

MEMORIA EJECUTIVA DEL ANÁLISIS DE IMPACTO NORMATIVO

PROYECTO DE DECRETO DEL CONSEJO DE GOBIERNO,
POR EL QUE SE ESTABLECE PARA LA COMUNIDAD DE
MADRID EL PLAN DE ESTUDIOS DEL CURSO DE
ESPECIALIZACIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE
GRADO SUPERIOR EN ROBÓTICA COLABORATIVA.

FICHA DE RESUMEN EJECUTIVO

Consejería Órgano proponente	Consejería de Educación, Ciencia y Universidades Dirección General de Educación Secundaria, Formación Profesional y Régimen Especial	Fecha	diciembre-2023
Título de la norma	Proyecto de decreto del Consejo de Gobierno, por el que se establece para la Comunidad de Madrid el plan de estudios del curso de especialización de formación profesional de grado superior en Robótica colaborativa.		
Tipo de Memoria	Extendida Ejecutiva X		
OPORTUNIDAD DE LA PROPUESTA			
Situación que se regula	Desarrollo curricular.		
Objetivos que se persiguen	Determinar, para la Comunidad de Madrid, el currículo del curso de especialización en Robótica colaborativa, regulado mediante el Real Decreto 904/2022, de 25 de octubre, por el que se establece el Curso de especialización de Formación Profesional de Grado Superior en Robótica colaborativa y se fijan los aspectos básicos del currículo.		
Principales alternativas consideradas	La única manera de atender las necesidades de formación y cualificación es mediante la aprobación y promulgación del presente proyecto de decreto. La alternativa de no aprobar ninguna regulación impediría la implantación de estas enseñanzas y en consecuencia no haría posible la mejora de la cualificación de los profesionales de todos los sectores productivos en el área de diseño, desarrollo, montaje, mantenimiento o consultoría de actividades relacionadas con la robótica colaborativa.		
CONTENIDO Y ANÁLISIS JURÍDICO			
Tipo de norma	Decreto		
Estructura de la norma	<p>El proyecto de decreto recoge en sus diez artículos el objeto de la norma y su ámbito de aplicación, los referentes de la formación, los módulos profesionales del curso de especialización, el currículo, la adaptación del mismo al entorno educativo, social y productivo, la organización y distribución horaria, la posibilidad de los centros para organizar estas enseñanzas dentro del régimen a distancia en modalidad semipresencial, las condiciones que debe reunir el profesorado para impartir las enseñanzas de este curso de especialización, los requisitos de los centros para impartirlo y los requisitos de acceso al curso de especialización.</p> <p>La norma incluye tres disposiciones finales que contemplan la implantación del nuevo currículo de las enseñanzas conducentes al curso de especialización, la habilitación para el desarrollo normativo y la entrada en vigor.</p> <p>Se incluyen dos anexos que recogen la distribución horaria semanal de los módulos profesionales para todo el curso escolar y la distribución horaria en un cuatrimestre.</p>		

<p>Informes a los que se somete el proyecto</p>	<p>Se han recabado los siguientes informes:</p> <p>Informe de la Dirección General de Recursos Humanos de la Consejería de Educación, Ciencia y Universidades.</p> <p>Se solicitan los siguientes informes:</p> <p>Informe de coordinación y calidad normativa de la Secretaría General Técnica de la Consejería de Presidencia, Justicia y Administración Local.</p> <p>Informe de impacto económico de la Dirección General de Economía de la Consejería de Economía, Hacienda y Empleo.</p> <p>Informe de impacto por razón de género de la Dirección General de Igualdad de la Consejería de Familia, Juventud y Asuntos Sociales.</p> <p>Informe de impacto por razón de orientación sexual e identidad y expresión de género de la Dirección General de Igualdad de la Consejería de Familia, Juventud y Asuntos Sociales.</p> <p>Informe de impacto en materia de familia, infancia y adolescencia de la Dirección General de Infancia, Familia y Fomento de la Natalidad de la Consejería de Familia, Juventud y Asuntos Sociales.</p> <p>Informes de otras consejerías:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Consejería de Presidencia, Justicia y Administración Local. - Consejería de Medio Ambiente, Agricultura e Interior. - Consejería de Economía, Hacienda y Empleo. - Consejería de Familia, Juventud y Asuntos Sociales. - Consejería de Digitalización. - Consejería de Sanidad. - Consejería de Vivienda, Transportes e Infraestructuras. - Consejería de Cultura, Turismo y Deporte. <p>Dictamen del Consejo Escolar de la Comunidad de Madrid.</p> <p>Informe de la Dirección General de Recursos Humanos de la Consejería de Economía, Hacienda y Empleo.</p> <p>Informe de la Dirección General de Presupuestos de la Consejería de Economía, Hacienda y Empleo.</p> <p>Informe de la Secretaría General Técnica de la Consejería de Educación, Ciencia y Universidades.</p> <p>Informe de la Abogacía General de la Comunidad de Madrid.</p> <p>Dictamen de la Comisión Jurídica Asesora de la Comunidad de Madrid.</p>
<p>Trámites de participación: consulta pública/audiencia e información públicas</p>	<p>De conformidad con el artículo 5.4 y 5 del Decreto 52/2021, de 24 de marzo, del Consejo de Gobierno, por el que se regula y simplifica el procedimiento de las disposiciones normativas de carácter general en la Comunidad de Madrid y 60.3 y 4 de la Ley 10/2019, de 10 de abril, de Transparencia y de Participación de la Comunidad de Madrid, se omite el trámite de consulta pública.</p> <p>No obstante, de conformidad con el artículo 9 del Decreto 52/2021, de 24 de marzo, y 60.2 de la Ley 10/2019, de 10 de abril, este proyecto de norma será sometido al trámite de audiencia e información públicas a través del Portal de Transparencia de la Comunidad de Madrid.</p>
<p style="text-align: center;">ANÁLISIS DE IMPACTOS</p>	

