

4. En ningún caso podrán autorizarse las siguientes modificaciones:

a) Aquellas que conlleven la aprobación de condiciones que no hubieran superado la evaluación inicial, o que hubieran afectado a la determinación del beneficiario, salvo las relacionadas en el apartado 2.

b) Aquellas que puedan afectar a las obligaciones impuestas por la normativa comunitaria o nacional aplicable, en especial cuando supongan incumplimiento de hitos u objetivos establecidos en la Decisión de Ejecución del Consejo relativa a la aprobación de la evaluación del plan de recuperación y resiliencia de España (Council Implementing Decision–CID), su plazo de ejecución, o aquellas que afecten al cumplimiento del principio de «no causar un perjuicio significativo»,

5. La solicitud de modificación se acompañará, al menos, de una memoria en la que se expondrán los motivos de los cambios y se justificará la imposibilidad de cumplir las condiciones impuestas en la resolución de concesión y el cumplimiento de los requisitos expuestos en el apartado 1 de este artículo.

6. En el marco de lo establecido en este artículo, las convocatorias podrán concretar las condiciones específicas de cada modificación, así como la documentación necesaria que deberá presentarse en cada caso.

Artículo 28. *Pago.*

1. Las ayudas que se concedan podrán tener una dotación económica fija o variable y el pago podrá hacerse en forma de pago único o fraccionado, anual o plurianual, y de forma anticipada, a cuenta, con posterioridad a la realización de la actividad objeto de ayuda, o en una combinación de las formas anteriormente citadas. Los pagos a cuenta deberán estar adaptados al ritmo de ejecución de la actuación, abonándose por cuantía equivalente a la justificación presentada anualmente por el beneficiario.

2. Cualquier pago quedará condicionado a que exista constancia por parte del órgano gestor de que el beneficiario cumple todos los requisitos señalados en el artículo 34 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre. Así mismo, los pagos podrán condicionarse a la presentación de la documentación que se exija en la convocatoria o en las resoluciones de concesión. En todo caso, cuando los pagos se realicen en varias anualidades, éstos estarán condicionados a la presentación de la documentación requerida para la justificación.

Asimismo, deberá acreditar estar al corriente del pago de las obligaciones de reembolso de cualesquiera otros préstamos o anticipos concedidos anteriormente con cargo a los Presupuestos Generales del Estado, así como respecto a cualquier ayuda concedida anteriormente por el CDTI. En el caso de que no conste la situación de la beneficiaria respecto de tales obligaciones se le requerirá para que en el plazo máximo de quince días desde el día siguiente a la notificación del requerimiento aporte los

oportunos certificados. La falta de aportación de la anterior documentación determinará la pérdida del derecho al cobro correspondiente.

3. En el caso de las actuaciones realizadas por agrupaciones, el pago de la ayuda se podrá realizar al representante de la agrupación, quien se responsabilizará de la transferencia a cada entidad beneficiaria de los fondos que les correspondan según el reparto establecido en la resolución de concesión.

4. El órgano concedente de la ayuda podrá acordar, como medida cautelar a raíz de la intervención de las autoridades de control competentes, nacionales o europeas, la retención del pago a la que se alude en el artículo 88.3 c) de Reglamento de desarrollo de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre. Dicha retención se realizará sobre las cantidades pendientes de abonar al beneficiario en el supuesto de indicios racionales de fraude y/o de la incorrecta obtención, destino o justificación de la ayuda percibida.

La retención se levantará cuando desaparezcan las circunstancias que la originaron o cuando el interesado proponga la sustitución de esta medida cautelar por la constitución de una garantía por el importe de la retención.

Se perderá el derecho al cobro del importe retenido si pasados doce meses desde que se practicó la retención, no hubiera desaparecido la causa que la originó.

5. La utilización de la figura del pago anticipado se ajustará al principio de eficiencia en la asignación y utilización de los recursos públicos contemplado en la Ley Orgánica 2/2012, de 27 de abril, de Estabilidad Presupuestaria y Sostenibilidad Financiera. En todo caso, no será precisa la presentación de garantías.

6. En virtud de lo establecido en el artículo 22.2.e) del Reglamento (UE) 2021/241, de 12 de febrero de 2021, y el artículo 129 del Reglamento Financiero [Reglamento (UE, Euratom) 2018/1046 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de julio de 2018] la percepción de fondos del Plan de Recuperación y Resiliencia estará condicionada a que se presente compromiso por escrito para conceder los derechos y los accesos necesarios para garantizar que la Comisión, la OLAF, el Tribunal de Cuentas Europeo, la Fiscalía Europea y las autoridades nacionales competentes ejerzan sus competencias de control. Asimismo, las entidades beneficiarias se comprometen a facilitar las inspecciones y comprobaciones que, en su caso, se efectúen.

Artículo 29. *Justificación técnica y económica.*

1. La justificación de las ayudas se realizará de acuerdo con lo establecido en el artículo 30 y sucesivos de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, y en su Reglamento de desarrollo, aprobado por el Real Decreto 887/2006, de 21 de julio. Asimismo, la justificación de las ayudas se ajustará a las exigencias de la normativa de la Unión Europea y nacional relativa al Mecanismo de Recuperación y Resiliencia.

2. El beneficiario deberá acreditar el cumplimiento de los objetivos, actividades, y proyectos, adoptar los comportamientos que fundamentaron la concesión de la subvención y cumplir los compromisos asumidos con motivo de la misma. Cuando la subvención se hubiera concedido para financiar inversiones o gastos de distinta naturaleza, la ejecución deberá ajustarse a la distribución acordada en la resolución de concesión. Los gastos justificados corresponderán a las partidas y conceptos aprobados en la resolución de concesión o, en su caso, en las posteriores resoluciones de modificación.

3. La documentación justificativa deberá presentarse por medios electrónicos. Se deberán seguir las instrucciones de justificación y los formularios correspondientes para la presentación de la documentación justificativa que estarán disponibles en la página web de CDTI (www.cdti.es).

4. Como regla general, la presentación de la documentación antedicha se realizará entre el 1 de enero y el 31 de marzo del año inmediato posterior al de la realización de la actividad. En caso de proyectos de ejecución plurianual, se realizará una justificación por cada anualidad y la documentación se presentará desde el 1 de enero hasta el 31 de marzo del año inmediato posterior al de la anualidad a justificar, salvo que la convocatoria determine que se realice una única justificación a la finalización de la

actuación. Si se ha autorizado una prórroga del periodo de ejecución, el plazo para justificar será de tres meses a contar a partir de la fecha de finalización de la ampliación del periodo de ejecución.

En el caso de proyectos de ejecución plurianual, las convocatorias podrán establecer que la distribución entre las diversas anualidades de las inversiones y gastos aprobados en la resolución de concesión tenga carácter estimativo. En todo caso, las inversiones y gastos previstos deberán realizarse siempre dentro del período especificado de realización del proyecto más, en su caso, la ampliación concedida. En estos casos, las convocatorias podrán establecer que, durante la fase de ejecución, el beneficiario presente informes intermedios de seguimiento sobre el avance técnico y económico del proyecto.

Transcurrido el plazo establecido sin haberse presentado la documentación justificativa ante el órgano competente, este requerirá al beneficiario para que en el plazo improrrogable de 15 días sea presentada, con apercibimiento de que la falta de presentación dará lugar a la exigencia del reintegro y demás responsabilidades establecidas en la Ley 38/2003, de 17 de noviembre.

5. Los beneficiarios, ya sean individuales o agrupaciones, estarán obligados a la presentación de informes de justificación técnica y económica, en los términos que se detallan a continuación:

a) La justificación técnica consistirá en la presentación de una memoria justificativa del cumplimiento de las condiciones impuestas en la concesión de la ayuda, con indicación de las actividades realizadas y de los resultados obtenidos.

b) La justificación económica se realizará mediante una memoria justificativa del coste de las actividades realizadas que podrá adoptar alguna de las siguientes formas:

i. Cuenta justificativa, con aportación de informe de auditor, según lo previsto en el artículo 74 del Reglamento de desarrollo de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de subvenciones. El informe del auditor se ajustará a lo dispuesto en la Orden EHA/1434/2007, de 17 de mayo, por la que se aprueba la norma de actuación de los auditores de cuentas en la realización de los trabajos de revisión de cuentas justificativas de subvenciones, en el ámbito del sector público estatal, previstos en el artículo 74 del Reglamento de desarrollo de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre. Asimismo, se deberán aportar los justificantes de gasto y pago.

Cuando el beneficiario esté obligado a auditar sus cuentas anuales por un auditor sometido a la Ley 22/2015 de 20 de julio, de Auditoría de Cuentas, la revisión de la cuenta justificativa se llevará a cabo por el mismo auditor, o por otro, siempre que esté inscrito en el Registro Oficial de Auditores de Cuentas.

El auditor deberá verificar la adecuación de la cuenta justificativa del beneficiario, comprobando la suficiencia y veracidad de los documentos y la elegibilidad de los gastos y pagos, de acuerdo con lo establecido en la resolución de concesión y, en su caso, con los requerimientos adicionales realizados por el CDTI durante la ejecución del proyecto.

ii. Cuenta justificativa simplificada para las subvenciones concedidas por importe inferior a 100.000 euros, de acuerdo con la letra a) del artículo 63 del Real Decreto ley 36/2020, de 30 de diciembre. Esta modalidad también se adoptará en el supuesto del 82.1 del reglamento de desarrollo de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, así como, cuando sea aplicable, en la disposición adicional undécima de la Ley de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación. En estos casos, el CDTI comprobará según muestreo aleatorio los justificantes y las entidades beneficiarias que estime oportunos y que permitan obtener evidencia razonable sobre la adecuada aplicación de la subvención. De conformidad con lo previsto en el artículo 63, letra b), del Real Decreto ley 36/2020, de 30 de diciembre, los beneficiarios quedarán exentos de la obligación de presentar aquellas facturas que tengan un importe inferior a 3.000 euros.

6. En el caso de agrupaciones, el representante de la misma es el responsable de presentar la justificación por medios electrónicos. No obstante, los participantes podrán presentar todos los datos relativos a su justificación y podrán ver los datos que el coordinador haya presentado sobre la justificación de su actividad.

7. En cualquier caso, los beneficiarios deberán custodiar todas las facturas y demás documentos que acrediten los gastos y pagos objeto de la ayuda en que hayan incurrido, y quedarán a disposición del órgano concedente, que podrá requerirlas para su comprobación en cualquier momento.

8. En el caso de que, en virtud de lo previsto en el artículo 27 de esta orden, se hubiera producido una sustitución del beneficiario, cada uno de ellos será el beneficiario de la ayuda en el periodo y por la cuantía que determinen, consideradas conjuntamente, las resoluciones de concesión y de modificación de la concesión, a la vista del presupuesto gasto y de la actividad realizada en el momento de la sustitución. Cada beneficiario será responsable de la ejecución y justificación de la parte de la ayuda que le corresponda.

Artículo 30. *Seguimiento o comprobación técnico-económica de las actuaciones.*

1. La comprobación de la ayuda se regirá por lo establecido en los artículos 32 y 33 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones, y el capítulo IV de su Reglamento, aprobado por Real Decreto 887/2006, de 21 de julio.

2. El CDTI verificará el cumplimiento de los objetivos establecidos en la resolución de concesión, la adecuada justificación de la ayuda y la aplicación de los fondos a los fines para los que se concedió la ayuda, así como el resto de obligaciones del beneficiario.

A tales efectos, el CDTI podrá realizar las acciones de comprobación que estime convenientes y requerir cualquier documentación específica para verificar el cumplimiento de las condiciones técnicas y económicas exigidas al beneficiario. También podrá basarse en indicadores objetivos establecidos al efecto y públicamente conocidos, en presentaciones presenciales o en visitas a los beneficiarios.

Se podrán aceptar los incrementos de hasta un 20 % en las partidas y/o conceptos susceptibles de ayuda que figuren en la resolución de concesión, que compensen con disminución de otros, y siempre que no se altere el importe total de la ayuda. En la partida de gastos de personal se podrá aceptar hasta un 20 % más de horas para cada categoría aprobada y hasta un 20 % de incremento del coste horario medio real de cada categoría, respecto del coste medio por categoría aprobado en la resolución de concesión o su correspondiente modificación.

3. El procedimiento de comprobación y control se detallará en las convocatorias y se regirá, así mismo, por las instrucciones y normativa aplicable al Mecanismo de Recuperación y Resiliencia.

4. En caso de modificaciones significativas en la ejecución del proyecto, el CDTI podrá solicitar al beneficiario un nuevo informe que acredite que se respeta el principio de «no causar un perjuicio significativo» en el sentido del artículo 17 del Reglamento (UE) 2020/852.

5. Tras efectuar la correspondiente comprobación técnico-económica, la Dirección de Certificación de CDTI emitirá una certificación acreditativa del cumplimiento de los fines que justificaron la concesión de la subvención. Dicha certificación determinará la procedencia del pago de la subvención o, en su caso, el reintegro, de conformidad con lo establecido en el artículo 37 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre.

Si como consecuencia de la verificación realizada por el CDTI resultara que la inversión efectuada hubiera sido inferior a la inicialmente aprobada, el CDTI procederá, bien a la reducción de la ayuda concedida ajustando su cuantía a las inversiones efectivamente justificadas, o bien al reintegro total de la ayuda, en caso de incumplimiento total o parcial de los fines para los que fue concedida.

Artículo 31. *Evaluación ex post.*

1. Con el fin de evaluar el grado de cumplimiento de los objetivos establecidos en los programas de ayuda previstos en la presente orden, el CDTI podrá realizar, en los términos establecidos en las convocatorias, un análisis *ex post* del efecto de las actuaciones financiadas a través de la recopilación de la información aportada por los beneficiarios y la agregada de cada convocatoria.

A tales efectos, los solicitantes, independientemente de que reciban o no la ayuda, podrán recibir cuestionarios en el momento de la solicitud y una vez transcurridos hasta seis años desde el cierre de la convocatoria. Por su parte, los beneficiarios, tras la finalización del proyecto o actuación, deberán cumplimentar junto con la documentación justificativa, un cuestionario sobre los resultados obtenidos. Este procedimiento de recopilación de información podrá repetirse transcurridos hasta tres años tras la finalización de la actuación subvencionada. La información recopilada se tratará de un modo agregado con el fin de construir los principales indicadores de resultados de cada convocatoria y elaborar un análisis estadístico detallado acerca de los efectos de esta.

2. El CDTI podrá realizar dicho análisis directamente o a través de personas u organismos externos.

3. Con el fin de lograr la mejora continua en el diseño y gestión de las ayudas del Plan Estatal de Investigación Científica, Técnica y de Innovación las conclusiones extraídas de los análisis *ex post* de las actuaciones reguladas en la presente orden podrán ser consideradas en el futuro a tales efectos.

Artículo 32. *Actuaciones de comprobación y control.*

1. El procedimiento de comprobación y control se detallará en las convocatorias y se regirá, así mismo, de acuerdo con las instrucciones y normativa que se establezcan desde el Ministerio de Hacienda y Función Pública en relación con el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia.

2. Tanto en la fase de concesión de las ayudas como en la de pago de las mismas o con posterioridad a este, el órgano concedente, así como los órganos de control competentes, incluidos los recogidos en el artículo 22.2.e) del Reglamento (UE) 2021/241, de 12 de febrero de 2021, y el artículo 129 del Reglamento Financiero Reglamento (UE, Euratom) 2018/1046, de 18 de julio de 2018, podrán realizar todos aquellos controles e inspecciones que consideren convenientes, con el objeto de asegurar el buen fin de la ayuda concedida, estando los solicitantes obligados a prestar colaboración y proporcionar cualquier otra documentación e información que se estime necesaria para la verificación del cumplimiento de las condiciones establecidas en la presente orden. Asimismo, los beneficiarios se comprometen a facilitar las inspecciones y comprobaciones que, en su caso, se efectúen. La oposición a la realización de estas comprobaciones e inspecciones podrá constituir causa de reintegro de la ayuda, sin perjuicio de la tramitación del correspondiente procedimiento sancionador.

3. El órgano concedente de la subvención aplicará medidas dirigidas a prevenir, detectar, comunicar y corregir el fraude y la corrupción, prevenir el conflicto de intereses y la doble financiación, de acuerdo con lo establecido en la Orden HFP/1030/2021, de 29 de septiembre.

4. La Administración y cualquier otro órgano de entre los contemplados en el artículo 22 del Reglamento (UE) 2021/241, de 12 de febrero de 2021, podrán acceder a la información contenida en el Registros de Titularidades Reales, así como a cualquier otra base de datos de la Administración a efectos de suministrar dichos datos sobre los titulares reales.

5. A efectos de información y control de estas ayudas, se cederá la información entre los sistemas establecidos para la gestión y control de estas subvenciones con los Sistemas de los Fondos Europeos.

6. La comprobación formal para la liquidación de la ayuda se realizará sobre las cuentas justificativas presentadas. Las facturas y justificantes de pago o documentos de

valor probatorio análogo que sustenten dichos informes serán objeto de comprobación en el plazo previsto en la Ley 38/2003, de 17 de noviembre o en la normativa específica aplicable del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, sobre la base de una muestra representativa, a cuyo fin el órgano gestor podrá requerir a las entidades beneficiarias la remisión de los justificantes que compongan dicha muestra, así como realizar los controles recogidos en cada uno de los planes anuales de actuación mencionados en el artículo 85 del Reglamento de desarrollo de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre.

Al tratarse de ayudas acogidas al Reglamento (UE) n.º 651/2014, de 17 de junio de 2014, la documentación justificativa podrá ser objeto de control durante un plazo de diez años desde su concesión. La comprobación se hará sobre la base de una muestra representativa a cuyo fin el órgano concedente podrá requerir a los beneficiarios la remisión de los justificantes que compongan dicha muestra.

7. Los beneficiarios deberán disponer de los libros contables, registros diligenciados y demás documentos en los términos exigidos por la legislación aplicable al beneficiario, así como de las facturas y demás justificantes de gasto de valor probatorio equivalente y los correspondientes justificantes de pago. Este conjunto de documentos constituye el soporte justificativo de la ayuda concedida, y garantiza su adecuado reflejo en la contabilidad del beneficiario.

Artículo 33. *Reintegro y pérdida del derecho de cobro.*

1. Procederá el reintegro de la ayuda percibida, así como los intereses de demora correspondientes, en los casos previstos en los artículos 36 y 37 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, y este se regirá por lo dispuesto en el título II de la misma, y en el título III de su reglamento de desarrollo.

Asimismo, se producirá la pérdida del derecho al cobro total o parcial de la subvención en el supuesto de falta de justificación o de concurrencia de alguna de las causas previstas en el artículo 37 de esta Ley 38/2003, de 17 de noviembre.

2. En todo caso la entidad beneficiaria deberá reintegrar los fondos recibidos cuando el incumplimiento impida el retorno de fondos europeos al Tesoro, por el importe del retorno no percibido en relación con las actuaciones subvencionadas. Además, cualquier irregularidad que afecte a medidas bajo responsabilidad determinada en cualquier control desarrollado por autoridades nacionales o comunitarias que impida el retorno de fondos al Tesoro, implicará el reintegro por la beneficiaria del importe del retorno no percibido en relación con las actuaciones subvencionadas. De no utilizar la entidad beneficiaria las cantidades recibidas para las actuaciones subvencionadas, deberá reintegrar los fondos por el importe indebidamente utilizado.

3. En caso de incumplimiento de las condiciones asociadas al principio DNSH, las personas o entidades beneficiarias deberán reintegrar las cuantías percibidas.

Artículo 34. *Criterios de graduación de incumplimientos.*

1. Los siguientes supuestos serán causa de reintegro total y, en su caso, de la pérdida del derecho al cobro de las cantidades pendientes de percibir:

a) El incumplimiento total o parcial de los requisitos y obligaciones establecidos en el orden de bases, en las resoluciones de convocatoria, en la normativa europea, en su caso, y demás normas aplicables, así como de las condiciones que se establezcan en las correspondientes resoluciones de concesión, dará lugar a la pérdida del derecho al cobro de la ayuda y a la obligación de reintegrar ésta, conforme a lo dispuesto en el artículo 33 de esta orden.

b) El incumplimiento total y manifiesto de los objetivos para los que se concedió la ayuda, determinado a través de los mecanismos de seguimiento, control y comprobación. En particular, se considerarán incumplidos los objetivos cuando no se hubiera realizado el porcentaje establecido en la convocatoria de las ayudas en relación

con las actividades, gastos e inversiones previstos en la actuación. Las convocatorias no podrán establecer un porcentaje inferior al sesenta por ciento.

c) El incumplimiento del principio de «no causar un perjuicio significativo» en el sentido en del artículo 17 del Reglamento (UE) 2020/852 dará lugar al reintegro total de la ayuda.

2. Los siguientes supuestos serán causa de reintegro parcial y, en su caso, de la pérdida del derecho al cobro de las cantidades pendientes de percibir:

a) El incumplimiento de los objetivos parciales o actividades concretas determinado a través de los mecanismos de seguimiento, control y comprobación, conllevará la devolución de aquella parte de la ayuda destinada a las mismas y, en su caso, la pérdida del derecho al cobro de las cantidades pendientes de percibir.

b) En caso de que sea exigible la autorización de modificaciones del presupuesto financiable, el incumplimiento de la exigencia de autorización supondrá la devolución de las cantidades desviadas.

c) La falta de presentación de los informes de seguimiento conllevará la devolución de las cantidades percibidas y no justificadas y, en su caso, la pérdida del derecho al cobro de las cantidades pendientes de percibir.

d) La no aportación de las tres ofertas en los casos previstos en el artículo 31.3 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre o incumplimiento de lo dispuesto en la Ley de Contratos del Sector Público, en caso de tratarse de un beneficiario sometido a dicha normativa, significará la reducción de la ayuda en un importe al equivalente al no justificado por este motivo y sin perjuicio de lo previsto por la normativa europea en aquellos casos que resulte de aplicación.

e) El incumplimiento de la obligación de dar publicidad a la ayuda concedida, en los términos del artículo 31.3 del Reglamento de desarrollo de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre y de lo establecido en el artículo 8 de esta orden, será causa del reintegro parcial del importe asociado a dicho incumplimiento.

f) No obstante, y sin perjuicio de lo dispuesto por la normativa europea y de las sanciones que en su caso puedan imponerse, si se produjera el incumplimiento de las obligaciones establecidas en esta letra y si fuera aún posible su cumplimiento en los términos establecidos, o pudieran realizarse acciones correctoras de la falta de publicidad, el órgano concedente requerirá al beneficiario para que adopte las medidas de difusión pertinentes en un plazo no superior a quince días hábiles, con expresa advertencia de las consecuencias que de dicho incumplimiento pudieran derivarse por aplicación del artículo 37 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre.

g) En el caso de que, en los proyectos en cooperación, el representante de la misma no cumpliera con lo establecido en el artículo 5.7.d) de esta orden, se procederá al reintegro total de la ayuda concedida a esta entidad, sin que dicho reintegro pueda suponer un perjuicio para el resto de los participantes.

3. El incumplimiento de las obligaciones derivadas de la financiación de las subvenciones a través del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia podrá ser causa de reintegro, total o parcial, de la ayuda.

Artículo 35. *Devolución voluntaria de remanentes no aplicados.*

De conformidad con el artículo 90 del Reglamento de desarrollo de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, los interesados podrán realizar la devolución voluntaria de remanentes no aplicados al fin para el que se concedió la ayuda. Procederá la exigencia de interés de demora desde la fecha de pago de la subvención hasta el momento en que se produjo la devolución efectiva por parte del beneficiario.

El interés de demora aplicable será el interés legal del dinero incrementado en un 25 %, de acuerdo con lo previsto en el artículo 38 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre.

Artículo 36. *Infracciones y sanciones.*

El régimen de infracciones y sanciones administrativas aplicables será el establecido en el título IV de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre.

Artículo 37. *Lucha contra el fraude.*

1. El órgano concedente de la subvención aplicará medidas dirigidas a prevenir, detectar, comunicar y corregir el fraude y la corrupción, prevenir el conflicto de intereses y la doble financiación, de acuerdo con lo establecido en la Orden HFP/1030/2021, de 29 de septiembre. Conforme a la referida Orden, a tales efectos son de aplicación las definiciones de fraude, corrupción y conflicto de intereses contenidas en la Directiva (UE) 2017/1371, sobre la lucha contra el fraude que afecta a los intereses financieros de la Unión (Directiva PIF), y en el Reglamento (UE, Euratom) 2018/1046 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de julio de 2018, sobre las normas financieras aplicables al presupuesto general de la Unión (Reglamento Financiero de la UE).

2. Con carácter general y de acuerdo con lo previsto en las normas establecidas en la Orden HFP/1030/2021, de 29 de septiembre, por la que se configura el sistema de gestión del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, todas las personas que intervengan en el procedimiento de selección de beneficiarios y verificación del cumplimiento de condiciones reforzarán su implicación en este objetivo a través de una declaración de ausencia de conflicto de intereses, comprometiéndose a mantenerla actualizada en el caso de que se modifique la situación respecto de la declaración original, motivo que les impedirá participar en el procedimiento.

3. Cualquier persona que tenga conocimiento de hechos que pudieran ser constitutivos de fraude o irregularidad en relación con proyectos u operaciones financiadas total o parcialmente con cargo a fondos procedentes de la Unión Europea en el marco de cualquiera de las convocatorias para la concesión de ayudas objeto de estas bases, podrá poner dichos hechos en conocimiento del Servicio Nacional de Coordinación Antifraude de la Intervención General de la Administración del Estado, por medios electrónicos a través del canal habilitado a tal efecto en la dirección web IGAE: Comunicación de información sobre fraudes o irregularidades que afecten a fondos europeos (hacienda.gob.es) en los términos establecidos en la Comunicación 1/2007, de 3 de abril, del citado Servicio, que se adjuntará como en la correspondiente convocatoria. También puede utilizar el canal habilitado a tal efecto por el CDTI en su página web(www.cdti.es).

Artículo 38. *Ayudas de Estado.*

1. Las ayudas contempladas en esta orden podrán tener o no la consideración de ayudas de Estado.

2. De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 2.1.1 de la Comunicación de la Comisión sobre el Marco de Ayudas Estatales de Investigación y Desarrollo e Innovación (2014/C 198/01), no se aplicará lo dispuesto en el artículo 107.1 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea a las ayudas previstas en esta orden, que se otorguen a organismos de investigación para actividades no económicas. Las entidades beneficiarias que, además de actividades no económicas, realicen también actividades económicas, deberán consignar por separado la financiación, los costes y los ingresos respectivos.

Cuando el organismo de investigación realice casi exclusivamente actividades no económicas, podrán quedar excluidos en su totalidad del ámbito de aplicación del artículo 107.1 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea siempre que sus actividades económicas sean puramente accesorias; es decir, que correspondan a una actividad que esté relacionada directamente con su funcionamiento o sea necesaria para el funcionamiento del organismo de investigación o esté estrechamente vinculada a su principal uso no económico, y tenga un alcance limitado.

Se considerará que esto se produce cuando las actividades económicas consumen exactamente los mismos insumos (como material, equipamiento, mano de obra y capital fijo) que las actividades no económicas y la capacidad asignada cada año a dichas actividades económicas no supera el 20 % de la capacidad anual total de la entidad, de acuerdo con lo previsto en el considerando 49 del Reglamento (UE) n.º 651/2014 de la Comisión, de 17 de junio de 2014, por el que se declaran determinadas categorías de ayudas compatibles con el mercado interior en aplicación de los artículos 107 y 108 del Tratado, y al apartado 20 del Marco comunitario sobre ayudas estatales a la I+D+i.

3. Por otra parte, las ayudas que se otorguen en virtud de esta orden que cumplan con los requisitos que establece la normativa vigente en materia de ayudas de Estado para ser consideradas como tales, respetarán lo establecido en el Reglamento (UE) n.º 651/2014 de la Comisión, de 17 de junio de 2014, por el que se declaran determinadas categorías de ayudas compatibles con el mercado interior en aplicación de los artículos 107 y 108 del Tratado, publicado en el «Diario Oficial de la Unión Europea» L187/1, de 26 de junio de 2014. Asimismo, estas ayudas cumplen con todas las condiciones, tanto generales como específicas, contempladas en el capítulo I y II y en las secciones 3.ª y 4.ª del capítulo III del Reglamento (UE) n.º 651/2014, por lo que quedan exentas de la obligación de notificación previa prevista en el artículo 108, apartado 3, del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea.

Artículo 39. *Normativa aplicable.*

1. Las ayudas concedidas al amparo de estas bases están sujetas, en todo caso, al cumplimiento, ejecución y realización de los objetivos, actividades y condiciones establecidas por estas bases y por las convocatorias correspondientes

2. Estas subvenciones y las actuaciones que se financien estarán sometidas al régimen jurídico establecido en las siguientes normas:

a) El Mecanismo de Recuperación y Resiliencia de la Unión Europea, de conformidad con el Reglamento (UE) 2020/2094 del Consejo, de 14 de diciembre de 2020, por el que se establece un Instrumento de Recuperación de la Unión Europea para apoyar la recuperación tras la crisis de la COVID-19, por lo que las entidades beneficiarias deberán regirse por el Reglamento (UE) 2021/241 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de febrero de 2021, por el que se establece el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia, demás normas de la Unión sobre la materia y por las normas estatales de desarrollo o trasposición de éstas.

b) El Reglamento (UE) 2020/852 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de junio de 2020, relativo al establecimiento de un marco para facilitar las inversiones sostenibles y por el que se modifica el Reglamento (UE) 2019/2088, ya que todas las actuaciones que se ejecuten dentro del PRTR deben cumplir el principio de no causar un perjuicio significativo a los objetivos medioambientales recogidos en el artículo 17 del citado Reglamento.

c) Los Actos Delegados del Reglamento de Taxonomía, «Supplementing Regulation (EU) 2020/852 of the European Parliament and of the Council by establishing the technical screening criteria for determining the conditions under which an economic activity qualifies as contributing substantially to climate change mitigation or climate change adaptation and for determining whether that economic activity causes no significant harm to any of the other environmental objectives» («Actos Delegados de Taxonomía»).

d) La «Guía técnica sobre la aplicación del principio de "no causar un perjuicio significativo" en virtud del Reglamento relativo al Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (2021/C 58/01)» («Guía Técnica de la Comisión Europea»).

e) El Acuerdo del Consejo de ministros, de 27 de abril de 2021, por el que se aprueba el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia y la Decisión de Ejecución del Consejo relativa a la aprobación de la evaluación del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia de España.

f) Por lo particularmente dispuesto en esta orden, por lo previsto en la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones, y en el Reglamento de desarrollo de dicha ley, aprobado por Real Decreto 887/2006, de 21 de julio, por el Real Decreto-ley 36/2020, de 30 de diciembre, por el que se aprueban medidas urgentes para la modernización de la Administración Pública y para la ejecución del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, por la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público en el caso de que en la ejecución de las subvenciones se celebren contratos que deban someterse a dicha ley, y por las demás normas legales, reglamentarias y, en su caso, convencionales, que resulten de aplicación.

g) La normativa interna aplicable a la gestión, seguimiento y control que se establezca para el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia de España, como las órdenes que pueda adoptar el Ministerio de Hacienda y Función Pública, como autoridad responsable del PRTR ante la Unión Europea, entre las que se encuentran las siguientes:

i. Orden HFP/1030/2021, de 29 de septiembre, por la que se configura el sistema de gestión del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

ii. Orden HFP/1031/2021, de 29 de septiembre, por la que se establece el procedimiento y formato de la información a proporcionar por las Entidades del Sector Público Estatal, Autonómico y Local para el seguimiento del cumplimiento de hitos y objetivos y de ejecución presupuestaria y contable de las medidas de los componentes del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

h) Asimismo, será de aplicación la normativa relativa a la prevención y corrección del fraude y la corrupción, la prevención del conflicto de interés y la doble financiación, con arreglo a las previsiones del Reglamento (UE, Euratom) 2018/1046 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de julio de 2018, sobre las normas financieras aplicables al presupuesto general de la Unión, por el que se modifican los Reglamentos (UE) 1296/2013, (UE) 1301/2013, (UE) 1303/2013, (UE) 1304/2013, (UE) 1309/2013, (UE) 1316/2013, (UE) 223/2014 y (UE) 283/2014 y la Decisión 541/2014/UE, y por el que se deroga el Reglamento (UE, Euratom) 966/2012.

i) También serán de obligado cumplimiento para las entidades beneficiarias las instrucciones que a tal efecto puedan adoptar el Ministerio de Ciencia e Innovación, el Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial y las restantes autoridades nacionales y europeas competentes.

j) Las ayudas que se otorguen en virtud de esta orden que cumplan con los requisitos que establece la normativa vigente en materia de ayudas de Estado para ser consideradas como tales, respetarán lo establecido en el Reglamento (UE) n.º 651/2014 de la Comisión, de 17 de junio de 2014, por el que se declaran determinadas categorías de ayudas compatibles con el mercado interior en aplicación de los artículos 107 y 108 del Tratado, publicado en el «Diario Oficial de la Unión Europea» L187/1, de 26 de junio de 2014. Cualquier modificación posterior de la citada norma deberá ser tenida en cuenta.

Disposición final primera. *Título competencial.*

Esta disposición se dicta al amparo de lo previsto en el artículo 149.1.15.^a de la Constitución Española, que atribuye al Estado la competencia exclusiva en materia de fomento y coordinación general de la investigación científica y técnica.

Disposición final segunda. *Entrada en vigor.*

Esta orden entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Madrid, 26 de abril de 2022.–La Ministra de Ciencia e Innovación, Diana Morant Ripoll.

ANEXO I

Definiciones

A efectos de esta orden, se establecen las siguientes definiciones:

1. Organismos de Investigación y difusión de conocimientos: Se define organismo de investigación y difusión de conocimientos como toda entidad (universidades o centros de investigación, organismos de transferencia de tecnología, intermediarios de innovación o entidades colaborativas reales o virtuales orientadas a la investigación, etc.) independientemente de su personalidad jurídica (de derecho público o privado) o de su forma de financiación, cuyo principal objetivo sea realizar de manera independiente investigación fundamental, investigación industrial o desarrollo experimental o difundir ampliamente los resultados de estas actividades mediante la enseñanza, la publicación o la transferencia de conocimientos.

Dichas entidades deberán cumplir las siguientes condiciones:

a) Cuando la entidad lleve a cabo tanto actividades económicas como actividades no económicas, la financiación, los costes y los ingresos de dichas actividades deberán contabilizarse por separado.

b) Las empresas que puedan ejercer una influencia decisiva en dichas entidades, por ejemplo, en calidad de accionistas o miembros, no podrán gozar de acceso preferente a los resultados que genere.

No se considerará que realizan actividad económica si se producen simultáneamente las siguientes circunstancias:

- i. La actividad económica es necesaria para la entidad y de alcance limitado.
- ii. La actividad económica está relacionada directamente con el funcionamiento de la entidad o estrechamente vinculada a su principal uso o actividad no económica.
- iii. La actividad económica consume exactamente los mismos insumos (como material, equipamiento, mano de obra y capital fijo) que las actividades no económicas.
- iv. La capacidad asignada cada año a las actividades económicas no supera el 20% de la capacidad anual total de la entidad de que se trata.

2. Actividades económicas: Se entiende por «actividad económica», según la terminología de la Unión Europea, la oferta de bienes y/o servicios en un determinado mercado, con independencia de la forma jurídica de la entidad (constituida con arreglo a derecho público o privado) o de su forma de financiación. Tampoco es relevante a estos efectos la finalidad de la entidad (con o sin ánimo de lucro).

3. Actividades no económicas:

I. Son las actividades primarias de los organismos de investigación e infraestructuras de investigación, en particular:

i. la educación para lograr más y mejor personal cualificado; según la jurisprudencia y la práctica decisoria de la Comisión y tal como se expone en la Comunicación sobre el concepto de ayuda estatal y en la Comunicación sobre los SIEG, la educación pública organizada dentro del sistema nacional de educación, financiada predominantemente o

enteramente por el Estado y supervisada por este puede considerarse una actividad no económica.

ii. La I+D independiente para mejorar los conocimientos y la comprensión cuando el organismo de investigación o la infraestructura de investigación emprenda una colaboración efectiva

iii. La amplia difusión de resultados de las investigaciones de forma no discriminatoria y no exclusiva, por ejemplo, mediante la enseñanza, bases de datos de acceso abierto, publicaciones abiertas o programas informáticos abiertos

II. Las actividades de transferencia de conocimientos, cuando son llevadas a cabo por el organismo de investigación o la infraestructura de investigación (incluidos sus departamentos o filiales) o de forma conjunta, o por cuenta de dichas entidades, y cuando todos los beneficios generados por ellas vuelven a invertirse en actividades primarias del organismo de investigación o la infraestructura de investigación; el carácter no económico de esas actividades no se ve afectado por el hecho de contratar con terceros la prestación de los servicios correspondientes mediante licitación pública.

4. Investigación industrial: La investigación planificada o los estudios críticos encaminados a adquirir nuevos conocimientos y aptitudes que puedan ser útiles para desarrollar nuevos productos, procesos o servicios, o permitan mejorar considerablemente los ya existentes; comprende la creación de componentes de sistemas complejos y puede incluir la construcción de prototipos en un entorno de laboratorio o en un entorno con interfaces simuladas con los sistemas existentes, así como líneas piloto, cuando sea necesario para la investigación industrial y, en particular, para la validación de tecnología genérica;

5. Proyecto de I+D+I: Toda operación que incluye actividades que abarcan una o varias categorías de investigación y desarrollo definidas en esta orden, y que pretende realizar una tarea indivisible de carácter económico, científico o técnico preciso con unos objetivos claramente definidos de antemano; un proyecto de I+D puede constar de varias tareas, actividades o servicios, e incluye objetivos claros, actividades que hay que realizar para lograr esos objetivos (incluidos sus costes previstos), y resultados concretos para identificar los logros de esas actividades y compararlos con los objetivos relevantes; cuando dos o más proyectos de I+D no sean claramente separables uno de otro y, en particular, cuando no tengan probabilidades independientes de éxito tecnológico, se considerarán un proyecto único.

6. Colaboración efectiva: Colaboración entre al menos dos partes independientes para el intercambio de conocimientos o tecnología, o para alcanzar un objetivo común sobre la base de la división del trabajo, en la que las partes implicadas definen conjuntamente el ámbito del proyecto en colaboración, contribuyen a su aplicación y comparten sus riesgos y sus resultados; una o varias de las partes pueden soportar la totalidad de los costes del proyecto y liberar así a otras partes de sus riesgos financieros; la investigación bajo contrato y la prestación de servicios de investigación no se consideran formas de colaboración.

7. Desarrollo experimental: La adquisición, combinación, configuración y empleo de conocimientos y técnicas ya existentes, de índole científica, tecnológica, empresarial o de otro tipo, con vistas a la elaboración de productos, procesos o servicios nuevos o mejorados; puede incluir también, por ejemplo, actividades de definición conceptual, planificación y documentación de nuevos productos, procesos o servicios. El desarrollo experimental podrá comprender la creación de prototipos, la demostración, la elaboración de proyectos piloto, el ensayo y la validación de productos, procesos o servicios nuevos o mejorados, en entornos representativos de condiciones reales de funcionamiento, siempre que el objetivo principal sea aportar nuevas mejoras técnicas a productos, procesos o servicios que no estén sustancialmente asentados. Puede incluir el desarrollo de prototipos o proyectos piloto que puedan utilizarse comercialmente cuando sean necesariamente el producto comercial final y su fabricación resulte demasiado onerosa para su uso exclusivo con fines de demostración y validación; el

desarrollo experimental no incluye las modificaciones habituales o periódicas efectuadas en productos, líneas de producción, procesos de fabricación, servicios existentes y otras operaciones en curso, aun cuando esas modificaciones puedan representar mejoras de los mismos.