<p>ADECUACIÓN AL ORDEN DE COMPETENCIAS</p>	<p>El Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid en el ejercicio de las competencias que le atribuye el artículo 21.g), de la Ley 1/1983, de 13 de diciembre, de Gobierno y Administración de la Comunidad de Madrid, puede aprobar mediante decreto los reglamentos para el desarrollo y ejecución de las leyes emanadas de la Asamblea, así como los de las leyes del Estado, cuando la ejecución de la competencia corresponda a la Comunidad de Madrid en virtud del artículo 29 de la Ley Orgánica 3/1983, de 25 de febrero, de Estatuto de Autonomía de la Comunidad de Madrid, o por delegación o transferencia, y ejercer en general la potestad reglamentaria en todos los casos en que no esté específicamente atribuida al Presidente o a los Consejeros. Asimismo, se dicta de conformidad con lo establecido en el artículo 8 del Decreto 63/2019, de 16 de julio, por el que se regula la ordenación y organización de la formación profesional en la Comunidad de Madrid.</p>	
<p>IMPACTO ECONÓMICO Y PRESUPUESTARIO</p>	<p>Efectos sobre la economía en general: impacto positivo.</p>	
<p>En relación con la competencia</p>		<p><u>La norma no tiene efectos significativos sobre la competencia</u> X</p> <p>La norma tiene efectos significativos sobre la competencia</p> <p>La norma tiene efectos negativos sobre la competencia</p>
<p>Desde el punto de vista de las cargas administrativas</p>		<p>Supone una reducción de cargas administrativas. Cuantificación estimada</p> <p>Incorpora nuevas cargas administrativas. Cuantificación estimada:</p> <p><u>No afecta a las cargas administrativas</u> X</p>
<p>Desde el punto de vista de los presupuestos, la norma</p> <p>X <u>Afecta a los presupuestos de la Comunidad de Madrid</u></p> <p>Afecta a los presupuestos de otras Administraciones Territoriales</p>		<p><u>Implica un gasto: (ver apartado 5.3)</u> X</p> <p>Implica un ingreso.</p> <p>No implica gasto presupuestario</p>
<p>IMPACTO DE GÉNERO</p>		<p>Negativo</p> <p>Positivo</p> <p>Nulo</p>
<p>IMPACTO EN MATERIA DE FAMILIA, INFANCIA Y ADOLESCENCIA</p>		
<p>IMPACTO EN ORIENTACIÓN SEXUAL E IDENTIDAD DE GÉNERO</p>		
<p>OTROS IMPACTOS CONSIDERADOS</p>		
<p>OTRAS CONSIDERACIONES</p>		

1. JUSTIFICACIÓN DEL TIPO DE MEMORIA EJECUTIVA.

El proyecto de decreto no presenta impacto económico ni presupuestario de carácter significativo, y tampoco afecta a las cargas administrativas, por lo que conforme al artículo 6 del Decreto 52/2021, de 24 de marzo, del Consejo de Gobierno, por el que se regula y simplifica el procedimiento de elaboración de las disposiciones normativas de carácter general en la Comunidad de Madrid, se realiza una memoria del análisis de impacto normativo de tipo ejecutivo.

2. OPORTUNIDAD DE LA PROPUESTA.

2.1. Fines y objetivos.

La motivación tiene causa normativa; implantar el plan de estudios de las enseñanzas de formación profesional establecidas mediante el Real Decreto 904/2022, de 25 de octubre, por el que se establece el Curso de especialización de Formación Profesional de Grado Superior en Robótica colaborativa y se fijan los aspectos básicos del currículo.

El curso de especialización en Robótica colaborativa, establecido en el Real Decreto 904/2022, de 25 de octubre, es norma reglamentaria básica del Estado, que es quien tiene competencia exclusiva para regular las condiciones de obtención, expedición y homologación de títulos académicos y profesionales.

Desde el Estado se está ampliando el catálogo de cursos de especialización, en el marco del desarrollo normativo de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, en adelante LOE. La Comunidad de Madrid desarrollará dicho catálogo en su ámbito de gestión, por lo que este proyecto de decreto permite:

1. Ampliar el desarrollo curricular autonómico del catálogo de cursos de especialización.
2. Dar respuesta a las necesidades de cualificación y acreditación de trabajadores que tienen todos los sectores productivos en el área de diseño, desarrollo, montaje, mantenimiento o consultoría de actividades relacionadas con la robótica colaborativa.

Parece, por tanto, una decisión coherente con las necesidades de formación que necesita el sistema productivo y el mercado laboral, que la Comunidad de Madrid desarrolle el currículo de este curso de especialización.

La motivación de este decreto tiene como causa estratégica dar respuesta a las necesidades de personal cualificado que se han producido en todos los sectores productivos en el área de diseño, desarrollo, montaje, mantenimiento o consultoría de actividades relacionadas con la robótica colaborativa en la Comunidad de Madrid, como resultado de la consolidación de este sector productivo en nuestra región. Este técnico superior está capacitado para la realización, entre otras, de las siguientes actividades:

- Analizar las necesidades y características de las instalaciones para definir los datos de los proyectos y memorias técnicas.

- Identificar las características de los equipos y elementos de los sistemas robóticos para seleccionarlos.
- Obtener las especificaciones técnicas y prescripciones reglamentarias para configurar instalaciones y sistemas robóticos.
- Definir las condiciones de funcionamiento de los sistemas robóticos para elaborar los programas para su control y funcionamiento.
- Realizar operaciones de montaje y puesta en marcha seguros de sistemas robóticos colaborativos.
- Aplicar técnicas de mantenimiento en los equipos y elementos de los sistemas robóticos colaborativos para su mantenimiento y supervisión
- Desarrollar documentación técnica y administrativa, utilizando las herramientas ofimáticas y de diseño asistido por ordenador para los destinatarios.
- Analizar y utilizar los recursos y oportunidades de aprendizaje relacionados con la evolución científica, tecnológica y organizativa del sector y las tecnologías de la información y la comunicación, para mantener el espíritu de actualización y adaptarse a nuevas situaciones laborales y personales.
- Desarrollar la creatividad y el espíritu de innovación para responder a los retos que se presentan en los procesos y en la organización del trabajo y de la vida personal.
- Evaluar situaciones de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, proponiendo y aplicando medidas de prevención personales y colectivas, de acuerdo con la normativa aplicable en los procesos de trabajo, para garantizar entornos seguros.
- Identificar y proponer las acciones profesionales necesarias, para dar respuesta a la accesibilidad universal y al «diseño para todas las personas».
- Identificar y aplicar parámetros de calidad en los trabajos y actividades realizados en el proceso de aprendizaje, para valorar la cultura de la evaluación y de la calidad y ser capaces de supervisar y mejorar procedimientos de gestión de calidad.