8. Empresa: Se considerará empresa toda entidad, independientemente de su forma jurídica, que ejerza una actividad económica. En particular, se considerarán empresas las entidades que ejerzan una actividad artesanal u otras actividades a título individual o familiar, así como las sociedades de personas y las asociaciones que ejerzan una actividad económica de forma regular.

9. Empresas en crisis: Las definidas como tales en el apartado 18 del artículo 2 del Reglamento (UE) n.º 651/2014, de 17 de junio de 2014, en las que concurra al menos una de las siguientes circunstancias:

a) Si se trata de una sociedad de capital, cuando haya desaparecido más de la mitad de su capital social suscrito como consecuencia de las pérdidas acumuladas; lo que sucede cuando la deducción de las pérdidas acumuladas de las reservas (y de todos los demás elementos que se suelen considerar fondos propios de la sociedad) conduce a un importe acumulativo negativo superior a la mitad del capital social suscrito. A efectos de la presente disposición, «sociedad de capital» se refiere a la sociedad anónima, la sociedad comanditaria por acciones, y la social de responsabilidad limitada; y «capital social» incluye, cuando proceda, toda prima de emisión.

b) Si se trata de una sociedad en la que al menos algunos socios tienen una responsabilidad ilimitada sobre la deuda de la sociedad, cuando haya desaparecido por las pérdidas acumuladas más de la mitad de sus fondos propios que figuran en su contabilidad. A efectos de la presente disposición, «sociedad en la que al menos algunos socios tienen una responsabilidad ilimitada sobre la deuda de la sociedad» se refiere a la sociedad colectiva y a la sociedad en comandita simple.

c) Cuando la empresa se encuentre inmersa en un procedimiento de quiebra o insolvencia o reúna los criterios para ser sometida a un procedimiento concursal.

d) Cuando la empresa haya recibido ayuda de salvamento y todavía no haya reembolsado el préstamo o puesto fin a la garantía, o haya recibido ayuda de reestructuración y esté todavía sujeta a un plan de reestructuración;

e) Si se trata de una empresa distinta de una pyme, cuando durante los dos ejercicios anteriores la ratio deuda/capital de la empresa haya sido superior a 7,5 y en el mismo periodo la ratio de cobertura de intereses de la empresa, calculada sobre la base del EBITDA (ganancias antes de intereses, impuestos, depreciación y amortización – Earnings Before Interests, Taxes, Depreciations and Amortizations–), se haya situado por debajo de 1,0.

Las pymes con menos de tres años de antigüedad no se considerará que están en crisis salvo que cumplan la condición del párrafo c).

No obstante, a la vista de las consecuencias económicas y financieras de la pandemia de COVID-19 en las empresas y a fin de garantizar la coherencia con la respuesta política general, el presente Reglamento será aplicable, como excepción, a las empresas que no se encontraban en crisis el 31 de diciembre de 2019, pero pasaron a ser empresas en crisis durante el período comprendido entre el 1 de enero de 2020 y el 31 de diciembre de 2021.

10. Empresas innovadoras: Según el apartado 80 del artículo 2 del Reglamento (UE) n.º 651/2014, de 17 de junio de 2014, toda aquella empresa:

i. Que pueda demostrar, mediante una evaluación realizada por un experto externo, que desarrollará, en un futuro previsible, productos, servicios o procesos nuevos o mejorados sustancialmente en comparación con el estado de la técnica en su sector y que lleven implícito un riesgo de fracaso tecnológico o industrial, o

ii. Cuyos costes de investigación y desarrollo representen un mínimo del 10 % del total de sus costes de explotación durante al menos uno de los tres años previos a la

concesión de la ayuda o, si se trata de una empresa nueva sin historial financiero, según la auditoría del ejercicio fiscal en curso, de conformidad con la certificación de un auditor externo.

11. PYME: La definición de pequeña y mediana empresa (PYME) es la establecida en el anexo I del Reglamento (UE) n.º 651/2014 de la Comisión, de 17 de junio de 2014, por el que se declaran determinadas categorías de ayudas compatibles con el mercado interior en aplicación de los artículos 107 y 108 del Tratado [en adelante, Reglamento (UE) n.º 651/2014, de 17 de junio de 2014]. En particular, se entenderán incluidas en esta categoría las empresas que empleen a menos de 250 personas y cuyo volumen de negocio anual no exceda de 50 millones de euros, o su balance general anual no exceda de 43 millones de euros. El cómputo de los efectivos, formas de cálculo y límites en el caso de empresas asociadas o vinculadas se efectuará según disponen los artículos 3 a 6 del anexo I del Reglamento.

12. Gran empresa: Es aquella no contemplada en la definición de PYME.

I. DISPOSICIONES GENERALES

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL

- 5596** *Real Decreto 206/2022, de 22 de marzo, por el que se establece el Curso de Especialización en Instalación y mantenimiento de sistemas conectados a internet (IoT) y se fijan los aspectos básicos del currículo, y se modifica el Real Decreto 280/2021, de 20 de abril, por el que se establece el Curso de Especialización en Fabricación aditiva y se fijan los aspectos básicos del currículo, en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.*

La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, modificada por la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación dispone en su artículo 39.3 que los cursos de especialización tendrán una oferta modular, de duración variable, que integre los contenidos teórico-prácticos adecuados a los diversos campos profesionales. En su artículo 39.6, establece que el Gobierno, previa consulta a las comunidades autónomas, establecerá las titulaciones correspondientes a los estudios de formación profesional, así como los aspectos básicos del currículo de cada una de ellas.

Por otro lado, el artículo 42.2 dispone que los cursos de especialización complementarán o profundizarán en las competencias de quienes ya dispongan de un título de formación profesional o cumplan las condiciones de acceso que para cada uno se determine.

La Ley Orgánica 4/2011, de 11 de marzo, complementaria de la Ley de Economía Sostenible, por la que se modifican las Leyes Orgánicas 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional, 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, y 6/1985, de 1 de julio, del Poder Judicial, modificó determinados aspectos de la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio. Entre ellos se encontraba la adición de un nuevo apartado 3 al artículo 10 de la misma, según el cual el Gobierno, previa consulta a las comunidades autónomas y mediante real decreto, podía crear cursos de especialización para completar las competencias de quienes dispusieran de un título de formación profesional.

Por tanto, y a efectos de la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE-11), los cursos de especialización se considerarán un programa secuencial de los títulos de referencia que dan acceso a los mismos.

Por su parte, la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, en su artículo 6.3, 6.4 y 6.5 establece, en relación con la formación profesional, que el Gobierno fijará los objetivos, competencias, contenidos, resultados de aprendizaje y criterios de evaluación del currículo básico. Los contenidos del currículo básico requerirán el 50 por 100 de los horarios para las comunidades autónomas que tengan lengua cooficial y el 60 por 100 para aquellas que no la tengan. Las administraciones educativas podrán, si así lo consideran, exceptuar los cursos de especialización de las enseñanzas de Formación Profesional de estos porcentajes, pudiendo establecer su oferta con una duración a partir del número de horas previsto en el currículo básico de cada uno de ellos.

Así mismo, el artículo 41.7 establece que podrán acceder a un curso de especialización de formación profesional quienes estén en posesión de un título de Técnico o de Técnico Superior asociados al mismo o cumplan los requisitos que para cada curso de especialización se determinen.

El Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo, regula en su artículo 27 los cursos de especialización de formación profesional e indica los requisitos y condiciones a que deben ajustarse dichos cursos de especialización. En el mismo artículo se indica que versarán sobre áreas que impliquen profundización en el campo de conocimiento de los títulos de referencia, o bien una ampliación de las competencias que se incluyen en los mismos. Por tanto, en cada curso de especialización se deben especificar los títulos de formación profesional que dan acceso al mismo.

En este sentido los cursos de especialización deben responder de forma rápida a las innovaciones que se produzcan en el sistema productivo, así como a ámbitos emergentes que complementen la formación incluida en los títulos de referencia.

Asimismo, el artículo 9 del citado real decreto, establece la estructura de los cursos de especialización y se indica en el artículo 27 que, dada la naturaleza de los mismos, se requiere la especificación completa de la formación; no obstante, las administraciones educativas podrán incorporar especificaciones puntuales en razón de las características del sector productivo de su territorio.

A estos efectos, procede determinar para cada curso de especialización de formación profesional su identificación, el perfil profesional, el entorno profesional, la prospectiva en el sector o sectores, las enseñanzas del curso de especialización y los parámetros básicos de contexto formativo.

Así, este real decreto, conforme a lo previsto en el Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, establece y regula, en los aspectos y elementos básicos antes indicados, el curso de especialización de formación profesional del sistema educativo en Instalación y mantenimiento de sistemas conectados a internet, en adelante IoT.

En relación con el contenido de carácter básico de este Real Decreto, se ha recurrido a una norma reglamentaria para establecer bases estatales conforme con el Tribunal Constitucional, que admite «excepcionalmente», las bases puedan establecerse mediante normas reglamentarias en determinados supuestos como ocurre en el presente caso, cuando «resulta complemento indispensable para asegurar el mínimo común denominador establecido en las normas legales básicas» (así, entre otras, en las SSTC 25/1983, de 7 de abril, 32/1983, de 28 de abril, 48/1988, de 22 de marzo, y 49/1988, de 22 de marzo).

Asimismo, cabe mencionar que este real decreto se ajusta a los principios de buena regulación contenidos en la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, y en la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, entre ellos los principios de necesidad, eficacia, proporcionalidad, seguridad jurídica, transparencia y eficiencia, en tanto que persigue el interés general al facilitar la adecuación de la oferta formativa a las demandas de los sectores productivos, ampliar la oferta de formación profesional, avanzar en la integración de la formación profesional en el conjunto del sistema educativo y reforzar la cooperación entre las administraciones educativas, así como con los agentes sociales y las empresas privadas; no existiendo ninguna alternativa regulatoria menos restrictiva de derechos, resulta coherente con el ordenamiento jurídico y permite una gestión más eficiente de los recursos públicos. Del mismo modo, durante el procedimiento de elaboración de la norma se ha permitido la participación activa de los potenciales destinatarios a través del trámite de audiencia e información pública y quedan justificados los objetivos que persigue la ley.

En la tramitación de este real decreto se han cumplido los trámites establecidos en la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno, en la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, y en la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.

Este real decreto se dicta al amparo de las competencias que atribuye al Estado el artículo 149.1.30.^a de la Constitución Española, para la regulación de las condiciones de obtención, expedición y homologación de los títulos académicos y profesionales y normas básicas para el desarrollo del artículo 27 de la Constitución, a fin de garantizar el cumplimiento de las obligaciones de los poderes públicos en esta materia.

En el proceso de elaboración de este real decreto han sido consultadas las comunidades autónomas, ha emitido dictamen el Consejo Escolar del Estado y han informado el Consejo General de la Formación Profesional y el Ministerio de Política Territorial.

Este Real Decreto se enmarca en el Componente 20, Reforma 01: Plan de Modernización de la Formación Profesional, Proyecto 02. Renovación del Catálogo de Títulos en Sectores Estratégicos –Plan Estratégico de Impulso de la Formación Profesional, del Plan de Recuperación Transformación y Resiliencia (PRTR)–.

En su virtud, a propuesta de la Ministra de Educación y Formación Profesional, y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 22 de marzo de 2022,

DISPONGO:

CAPÍTULO I

Disposiciones generales

Artículo 1. *Objeto.*

Este real decreto tiene por objeto el establecimiento del Curso de Especialización de Formación Profesional en Instalación y mantenimiento de sistemas conectados a internet, en adelante IoT, con carácter oficial y validez en todo el territorio nacional, así como de los aspectos básicos de su currículo.

CAPÍTULO II

Identificación del curso de especialización, perfil profesional, entorno profesional y prospectiva del curso de especialización en el sector o sectores

Artículo 2. *Identificación.*

El Curso de especialización en Instalación y mantenimiento de sistemas conectados a internet (IoT) queda identificado para todo el territorio nacional por los siguientes elementos:

- Denominación: Instalación y mantenimiento de sistemas conectados a internet (IoT).
- Nivel: Formación Profesional de Grado Medio.
- Duración: 360 horas.
- Familia Profesional: Electrónica y Electricidad. (Únicamente a efectos de clasificación de las enseñanzas de formación profesional).
- Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: P-3.5.4.

Artículo 3. *Perfil profesional del curso de especialización.*

El perfil profesional del curso de especialización en IoT, queda determinado por su competencia general y sus competencias profesionales, personales y sociales.

Artículo 4. *Competencia general.*

La competencia general de este curso de especialización consiste en la instalación, puesta en servicio y mantenimiento de dispositivos y sistemas conectados a internet, IoT, asegurando su funcionalidad y conectividad, aplicando la normativa y reglamentación vigente, los protocolos de calidad, privacidad, seguridad digital, riesgos laborales, y respeto al medio ambiente.

Artículo 5. *Competencias profesionales, personales y sociales.*

Las competencias profesionales, personales y sociales de este curso de especialización son las que se relacionan a continuación:

- a) Obtener información para realizar operaciones asociadas a la instalación y puesta en servicio de sistemas IoT, a partir de la normativa y documentación técnica.
- b) Aprovisionar y presupuestar recursos y medios necesarios para acometer la ejecución de proyectos IoT.
- c) Instalar y configurar los elementos del sistema de IoT, en condiciones de calidad, seguridad y respeto al medio ambiente.

- d) Verificar el funcionamiento de la infraestructura de IoT, realizando pruebas funcionales, test sobre los dispositivos y sistemas conectados, *in situ* o en remoto.
- e) Cumplimentar la documentación técnica y administrativa de acuerdo con la normativa vigente y directrices de la empresa.
- f) Efectuar los procesos de mantenimiento predictivo de los equipos y sistemas conectados a partir de la normativa, procedimientos específicos establecidos y recomendaciones de los fabricantes.
- g) Realizar el mantenimiento preventivo de los sistemas y equipos conectados efectuando operaciones de comprobación, ajuste y sustitución de sus elementos atendiendo a la documentación técnica y a las condiciones de los equipos o sistemas.
- h) Efectuar el mantenimiento correctivo de los sistemas y equipos conectados restituyendo su funcionamiento en condiciones de calidad, seguridad y respeto al medio ambiente.
- i) Resolver las incidencias relativas a su actividad, identificando las causas que las provocan dentro del ámbito de su competencia y autonomía.
- j) Aplicar los protocolos y las medidas preventivas de riesgos laborales y protección ambiental durante el proceso productivo para evitar daños en las personas y en el entorno laboral y ambiental.
- k) Actuar con responsabilidad y autonomía en el ámbito de su competencia.
- l) Adaptarse a nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en los procesos productivos.
- m) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en el ámbito de su trabajo.
- n) Aplicar procedimientos de calidad, de accesibilidad universal y de «diseño para todas las personas» en las actividades profesionales incluidas en los procesos de producción o prestación de servicios.

Artículo 6. *Relación de cualificaciones y unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título.*

Cualificación profesional completa:

Instalación y mantenimiento de dispositivos y sistemas conectados, IoT, ELE738_2, (Real Decreto 45/2022, de 18 de enero), que comprende las siguientes unidades de competencia:

- UC2466_2: preparar la instalación de dispositivos y sistemas conectados, IoT.
- UC2467_2: instalar dispositivos y sistemas conectados, IoT.
- UC2468_2: mantener y reparar dispositivos y sistemas conectados, IoT.

Artículo 7. *Entorno profesional.*

1. Las personas que hayan obtenido el certificado que acredita la superación de este curso de especialización podrán ejercer su actividad en empresas, públicas y privadas, dedicadas a la instalación, configuración, puesta en servicio y mantenimiento de todo tipo de dispositivos desde sensores y actuadores a objetos comunes y sistemas conectados.
2. Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:
 - a) Técnicos en redes.
 - b) Instaladores de equipos y sistemas electrónicos.
 - c) Instaladores y reparadores de sistemas y dispositivos conectados.
 - d) Instaladores y reparadores en tecnologías de la información y las comunicaciones.
 - e) Instalador y reparador de dispositivos IoT.
 - f) Mantenedor de sistemas conectados.
 - g) Técnico en IoT.

Artículo 8. *Prospectiva del curso de especialización en el sector o sectores.*

Las administraciones educativas tendrán en cuenta, para la implantación de la oferta, la valoración de las siguientes consideraciones en su territorio:

- a) Internet de las cosas, al integrar el mundo físico con el digital mediante dispositivos, sensores, transmisores y accionadores que se interconectan y comunican en red, precisa de técnicos específicamente formados en este campo, capaces de llevar a cabo las labores de instalación, mantenimiento y reparación de equipos de sistemas conectados.
- b) La transformación digital, en los próximos años debido al despliegue de las tecnologías móviles 5G el desarrollo y extensión del IoT será creciente, multiplicándose el número de conexiones IoT móviles y fijas.
- c) Los sistemas IoT son transversales a todos los sectores económicos y economías domésticas lo que genera una demanda amplia de especialistas en este campo.
- d) El desarrollo de estas tecnologías generará un potente incremento de los ingresos globales, destacando especialmente algunos sectores específicos, como los vinculados a edificios y hogares inteligentes, al sector del transporte, al cuidado de la salud, a la industria manufacturera o a la gestión urbanística.
- e) Debido a la relevancia de la tecnología IoT y a su transversalidad, se desprende la necesidad de contar a corto y medio plazo con un elevado número de especialistas preparados para instalar y mantener estos dispositivos y sistemas.

CAPÍTULO III

Enseñanzas del curso de especialización y parámetros básicos de contexto

Artículo 9. *Objetivos generales.*

Los objetivos generales de este curso de especialización son los siguientes:

- a) Analizar la normativa y la documentación técnica de la infraestructura de dispositivos y sistemas conectados para obtener y procesar información relacionada con las operaciones de instalación, puesta en servicio y mantenimiento.
- b) Identificar y seleccionar herramientas, equipos de instalación y montaje, materiales de seguridad de IoT, analizando las condiciones de la infraestructura para aplicar el plan de aprovisionamiento de los recursos y medios necesarios.
- c) Obtener y valorar el coste de materiales y recursos humanos, para elaborar presupuestos de instalación y mantenimiento de proyectos de IoT.
- d) Ubicar y fijar elementos IoT de la infraestructura, sensores, dispositivos elementos auxiliares, entre otros, para su instalación y mantenimiento.
- e) Identificar y evaluar el soporte lógico asociado a sistemas de comunicación de IoT para su instalación, configuración y mantenimiento.
- f) Identificar y analizar equipos, sensores, elementos auxiliares de dispositivos de acceso a redes para instalar, configurar y mantener la conectividad de sistemas de comunicación de IoT.
- g) Aplicar pruebas funcionales, test sobre dispositivos y de comprobación de la infraestructura de IoT, ya sea *in situ* o a distancia en remoto con software específico para verificar y validar su funcionamiento.
- h) Redactar, siguiendo los protocolos, informes técnicos de instalación, configuración y mantenimiento de instalaciones de IoT para cumplimentar la documentación técnica y administrativa asociada a los procesos de instalación, montaje y de mantenimiento.
- i) Aplicar el programa establecido para realizar el plan de mantenimiento (predictivo, preventivo y correctivo) de los sistemas y equipos conectados en condiciones de calidad y seguridad.
- j) Detectar las disfunciones y las anomalías o averías de los sistemas y equipos conectados para efectuar el mantenimiento correctivo de los mismos.

k) Aplicar los protocolos y las medidas preventivas de riesgos laborales y protección ambiental durante el proceso productivo para evitar daños en las personas y en el entorno laboral y ambiental.

l) Actuar con responsabilidad y autonomía en el ámbito de su competencia, organizando y desarrollando el trabajo asignado cooperando o trabajando en equipo con otros profesionales en el entorno de trabajo.

m) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en los procesos productivos, actualizando sus conocimientos, utilizando los recursos existentes para el aprendizaje a lo largo de la vida y las tecnologías de la comunicación y de la información.

n) Resolver de forma responsable las incidencias relativas a su actividad, identificando las causas que las provocan dentro del ámbito de su competencia y autonomía.

ñ) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las distintas personas que intervienen en el ámbito de su trabajo.

o) Aplicar procedimientos de calidad, de accesibilidad universal y de «diseño para todas las personas» en las actividades profesionales incluidas en los procesos de producción o prestación de servicios.

Artículo 10. *Módulos profesionales.*

1. Los módulos profesionales de este curso de especialización:

a) Quedan desarrollados en el anexo I de este real decreto, cumpliendo lo previsto en el artículo 10 apartado 3 del Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo.

b) Son los que a continuación se relacionan:

5081. Instalación de dispositivos y sistemas conectados, IoT.

5082. Mantenimiento de dispositivos y sistemas conectados, IoT.

2. Las administraciones educativas podrán implantar de manera íntegra el curso de especialización objeto de este real decreto en cuanto a diseño curricular y duración. En caso de optar por complementar el currículo básico en el marco de sus competencias se regirán por lo dispuesto en el artículo 6.3, 6.4 y 6.5 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

Artículo 11. *Espacios y equipamientos.*

1. Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este curso de especialización son los establecidos en el anexo II de este real decreto.

2. Los espacios dispondrán de la superficie necesaria y suficiente para desarrollar las actividades de enseñanza que se deriven de los resultados de aprendizaje de cada uno de los módulos profesionales que se imparten en cada uno de los espacios. Además, deberán cumplir las siguientes condiciones:

a) La superficie se establecerá en función del número de personas que ocupen el espacio formativo y deberá permitir el desarrollo de las actividades de enseñanza aprendizaje con la ergonomía y la movilidad requeridas dentro del mismo.

b) Deberán cubrir la necesidad espacial de mobiliario, equipamiento e instrumentos auxiliares de trabajo.

c) Deberán respetar los espacios o superficies de seguridad que exijan las máquinas y equipos en funcionamiento.

d) Respetarán la normativa sobre prevención de riesgos laborales y cuantas otras normas sean de aplicación.

3. Los espacios formativos establecidos podrán ser ocupados por diferentes grupos que cursen el mismo u otros cursos de especialización, o etapas educativas.

4. Los diversos espacios formativos identificados no deben diferenciarse necesariamente mediante cerramientos.

5. Los equipamientos que se incluyen en cada espacio han de ser los necesarios y suficientes para garantizar al alumnado la adquisición de los resultados de aprendizaje y la calidad de la enseñanza. Además, deberán cumplir las siguientes condiciones:

a) El equipamiento (equipos, máquinas, entre otros) dispondrá de la instalación necesaria para su correcto funcionamiento, cumplirá con la normativa de seguridad y de prevención de riesgos laborales y con cuantas otras sean de aplicación.

b) La cantidad y características del equipamiento deberán estar en función del número de personas matriculadas y permitir la adquisición de los resultados de aprendizaje, teniendo en cuenta los criterios de evaluación y los contenidos que se incluyen en cada uno de los módulos profesionales que se impartan en los referidos espacios.

6. Las administraciones competentes velarán para que los espacios y el equipamiento sean los adecuados en cantidad y características para el desarrollo de los procesos de enseñanza y aprendizaje que se derivan de los resultados de aprendizaje de los módulos correspondientes y garantizar así la calidad de estas enseñanzas.

Artículo 12. *Profesorado.*

1. La docencia de los módulos profesionales que constituyen las enseñanzas de este curso de especialización corresponde al profesorado del Cuerpo de Catedráticos de Enseñanza Secundaria, del Cuerpo de Profesores de Enseñanza Secundaria y del Cuerpo de Profesores Técnicos de Formación Profesional, según proceda, de las especialidades establecidas en el anexo III A) de este real decreto.

2. Las titulaciones requeridas para acceder a los cuerpos docentes citados son, con carácter general, las establecidas en el artículo 13 del Reglamento de ingreso, accesos y adquisición de nuevas especialidades en los cuerpos docentes a que se refiere la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, aprobado por el Real Decreto 276/2007, de 23 de febrero.

3. El profesorado especialista tendrá atribuida la competencia docente de los módulos profesionales especificados en el anexo III A) de este real decreto.

4. El profesorado especialista deberá cumplir los requisitos generales exigidos para el ingreso en la función pública docente establecidos en el artículo 12 del Reglamento de ingreso, accesos y adquisición de nuevas especialidades en los cuerpos docentes a que se refiere la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, aprobado por el Real Decreto 276/2007, de 23 de febrero.

5. Además, con el fin de garantizar que se da respuesta a las necesidades de los procesos involucrados en el módulo profesional, es necesario que el profesorado especialista acredite al inicio de cada nombramiento una experiencia profesional reconocida en el campo laboral correspondiente, debidamente actualizada, de al menos dos años de ejercicio profesional en los cuatro años inmediatamente anteriores al nombramiento.

6. Para el profesorado de los centros de titularidad privada, de otras administraciones distintas de las educativas, las titulaciones requeridas y los requisitos necesarios para la impartición de los módulos profesionales que conforman el curso de especialización son las incluidas en el anexo III C) de este real decreto. En todo caso, se exigirá que las enseñanzas conducentes a las titulaciones citadas engloben los objetivos de los módulos profesionales expresados en resultados de aprendizaje y, si dichos elementos citados no estuvieran incluidos, además de la titulación deberá acreditarse, mediante certificación, una experiencia laboral de, al menos, tres años en el sector vinculado a la familia profesional, realizando actividades productivas en empresas relacionadas implícitamente con los resultados de aprendizaje.

7. Las administraciones competentes velarán para que el profesorado que imparta los módulos profesionales cumpla con los requisitos especificados y garantizar así la calidad de estas enseñanzas.

8. Dada la naturaleza de estos cursos de especialización, el profesorado de centros públicos y privados deberá demostrar que posee los conocimientos suficientes sobre los contenidos de los módulos profesionales a impartir en dicho curso.

Artículo 13. *Requisitos de los centros que impartan los cursos de especialización.*

Los centros docentes que oferten estos cursos de especialización deberán cumplir, además de lo establecido en este real decreto, el requisito de impartir alguno de los títulos que dan acceso a los mismos y que figuran en el artículo 14 de este real decreto.

CAPÍTULO IV

Acceso

Artículo 14. *Requisitos de acceso al curso de especialización.*

Para acceder al curso de especialización en IoT es necesario estar en posesión de uno de los siguientes títulos:

a) Título de Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes, establecido en el Real Decreto 1691/2007, de 14 de diciembre, por el que se establece el título de Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes y se fijan sus enseñanzas mínimas.

b) Título de Técnico en Instalaciones Eléctricas y Automáticas, establecido en el Real Decreto 177/2008, de 8 de febrero, por el que se establece el título de Técnico en Instalaciones Eléctricas y Automáticas y se fijan sus enseñanzas mínimas.

c) Título de Técnico en Planta Química, establecido en el Real Decreto 178/2008, de 8 de febrero, por el que se establece el título de Técnico en Planta Química y se fijan sus enseñanzas mínimas.

d) Título de Técnico en Instalaciones de Telecomunicaciones, establecido en el Real Decreto 1632/2009, de 30 de octubre, por el que se establece el título de Técnico en Instalaciones de Telecomunicaciones y se fijan sus enseñanzas mínimas.

e) Título de Técnico en Producción Agroecológica, establecido en el Real Decreto 1633/2009, de 30 de octubre, por el que se establece el título de Técnico en Producción Agroecológica y se fijan sus enseñanzas mínimas.

f) Título de Técnico en Producción Agropecuaria, establecido en el Real Decreto 1634/2009, de 30 de octubre, por el que se establece el título de Técnico en Producción Agropecuaria y se fijan sus enseñanzas mínimas.

g) Título de Técnico en Jardinería y Floristería, establecido en el Real Decreto 1129/2010, de 10 de septiembre, por el que se establece el título de Técnico en Jardinería y Floristería y se fijan sus enseñanzas mínimas.

h) Título de Técnico en Instalaciones de Producción de Calor, establecido en el Real Decreto 1792/2010, de 30 de diciembre, por el que se establece el título de Técnico en Instalaciones de Producción de Calor y se fijan sus enseñanzas mínimas.

i) Título de Técnico Instalaciones Frigoríficas y de Climatización, establecido en el Real Decreto 1793/2010, de 30 de diciembre, por el que se establece el título de Técnico en Instalaciones Frigoríficas y de Climatización y se fijan sus enseñanzas mínimas.

j) Título de Técnico en Mantenimiento Electromecánico, establecido en el Real Decreto 1589/2011, de 4 de noviembre, por el que se establece el título de Técnico en Mantenimiento Electromecánico y se fijan sus enseñanzas mínimas.

k) Título de Técnico en redes y estaciones de tratamiento de aguas, establecido en el Real Decreto 114/2017, de 17 de febrero, por el que se establece el título de Técnico en redes y estaciones de tratamiento de aguas y se fijan los aspectos básicos del currículo.

l) Título de Técnico en Montaje de estructuras e instalación de sistemas aeronáuticos, establecido en el Real Decreto 74/2018, de 19 de febrero, por el que se establece el título de Técnico en Montaje de estructuras e instalación de sistemas aeronáuticos y se fijan los aspectos básicos del currículo.

Artículo 15. *Correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación, convalidación o exención.*

1. La correspondencia de las unidades de competencia, acreditadas conforme establece el artículo 8 de la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, con los módulos profesionales que forman las enseñanzas del Curso de especialización en IoT para su convalidación o exención, queda determinada en el anexo IV A) de este real decreto.

2. La correspondencia de los módulos profesionales que forman las enseñanzas del Curso de especialización en IoT con las unidades de competencia, para su acreditación, queda determinada en el anexo IV B) de este real decreto.

Disposición adicional primera. *Regulación del ejercicio de la profesión.*

El curso de especialización establecido en este real decreto no constituye una regulación del ejercicio de profesión regulada alguna.

Disposición adicional segunda. *Oferta a distancia de este curso de especialización.*

Los módulos profesionales que forman las enseñanzas de este curso de especialización podrán ofertarse a distancia, siempre que se garantice que el alumnado pueda conseguir los resultados de aprendizaje de estos, de acuerdo con lo dispuesto en este real decreto. Para ello, las administraciones educativas, en el ámbito de sus respectivas competencias, adoptarán las medidas necesarias y dictarán las instrucciones precisas.

Disposición adicional tercera. *Accesibilidad universal en las enseñanzas de este curso de especialización.*

1. Las administraciones educativas, en el ámbito de sus respectivas competencias, incluirán en el currículo de este curso de especialización los elementos necesarios para garantizar que las personas que lo cursen desarrollen las competencias incluidas en el currículo en «diseño para todas las personas».

2. Asimismo, dichas administraciones adoptarán las medidas necesarias para que este alumnado pueda acceder y cursar dicho curso de especialización en las condiciones establecidas en la disposición final segunda del Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre.

Disposición adicional cuarta. *Titulaciones habilitantes a efectos de docencia.*

1. A los efectos del artículo 12.2 de este real decreto, y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 95.2 de la Ley Orgánica, 2/2006, de 3 de mayo, de Educación y en la disposición adicional décimo quinta de la Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, por la que se modifica la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, excepcionalmente habilitarán a efectos de docencia en centros de titularidad pública las titulaciones recogidas en el anexo III B) de este real decreto para las distintas especialidades del profesorado.

2. A los efectos del artículo 12.6 de este real decreto, y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 95.1 de la Ley Orgánica, 2/2006, de 3 de mayo y en la disposición adicional decimoquinta de la Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, excepcionalmente habilitarán a efectos de docencia para impartir módulos profesionales en centros de titularidad privada, de otras administraciones distintas a la educativa las titulaciones recogidas en el anexo III D) de este real decreto.

Disposición final primera. *Modificación del Real Decreto 280/2021, de 20 de abril, por el que se establece el Curso de especialización en Fabricación aditiva y se fijan los aspectos básicos del currículo.*

Se procede a efectuar la siguiente modificación del Real Decreto 280/2021, de 20 de abril, por el que se establece el Curso de especialización en Fabricación aditiva y se fijan los aspectos básicos del currículo, publicado en el «Boletín Oficial del Estado» número 128, de 29 de mayo de 2021:

En la página 65274, en el artículo 13, donde dice: «Para acceder al Curso de Especialización en Fabricación aditiva es necesario estar en posesión de alguno de los siguientes títulos:», debe añadirse al final de la relación de títulos y tras la entrada r), el siguiente texto:

«s) Técnico Superior en Mecatrónica Industrial, establecido en el Real Decreto 1576/2011, de 4 de noviembre, por el que se establece el Título de Técnico Superior en Mecatrónica Industrial y se fijan sus enseñanzas mínimas.»

Disposición final segunda. *Título competencial.*

Este real decreto se dicta al amparo de las competencias que atribuye al Estado el artículo 149.1.30.^a de la Constitución Española, para la regulación de las condiciones de obtención, expedición y homologación de los títulos académicos y profesionales y normas básicas para el desarrollo del artículo 27 de la Constitución, a fin de garantizar el cumplimiento de las obligaciones de los poderes públicos en esta materia.

Disposición final tercera. *Implantación del nuevo currículo.*

Las administraciones educativas implantarán el nuevo currículo de estas enseñanzas en el curso escolar 2023-2024. No obstante, podrán anticipar al año académico 2022-2023 la implantación de este curso de especialización.

Disposición final cuarta. *Entrada en vigor.*

Este real decreto entrará en vigor a los veinte días de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Dado en Madrid, el 22 de marzo de 2022.

FELIPE R.

La Ministra de Educación y Formación Profesional,
MARÍA DEL PILAR ALEGRÍA CONTINENTE

ANEXO I

Módulos profesionales

Módulo Profesional: Instalación de dispositivos y sistemas conectados, IoT.
Código: 5081.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación

1. Caracteriza los sistemas conectados a internet y los elementos que los componen analizando su impacto en los sectores productivos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los sistemas y componentes susceptibles de ser conectados a internet.
- b) Se ha establecido la diferencia entre Internet de las cosas, IoT, e Internet de las cosas industrial, en adelante IIoT.
- c) Se han evaluado plataformas que facilitan la creación de proyectos IoT.
- d) Se ha valorado la utilidad de IoT en distintos escenarios de aplicación.
- e) Se ha diferenciado entre *edge computing* y *cloud computing*.
- f) Se han caracterizado tecnologías asociadas a IoT.
- g) Se han analizado ejemplos de aplicación en diferentes sectores productivos.
- h) Se han valorado consideraciones sociales, legales, éticas y protección de datos de los agentes implicados.

2. Obtiene información de la documentación técnica, planos y esquemas, entre otros verificando su adecuación al proyecto de IoT.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha elaborado un informe con la situación actual de las instalaciones en las que se va a desarrollar el proyecto IoT.
- b) Se ha verificado la adecuación del proyecto de IoT con las instalaciones existentes interpretando planos, esquemas y documentación técnica.
- c) Se han detectado las inconsistencias de proyecto de IoT.
- d) Se han realizado replanteos del proyecto de IoT.
- e) Se han utilizado simulaciones de entornos IoT.
- f) Se han determinado la tecnología, tipos de conectividad y coberturas a utilizar.
- g) Se ha tenido en cuenta la normativa de seguridad medio ambiental, sistemas de seguridad y estándares de calidad establecidos.

3. Determina los recursos humanos y materiales para implementar un proyecto de IoT de acuerdo al plan de logística y documentación técnica.

Criterios de evaluación:

- a) Se han determinado las fases del proyecto.
- b) Se han determinado materiales y herramientas para el desarrollo de las operaciones de montaje de dispositivos de IoT.
- c) Se ha tenido en cuenta las características de equipos y elementos de acuerdo a las necesidades (conectividad, funcionalidad, operatividad y ciberseguridad, entre otros).
- d) Se han identificado las tareas a realizar en cada fase de la implementación.
- e) Se han determinado los recursos humanos del proyecto para la realización de las tareas.

- f) Se han tenido en cuenta los planes de calidad y seguridad.
 - g) Se han documentado los procedimientos y las actuaciones realizadas.
4. Configura dispositivos de sistemas IoT de acuerdo a los requerimientos indicados en la documentación técnica.

Criterios de evaluación:

- a) Se han determinado los parámetros funcionales a configurar de cada dispositivo de la instalación.
 - b) Se han determinado las consignas de los parámetros más adecuados para el proyecto.
 - c) Se han configurado los parámetros funcionales, a través de su interfaz específico.
 - d) Se han verificado las conexiones entre los componentes de la instalación.
 - e) Se ha asegurado la funcionalidad de los dispositivos.
 - f) Se ha seguido la secuenciación establecida en el protocolo de la configuración.
 - g) Se ha seguido el plan de seguridad y confidencialidad de datos del proyecto IoT establecido.
 - h) Se ha tenido en cuenta la documentación técnica y la normativa de seguridad.
5. Instala dispositivos y sistemas conectados a internet integrando elementos, instalaciones y equipos para su puesta en servicio.

Criterios de evaluación:

- a) Se han caracterizado las operaciones y los protocolos de instalación en el plan de montaje de dispositivos IoT.
 - b) Se han identificado las prescripciones en materia de seguridad física de elementos y personas.
 - c) Se han instalado los equipos, sensores, dispositivos auxiliares de IoT, a partir del plan de montaje.
 - d) Se han conectado equipos y elementos al suministro eléctrico.
 - e) Se han configurado los elementos y equipos de acuerdo a las especificaciones.
 - f) Se han realizado pruebas de operatividad, conectividad y funcionamiento de dispositivos IoT de la instalación.
 - g) Se han realizado pruebas de obtención de datos y su transferencia, en el momento adecuado, a los destinos correspondientes.
 - h) Se han subsanado los errores encontrados y realizado los ajustes pertinentes.
 - i) Se ha respetado el plan de gestión de residuos establecido para cada componente.
 - j) Se han documentado las actuaciones realizadas.
6. Pone en servicio sistemas IoT o áreas de los mismos de acuerdo a los requisitos de la instalación y verificando su funcionamiento y prestaciones.

Criterios de evaluación:

- a) Se han aplicado técnicas de monitorización de la red y de dispositivos local o remoto, optimizando los parámetros de configuración, teniendo en cuenta la documentación técnica.
- b) Se ha evaluado el rendimiento de las comunicaciones.
- c) Se ha comprobado el correcto flujo de datos entre los dispositivos conectados a internet.

- d) Se ha comprobado la efectividad de las medidas de seguridad y protecciones implementadas.
 - e) Se ha comprobado el nivel de carga de las baterías.
 - f) Se ha verificado la operatividad de la instalación IoT.
 - g) Se han extraído y analizado los datos de funcionamiento de dispositivos y sistemas conectados.
 - h) Se han aplicado técnicas de diagnóstico y localización de averías y disfunciones según tipologías y características de cada dispositivo.
 - i) Se han subsanado los errores encontrados.
 - j) Se han efectuado los ajustes necesarios para el restablecimiento del sistema.
 - k) Se han documentado las averías y disfunciones y los procesos de verificación.
7. Aplica normas de prevención de riesgos laborales en sistemas IoT, identificando los riesgos laborales asociados a la instalación, montaje y puesta en servicio y las medidas y equipos para prevenirlos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los riesgos laborales y el nivel de peligrosidad que supone la manipulación de materiales, equipos y herramientas.
- b) Se ha tenido en cuenta el proyecto o simulación del proyecto utilizando planos, replanteos e instrucciones de ejecución, entre otros.
- c) Se han descrito las medidas de seguridad y de protección personal y colectiva que se deben adoptar.
- d) Se han identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, herramientas y equipamiento en los equipos de trabajo.
- e) Se ha tenido en cuenta la normativa de seguridad digital y protección de datos.
- f) Se ha cumplido la normativa de prevención de riesgos laborales en las operaciones realizadas.

Duración: 100 horas.

Contenidos básicos:

Caracterización de sistemas conectados a internet:

- Internet de las cosas (IoT). Definición. Comparación entre IoT e IIoT.
- Componentes de los sistemas conectados a internet:
 - o Dispositivos (con capacidad de procesamiento, sin capacidad de procesamiento, sensores, actuadores, entre otros).
 - o Conectividad: Tipos de redes (corto alcance, largo alcance).
 - o Protocolos en IoT: Modelo OSI en IoT.
- Edge computing y Cloud computing en sistemas IoT.
- Proveedores de IoT libres.
- Plataformas de IoT. Creación de proyectos IoT.
- Escenarios o entornos de aplicación de IoT.
- Impactos de aplicación de IoT, en la sociedad y en los sectores productivos (movilidad, energía, iluminación, salud, sistemas de seguridad, Industria 4.0, agricultura, logística, comercio, entre otros).
- Normativa vigente. Seguridad Protección de datos Consideraciones sociales, legales y éticas.