Hace una década que surgió el concepto de «Industria Conectada 4.0», refiriéndose a la aplicación generalizada de las tecnologías digitales en los procesos industriales, que permiten la conexión entre la máquina y los sistemas digitales, contribuyendo a la automatización de los procesos productivos, con mínima intervención de las personas.

En la Unión Europea, una de las consecuencias de la pandemia de COVID-19 y del periodo de confinamiento de los ciudadanos fue, el aumento considerable del uso de las tecnologías y la adopción, en un breve periodo de tiempo, de innovaciones obligadas en el entorno de las personas y de las empresas. Paralelamente, surgió un interés de la sociedad en el IoT (internet de las cosas) y al mismo tiempo, la necesidad de que el ser humano no quede al margen en esta revolución

digital, siendo desplazado por las máquinas, sino que sea el eje central de aquella, cuyo objetivo podría resumirse en conseguir mejoras en su vida cotidiana.

Esta nueva visión, aplicada a los distintos sectores productivos, quedó reflejada en un nuevo concepto, el de «Industria 5.0», incluido en el año 2021 en un informe de la Dirección General de Investigación e Innovación de la Comisión Europea, en el que se plantea el objetivo de generar un trabajo colaborativo entre las personas y las máquinas. Para este nexo colaborativo en la realización de procesos de trabajo, la Inteligencia Artificial (IA) interviene de manera que, las máquinas puedan realizar procesos similares a los que realiza el pensamiento humano. Estas máquinas o robots colaborativos, pueden adaptarse con facilidad y rapidez a diversas funciones, lo que posibilita su implantación en sectores productivos diversos y diferenciados, para realizar tareas repetitivas, peligrosas o que necesiten precisión, como pueden ser el sector de la automoción, la industria metalúrgica, farmacéutica, química, médica, agrícola y alimentaria, entre otras. El coste económico de los robots colaborativos, la instalación de los mismos y los espacios que requieren, son inferiores a los necesarios para los tradicionales robots industriales implantados en grandes empresas manufactureras, por lo que pueden intervenir en procesos productivos en medianas y pequeñas empresas.

En el informe «Tecnologías digitales en la empresa», elaborado por el equipo de trabajo del Observatorio Nacional de Tecnología y Sociedad, del Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital se indica que, el uso de robots se encuentra aún en un estado incipiente, aunque en algunos sectores específicos esta tecnología comienza a tener una presencia destacada. En nuestro país, el 7,8 % de las empresas utiliza algún tipo de robot en su actividad cotidiana, porcentaje que aumenta hasta el 19,9 % si solo se cuentan las grandes empresas.

La implantación de esta herramienta tecnológica sobresa notablemente en sectores industriales como la metalurgia (28 % del sector usa robots) o la industria química (24,1 %).

Por otro lado, en la información publicada por empresas del sector se concluye que la utilización de estos robots colaborativos aumenta anualmente de forma significativa en las empresas de todo el mundo, ocupando nuestro país, en el año 2021, la cuarta posición en el mercado de robots de la Unión Europea, según el informe elaborado en el año 2022, por la Federación Internacional de Robótica (IFR) que considera que esta será la tendencia general a largo plazo. En la actualidad, la Asociación Española de Robótica y Automatización (AER Automation), concluye en un estudio interno que, la implantación de robots en la industria española registró en el año 2022 un crecimiento de un 24,7%, con respecto al ejercicio anterior, lo que reafirma la tendencia detectada por Federación Internacional de Robótica (IFR), de la que AER Automation es miembro representante de nuestro país.

Debido a las características de los robots colaborativos, que se están implementando de forma creciente en las pequeñas y medianas empresas, se requieren profesionales que posean la capacidad de reprogramar estas máquinas según las necesidades de la producción, de manera que se les proporcione el control de la automatización en los procesos de trabajo y de herramientas que faciliten la realización de actividades de forma eficiente, segura y sostenible. Estos profesionales deben poseer formación en el área de diseño, desarrollo, montaje, mantenimiento o consultoría de actividades relacionadas con la robótica colaborativa.

El objetivo de este proyecto de decreto es regular, para la Comunidad de Madrid, el plan de estudios del curso de especialización en Robótica colaborativa, regulado mediante el Real Decreto 904/2022, de 25 de octubre, que en el artículo 9.2 establece que:

«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 y 6.4 y 6.5 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación».

Además, el Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, por el que se desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional, atribuye al Gobierno el establecimiento de los aspectos básicos del currículo que constituyen las enseñanzas mínimas de los cursos de especialización de las enseñanzas de formación profesional, permitiendo a las Administraciones educativas complementar el currículo básico y su duración en el marco de sus competencias, al amparo y en los términos de lo dispuesto en el artículo 6.3 y 6.4 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, o mantener de manera íntegra su diseño de acuerdo con los elementos básicos del currículo y duración, al amparo de la excepción prevista en el artículo 6.5 de la citada ley orgánica.

2.2. Plan normativo para la XIII Legislatura (2023-2027).

Este proyecto se elevará para ser incluido en el Plan normativo para la XIII Legislatura (2023-2027), que deberá ser aprobado por Acuerdo del Consejo de Gobierno. Dada la demanda y el interés de algunos centros docentes y de todos los sectores productivos en el área de diseño, desarrollo, montaje, mantenimiento o consultoría de actividades relacionadas con la robótica colaborativa en implantar este curso de especialización y así cualificar a las personas en un sector y en un ámbito de máxima actualidad, se ha decidido desarrollar esta propuesta normativa y tramitar el proyecto de decreto que permita su implantación.