Obtención de información y adecuación a proyectos IoT:

- Interpretación de documentos y redacción de informes en una instalación IoT.
- Estudio de los posibles escenarios de instalaciones de IoT.
- Interpretación y modificación de planos de edificios e instalaciones.
- Representación e interpretación de circuitos eléctricos y electrónicos.
- Interpretación de mapas topográficos.
- Técnicas de redacción de informes técnicos.
- Realización de planos, esquemas y croquis de la infraestructura.
- Técnicas de realización de un informe de replanteo de una instalación IoT.
- Técnicas de medición. Aplicación.
- Normativa aplicable.

Determinación de recursos humanos y materiales en la implementación y puesta en servicio de proyectos IoT:

- Plan de logística de instalación y puesta en servicio:
 - o Logística de proyectos.
 - o Planificación de un proyecto de instalación: Identificación de materiales necesarios para la instalación; Identificación de herramientas a utilizar en la instalación; Respuestas ante fallos o imprevistos de planificación.
 - o Planificación de la compra de materiales.
 - o Recepción, almacenamiento y distribución de los equipos a instalar.
 - o Validación de los materiales recibidos.
 - o Técnicas de elaboración de presupuestos y valoración de materiales.
 - o Programas informáticos de aprovisionamiento y almacenamiento.
- Recursos humanos:
 - o Estructura. Organización. Funciones.
 - o Técnicas de comunicación. Trabajo en equipo. Técnicas de resolución de conflictos.
 - o Coordinación de las actuaciones de instalación de dispositivos y sistemas conectados de IoT.
 - o Plan de calidad y seguridad.

Configuración de dispositivos de sistemas de internet de las cosas:

- Calibración de sensores y actuadores.
- Interconexión de sensores y actuadores a nodos de IoT.
- Actualización del *firmware* de un dispositivo.
- Parametrización de un dispositivo.
- Pruebas unitarias de un dispositivo.
- Etiquetado y ubicación del dispositivo y sensores asociados en la instalación.
- Registro de dispositivos en la red de sensores.

Plan de seguridad y confidencialidad de datos en las instalaciones de IoT:

- Tipos de seguridad en una instalación de IoT.
- Principales amenazas y riesgos para los dispositivos y para la privacidad.
- Seguridad física de las instalaciones y los dispositivos.
- Seguridad de los datos en una instalación de IoT.
- Métodos o técnicas de ataque por fallos en la implantación, interceptación de datos, vulnerabilidad del software, acceso físico, ingeniería social u otros.

- Actualización de versiones e instalación de software propietario y libre en sistemas y equipos.
- Manejo de claves y certificados.

Instalación de dispositivos y sistemas conectados a internet, IoT:

- Obtención de datos de planos y esquemas en las instalaciones con sistemas y equipos conectados.
- Etapas en el proceso de instalación:
 - o Fases de montaje.
 - o Interpretación de órdenes de trabajo.
- Técnicas de ubicación y colocación de los sensores y dispositivos.
- Verificación de las condiciones técnicas y garantías que deben reunir las instalaciones eléctricas:
 - o Sistemas de conducción de cables de alimentación, grados de protección y puesta a tierra.
- Conectividad de los sensores y dispositivos a la red.
- Manuales de montaje de dispositivos.
- Elaboración de informes de montaje y de puesta en marcha.
- Precauciones en el emplazamiento de sensores, antenas y otros dispositivos. Equipos de protección.
- Estándares de calidad y seguridad.
- Manual de usuario. Manual de instalación.
- Técnicas y procedimientos de obtención de datos de diferentes fuentes.

Puesta en servicio y verificación de funcionamiento y prestaciones de sistemas IoT:

- Rendimiento de un sistema de información. Tipos de pruebas: funcionales, de comunicaciones, volumen de datos, sobrecarga, disponibilidad de los datos, operación, entorno, seguridad.
- Verificación del rendimiento de las comunicaciones.
- Monitorización de la red y de dispositivos. Optimización de parámetros.
- Verificación del suministro eléctrico y de los dispositivos de seguridad eléctrica reglamentarios.
- Medidas de magnitudes eléctricas y electromagnéticas:
 - o Tipología y características.
 - o Aparatos de medida. Aplicación.
- Procedimientos de conexión. Procesos de medida. Medidas reglamentarias.
- Interconexión de controladores, máquinas, sensores y dispositivos conectados.
- Conectividad de los sensores, dispositivos a la red: Tecnologías de conectividad inalámbrica; tecnologías de corto alcance; nuevas tecnologías nativas de comunicación para IoT.
- Dispositivos de interconexión de controladores, máquinas, sensores y dispositivos conectados.
- Protocolos de interconexión de controladores, máquinas, sensores y dispositivos conectados.
- Verificación y confirmación de parámetros de los sensores, sistemas y dispositivos de equipos conectados.
- Verificación y confirmación de alarmas y medidas de seguridad y ciberseguridad aplicadas.
- Aplicación de técnicas de localización de averías y disfunciones.
- Sistemas de gestión de rendimiento.

Aplicación de normas de prevención de riesgos laborales en sistemas IoT:

- Identificación de riesgos laborales específicos en IoT.
- Riesgos laborales asociados a la instalación, configuración, montaje, desmontaje y funcionalidad de dispositivos y sistemas conectados a internet.
- Riesgos laborales inherentes al manejo de equipos eléctricos y electrónicos. Buenas prácticas para su manejo.
- Manejo de equipos y herramientas, instrumentos de medida, entre otros.
- Prevención y protección colectiva.
- Equipos de protección individual.
- Normativa de seguridad digital y protección de datos.

Orientaciones pedagógicas:

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de instalación, y configuración de la infraestructura de dispositivos y sistemas conectados a internet.

Las funciones de instalación y configuración de dispositivos y sistemas conectados a internet, incluye aspectos como:

- a) La identificación de las etapas del proceso de instalación de los elementos, recursos y medios necesarios en un proyecto IoT.
- b) La instalación, montaje y configuración de los elementos componentes de las infraestructuras IoT.
- c) El ajuste, medida y verificación de parámetros de dispositivos y sistemas conectados a internet.
- d) Implantación y verificación del plan de seguridad y confidencialidad de los datos en una instalación IoT.
- e) La verificación de la funcionalidad conectividad y operatividad de la infraestructura IoT.
- f) La realización de documentos técnicos y administrativos.
- g) La aplicación de la normativa y documentación técnica sobre calidad, seguridad y prevención de riesgos laborales y protección medio ambiental.

Las actividades profesionales asociadas a estas funciones se aplican en:

- a) La instalación de infraestructuras IoT.
- b) La configuración de infraestructuras IoT.
- c) La asistencia técnica *in situ* o en remoto en la resolución de incidencias de dispositivos y sistemas conectados a internet.
- d) La instalación y configuración de elementos o equipos de interconexión IoT.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a), b), c), d), e), f), g), h), k), l), m), n), ñ) y o) del curso de especialización, y las competencias profesionales, personales y sociales a), b), c), d), e), i), j), k), l), m) y n) del curso de especialización.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo profesional versarán sobre:

- a) Interpretación de la documentación técnica y normativa de instalación, montaje y configuración de dispositivos y sistemas conectados, IoT.
- b) Elaboración e interpretación de esquemas, planos y croquis, entre otros, de las instalaciones.
- c) Realizar el aprovisionamiento de recursos materiales, equipos y herramientas de proyectos de IoT.
- d) Elaborar presupuestos de proyectos de IoT.

- e) Análisis y aplicación de los protocolos para garantizar la conectividad y operatividad de dispositivos y sistemas conectados, IoT.
- f) Instalación y configuración de dispositivos y sistemas conectados, IoT.
- g) Seguridad en una instalación IoT.
- h) Verificación de la funcionalidad de dispositivos y sistemas conectados, IoT.
- i) Elaboración de documentación técnica y administrativa.
- j) Cumplimiento de la normativa de seguridad, calidad, prevención de riesgos laborales y protección ambiental.

Módulo Profesional: Mantenimiento de dispositivos y sistemas conectados, IoT.
Código: 5082.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Efectúa el mantenimiento predictivo en los sistemas y dispositivos conectados a internet utilizando herramientas software e instrumentación electrónica.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado la normativa relativa al mantenimiento de los equipos y sistemas conectados.
- b) Se han analizado los datos generados por las pasarelas y dispositivos desde el servidor remoto para determinar posibles averías y disfunciones.
- c) Se han detectado las desviaciones con respecto al normal funcionamiento de los sistemas y equipos conectados.
- d) Se ha comprobado remotamente el nivel de carga de las baterías y, en su caso, se ha reemplazado el dispositivo o la batería.
- e) Se ha actualizado el *firmware* de las pasarelas y dispositivos de forma remota.
- f) Se han elaborado los informes del mantenimiento realizado que permitirán conocer las causas de un fallo con carácter predictivo.

2. Realiza el mantenimiento preventivo de los sistemas de comunicaciones de acuerdo a los planes de mantenimiento e instrucciones de los fabricantes.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las operaciones a realizar.
- b) Se han utilizado analizadores de espectros para la medición de los parámetros que garanticen las comunicaciones.
- c) Se han utilizado analizadores de redes para verificar la calidad de transmisión entre dispositivos inalámbricos y las pasarelas.
- d) Se han utilizado analizadores de protocolos para verificar la calidad de transmisión entre pasarelas inalámbricas y los servidores.
- e) Se ha verificado la calidad de la red cableada y sistemas inalámbricos.
- f) Se ha verificado la seguridad en el sistema de comunicaciones.
- g) Se han cumplimentado informes de mantenimiento preventivo registrando las pruebas y las soluciones adoptadas.

3. Realiza operaciones de mantenimiento preventivo de dispositivos conectados (IoT) siguiendo el plan de mantenimiento establecido.

Criterios de evaluación:

- a) Se han localizado los dispositivos averiados.
- b) Se han revisado los sistemas de recarga de baterías de los dispositivos.

- c) Se ha realizado el mantenimiento de los paneles solares para garantizar el máximo rendimiento en la generación de energía.
- d) Se ha evaluado la necesidad de instalar filtros supresores de sobreintensidades.
- e) Se han calibrado los sensores de los dispositivos.
- f) Se han verificado la estanqueidad de las cajas y los sistemas de sujeción mecánica de dispositivos y pasarela.
- g) Se ha comprobado el consumo eléctrico eficiente de los dispositivos.
- h) Se ha completado el informe de mantenimiento preventivo registrando las pruebas y las soluciones adoptadas.
- i) Se han comprobado las medidas de seguridad en los dispositivos conectados a internet.

4. Realiza el mantenimiento correctivo en sistemas y equipos conectados (IoT) relacionando las disfunciones detectadas con las causas que las producen.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha obtenido la información de los sistemas de alertas y alarmas para la localización de averías y disfunciones.
- b) Se han identificado las disfunciones o averías detectadas, elaborando un informe preliminar de las mismas.
- c) Se han sustituido las baterías recargables deterioradas.
- d) Se han reemplazado las antenas de dispositivos y pasarelas defectuosas.
- e) Se han sustituido las juntas de estanqueidad de dispositivos en caso de falta de estanqueidad de los mismos.
- f) Se han reemplazado los módulos y fuentes de alimentación eléctrica por nuevas unidades de acuerdo con la documentación técnica.
- g) Se han reemplazado los cables de comunicación para garantizar su operatividad.
- h) Se han sustituido los sensores dañados siguiendo el protocolo establecido.
- i) Se han implantado nuevas medidas de seguridad.
- j) Se han documentado los procesos de comprobación y verificación con el fin de registrar las tareas realizadas.

5. Aplica normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos laborales asociados al mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo de los sistemas y equipos conectados.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los riesgos laborales y el nivel de peligrosidad que supone la manipulación de los materiales, equipos y herramientas.
- b) Se han descrito las medidas de seguridad y los equipos de protección individual que se deben emplear.
- c) Se han identificado las causas más frecuentes de accidentes en el mantenimiento y reparación de los sistemas y equipos conectados.
- d) Se han clasificado los residuos generados para su retirada selectiva.
- e) Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y equipos como primer factor de prevención de riesgos laborales.
- f) Se ha tenido en cuenta la normativa de seguridad digital y de protección de datos.
- g) Se ha cumplido la normativa de prevención de riesgos laborales en las operaciones realizadas.

Duración: 80 horas.

Contenidos básicos:

Operaciones de mantenimiento predictivo de equipos y sistemas conectados, IoT:

- Normativa específica del mantenimiento de equipos y sistemas conectados.
- Transductores, amplificadores y filtros. Equipos sensores.
- Análisis de datos generados por pasarelas y dispositivos.
- Analizadores de señales vía radio. Analizadores de redes de datos cableados y de fibra óptica.
- Baterías. Tipos, mantenimiento, conservación, sustitución y procedimiento de carga.
- Plan de equipos de sustitución. Informes de mantenimiento predictivo.

Realización del mantenimiento preventivo de sistemas de comunicaciones conectados, IoT:

- Plan de mantenimiento preventivo para los sistemas de IoT.
- Intervenciones de mantenimiento preventivo en sistemas de comunicaciones.
 - o Analizadores de espectros. Aplicación.
 - o Analizadores de protocolos. Aplicación.
- Pruebas de inspección visual en sistemas de comunicaciones.
- Procesos de análisis, calibración y simulación para sistemas de comunicaciones.
- Seguridad en el sistema de comunicaciones.
- Actualización de versiones e instalación de software propietario en sistemas de comunicaciones.
- Seguridad en el mantenimiento.
- Documentación del proceso e informe de mantenimiento.
- Responsabilidad asociada al proceso de mantenimiento.

Realización del mantenimiento preventivo de equipos conectados, IoT:

- Plan de mantenimiento preventivo para los equipos.
- Intervenciones de mantenimiento preventivo en equipos.
 - o Técnicas de localización de disfunciones.
 - o Resolución de disfunciones.
- Pruebas de inspección visual en equipos.
- Procesos de análisis, calibración y simulación para equipos.
- Actualización de versiones e instalación de software propietario y libre.
- Medidas de seguridad en los dispositivos conectados.
- Seguridad en el mantenimiento.
- Documentación del proceso e informe de mantenimiento.
- Responsabilidad asociada al proceso de mantenimiento.

Realización del mantenimiento correctivo en instalaciones, sistemas y equipos:

- Elementos y sistemas susceptibles de producir averías.
- Análisis de manuales de servicio típicos y características de los componentes eléctricos.
- Técnicas de diagnóstico de averías en sistemas y equipos. Averías tipo.
- Planificación del proceso de reparación y sustitución de elementos típicos.
- Mediciones de control de disfunciones y averías en instalaciones, sistemas y equipos. Puntos de medida.
- Procedimientos de medida.
- Comprobaciones en las medidas de seguridad.
- Documentación del proceso.

Aplicación de normas de prevención de riesgos laborales en dispositivos y sistemas conectados de IoT:

- Riesgos laborales específicos en el mantenimiento y reparación de dispositivos y sistemas conectados.
- Riesgos laborales asociados al mantenimiento y reparación de dispositivos y equipos.
- Riesgos laborales inherentes al manejo de equipos eléctricos y electrónico.
- Manejo de equipos y herramientas, instrumentos de medida y otros.
- Prevención y protección colectiva.
- Equipos de protección individual.
- Reciclado de residuos.
- Normativa de seguridad digital y protección de datos.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar las funciones de mantenimiento y reparación de dispositivos y equipos conectados.

La función de mantenimiento de dispositivos y equipos conectados incluye aspectos como:

- a) La identificación de las etapas del proceso de mantenimiento de dispositivos y sistemas de IoT de los elementos, recursos y medios necesarios.
- b) Actualización de elementos, sustitución, puesta en marcha y verificación.
- c) La selección del tipo de mantenimiento de dispositivos y equipos conectados.
- d) El ajuste, medida y verificación de parámetros de los dispositivos y equipos conectados.
- e) La verificación de las medidas de seguridad de los dispositivos y sistemas conectados a internet.
- f) La verificación de la funcionalidad de los dispositivos y equipos.
- g) La cumplimentación de la documentación necesaria del proceso de mantenimiento de dispositivos y sistemas conectados.
- h) La aplicación de la normativa y documentación técnica sobre calidad, seguridad y prevención de riesgos laborales y protección medio ambiental.

La función de reparación de dispositivos y equipos conectados incluye aspectos como:

- a) La localización de averías y disfunciones de dispositivos y equipos conectados. Sustitución, ajuste y verificación.
- b) La asistencia técnica en remoto para la reparación de averías de dispositivos y equipos.
- c) El ajuste, medida y verificación de parámetros de dispositivos y equipos conectados.
- d) La verificación de la funcionalidad de las instalaciones, dispositivos y equipos conectados.
- e) Detección de fallos en la seguridad de los dispositivos y sistemas de seguridad.
- f) La realización de documentos técnicos y administrativos.
- g) La aplicación de la normativa y documentación técnica sobre calidad, seguridad y prevención de riesgos laborales y protección medio ambiental.

Las actividades profesionales asociadas a estas funciones se aplican en:

- a) El mantenimiento de dispositivos y sistemas conectados.
- b) La configuración de dispositivos y equipos conectados.
- c) La asistencia técnica *in situ* o en remoto para la resolución de incidencias.
- d) La reparación de dispositivos y equipos conectados.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales b), c), d), e), f), g),

h), i), j), k), l), m), n), ñ) y o). del curso de especialización, y las competencias profesionales, personales y sociales b), d), e), f), g), h), i), j), k), l), m) y n) del curso de especialización.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo profesional versarán sobre:

- a) Operaciones de mantenimiento de dispositivos y equipos conectados.
- b) Localización de averías y disfunciones.
- c) Corrección de anomalías de los dispositivos y equipos conectados.
- d) Asistencia técnica *in situ* o en remoto de resolución de incidencias.
- e) Reinstalación y reconfiguración de dispositivos y equipos conectados.
- f) Verificación de la funcionalidad de dispositivos y equipos conectados.
- g) Verificación de las medidas de seguridad de dispositivos y sistemas conectados a internet.
- h) Cumplimiento de la normativa de seguridad, calidad, prevención de riesgos laborales y protección ambiental.

ANEXO II

Espacios y equipamientos mínimos

Espacios:

Espacio formativo	Superficie m ²	
	30 alumnos	20 alumnos
Aula técnica.	120	90

Equipamientos mínimos:

Espacio formativo	Equipamientos
Aula técnica	<p>Sistemas de proyección. Ordenadores instalados en red. Medios audiovisuales. Sistemas de reprografía. Aplicaciones ofimáticas. Móviles o dispositivos con cobertura celular 5G/4G/3G/GPRS, u otras usando SIM de operadoras nacionales. Dispositivos LPWAN (<i>Low Power Wide Area Network</i>), LoRaWAN. Equipos inalámbricos de comunicaciones: módems, puntos de acceso entre otros. Analizadores de redes Ethernet. Instrumentos informatizados para pruebas de conectividad de protocolo de red de LPWAN –LoRaWAN. Equipos WiFi: puntos de acceso, tarjetas, adaptadores, distintos tipos de antenas. Aplicaciones informáticas de simulación. Instrumentos electro-ópticos con conexión GPS (<i>Global Positioning System</i>). Ordenador portátil con software de exploración de redes y SDK/IDE (<i>Software Development Kit/ Integrated Development Environment</i>) de programación de los nodos sensoriales. Plataforma de integración de dispositivos de IoT. Elementos de protección y seguridad. Equipos de protección individual. Equipos para la gestión de residuos. Herramientas manuales y eléctricas para trabajos mecánicos. Equipo de soldadura blanda fijo y portable.</p>

ANEXO III A)

Especialidades del profesorado con atribución docente en los módulos profesionales del curso de especialización en Instalación y mantenimiento de sistemas conectados a internet, IoT

Módulo profesional	Especialidad del profesorado	Cuerpo
5081. Instalación de dispositivos y sistemas conectados, IoT.	<ul style="list-style-type: none"> ● Equipos Electrónicos. ● Instalaciones Electrotécnicas. ● Instalación y Mantenimiento de Equipos Térmicos y de Fluidos. ● Mantenimiento de Vehículos. ● Mecanizado y Mantenimiento de Máquinas. ● Oficina de Proyectos de Construcción ● Oficina de Proyectos de Fabricación Mecánica ● Operaciones de Procesos. ● Operaciones y Equipos de Producción agraria. ● Sistemas y Aplicaciones Informáticas. 	● Profesores Técnicos de Formación Profesional
	● Profesor Especialista.	
5082. Mantenimiento de dispositivos y sistemas conectados, IoT.	<ul style="list-style-type: none"> ● Equipos Electrónicos. ● Instalaciones Electrotécnicas. ● Instalación y Mantenimiento de Equipos Térmicos y de Fluidos. ● Mantenimiento de Vehículos. ● Mecanizado y Mantenimiento de Máquinas. ● Oficina de Proyectos de Construcción. ● Oficina de Proyectos de Fabricación Mecánica. ● Operaciones de Procesos. ● Operaciones y Equipos de Producción Agraria. ● Sistemas y Aplicaciones Informáticas. 	● Profesores Técnicos de Formación Profesional.
	● Profesor Especialista.	

ANEXO III B)

Titulaciones habilitantes a efectos de docencia

Cuerpo	Especialidad	Titulaciones
● Profesores Técnicos de Formación Profesional.	● Mantenimiento de Vehículos.	● Técnico Superior en Automoción u otros títulos equivalentes.
	● Mecanizado y Mantenimiento de Máquinas.	● Técnico Superior en Producción por Mecanizado u otros títulos equivalentes.

ANEXO III C)

Titulaciones requeridas para impartir los módulos profesionales que conforman el curso de especialización para los centros de titularidad privada, de otras administraciones distintas a la educativa y orientaciones para la administración educativa

Módulos Profesionales	Titulaciones
5081. Instalación de dispositivos y sistemas conectados, IoT. 5082. Mantenimiento de dispositivos y sistemas conectados, IoT.	<ul style="list-style-type: none"> • Título de Grado universitario o titulación equivalente, además de la formación pedagógica y didáctica de nivel de Postgrado.

ANEXO III D)

Titulaciones habilitantes para impartir los módulos profesionales que conforman el título para los centros de titularidad privada

Módulos Profesionales	Titulaciones
5081. Instalación de dispositivos y sistemas conectados, IoT. 5082. Mantenimiento de dispositivos y sistemas conectados, IoT.	<ul style="list-style-type: none"> • Técnico Superior en Automoción u otros títulos equivalentes. • Técnico Superior en Producción por Mecanizado u otros títulos equivalentes. <p>Además, se requerirá la formación equivalente a la formación pedagógica y didáctica recogida en la Orden EDU/2645/2011, de 23 de septiembre, por la que se establece la formación equivalente a la formación pedagógica y didáctica exigida para aquellas personas que estando en posesión de una titulación declarada equivalente a efectos de docencia no pueden realizar los estudios de máster.</p>

ANEXO IV A)

Correspondencia de las unidades de competencia acreditadas de acuerdo con lo establecido en el artículo 8 de la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, con los módulos profesionales para su convalidación

Unidades de competencia acreditadas	Módulos profesionales convalidables
<ul style="list-style-type: none"> – UC2466_2: Preparar la instalación de dispositivos y sistemas conectados, IoT*. – UC2467_2: Instalar dispositivos y sistemas conectados, IoT*. 	5081. Instalación de dispositivos y sistemas conectados, IoT.
<ul style="list-style-type: none"> – UC2468_2: Mantener y reparar dispositivos y sistemas conectados, IoT. 	5082. Mantenimiento de dispositivos y sistemas conectados, IoT.
* Se requerirá aportar simultáneamente las unidades de competencia para la correspondencia establecida.	

ANEXO IV B)

Correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación

Módulos profesionales superados	Unidades de competencia acreditables
5081. Instalación de dispositivos y sistemas conectados, IoT.	<ul style="list-style-type: none"> – UC2466_2: Preparar la instalación de dispositivos y sistemas conectados, IoT. – UC2467_2: Instalar dispositivos y sistemas conectados, IoT.
5082. Mantenimiento de dispositivos y sistemas conectados, IoT.	<ul style="list-style-type: none"> – UC2468_2: Mantener y reparar dispositivos y sistemas conectados, IoT.

III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO

- 6887** *Corrección de errores de la Orden ICT/1521/2021, de 30 de diciembre, por la que se aprueban las bases reguladoras para el programa de ayudas a organismos de investigación y de difusión de conocimientos para proyectos de I+D para dar respuesta a los retos de los destinos turísticos, y se aprueba la convocatoria correspondiente al ejercicio 2021, en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.*

Advertidos errores en la Orden ICT/1521/2021, de 30 de diciembre, por la que se aprueban las bases reguladoras para el programa de ayudas a organismos de investigación y de difusión de conocimientos para proyectos de I+D para dar respuesta a los retos de los destinos turísticos, y se aprueba la convocatoria correspondiente al ejercicio 2021, en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, publicada en el «Boletín Oficial del Estado» núm. 11, de 10 de enero de 2022, se procede a efectuar en el artículo 41 y en el anexo I d) 2.º, las oportunas rectificaciones:

En la página 2233, donde dice:

«Se establece un plazo de tres meses desde la finalización de las actuaciones subvencionadas, de acuerdo con el cronograma presentado en la solicitud, para presentar la justificación de los gastos realizados y, en todo caso, antes de 31 de marzo de 2023.»

debe decir:

«Se establece un plazo de tres meses desde la finalización de las actuaciones subvencionadas, de acuerdo con el cronograma presentado en la solicitud, para presentar la justificación de los gastos realizados y, en todo caso, antes de 31 de marzo de 2024.»

En la página 2235, donde dice:

«2.º No se podrá figurar como IP en una solicitud presentada a esta convocatoria si, en la fecha de cierre del plazo de presentación de solicitudes, se participa como IP o como personal del equipo de investigación, de acuerdo con el plazo fijado en la resolución de concesión, sin que se tengan en consideración los periodos de prórroga que se hubieran concedido.»

debe decir:

«2.º No se podrá figurar como IP en una solicitud presentada a esta convocatoria si, en la fecha de cierre del plazo de presentación de solicitudes, se participa como IP o como personal del equipo de investigación en otros proyectos de acuerdo con el plazo fijado en la resolución de concesión, sin que se tengan en consideración los periodos de prórroga que se hubieran concedido.»

I. DISPOSICIONES GENERALES

MINISTERIO DEL INTERIOR

5812 Orden INT/296/2022, de 8 de abril, por la que se modifica la Orden INT/657/2020, de 17 de julio, por la que se modifican los criterios para la aplicación de una restricción temporal de viajes no imprescindibles desde terceros países a la Unión Europea y países asociados Schengen por razones de orden público y salud pública con motivo de la crisis sanitaria ocasionada por la COVID-19.

La Recomendación (UE) 2020/912 del Consejo, de 30 de junio, sobre la restricción temporal de los viajes no esenciales a la Unión Europea y el posible levantamiento de dicha restricción, estableció un listado de terceros países cuyos residentes quedaban exentos de las restricciones de viaje a la Unión Europea, así como un conjunto de categorías específicas de personas también exentas de esas restricciones, independientemente de su lugar de procedencia. Esta Recomendación ha sido modificada en sucesivas ocasiones para ir adaptando el listado de terceros países a las circunstancias epidemiológicas o para realizar determinados ajustes en los criterios aplicados.

La Recomendación del Consejo y sus modificaciones son aplicadas en España mediante la Orden INT/657/2020, de 17 de julio, por la que se modifican los criterios para la aplicación de una restricción temporal de viajes no imprescindibles desde terceros países a la Unión Europea y países asociados Schengen por razones de orden público y salud pública con motivo de la crisis sanitaria ocasionada por la COVID-19, con sus sucesivas prórrogas y modificaciones.

Una de las categorías de personas exentas de restricciones es la de 12 años o más y menores de 18 que, en caso de no disponer de una pauta de vacunación válida, presenten una prueba de amplificación de ácido nucleico molecular-NAAT (RT-PCR o similar) del SARS-CoV-2 con resultado negativo realizada 72 horas antes de la llegada, previa comprobación por las autoridades sanitarias.

En la Resolución de 1 de abril de 2022, de la Dirección General de Salud Pública, relativa a los controles sanitarios a realizar en los puntos de entrada de España, el plazo de validez de 72 horas de las pruebas arriba mencionadas, a los efectos de esta disposición, se contabiliza a partir del momento de la salida. Esta delimitación del plazo, más favorable para el viajero, se corresponde con la actual flexibilización del abordaje y control de la pandemia.

Por tanto, con el fin de alinear los requisitos aplicables a las personas del referido tramo de edad, tanto a efectos de permitir la entrada como de cumplir con los controles sanitarios, procede modificar la Orden INT/657/2020.

En su virtud, dispongo:

Artículo único. *Modificación de la Orden INT/657/2020, de 17 de julio, por la que se modifican los criterios para la aplicación de una restricción temporal de viajes no imprescindibles desde terceros países a la Unión Europea y países asociados Schengen por razones de orden público y salud pública con motivo de la crisis sanitaria ocasionada por la COVID-19.*

Se da una nueva redacción a la letra k) del artículo 1.1 de la Orden INT/657/2020, de 17 de julio, por la que se modifican los criterios para la aplicación de una restricción temporal de viajes no imprescindibles desde terceros países a la Unión Europea y países asociados Schengen por razones de orden público y salud pública con motivo de la crisis sanitaria ocasionada por la COVID-19, que queda como sigue:

«k) Personas provistas de un certificado de vacunación o de recuperación que el Ministerio de Sanidad reconozca con este fin, previa comprobación por las autoridades sanitarias.

Personas de 12 años o más y menores de 18 que, en caso de no disponer de una pauta de vacunación válida, presenten una prueba de amplificación de ácido nucleico molecular-NAAT (RT-PCR o similar) del SARS-CoV-2 con resultado negativo realizada 72 horas antes de la salida, previa comprobación por las autoridades sanitarias.

Personas menores de 12 años.»

Disposición final única. *Efectos.*

Esta orden surtirá efectos desde el momento de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Madrid, 8 de abril de 2022.–El Ministro del Interior, Fernando Grande-Marlaska Gómez.

I. DISPOSICIONES GENERALES

MINISTERIO DEL INTERIOR

6977 Orden INT/372/2022, de 29 de abril, por la que se prorroga la Orden INT/657/2020, de 17 de julio, por la que se modifican los criterios para la aplicación de una restricción temporal de viajes no imprescindibles desde terceros países a la Unión Europea y países asociados Schengen por razones de orden público y salud pública con motivo de la crisis sanitaria ocasionada por la COVID-19.

La Recomendación (UE) 2020/912 del Consejo, de 30 de junio, sobre la restricción temporal de los viajes no esenciales a la Unión Europea y el posible levantamiento de dicha restricción, estableció un listado de terceros países cuyos residentes quedaban exentos de las restricciones de viaje a la Unión Europea, así como un conjunto de categorías específicas de personas también exentas de esas restricciones, independientemente de su lugar de procedencia. Esta Recomendación ha sido modificada en sucesivas ocasiones para ir adaptando el listado de terceros países a las circunstancias epidemiológicas o para realizar determinados ajustes en los criterios aplicados. Actualmente el listado se mantiene inalterado, a la espera de su posible próxima supresión en el marco de una revisión más profunda de la Recomendación del Consejo.

La Recomendación del Consejo y sus modificaciones son aplicadas en España mediante la Orden INT/657/2020, de 17 de julio, por la que se modifican los criterios para la aplicación de una restricción temporal de viajes no imprescindibles desde terceros países a la Unión Europea y países asociados Schengen por razones de orden público y salud pública con motivo de la crisis sanitaria ocasionada por la COVID-19, con sus sucesivas prórrogas y modificaciones.

Los efectos de la Orden INT/657/2020 finalizan el 30 de abril de 2022, por lo que, al no haber variado la Recomendación del Consejo, procede prorrogar sus efectos. En esta ocasión, el periodo de prórroga será de sólo 15 días, mientras se terminan de definir las condiciones de reapertura ordenada y progresiva de los puestos terrestres habilitados para la entrada y la salida de España a través de las ciudades de Ceuta y Melilla, sin perjuicio de la posibilidad de modificar cualquiera de los artículos, antes de ese plazo, si las circunstancias variasen.

En su virtud, dispongo:

Artículo único. *Prórroga de la Orden INT/657/2020, de 17 de julio, por la que se modifican los criterios para la aplicación de una restricción temporal de viajes no imprescindibles desde terceros países a la Unión Europea y países asociados Schengen por razones de orden público y salud pública con motivo de la crisis sanitaria ocasionada por la COVID-19.*

La disposición final única de la Orden INT/657/2020, de 17 de julio, por la que se modifican los criterios para la aplicación de una restricción temporal de viajes no imprescindibles desde terceros países a la Unión Europea y países asociados Schengen por razones de orden público y salud pública con motivo de la crisis sanitaria ocasionada por la COVID-19, queda modificada como sigue:

«Esta orden surtirá efectos desde las 24:00 horas del 22 de julio de 2020 hasta las 24:00 horas del 15 de mayo de 2022, sin perjuicio de su eventual modificación para responder a un cambio de circunstancias o a nuevas recomendaciones en el ámbito de la Unión Europea.»

Disposición final única. *Efectos.*

Esta orden surtirá efectos desde el momento de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Madrid, 29 de abril de 2022.–El Ministro del Interior, Fernando Grande-Marlaska Gómez.

III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO DE POLÍTICA TERRITORIAL

6539 *Resolución de 22 de marzo de 2022, de la Secretaría General de Coordinación Territorial, por la que se publica el Acuerdo de la Comisión Bilateral de Cooperación Administración General del Estado-Comunidad Autónoma de Illes Balears, en relación con la Ley 4/2021, de 17 de diciembre, de medidas extraordinarias y urgentes para ejecutar las actuaciones y los proyectos que deben financiarse con fondos europeos en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.*

Conforme a lo establecido en el artículo 33 de la Ley Orgánica 2/1979, de 3 de octubre, del Tribunal Constitucional, modificado por la Ley Orgánica 1/2000, de 7 de enero,

Esta Secretaría General dispone la publicación en el «Boletín Oficial del Estado» del Acuerdo que se transcribe como anexo a la presente resolución.

Madrid, 22 de marzo de 2022.—La Secretaria General de Coordinación Territorial, Miryam Álvarez Páez.

ANEXO

Acuerdo de la Comisión Bilateral de Cooperación Administración General del Estado-Comunidad Autónoma de Illes Balears en relación con la Ley 4/2021, de 17 de diciembre, de medidas extraordinarias y urgentes para ejecutar las actuaciones y los proyectos que deben financiarse con fondos europeos en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

La Comisión Bilateral de Cooperación Administración General del Estado-Comunidad Autónoma de Illes Balears ha adoptado el siguiente Acuerdo:

1. Iniciar negociaciones para resolver las discrepancias suscitadas en relación con los artículos 7, 19, 22 y 25 y la disposición final cuarta de la Ley 4/2021, de 17 de diciembre, de medidas extraordinarias y urgentes para ejecutar las actuaciones y los proyectos que deben financiarse con fondos europeos en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.
2. Designar un grupo de trabajo para proponer a la Comisión Bilateral de Cooperación la solución que proceda.
3. Comunicar este Acuerdo al Tribunal Constitucional a los efectos previstos en el artículo 33.2 de la Ley Orgánica 2/1979, de 3 de octubre, del Tribunal Constitucional, así como insertar el presente Acuerdo en el «Boletín Oficial del Estado» y en el «Boletín Oficial de las Illes Balears».

III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO DE SANIDAD

5309 *Resolución de 29 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se concede la Cruz Sencilla de la Orden Civil de Sanidad al/a la Coordinador/a de vacunas del grupo de Gestión Integral de la Vacunación (GIV-COVID) de Illes Balears.*

De conformidad con el Real Decreto 1270/1983 de 30 de marzo, por el que se regula la Orden Civil de Sanidad, y habida cuenta de los méritos y demás circunstancias que concurren en el/la Coordinador/a de vacunas del grupo de Gestión Integral de la Vacunación (GIV-COVID) de Illes Balears.

Este Ministerio le concede el ingreso en la Orden Civil de Sanidad, en su categoría de Cruz Sencilla.

Madrid, 29 de marzo de 2022.–La Subsecretaria de Sanidad, Dionisia Manteca Marcos.

III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO DE SANIDAD

5310 *Resolución de 29 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se concede la Cruz Sencilla de la Orden Civil de Sanidad al/a la Coordinador/a de vacunas del grupo de Gestión Integral de la Vacunación (GIV-COVID) de Extremadura.*

De conformidad con el Real Decreto 1270/1983 de 30 de marzo, por el que se regula la Orden Civil de Sanidad, y habida cuenta de los méritos y demás circunstancias que concurren en el/la Coordinador/a de vacunas del grupo de Gestión Integral de la Vacunación (GIV-COVID) de Extremadura.

Este Ministerio le concede el ingreso en la Orden Civil de Sanidad, en su categoría de Cruz Sencilla.

Madrid, 29 de marzo de 2022.–La Subsecretaria de Sanidad, Dionisia Manteca Marcos.

III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO DE SANIDAD

- 5311** *Resolución de 29 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se concede la Cruz Sencilla de la Orden Civil de Sanidad al/a la Coordinador/a de vacunas del grupo de Gestión Integral de la Vacunación (GIV-COVID) del Principado de Asturias.*

De conformidad con el Real Decreto 1270/1983 de 30 de marzo, por el que se regula la Orden Civil de Sanidad, y habida cuenta de los méritos y demás circunstancias que concurren en el/la Coordinador/a de vacunas del grupo de Gestión Integral de la Vacunación (GIV-COVID) del Principado de Asturias.

Este Ministerio le concede el ingreso en la Orden Civil de Sanidad, en su categoría de Cruz Sencilla.

Madrid, 29 de marzo de 2022.–La Subsecretaria de Sanidad, Dionisia Manteca Marcos.

III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO DE SANIDAD

- 5312** *Resolución de 29 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se concede la Cruz Sencilla de la Orden Civil de Sanidad al/a la Coordinador/a de vacunas del grupo de Gestión Integral de la Vacunación (GIV-COVID) de la Comunidad Foral de Navarra.*

De conformidad con el Real Decreto 1270/1983 de 30 de marzo, por el que se regula la Orden Civil de Sanidad, y habida cuenta de los méritos y demás circunstancias que concurren en el/la Coordinador/a de vacunas del grupo de Gestión Integral de la Vacunación (GIV-COVID) de la Comunidad Foral de Navarra.

Este Ministerio le concede el ingreso en la Orden Civil de Sanidad, en su categoría de Cruz Sencilla.

Madrid, 29 de marzo de 2022.–La Subsecretaria de Sanidad, Dionisia Manteca Marcos.

III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO DE SANIDAD

- 5313** *Resolución de 29 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se concede la Cruz Sencilla de la Orden Civil de Sanidad al/a la Coordinador/a de vacunas del grupo de Gestión Integral de la Vacunación (GIV-COVID) de La Rioja.*

De conformidad con el Real Decreto 1270/1983 de 30 de marzo, por el que se regula la Orden Civil de Sanidad, y habida cuenta de los méritos y demás circunstancias que concurren en el/la Coordinador/a de vacunas del grupo de Gestión Integral de la Vacunación (GIV-COVID) de La Rioja.

Este Ministerio le concede el ingreso en la Orden Civil de Sanidad, en su categoría de Cruz Sencilla.

Madrid, 29 de marzo de 2022.–La Subsecretaria de Sanidad, Dionisia Manteca Marcos.