2.3. Principios de buena regulación.

En el marco de lo dispuesto en el artículo 129 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, y de conformidad con el artículo 2 del Decreto 52/2021, de 24 de marzo, del Consejo de Gobierno, por el que se regula y simplifica el procedimiento de elaboración de las disposiciones normativas de carácter general en la Comunidad de Madrid, la presente disposición normativa se ajusta a las exigencias de los principios de necesidad y eficacia, puesto que desarrolla el curso de especialización para que pueda ser impartido en el ámbito de la Comunidad de Madrid, con el fin de mejorar la cualificación y formación de los ciudadanos y ofrecer mayores oportunidades de empleo en todos los sectores productivos en el área de diseño, desarrollo, montaje, mantenimiento o consultoría de actividades relacionadas con la robótica colaborativa.

Asimismo, la presente norma atiende a la necesidad originada de mejorar la cualificación y formación de los ciudadanos con respeto a lo establecido en la norma básica, y cumple con el principio de proporcionalidad, ya que contiene la regulación imprescindible de lo previsto por el Real Decreto 904/2022, de 25 de octubre.

Por otro lado, el rango de esta disposición responde a la importancia de la materia que regula, relacionada con el derecho a la educación y el desarrollo de sus bases. Se cumple igualmente con el principio de eficiencia, al concretar los requisitos de espacios, equipamiento y del profesorado requeridos para impartir esta formación de manera que se facilite la racionalización en la gestión de los recursos públicos al existir una previsión de las necesidades que permite la selección de centros en los que se van a implantar estas enseñanzas.

También cumple con el principio de transparencia, conforme a lo establecido en la Ley 10/2019, de 10 de abril, de Transparencia y de Participación de la Comunidad de Madrid, y de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 9 del Decreto 52/2021, de 24 de marzo. El trámite de audiencia e información públicas, así como la publicación de la norma, una vez aprobada, se realizarán a través del Portal de Transparencia de la Comunidad de Madrid.

Igualmente, cumple con los principios de estabilidad presupuestaria y sostenibilidad financiera al garantizar el crédito suficiente para la implantación de este plan de estudios.

El cumplimiento de estos principios contribuye, además, a lograr un ordenamiento autonómico sólido y coherente en materia curricular que garantiza el principio de seguridad jurídica.

2.4. Análisis de las alternativas.

Se considera necesario abordar la regulación del curso de especialización en Robótica colaborativa, dentro del ámbito de la Comunidad de Madrid, para que la implantación de estas enseñanzas se realice de forma efectiva.

El ámbito de aplicación del presente decreto es la Comunidad de Madrid tanto para centros educativos públicos como privados.

El Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, por el que se desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional, dispone en su artículo 7.2 que sean las administraciones educativas las que, respetando lo previsto en dicha norma y el resto de desarrollos normativos del Sistema de Formación Profesional, así como las atribuciones competenciales establecidas en el artículo 6 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, y de acuerdo con lo prescrito por la Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional, establezcan los currículos correspondientes a los Grados D y E del Sistema de Formación Profesional.

Asimismo, el artículo 8.3 del Decreto 63/2019, de 16 de julio, por el que se regula la ordenación y la organización de la formación profesional en la Comunidad de Madrid, determina que en la elaboración de los planes de estudios se tendrá en cuenta la realidad socioeconómica y las perspectivas de desarrollo económico y social en la Comunidad de Madrid, con la finalidad de que las enseñanzas respondan en todo momento a las necesidades de cualificación de los sectores social y productivo de su entorno, sin perjuicio alguno de la movilidad del alumnado.

La Comunidad de Madrid considera oportuno regular el plan de estudios correspondiente al curso de especialización en Robótica colaborativa, por los motivos expuestos en el primer apartado, cuya

implantación está prevista para un grupo en régimen presencial en un centro público, dentro de su ámbito de gestión, en el año académico 2024-2025.

La única manera de atender las necesidades expuestas es mediante la aprobación y promulgación del presente proyecto de decreto, la alternativa de no aprobar ninguna regulación impediría la implantación de estas enseñanzas y en consecuencia no haría posible la mejora de la cualificación de los profesionales en todos los sectores productivos en el área de diseño, desarrollo, montaje, mantenimiento o consultoría de actividades relacionadas con la robótica colaborativa.

3. CONTENIDO Y ANÁLISIS JURÍDICO.

3.1. Contenido de la norma.

El proyecto de decreto recoge en su articulado los siguientes contenidos:

- El objeto y ámbito de aplicación y determina que la norma establece el currículo del curso de especialización en Robótica colaborativa y que su ámbito de aplicación serán los centros tanto públicos como privados, debidamente autorizados, del ámbito territorial de la Comunidad de Madrid (artículo 1).
- Los referentes de la formación que se establecen en el Real Decreto 904/2022, de 25 de octubre, (artículo 2), y la relación de módulos profesionales que componen el curso de especialización en el plan de estudios de la Comunidad de Madrid. Dicha enumeración respeta el orden literal del artículo 9.1 de dicho Real Decreto (artículo 3).
- En el artículo 4 se recogen los elementos curriculares de los módulos profesionales que se incorporan en esta formación y se recogen en la norma básica de referencia, el Real Decreto 904/2022, de 25 de octubre, no se ha considerado necesario ampliar los contenidos de dichos módulos atendiendo a las competencias de la comunidad autónoma, debido a que los existentes en la norma básica son más que suficientes para cubrir las necesidades formativas de los alumnos.
- La adaptación del currículo al entorno educativo, social y productivo, y se trata en especial de la labor en materia de concreción y adaptación curricular que debe realizar la programación didáctica de los centros educativos, haciendo hincapié en la integración del principio de igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres, la prevención de la violencia de género, el respeto y la no discriminación por motivos de su condición sexual, así como el principio de accesibilidad de quienes presenten una discapacidad reconocida y la formación en «diseño para todas las personas» (artículo 5).
- Los artículos 6 y 7 introducen novedades en la Comunidad de Madrid en la organización y distribución horaria y la modalidad semipresencial, así como la posibilidad de ofertar estas enseñanzas en régimen intensivo, incorporando una formación en empresa u organismo equiparado como parte integrada del currículo.

- Las condiciones que debe reunir el profesorado que vaya a impartir módulos profesionales de este curso, tanto en centros públicos como en centros privados, conforme a la normativa básica establecida (artículo 8)
- Los requisitos que deben reunir los centros docentes para poder impartir esta formación se recogen en el artículo 9, entre estos requisitos se encuentran los espacios y equipamientos que deben reunir los centros educativos para permitir el desarrollo de las actividades formativas del curso de especialización, que deberán ajustarse a lo establecido en el artículo 10 y en el anexo II del Real Decreto 904/2022, de 25 de octubre, así como la exigencia de impartir alguno de los títulos que dan acceso al curso de especialización para poder ser autorizados a ofertar esta formación, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 12 del Real Decreto 904/2022, de 25 de octubre. Además, deberán cumplir la normativa sobre diseño para todos y accesibilidad universal, sobre prevención de riesgos laborales y seguridad y salud en el trabajo. Se concretan en este artículo la superficie mínima de los espacios exigidos para impartir este curso.
- Los requisitos de acceso al curso de especialización, conforme a lo previsto en el artículo 13 del Real Decreto 904/2022, de 25 de octubre, completa la parte dispositiva con el artículo 10.

La norma incluye tres disposiciones finales que contemplan la implantación del nuevo currículo de las enseñanzas conducentes a este curso de especialización, la habilitación para el desarrollo normativo y la entrada en vigor.

En los anexos se recogen la organización académica y distribución horaria semanal, referida al curso anual y a la distribución en un cuatrimestre.

3.2. Principales novedades introducidas por la norma propuesta.

Como novedades propias de la Comunidad de Madrid, en su ámbito competencial, se recogen las siguientes:

- La organización y distribución horaria de los módulos profesionales que forman este curso de especialización se recoge en el artículo 6, se amplían las horas mínimas de los módulos profesionales del curso establecida en el artículo 2 del Real Decreto 904/2022, de 25 de octubre, por lo que se alcanza así la duración total del curso establecido en dicho real decreto.

Se fija la distribución horaria semanal para el curso anual (año escolar) para la impartición de módulos profesionales en el centro docente, con una duración total de 400 horas, por encima de la carga horaria prevista en el Real Decreto 904/2022, de 25 de octubre, que es de 200 horas para las enseñanzas mínimas. La duración total del curso de especialización se ajusta a las 400 horas establecidas en dicho real decreto. Esta distribución se concreta en el anexo I.

- Ha de tenerse en cuenta que se establece la posibilidad de ofertar estas enseñanzas en régimen intensivo, incorporando una formación en empresa u organismo equiparado como parte integrada del currículo.
- Se habilita a los centros para que con el fin de impartir determinados módulos profesionales de forma secuencial puedan organizar su impartición en trimestres o cuatrimestres, siempre que se garantice la duración asignada para cada uno de ellos, siempre dentro del curso de duración anual.
- Se permite que los centros, en el ejercicio de su autonomía, puedan organizar el curso de especialización de forma intensiva en un solo cuatrimestre, pudiendo ampliar la oferta y duplicarla en los dos cuatrimestres del curso escolar, la distribución horaria cuatrimestral se recoge en el anexo II.
- En el artículo 7 se establecen las condiciones en las que el curso de especialización se podrá impartir, dentro del régimen a distancia, en modalidad semipresencial, con la limitación de que el número de horas dedicadas a la formación a distancia no supere un tercio de la duración total del curso y que deberán contar con una tutoría lectiva semanal por cada módulo profesional, el resto de horas se dedicarán a las actividades presenciales de asistencia obligatoria para el alumno. También podrá ofertarse esta modalidad de forma intensiva en un cuatrimestre.

3.3. Referencia a su engarce con el derecho nacional y autonómico.

Se trata de una propuesta con rango de decreto.

Esta disposición se ha regulado respetando las siguientes leyes del Estado:

- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.
- Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional.
- Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social.
- Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres.
- Ley Orgánica 8/2021, de 4 de junio, de protección integral a la infancia y la adolescencia frente a la violencia.
- Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible.
- Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.
- Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno.
- Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.

A su vez, el presente proyecto de decreto se dicta en desarrollo de los siguientes reglamentos, que son norma básica del Estado:

- Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, por el que se desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional.
- Real Decreto 904/2022, de 25 de octubre, por el que se establece el Curso de especialización de Formación Profesional de Grado Superior en Robótica Colaborativa y se fijan los aspectos básicos del currículo.

Normas de la Comunidad de Madrid:

- Ley 1/1983, de 13 de diciembre, de Gobierno y Administración de la Comunidad de Madrid.
- Ley 2/2016, de 29 de marzo, de Identidad y Expresión de Género e Igualdad Social y no Discriminación de la Comunidad de Madrid.
- Ley 3/2016, de 22 de julio, de Protección Integral contra la LGTBIfobia y la Discriminación por Razón de Orientación e Identidad Sexual en la Comunidad de Madrid.
- Ley 5/2005, de 20 de diciembre, integral contra la violencia de género de la Comunidad de Madrid.
- Ley 10/2019, de 10 de abril, de Transparencia y de Participación de la Comunidad de Madrid.
- Ley 11/2022, de 21 de diciembre, de Medidas Urgentes para el Impulso de la Actividad económica y la Modernización de la Administración de la Comunidad de Madrid.
- Decreto 52/2021, de 24 de marzo, del Consejo de Gobierno, por el que se regula y simplifica el procedimiento de elaboración de las disposiciones normativas de carácter general de la Comunidad de Madrid.
- Decreto 63/2019, de 16 de julio, del Consejo de Gobierno, por el que se regula la ordenación y la organización de la formación profesional en la Comunidad de Madrid.