III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO DE SANIDAD

- 5314** *Resolución de 29 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se concede la Cruz Sencilla de la Orden Civil de Sanidad al/a la Coordinador/a de vacunas del grupo de Gestión Integral de la Vacunación (GIV-COVID) de Aragón.*

De conformidad con el Real Decreto 1270/1983 de 30 de marzo, por el que se regula la Orden Civil de Sanidad, y habida cuenta de los méritos y demás circunstancias que concurren en el/la Coordinador/a de vacunas del grupo de Gestión Integral de la Vacunación (GIV-COVID) de Aragón.

Este Ministerio le concede el ingreso en la Orden Civil de Sanidad, en su categoría de Cruz Sencilla.

Madrid, 29 de marzo de 2022.–La Subsecretaria de Sanidad, Dionisia Manteca Marcos.

III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO DE SANIDAD

- 5315** *Resolución de 29 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se concede la Cruz Sencilla de la Orden Civil de Sanidad al/a la Coordinador/a de vacunas del grupo de Gestión Integral de la Vacunación (GIV-COVID) de la Ciudad de Ceuta.*

De conformidad con el Real Decreto 1270/1983, de 30 de marzo, por el que se regula la Orden Civil de Sanidad, y habida cuenta de los méritos y demás circunstancias que concurren en el/la Coordinador/a de vacunas del grupo de Gestión Integral de la Vacunación (GIV-COVID) de la Ciudad Autónoma de Ceuta.

Este Ministerio le concede el ingreso en la Orden Civil de Sanidad, en su categoría de Cruz Sencilla.

Madrid, 29 de marzo de 2022.–La Subsecretaria de Sanidad, Dionisia Manteca Marcos.

III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO DE SANIDAD

- 5316** *Resolución de 29 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se concede la Cruz Sencilla de la Orden Civil de Sanidad al/a la Coordinador/a de vacunas del grupo de Gestión Integral de la Vacunación (GIV-COVID) de Galicia.*

De conformidad con el Real Decreto 1270/1983, de 30 de marzo, por el que se regula la Orden Civil de Sanidad, y habida cuenta de los méritos y demás circunstancias que concurren en el/la Coordinador/a de vacunas del grupo de Gestión Integral de la Vacunación (GIV-COVID) de Galicia.

Este Ministerio le concede el ingreso en la Orden Civil de Sanidad, en su categoría de Cruz Sencilla.

Madrid, 29 de marzo de 2022.–La Subsecretaria de Sanidad, Dionisia Manteca Marcos.

III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO DE SANIDAD

5317 *Resolución de 29 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se concede la Cruz Sencilla de la Orden Civil de Sanidad al/a la Coordinador/a de vacunas del grupo de Gestión Integral de la Vacunación (GIV-COVID) de Cantabria.*

De conformidad con el Real Decreto 1270/1983, de 30 de marzo, por el que se regula la Orden Civil de Sanidad, y habida cuenta de los méritos y demás circunstancias que concurren en el/la Coordinador/a de vacunas del grupo de Gestión Integral de la Vacunación (GIV-COVID) de Cantabria.

Este Ministerio le concede el ingreso en la Orden Civil de Sanidad, en su categoría de Cruz Sencilla.

Madrid, 29 de marzo de 2022.–La Subsecretaria de Sanidad, Dionisia Manteca Marcos.

III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO DE SANIDAD

- 5318** *Resolución de 29 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se concede la Cruz Sencilla de la Orden Civil de Sanidad al/a la Coordinador/a de vacunas del grupo de Gestión Integral de la Vacunación (GIV-COVID) de la Región de Murcia.*

De conformidad con el Real Decreto 1270/1983, de 30 de marzo, por el que se regula la Orden Civil de Sanidad, y habida cuenta de los méritos y demás circunstancias que concurren en el/la Coordinador/a de vacunas del grupo de Gestión Integral de la Vacunación (GIV-COVID) de la Región de Murcia.

Este Ministerio le concede el ingreso en la Orden Civil de Sanidad, en su categoría de Cruz Sencilla.

Madrid, 29 de marzo de 2022.–La Subsecretaria de Sanidad, Dionisia Manteca Marcos.

III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO DE SANIDAD

5319 *Resolución de 29 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se concede la Cruz Sencilla de la Orden Civil de Sanidad al/a la Coordinador/a de vacunas del grupo de Gestión Integral de la Vacunación (GIV-COVID) de Castilla-La Mancha.*

De conformidad con el Real Decreto 1270/1983, de 30 de marzo, por el que se regula la Orden Civil de Sanidad, y habida cuenta de los méritos y demás circunstancias que concurren en el/la Coordinador/a de vacunas del grupo de Gestión Integral de la Vacunación (GIV-COVID) de Castilla-La Mancha.

Este Ministerio le concede el ingreso en la Orden Civil de Sanidad, en su categoría de Cruz Sencilla.

Madrid, 29 de marzo de 2022.–La Subsecretaria de Sanidad, Dionisia Manteca Marcos.

III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO DE SANIDAD

5320 *Resolución de 29 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se concede la Cruz Sencilla de la Orden Civil de Sanidad al/a la Coordinador/a de vacunas del grupo de Gestión Integral de la Vacunación (GIV-COVID) de País Vasco.*

De conformidad con el Real Decreto 1270/1983, de 30 de marzo, por el que se regula la Orden Civil de Sanidad, y habida cuenta de los méritos y demás circunstancias que concurren en el/la Coordinador/a de vacunas del grupo de Gestión Integral de la Vacunación (GIV-COVID) de País Vasco.

Este Ministerio le concede el ingreso en la Orden Civil de Sanidad, en su categoría de Cruz Sencilla.

Madrid, 29 de marzo de 2022.–La Subsecretaria de Sanidad, Dionisia Manteca Marcos.

III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO DE SANIDAD

- 5321** *Resolución de 29 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se concede la Cruz Sencilla de la Orden Civil de Sanidad al/a la Coordinador/a de vacunas del grupo de Gestión Integral de la Vacunación (GIV-COVID) de Castilla y León.*

De conformidad con el Real Decreto 1270/1983, de 30 de marzo, por el que se regula la Orden Civil de Sanidad, y habida cuenta de los méritos y demás circunstancias que concurren en el/la Coordinador/a de vacunas del grupo de Gestión Integral de la Vacunación (GIV-COVID) de Castilla y León.

Este Ministerio le concede el ingreso en la Orden Civil de Sanidad, en su categoría de Cruz Sencilla.

Madrid, 29 de marzo de 2022.–La Subsecretaria de Sanidad, Dionisia Manteca Marcos.

III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO DE SANIDAD

- 5322** *Resolución de 29 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se concede la Cruz Sencilla de la Orden Civil de Sanidad al/a la Coordinador/a de vacunas del grupo de Gestión Integral de la Vacunación (GIV-COVID) de la Ciudad de Melilla.*

De conformidad con el Real Decreto 1270/1983, de 30 de marzo, por el que se regula la Orden Civil de Sanidad, y habida cuenta de los méritos y demás circunstancias que concurren en el/la Coordinador/a de vacunas del grupo de Gestión Integral de la Vacunación (GIV-COVID) de la Ciudad Autónoma de Melilla.

Este Ministerio le concede el ingreso en la Orden Civil de Sanidad, en su categoría de Cruz Sencilla.

Madrid, 29 de marzo de 2022.–La Subsecretaria de Sanidad, Dionisia Manteca Marcos.

III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO DE SANIDAD

5323 *Resolución de 29 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se concede la Cruz Sencilla de la Orden Civil de Sanidad al/a la Coordinador/a de vacunas del grupo de Gestión Integral de la Vacunación (GIV-COVID) de la Comunitat Valenciana.*

De conformidad con el Real Decreto 1270/1983, de 30 de marzo, por el que se regula la Orden Civil de Sanidad, y habida cuenta de los méritos y demás circunstancias que concurren en el/la Coordinador/a de vacunas del grupo de Gestión Integral de la Vacunación (GIV-COVID) de la Comunitat Valenciana.

Este Ministerio le concede el ingreso en la Orden Civil de Sanidad, en su categoría de Cruz Sencilla.

Madrid, 29 de marzo de 2022.–La Subsecretaria de Sanidad, Dionisia Manteca Marcos.

III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO DE SANIDAD

- 5324** *Resolución de 29 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se concede la Cruz Sencilla de la Orden Civil de Sanidad al/a la Coordinador/a de vacunas del grupo de Gestión Integral de la Vacunación (GIV-COVID) de la Comunidad de Madrid.*

De conformidad con el Real Decreto 1270/1983, de 30 de marzo, por el que se regula la Orden Civil de Sanidad, y habida cuenta de los méritos y demás circunstancias que concurren en el/la Coordinador/a de vacunas del grupo de Gestión Integral de la Vacunación (GIV-COVID) de la Comunidad de Madrid.

Este Ministerio le concede el ingreso en la Orden Civil de Sanidad, en su categoría de Cruz Sencilla.

Madrid, 29 de marzo de 2022.–La Subsecretaria de Sanidad, Dionisia Manteca Marcos.

III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO DE SANIDAD

5325 *Resolución de 29 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se concede la Cruz Sencilla de la Orden Civil de Sanidad al/a la Coordinador/a de vacunas del grupo de Gestión Integral de la Vacunación (GIV-COVID) de Cataluña.*

De conformidad con el Real Decreto 1270/1983, de 30 de marzo, por el que se regula la Orden Civil de Sanidad, y habida cuenta de los méritos y demás circunstancias que concurren en el/la Coordinador/a de vacunas del grupo de Gestión Integral de la Vacunación (GIV-COVID) de Cataluña.

Este Ministerio le concede el ingreso en la Orden Civil de Sanidad, en su categoría de Cruz Sencilla.

Madrid, 29 de marzo de 2022.–La Subsecretaria de Sanidad, Dionisia Manteca Marcos.

III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO DE SANIDAD

- 5326** *Resolución de 29 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se concede la Cruz Sencilla de la Orden Civil de Sanidad al/a la Coordinador/a de vacunas del grupo de Gestión Integral de la Vacunación (GIV-COVID) de Andalucía.*

De conformidad con el Real Decreto 1270/1983, de 30 de marzo, por el que se regula la Orden Civil de Sanidad, y habida cuenta de los méritos y demás circunstancias que concurren en el/la Coordinador/a de vacunas del grupo de Gestión Integral de la Vacunación (GIV-COVID) de Andalucía.

Este Ministerio le concede el ingreso en la Orden Civil de Sanidad, en su categoría de Cruz Sencilla.

Madrid, 29 de marzo de 2022.–La Subsecretaria de Sanidad, Dionisia Manteca Marcos.

III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO DE SANIDAD

5327 *Resolución de 29 de marzo de 2022, de la Subsecretaría, por la que se concede la Cruz Sencilla de la Orden Civil de Sanidad al/a la Coordinador/a de vacunas del grupo de Gestión Integral de la Vacunación (GIV-COVID) de Canarias.*

De conformidad con el Real Decreto 1270/1983, de 30 de marzo, por el que se regula la Orden Civil de Sanidad, y habida cuenta de los méritos y demás circunstancias que concurren en el/la Coordinador/a de vacunas del grupo de Gestión Integral de la Vacunación (GIV-COVID) de Canarias.

Este Ministerio le concede el ingreso en la Orden Civil de Sanidad, en su categoría de Cruz Sencilla.

Madrid, 29 de marzo de 2022.–La Subsecretaria de Sanidad, Dionisia Manteca Marcos.

I. DISPOSICIONES GENERALES

MINISTERIO DE SANIDAD

5523 *Resolución de 1 de abril de 2022, de la Dirección General de Salud Pública, relativa a los controles sanitarios a realizar en los puntos de entrada de España.*

A través de la Resolución de 4 de junio de 2021, de la Dirección General de Salud Pública, relativa a los controles sanitarios a realizar en los puntos de entrada de España, se establecieron los procedimientos de actuación a llevar a cabo en dicho ámbito para la prevención y control de la COVID-19, tal y como prevé el artículo primero del Real Decreto-ley 8/2021, de 4 de mayo, por el que se adoptan medidas urgentes en el orden sanitario, social y jurisdiccional, a aplicar tras la finalización de la vigencia del estado de alarma declarado por el Real Decreto 926/2020, de 25 de octubre, por el que se declara el estado de alarma para contener la propagación de infecciones causadas por el SARS-CoV-2.

Dicha Resolución ha tenido diversas modificaciones desde su publicación original, en respuesta a las necesidades derivadas de la propia evolución de la pandemia y a las modificaciones de la legislación a nivel nacional y de la Unión Europea.

Una vez superada la fase aguda de la pandemia, se han actualizado las medidas de vigilancia y control a nivel nacional mediante la Estrategia de vigilancia y control frente a COVID-19 tras la fase aguda de la pandemia. Estos cambios se justifican, en gran parte, por los altos niveles de inmunización alcanzados en la población española y en los países de nuestro entorno, que han llevado a una importante disminución de los casos graves y de la letalidad frente a SARS-CoV-2. En base a ello, es necesario revisar también las medidas a adoptar en relación con el control sanitario en los puntos de entrada, de modo que estén alineadas con los cambios producidos.

En el ámbito de la Unión Europea, se han ido modificando igualmente los distintos mecanismos de respuesta a la pandemia vinculados a la movilidad internacional. En este sentido, la Recomendación (UE) 2022/107 del Consejo de 25 de enero de 2022 sobre un enfoque coordinado para facilitar la libre circulación segura durante la pandemia de COVID-19 y por la que se sustituye la Recomendación (UE) 2020/1475, supone un cambio en la orientación de las medidas hacia un enfoque individual, poniendo especial relevancia en el certificado COVID digital de la UE como factor determinante para facilitar la libre circulación dentro de la Unión. No obstante, se mantiene el denominado «freno de emergencia» y las medidas sanitarias adicionales que se puedan adoptar sobre las personas procedentes de países y regiones consideradas de alto riesgo, bien por la aparición de variantes de interés o de preocupación del SARS-CoV-2, o por un rápido empeoramiento de su situación epidemiológica.

Por su parte, también se ha producido la revisión y actualización de la Recomendación (UE) 912/2020 del Consejo de 30 de junio de 2020 sobre la restricción temporal de los viajes no esenciales a la UE y el posible levantamiento de dicha restricción, actualizando su enfoque para tener en cuenta el certificado COVID digital de la UE y así como la evolución de la pandemia, la aparición de la variante Ómicron, el aumento de la tasa de vacunación y la supresión progresiva de las restricciones a la movilidad en todo el mundo.

Por último, el Reglamento (UE) 2021/953 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de junio de 2021, relativo a un marco para la expedición, verificación y aceptación de certificados COVID-19 interoperables de vacunación, de prueba diagnóstica y de recuperación (certificado COVID digital de la UE) a fin de facilitar el ejercicio, por sus titulares, de su derecho a la libre circulación durante la pandemia de COVID-19, también ha sufrido revisiones y modificaciones a la vista de la evolución de la pandemia que

requieren tenerse en consideración a la hora de realizar los controles a las personas procedentes de terceros países.

A través de la presente resolución se adaptan los controles sanitarios en los puntos de entrada a España a la evolución de la situación epidemiológica en nuestro país y a nivel internacional, permitiendo el uso alternativo del Certificado COVID digital de la UE o la utilización del código QR obtenido tras la cumplimentación del formulario de control sanitario, a través de SpTH.

Desde el punto de vista competencial, cabe señalar que, con arreglo a lo previsto en el artículo 149.1.16.^a de la Constitución Española, el Estado tiene atribuida la competencia exclusiva en materia de sanidad exterior.

Por su parte, el artículo 52.1 de la Ley 33/2011, de 4 de octubre, General de Salud Pública, prevé que, en el marco de sus respectivas funciones, los titulares de los órganos superiores y órganos directivos con responsabilidades en salud pública del Ministerio de Sanidad con rango igual o superior al de Director General, tienen la consideración de autoridad sanitaria estatal. Así mismo, de acuerdo con lo previsto en el apartado 2 del mencionado artículo 52, la autoridad sanitaria estatal, de acuerdo con sus competencias, tiene facultades para actuar en las actividades públicas o privadas para proteger la salud de la población.

En su virtud y al amparo de lo contemplado en el artículo primero del citado Real Decreto-ley 8/2021, de 4 de mayo, y de lo establecido en el artículo 52 de la Ley 33/2011, de 4 de octubre, resuelvo:

Primero. Controles sanitarios en los puntos de entrada.

Todos los pasajeros que lleguen a España por vía aérea o marítima, podrán ser sometidos a un control sanitario en el primer punto de entrada que incluirá, al menos, la toma de temperatura, un control documental y un control visual sobre su estado físico.

Segundo. Control de temperatura.

El control de temperatura se realizará de modo rutinario con el fin de identificar viajeros con fiebre. Se establece como límite de detección una temperatura igual o superior a 37,5 °C.

La toma de la temperatura deberá hacerse mediante termómetros sin contacto o por cámaras termográficas.

No se almacenarán datos personales ni las imágenes captadas por las cámaras termográficas, debiendo garantizarse la privacidad del pasajero en todo momento.

Tercero. Control documental.

Todas las personas que lleguen a España deberán disponer de alguno de los siguientes certificados:

- a) Certificado de vacunación: que confirme que el titular ha recibido una pauta de vacunación contra la COVID-19 válida, según lo contemplado en el apartado cuarto.
- b) Certificado de prueba diagnóstica: que confirme que el titular se ha realizado una prueba diagnóstica negativa, conforme se estipula en el apartado quinto.
- c) Certificado de recuperación: que confirme que, tras un resultado positivo de una prueba diagnóstica, el titular se ha recuperado de una infección por el SARS-CoV-2, conforme se contempla en el apartado sexto.

Cuarto. Certificado de vacunación.

Se aceptarán como válidos los certificados de vacunación expedidos por las autoridades competentes del país de origen a partir de los 14 días posteriores a la fecha de administración de la última dosis de la pauta vacunal completa (primovacunación), siempre y cuando no hayan transcurrido más de 270 días desde la fecha de

administración de la última dosis de dicha pauta. A partir de ese momento, el certificado de vacunación expedido por la autoridad competente del país de origen deberá reflejar la administración de una dosis de refuerzo, con excepción de los certificados de vacunación de las personas menores de 18 años que seguirán siendo válidos transcurridos los 270 días de la primovacunación.

Se definen como pautas vacunales completas (primovacunación) las establecidas en la Estrategia de vacunación frente a COVID-19 en España.

El certificado de vacunación deberá incluir, al menos, la siguiente información:

1. Nombre y apellido del titular.
2. Fecha de vacunación, indicando la fecha de la última dosis administrada.
3. Tipo o tipos de vacuna administrada.
4. Número de dosis administradas/pauta completa.
5. País emisor.
6. Identificación del organismo emisor del certificado de vacunación.

Quinto. *Certificado de prueba Diagnóstica.*

Se aceptarán como válidos los certificados de prueba diagnóstica de infección activa de COVID-19 con resultado negativo perteneciente a alguno de los siguientes tipos:

- a) Pruebas de amplificación de ácido nucleico molecular (NAAT), cuya muestra haya sido obtenida dentro de las 72 horas anteriores a la salida.
- b) Test de detección de antígenos incluidos en la lista común de test rápidos de detección de antígenos para COVID-19, acordada por el Comité de Seguridad Sanitaria de la Unión Europea, cuya muestra haya sido obtenida dentro de las 24 horas anteriores a la salida.

El certificado de prueba diagnóstica deberá incluir, al menos, la siguiente información:

1. Nombre y apellido del titular.
2. Fecha de la toma de la muestra.
3. Tipo de test realizado.
4. País emisor.

Sexto. *Certificado de recuperación.*

Se aceptarán como válidos los certificados de recuperación expedidos por la autoridad competente o por un servicio médico como mínimo 11 días después de la realización de la primera prueba diagnóstica NAAT o test de detección de antígeno con resultado positivo, realizada por profesionales sanitarios o personal cualificado. El certificado tendrá una validez de 180 días después de la fecha del primer resultado positivo de prueba diagnóstica.

Los test de detección de antígeno deberán estar incluidos en la lista común de test de detección de antígeno para COVID-19 acordada por el Comité de Seguridad Sanitaria de la Unión Europea y deberán haber sido realizados por profesionales sanitarios o por personal cualificado para la realización de pruebas.