3.4. Normas que quedarán derogadas.

La presente propuesta normativa no deroga ninguna disposición de la Comunidad de Madrid, ya que se dicta conforme al marco reglamentario establecido tanto en la norma básica del Estado como en el ámbito competencial autonómico, sin que los preceptos que recoge supongan modificaciones en normas de igual o inferior rango.

3.5. Referencia a la vigencia de la propuesta normativa.

La presente propuesta normativa nace con carácter indefinido para su vigencia, quedando sujeta a ulteriores cambios que se dispongan en el sistema educativo o en las políticas educativas de la Comunidad de Madrid que propicien la actualización de lo dispuesto en ella.

3.6. Justificación del rango normativo.

El presente proyecto de decreto se regula por el Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid conforme a lo siguiente:

El Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid en el ejercicio de las competencias que le atribuye el artículo 21.g), de la Ley 1/1983, de 13 de diciembre, de Gobierno y Administración de la Comunidad de Madrid, puede aprobar mediante decreto los reglamentos para el desarrollo y ejecución de las leyes emanadas de la Asamblea, así como los de las leyes del Estado, cuando la ejecución de la competencia corresponda a la Comunidad de Madrid en virtud del artículo 29 de la

Ley Orgánica 3/1983, de 25 de febrero, de Estatuto de Autonomía de la Comunidad de Madrid, o por delegación o transferencia, y ejercer en general la potestad reglamentaria en todos los casos en que no esté específicamente atribuida al presidente o a los consejeros.

Asimismo, se dicta de conformidad con lo establecido en el artículo 8 del Decreto 63/2019, de 16 de julio.

En la presente norma se abordan extremos como los relativos a la determinación del plan de estudios, organización y distribución horaria, especialidades y titulación del profesorado, etc. por lo que la competencia para abordar su regulación recae en el Consejo de Gobierno y, en consecuencia, este proyecto debe adoptar la forma de decreto y ser tramitado como tal, de conformidad con el artículo 50.2 de la Ley 1/1983, de 13 de diciembre.

Procede, en consecuencia, que el Consejo de Gobierno apruebe mediante un decreto la norma que desarrolla el reglamento antedicho.

4. ANÁLISIS SOBRE LA ADECUACIÓN DE LA PROPUESTA NORMATIVA AL ORDEN DE DISTRIBUCIÓN DE COMPETENCIAS.

La educación es una materia sobre la que el Estado en virtud de lo dispuesto en el artículo 149.1. 30ª de la Constitución Española, ostenta competencias exclusivas de legislación básica, pudiendo las comunidades autónomas, dentro del marco de dicha legislación, dictar su normativa de ejecución y desarrollo.

La Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de Ordenación e integración de la Formación Profesional define en su artículo 5.1 el Sistema de Formación Profesional como el conjunto articulado de actuaciones dirigidas a identificar las competencias profesionales del mercado laboral, asegurar las ofertas de formación idóneas, posibilitar la adquisición de la correspondiente formación o, en su caso, el reconocimiento de las competencias profesionales, y poner a disposición de las personas un servicio de orientación y acompañamiento profesional que permita el diseño de itinerarios formativos individuales y colectivos. Asimismo, en su artículo 27.1.a) establece que los títulos serán homologados por la Administración General del Estado, siempre que incluyan al menos, un resultado de aprendizaje vinculado a un elemento de competencia y estén recogidos en el Catálogo Nacional de Ofertas de Formación Profesional. El artículo 39 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, dispone que el Gobierno de la Nación, 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.

La LOE, en su artículo 3.2.e) contempla la formación profesional como una de las enseñanzas que oferta el sistema educativo y señala en su artículo 6.3 que corresponde al Gobierno, previa consulta a las comunidades autónomas, el diseño del currículo básico, en relación con los objetivos, competencias, contenidos y criterios de evaluación, con el fin de asegurar una formación común y el carácter oficial y la validez en todo el territorio nacional de las titulaciones a las que se refiere dicha ley orgánica. Este mismo artículo en su apartado cuarto dispone que, para la formación profesional, el Gobierno fijará asimismo los resultados de aprendizaje correspondientes a las enseñanzas mínimas, y los porcentajes correspondientes a la comunidad autónoma. Y en su apartado quinto se establece que las administraciones educativas establecerán el currículo de estas

enseñanzas del que formarán parte los aspectos básicos, y los centros desarrollarán y completarán dicho currículo.

Por último, conviene recordar que conforme a lo dispuesto en el artículo 29 de la Ley Orgánica 3/1983, de 25 de febrero, esta es competente para realizar el desarrollo legislativo y ejecución de la enseñanza en toda su extensión, niveles y grados, modalidades y especialidades, sin perjuicio de las competencias que en materia educativa corresponden al Estado. Todo ello, de acuerdo, asimismo, con lo establecido en el artículo 8 del Decreto 63/2019, de 16 de julio.

Para garantizar una prestación homogénea y eficaz del servicio público de la educación que permita corregir las desigualdades o desequilibrios que puedan producirse, la Comunidad de Madrid facilitará a la Administración General del Estado la información que ésta solicite sobre el funcionamiento del sistema educativo en sus aspectos cualitativos y cuantitativos y colaborará con la misma en las actuaciones de seguimiento y evaluación del sistema educativo nacional.

5. IMPACTO ECONÓMICO Y PRESUPUESTARIO.

5.1. Impacto económico.

El Curso de especialización en Robótica colaborativa no sustituye a ningún curso de especialización anterior; por tanto, es la primera vez que se desarrolla reglamentariamente en la Comunidad de Madrid.