El certificado de recuperación deberá incluir, al menos, la siguiente información:

1. Nombre y apellido del titular.
2. Fecha del primer resultado positivo de prueba diagnóstica para SARS-CoV-2.
3. Tipo de test realizado.
4. País emisor.

Séptimo. *Certificado COVID Digital de la Unión Europea o equivalente.*

A aquellas personas que dispongan de un Certificado COVID Digital de la Unión Europea o equivalente, según lo contemplado en el Reglamento (UE) 2021/953 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de junio de 2021, relativo a un marco para la expedición, verificación y aceptación de certificados COVID-19 interoperables de vacunación, de prueba diagnóstica y de recuperación (certificado COVID digital de la UE) a fin de facilitar la libre circulación durante la pandemia de COVID-19, que cumpla las condiciones expresadas en los apartados cuarto, quinto o sexto, no se les exigirá ninguna documentación adicional, ni en el embarque ni en los controles sanitarios a la llegada.

Octavo. *Utilización de la aplicación Spain Travel Health.*

Aquellas personas que no dispongan de un Certificado COVID Digital de la Unión Europea o equivalente válido, deberán disponer de alguno de los certificados contemplados en el apartado tercero redactados en español, o en alguno de los idiomas cooficiales de España, en inglés, francés o alemán. En el caso de no ser posible obtenerlo en estos idiomas, el documento acreditativo deberá ir acompañado de una traducción al español realizada por un organismo oficial.

En el caso de pasajeros que utilicen la vía aérea deberán, así mismo, cumplimentar antes de la salida, como declaración responsable, un formulario de control sanitario a través de la web www.spth.gob.es o de la aplicación Spain Travel Health, disponible en Android, iOS y Huawei (en lo sucesivo SpTH). La información que contiene dicho formulario se recoge en el anexo I de la presente resolución.

Tras la validación del formulario de control sanitario, SpTH generará un código QR individualizado que el viajero deberá presentar a la compañía de transporte antes del embarque, así como en los controles sanitarios a la llegada a España cuando le sea requerido, junto con los documentos que demuestren la veracidad de la información introducida en SpTH durante el proceso de obtención del código QR.

Noveno. *Pasajeros en cruceros internacionales.*

Los buques de pasaje de tipo crucero que realicen viajes internacionales y naveguen por aguas del mar territorial con objeto de entrar en los puertos españoles abiertos a la navegación internacional, deberán cumplir con las condiciones recogidas en el documento «Medidas sanitarias para el restablecimiento de los cruceros internacionales» elaborado por el Ministerio de Sanidad y disponible en su página web (<https://www.msbs.gob.es/>).

Décimo. *Colaboración de los gestores aeroportuarios y portuarios y obligaciones de compañías aéreas y navieras.*

Los gestores portuarios y aeroportuarios y las compañías aéreas y navieras prestarán su colaboración al Ministerio de Sanidad para la implementación de las medidas previstas en la presente resolución, conforme a lo recogido en el artículo primero del Real Decreto-ley 8/2021, de 4 de mayo, por el que se adoptan medidas urgentes en el orden sanitario, social y jurisdiccional, a aplicar tras la finalización de la vigencia del estado de alarma declarado por el Real Decreto 926/2020, de 25 de octubre, por el que se declara el estado de alarma para contener la propagación de infecciones causadas por el SARS-CoV-2.

Las agencias de viaje, los operadores turísticos y compañías de transporte, así como cualquier otro agente que comercialice billetes aisladamente o como parte de un viaje combinado deberán informar a los pasajeros, en el inicio del proceso de venta de los billetes con destino a España, de todas las medidas de control sanitario y de las consecuencias de su incumplimiento o falseamiento, según se establece en el apartado

decimotercero. Asimismo, facilitarán el apoyo necesario para cumplimentar el formulario de control sanitario a través de SpTH a los pasajeros que lo necesiten.

Las compañías de transporte comprobarán que todos los pasajeros que embarquen con destino final a España disponen, en formato digital o en papel, de un Certificado COVID Digital de la Unión Europea o equivalente, o de un código QR individualizado generado por SpTH.

Undécimo. *Pasajeros con sospecha de COVID-19.*

Si en el proceso del control sanitario que se efectúe a la llegada se detecta un pasajero sospechoso de padecer COVID-19 u otra patología que pueda suponer un riesgo para la salud pública, se realizará una evaluación médica en la que se valorarán los aspectos epidemiológicos y clínicos del pasajero. En el proceso de evaluación médica se le podrá realizar una prueba diagnóstica de infección activa.

Si tras esta valoración su situación clínica lo requiere o si se confirma que puede suponer un riesgo para la salud pública, se activarán los protocolos establecidos de comunicación con los servicios sanitarios de las comunidades autónomas para su derivación y seguimiento.

El personal de los servicios de Sanidad Exterior podrá realizar una prueba diagnóstica a aquellos pasajeros que procedan de un país de alto riesgo o a los que se establezca en el marco de la vigilancia activa vinculada a procesos de evaluación del riesgo.

Duodécimo. *Excepciones.*

Quedan excluidos del ámbito de aplicación de esta Resolución:

1. Las tripulaciones de los medios de transporte internacional necesarias para llevar a cabo las labores de transporte.
2. Los menores de doce años.
3. Los pasajeros que lleguen a España en tránsito a otros países, siempre que no abandonen el entorno portuario o aeroportuario y que su estancia en España no sea superior a 24 horas.

Sin perjuicio de la aplicación de lo previsto en el apartado decimoprimer de la presente Resolución, los trabajadores de mar y tripulaciones de medios de transporte internacional que lleguen a España como pasajeros, cuando se encuentren de regreso de su campaña a bordo de un buque, en viaje de retorno a su base de operaciones o en tránsito para embarcar o desembarcar en otros, quedan exentos de la presentación de las certificaciones reguladas en los apartados anteriores de la presente Resolución, siempre que justifiquen su condición de tripulante y la imposibilidad de obtención de las citadas certificaciones.

Decimotercero. *Infracciones y sanciones.*

En caso del incumplimiento de lo previsto en esta resolución será de aplicación el régimen contemplado en el Título VI de la Ley 33/2011, de 4 de octubre, General de Salud Pública, referido a infracciones y sanciones.

Conforme a lo establecido en la Orden INT/657/2020, de 17 de julio, por la que se modifican los criterios para la aplicación de una restricción temporal de viajes no imprescindibles desde terceros países a la Unión Europea y países asociados Schengen por razones de orden público y salud pública con motivo de la crisis sanitaria ocasionada por la COVID-19, será sometida a denegación de entrada por motivos de salud pública toda persona nacional de un tercer país que, previa comprobación por las autoridades sanitarias, no cumpla los requisitos de control sanitario para la COVID-19 que establezca el Ministerio de Sanidad.

Decimocuarto. *Protección de datos personales.*

Se respetará en todo caso lo establecido en el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de sus datos personales y a la libre circulación de estos datos y la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y Garantía de los Derechos Digitales.

Decimoquinto. *Eficacia.*

La presente resolución producirá efectos el mismo día de su publicación en el Boletín Oficial del Estado y hasta que el Gobierno declare la finalización de la situación de crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19, de acuerdo con lo establecido en el artículo 2.3 de Ley 2/2021, de 29 de marzo, de medidas urgentes de prevención, contención y coordinación para hacer frente a la crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19.

La presente resolución dejará sin efectos la Resolución de 4 de junio de 2021, de la Dirección General de Salud Pública, relativa a los controles sanitarios a realizar en los puntos de entrada de España y sus modificaciones posteriores.

Decimosexto. *Recursos.*

La presente resolución, que no pone fin a la vía administrativa, podrá ser recurrida en alzada ante la Secretaria de Estado de Sanidad, en el plazo de un mes a contar desde el día siguiente al de su publicación en el Boletín Oficial del Estado, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 121 y 122 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

Madrid, 1 de abril de 2022.–La Directora General de Salud Pública, Pilar Aparicio Azcárraga.

ANEXO I

Información contenida en el Formulario de Control Sanitario:

- Información relativa al viaje.
- Información de identificación personal.
- Información de localización y contacto del pasajero.
- Datos epidemiológicos de interés.
- Información del certificado de vacunación, prueba diagnóstica o certificado de recuperación de COVID-19.
- Declaración responsable.

I. DISPOSICIONES GENERALES

MINISTERIO DE SANIDAD

6449 *Real Decreto 286/2022, de 19 de abril, por el que se modifica la obligatoriedad del uso de mascarillas durante la situación de crisis sanitaria ocasionada por la COVID-19.*

El artículo 6 de la Ley 2/2021, de 29 de marzo, de medidas urgentes de prevención, contención y coordinación para hacer frente a la crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19, establece los supuestos de uso obligatorio de la mascarilla para las personas de 6 años en adelante, así como las excepciones a dicha obligación.

Asimismo, el apartado 2 de la disposición final séptima de la Ley 2/2021, de 29 de marzo, habilita al Gobierno, mediante real decreto, oído el Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud, a modificar la obligatoriedad del uso de la mascarilla en los supuestos previstos en los apartados 1 y 2 del artículo 6 cuando se den las circunstancias sanitarias apropiadas que así lo aconsejen. La misma disposición prevé que la eliminación o reducción de los supuestos de obligatoriedad del uso se podrán acordar solo cuando se haya constatado una mejora de la situación epidemiológica, conforme al sistema de indicadores acordado en el Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud.

Así, pues, el Gobierno, haciendo uso de la referida habilitación, aprobó el Real Decreto 115/2022, de 8 de febrero, por el que se modifica la obligatoriedad del uso de mascarillas durante la situación de crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19, quedando sin efecto lo dispuesto en los apartados 1 y 2 del artículo 6 de la Ley 2/2021, de 29 de marzo, cuyos supuestos se vienen rigiendo desde entonces por lo dispuesto en el real decreto citado.

La evolución de la epidemia de COVID-19, favorecida por las coberturas de vacunación que se han alcanzado en España y por la aplicación de las medidas no farmacológicas de control de la transmisión del SARS-CoV-2 por parte de la población hasta marzo de 2022, permite plantear modificaciones en las estrategias de control de la epidemia.

Las coberturas de vacunación en España están por encima del 92 % en la población mayor de 12 años y más del 92 % de los mayores de 60 años han recibido una dosis de refuerzo que mejora la protección de este grupo de población frente a la COVID-19 grave y fallecimiento. Los niños de 5 a 11 años, el grupo de población que más tarde inició el proceso de vacunación, ya alcanza coberturas de más del 40 % con la pauta completa. Las vacunas utilizadas en España, de acuerdo con los datos disponibles, muestran una efectividad, estimada mediante el «método de screening», superior al 90 % para prevenir cuadros graves y fallecimientos por la COVID-19. La muy buena efectividad de las vacunas y las altas coberturas alcanzadas han generado un importante cambio en la epidemiología de la COVID-19 en nuestro país.

Todos los indicadores principales de seguimiento de la epidemia vigentes, de acuerdo con la «Estrategia de vigilancia y control frente a la COVID-19 tras la fase aguda de la pandemia», se encuentran, según el último informe publicado el 8 de abril de 2022, en un nivel de riesgo bajo en la mayor parte del territorio, lo que sitúa la alerta en nivel 1 en 42 de las 52 provincias y en nivel 2 en 8 provincias. Dos provincias ya no presentan una situación de alerta.

La gravedad de la enfermedad ha descendido de forma importante entre el periodo previo a la vacunación y el periodo posterior. Así, conforme a los datos recibidos a través de la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica, la tasa de hospitalización entre los casos ha pasado de un promedio de alrededor del 7 % en la onda epidémica de diciembre 2020 a febrero 2021 a 1,19 % en la onda epidémica de diciembre 2021 a

marzo 2022, mientras que la de ingreso en UCI ha variado de un 0,67 % a un 0,06 % y la de letalidad ha pasado de un 1,46 % a un 0,19 % para la población total. Este efecto se observa, con cierta variabilidad, en todos los grupos de edad. Además, la presión sobre el sistema asistencial ha sido muy inferior en esta última onda epidémica que en la que se menciona como referencia. En la actualidad, la ocupación de camas hospitalarias es del 3,4 % y la de camas de UCI del 4 %, situándose así ambos indicadores en niveles muy bajos respecto a los que se han detectado a lo largo de la epidemia.

El contexto descrito permite adaptar algunas de las medidas de control de la transmisión que se vienen implementando; en concreto, mediante este real decreto se modifican los supuestos de obligatoriedad del uso de las mascarillas en espacios interiores. La reducción de las medidas que se incluye en este real decreto, propuesta para la población general, se debe valorar a nivel individual de acuerdo con la pertenencia a grupos de mayor vulnerabilidad, la vacunación y la actividad y comportamiento social que pueda incrementar los riesgos de transmisión.

La Ponencia de Alertas, Planes de Preparación y Respuesta del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud ha realizado una evaluación de riesgo y ha formulado recomendaciones específicas de uso de mascarillas para diferentes ámbitos y personas. En este sentido, la Ponencia recomienda el uso obligatorio de la mascarilla en determinados ámbitos y personas y el uso responsable de la mascarilla en otros supuestos.

En este real decreto se establecen los ámbitos donde la mascarilla continuará siendo obligatoria. No obstante, se recomienda para todas las personas con una mayor vulnerabilidad ante la infección por COVID-19 que se mantenga el uso de mascarilla en cualquier situación en la que se tenga contacto prolongado con personas a distancia menor de 1,5 metros.

Por ello, se recomienda un uso responsable de la mascarilla en los espacios cerrados de uso público en los que las personas transitan o permanecen un tiempo prolongado. Asimismo, se recomienda el uso responsable de la mascarilla en los eventos multitudinarios. En el entorno familiar y en reuniones o celebraciones privadas, se recomienda un uso responsable en función de la vulnerabilidad de los participantes.

En el entorno laboral, con carácter general, no resultará preceptivo el uso de mascarillas. No obstante, los responsables en materia de prevención de riesgos laborales, de acuerdo con la correspondiente evaluación de riesgos del puesto de trabajo, podrán determinar las medidas preventivas adecuadas que deban implantarse en el lugar de trabajo o en determinados espacios de los centros de trabajo, incluido el posible uso de mascarillas, si así se derivara de la referida evaluación.

En consecuencia, se mantiene la obligatoriedad del uso de mascarilla, en primer lugar, en los centros, servicios y establecimientos sanitarios, puesto que son ámbitos donde puede haber una mayor concentración de personas vulnerables en las que el riesgo de enfermedad grave es mayor y, por otro lado, en los que la probabilidad de transmisión es más alta, ya que son lugares donde puede haber mayor número de personas con infecciones respiratorias transmisibles, además de la COVID-19.

En segundo lugar, debe atenderse a la situación específica de los centros sociosanitarios y, en particular, de las residencias de mayores. En estos centros, la probabilidad de transmisión también es elevada, sobre todo ante la aparición de brotes, con un alto impacto al incidir sobre las personas vulnerables. Dado que la institución constituye el domicilio de las personas que allí residen, el uso permanente de la mascarilla afectaría al bienestar de estas personas, valorándose, además, que las personas que se encuentran dentro de la institución cerrada no son la fuente de infección, a diferencia de los trabajadores y visitantes en contacto con el exterior, que pueden ser los agentes que introduzcan el virus.

Por último, en los medios de transporte, se concentra mucha población en espacios pequeños, con poca distancia interpersonal, a veces durante largos periodos de tiempo. Si bien muchos transportes cuentan con buenos sistemas de ventilación dotados con filtros de alta eficiencia, esta ventilación no siempre está garantizada en todos ellos. Es por ello que, en este ámbito, la probabilidad de transmisión en ausencia de mascarilla puede ser elevada, con

un impacto moderado teniendo en cuenta la diversidad de personas expuestas, entre las que podría haber algunas especialmente vulnerables. Se mantiene por tanto la obligatoriedad en el transporte aéreo, por ferrocarril o por cable, en el transporte público de viajeros y en los espacios cerrados de buques y embarcaciones, cuando no se pueda mantener la distancia de seguridad. No obstante, se ha considerado que esta obligación de utilización de la mascarilla no debe mantenerse para los andenes y estaciones de viajeros.

Asimismo, el presente real decreto responde a los principios de buena regulación establecidos en el artículo 129 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

En particular, se ajusta a los principios de necesidad y eficacia puesto que la propuesta se encuentra justificada en el interés general y persigue un fin claro, la adecuación del uso de las mascarillas a la evolución favorable de la situación epidemiológica actual. Además, es conforme al principio de proporcionalidad, puesto que persigue la reducción del ámbito de la obligación legal de uso de la mascarilla, siendo el único instrumento previsto para ello por la normativa. También se ajusta al principio de seguridad jurídica al perfilar y adecuar a la realidad de la pandemia los supuestos de uso obligatorio de la mascarilla. En cuanto al principio de transparencia, esta norma define con claridad sus objetivos y las razones que justifican su regulación, en función de los indicadores señalados en los párrafos anteriores. Por último, en cuanto al principio de eficiencia, se señala que esta norma no afecta a las cargas administrativas de la ciudadanía.

De conformidad con lo previsto en el apartado 2 de la disposición final séptima de la Ley 2/2021, de 29 de marzo, la presente norma se adopta una vez oído el Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud, en su reunión de 6 de abril de 2022.

El título competencial en virtud del cual se dicta el presente real decreto es el previsto en el artículo 149.1.16.^a de la Constitución Española, que atribuye al Estado la competencia en materia de bases y coordinación general de la sanidad.

En su virtud, a propuesta de la Ministra de Sanidad, y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 19 de abril de 2022,

DISPONGO:

Artículo único. *Modificación de los supuestos de obligatoriedad del uso de mascarillas durante la situación de crisis sanitaria ocasionada por la COVID-19.*

La obligación de uso de mascarillas, hasta ahora regulada en el Real Decreto 115/2022, de 8 de febrero, por el que se modifica la obligatoriedad del uso de mascarillas durante la situación de crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19, dispuesta en los apartados 1 y 2 del artículo 6 de la Ley 2/2021, de 29 de marzo, de medidas urgentes de prevención, contención y coordinación para hacer frente a la crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19, queda establecida en lo sucesivo en los siguientes términos:

1. Las personas de seis años en adelante quedan obligadas al uso de mascarillas en los siguientes supuestos:

a) En los centros, servicios y establecimientos sanitarios según lo establecido en el Real Decreto 1277/2003, de 10 de octubre, por el que se establecen las bases generales sobre autorización de centros, servicios y establecimientos sanitarios, por parte de las personas trabajadoras, de los visitantes y de los pacientes con excepción de las personas ingresadas cuando permanezcan en su habitación.

b) En los centros sociosanitarios, los trabajadores y los visitantes cuando estén en zonas compartidas.

c) En los medios de transporte aéreo, por ferrocarril o por cable y en los autobuses, así como en los transportes públicos de viajeros. En los espacios cerrados de buques y embarcaciones en los que no sea posible mantener la distancia de 1,5 metros, salvo en los camarotes, cuando sean compartidos por núcleos de convivientes.

2. La obligación contenida en el apartado anterior no será exigible en los siguientes supuestos:

a) A las personas que presenten algún tipo de enfermedad o dificultad respiratoria que pueda verse agravada por el uso de la mascarilla o que, por su situación de discapacidad o dependencia, no dispongan de autonomía para quitarse la mascarilla o bien presenten alteraciones de conducta que hagan inviable su utilización.

b) En el caso de que, por la propia naturaleza de las actividades, el uso de la mascarilla resulte incompatible, con arreglo a las indicaciones de las autoridades sanitarias.

Disposición derogatoria única. *Derogación normativa.*

Queda derogado el Real Decreto 115/2022, de 8 de febrero, por el que se modifica la obligatoriedad del uso de mascarillas durante la situación de crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19.

Disposición final primera. *Título competencial.*

Este real decreto se dicta al amparo del artículo 149.1.16.^a de la Constitución Española, que atribuye al Estado la competencia en materia de bases y coordinación general de la sanidad.

Disposición final segunda. *Entrada en vigor.*

El presente real decreto entrará en vigor el mismo día de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Dado en Madrid, el 19 de abril de 2022.

FELIPE R.

La Ministra de Sanidad,
CAROLINA DARIAS SAN SEBASTIÁN