La competencia general de este curso de especialización, según dispone el artículo 4 del Real Decreto 904/2022, de 25 de octubre, consiste en desarrollar proyectos de robótica colaborativa, tanto de brazos robóticos como de robots móviles autónomos, así como realizar el montaje, puesta en marcha y mantenimiento de dichos sistemas, respetando criterios de calidad, seguridad, accesibilidad y respeto al medio ambiente.

Según dispone el artículo 6 del Real Decreto 904/2022, de 25 de octubre, las personas que hayan obtenido el título que acredita la superación de este curso de especialización podrán ejercer su actividad en empresas, públicas y privadas de todos los sectores productivos, tanto por cuenta ajena como propia, desempeñando su trabajo en el área de diseño, desarrollo, montaje, mantenimiento o consultoría de actividades relacionadas con la robótica colaborativa. Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Jefe de equipo de supervisión de montaje de sistemas de robótica colaborativa.
- Jefe de equipo de supervisión de mantenimiento de sistemas de robótica colaborativa.
- Proyectista de sistemas de robótica colaborativa.
- Técnico de puesta en marcha de sistemas de robótica colaborativa.
- Programador de robots colaborativos.

Respecto al impacto económico que puede representar la implantación de estas enseñanzas que ahora se regulan cabe destacar que, como se explica en el artículo 7 del Real Decreto 904/2022,

de 25 de octubre, sobre la prospectiva del título en el sector o sectores, son necesarias las siguientes consideraciones:

- Las economías tecnológicamente avanzadas se caracterizan por la implantación progresiva de la robótica para las tareas tediosas, repetitivas y poco ergonómicas, tanto en las empresas productoras como en los servicios, y ello conlleva que se transformen o remodelen puestos de trabajo y los operarios pasen a hacer tareas de mayor valor.
- El uso de robots en el sector productivo crece a un considerable ritmo desde hace tiempo y, en los últimos años, los robots colaborativos han irrumpido con una implantación que aumenta a un ritmo muy superior al de los robots tradicionales.
- La robótica colaborativa aporta la capacidad de trabajar compartiendo el espacio de operarios de manera segura haciendo posible crear nuevos tipos de aplicaciones en la que operario y robot puedan cooperar y facilitando su implantación en pequeñas y medianas empresas al tener menores requerimientos de espacio y económicos y, por lo tanto, con un retorno de la inversión más rápido que los robots tradicionales.
- Avanzar en innovación y eficiencia industrial implica entender la importancia de crear espacios de trabajo en los que máquinas y personas colaboren y cooperen, invirtiendo no solo en tecnología, sino también en formación y desarrollo de habilidades que permita que el desarrollo del potencial humano para orientar a las máquinas hacia las tareas que son realmente beneficiosas.
- La simplificación de la usabilidad en las tecnologías es un requisito para su democratización y la robótica colaborativa nació con esta premisa facilitando su rápida adopción por pequeñas y medianas empresas con producciones variables cuyos técnicos e, incluso, operarios pueden ser capaces de reprogramar los robots según la demanda, sin necesidad de recurrir a profesionales externos. De este modo, se coloca el control de la automatización de fábrica en manos de los operadores, en lugar de reemplazar a las personas, dándoles una herramienta para que hagan su trabajo de manera más eficiente.

La garantía de contar con profesionales que den satisfacción a estas necesidades es uno de los compromisos de este curso de especialización, tal y como se recoge en el perfil del mismo. Por todo ello, se considera muy oportuno el desarrollo de este curso de especialización en el ámbito territorial de la Comunidad de Madrid.

5.2. Evaluación de impacto económico.

Se solicitará informe de impacto económico, según lo previsto en el artículo 33 de la Ley 11/2022, de 21 de diciembre, de Medidas Urgentes para el Impulso de la Actividad Económica y la Modernización de la Administración de la Comunidad de Madrid. De conformidad con el artículo 19.3.b) del Decreto 230/2023, de 6 de septiembre, del Consejo de Gobierno, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Economía, Hacienda y Empleo, este informe de impacto se solicita a la Dirección General de Economía.

5.3. Impacto presupuestario.

Respecto al impacto presupuestario, es necesario indicar que el curso de especialización en Robótica colaborativa, que tiene una duración de 400 horas que se impartirán dentro de un curso académico. Este curso se implantará en un grupo en un centro educativo público de la Comunidad de Madrid, en el año académico 2024-2025, con un impacto presupuestario estimado en 40.321,05 euros, resultante de la previsión de gasto en material fungible, así como del coste económico referido al cupo de profesorado, tal como se detalla en los párrafos siguientes.

Para la implantación de este curso de especialización, en el año académico 2024-2025, no será necesario la adaptación de los espacios formativos, dado que estos espacios son los mismos que los que existen en ciclos formativos ya implantados en la Comunidad de Madrid.

El equipamiento necesario para la impartición de los módulos formativos se encuentra disponible en los centros públicos que puedan ser autorizados.

No obstante, se requerirá la adquisición de material fungible para el correcto desarrollo de las actividades de formación cuyo gasto se estima en 10.000 €.

En consecuencia, se estima un coste de 10.000 euros en el curso 2024-2025 (ejercicio 2024), que supondrá gastos de funcionamiento y suministros que corresponde repercutir dentro del capítulo 2, con cargo a la partida 29000 del programa 322F para el curso 2023-2024, que cuenta con crédito suficiente.

El balance de necesidades de profesorado de los cuerpos de Catedráticos o Profesores de enseñanza secundaria (CPES) y profesorado técnico de formación profesional (PTFP) en un curso anual y que abarca la implantación del curso de especialización regulado por este decreto supone la necesidad de profesorado, se recoge en la siguiente tabla:

Curso de especialización	Nº de grupos. Curso 2024-2025	Nº de horas semanales (Profesor/grupo) Del 01/09/2024 hasta 31/12/2024		Nº de horas semanales (Profesor/grupo) Del 01/01/2025 hasta 31/08/2025		Total Horas/profesor/semana 2024-2025
		PES	PTFP	PES	PTFP	
Robótica colaborativa	1	8	4	8	4	12

En un curso se requieren 8 horas semanales que imparte profesorado correspondiente al Cuerpo de Catedráticos o Profesores de Enseñanza Secundaria de diferentes especialidades y 4 horas semanales que imparte profesorado correspondiente al Cuerpo a extinguir de Profesores Técnicos de Formación Profesional de diferentes especialidades.

Para el cálculo del cupo se han tenido en cuenta las especialidades habilitadas para impartir los módulos profesionales en centros públicos que establece el real decreto del título, y que cada profesor imparte 20 horas lectivas a jornada completa.

La necesidad de cupos de profesores en Capítulo 1 que se financiarán con cargo a crecimiento de plantilla de acuerdo con el siguiente esquema:

Curso	Grupos 1 ^{er} curso	Cupo CPES	Cupo PTFP	TOTAL CUPO PROFESORADO POR CURSO
2024/2025	1	0,4	0,2	0,60

En el curso 2024-2025, el incremento de cupo de profesorado para un grupo de alumnos es de 0,60 cupo de profesor, de los cuales 0,40 corresponderá al cuerpo de Catedráticos o Profesores de Enseñanza Secundaria (CPES) y 0,20 al cuerpo de Profesores Técnicos de Formación Profesional (PTFP). No obstante, puesto que las especialidades del profesorado del cuerpo a extinguir de Profesores Técnicos de Formación Profesional, con atribución docente en los módulos profesionales del curso de especialización establecidas en el anexo III.A) del Real Decreto 904/2022, de 25 de octubre, son especialidades integradas en el cuerpo de Profesores de Enseñanza Secundaria, según la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, la Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, y el Real Decreto 800/2022, de 4 de octubre, se considerarán los cupos de Profesores Técnicos de Formación Profesional asimilados al cuerpo de Profesores de Enseñanza Secundaria. En el caso del cupo de CPES, el cálculo presupuestario se realiza atendiendo al cuerpo de mayor rango (Catedráticos de Enseñanza Secundaria).

El aumento de cupo referido supone un coste económico estimado de 30.321,05 euros, de los que 10.107,02 euros corresponden al período de septiembre a diciembre de 2024 y 20.214,03 euros al período de enero a agosto de 2025. Dicho coste repercutirá en el gasto de Capítulo 1 financiado con cargo al programa 322B “EDUCACIÓN SECUNDARIA Y FORMACIÓN PROFESIONAL” del centro gestor 150160000, se realizará con cargo a fondos MRR.

6. DETECCIÓN Y MEDICIÓN DE LAS CARGAS ADMINISTRATIVAS.

Lo dispuesto en el presente proyecto de decreto no plantea la creación de nuevas cargas administrativas.

Los procedimientos administrativos que pueden derivarse de las enseñanzas que se implantan mediante la aprobación y promulgación de la propuesta normativa ya funcionan en la Comunidad de Madrid, así existen tareas administrativas asignadas a diferentes unidades de la consejería competente en materia de educación en relación con los siguientes aspectos:

- Admisión y matriculación de alumnado en las enseñanzas de formación profesional.
- Propuesta y expedición de títulos académicos correspondientes a las enseñanzas de formación profesional del sistema educativo.

7. IMPACTO POR RAZÓN DE GÉNERO, EN LA INFANCIA Y ADOLESCENCIA Y EN LA FAMILIA.

7.1. Impacto por razón de género.

Se precisa informe de impacto, según lo previsto en el artículo 6.1.e) del Decreto 52/2021, de 24 de marzo, en relación con los impactos sociales exigidos, para poder determinar el sentido de los mismos, así como con lo establecido en el artículo 19 de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva entre mujeres y hombres. De conformidad con el artículo 9.1.b) del Decreto 241/2023, de 20 de septiembre, del Consejo de Gobierno, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Familia, Juventud y Asuntos Sociales, este informe de impacto se solicita a la Dirección General de Igualdad.

7.2. Impacto en materia de familia, la infancia y la adolescencia.

Se precisa informe de impacto en materia de familia, la infancia y la adolescencia, según lo dispuesto en el artículo 22 quinquies de la Ley Orgánica 1/1996, de 15 de enero, de Protección Jurídica del Menor, que establece que “las memorias del análisis de impacto normativo que deben acompañar a los anteproyectos de ley y a los proyectos de reglamentos incluirán el impacto de la normativa en la infancia y en la adolescencia”, y conforme a la disposición adicional décima de la Ley 40/2003, de 18 de noviembre, de Protección de Familias Numerosas que establece que “las memorias del análisis de impacto normativo que deben acompañar a los anteproyectos de Ley y a los proyectos de reglamentos incluirán el impacto de la normativa en la familia. Así como lo previsto en el artículo 6.1.e) del Decreto 52/2021, de 24 de marzo, y en lo dispuesto en el artículo 7.15 del Decreto 241/2023, de 20 de septiembre, del Consejo de Gobierno, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Familia, Juventud y Asuntos Sociales, en relación con los impactos sociales exigidos, para poder determinar el sentido de los mismos.

Este informe de impacto se solicita a la Dirección General de Infancia, Familia y Fomento de la Natalidad.

7.3. Impacto por razón de orientación sexual e identidad y expresión de género.

Según lo previsto en el artículo 45 de la Ley 2/2016, de 29 de marzo, de Identidad y Expresión de Género e Igualdad Social y no Discriminación de la Comunidad de Madrid, que establece que las normas y resoluciones de la Comunidad de Madrid incorporarán la evaluación del impacto sobre identidad de género en el desarrollo de sus competencias, para garantizar la integración del principio de igualdad y no discriminación por razón de identidad de género o expresión de género. Asimismo, el artículo 21 de la Ley 3/2016, de 22 de julio, de Protección Integral contra la LGTBIfobia y la Discriminación por Razón de Orientación e Identidad Sexual en la Comunidad de Madrid establece que la Comunidad de Madrid, en el marco de sus competencias, incorporará la evaluación de impacto sobre orientación sexual e identidad de género para garantizar la integración del principio de igualdad y no discriminación de las personas LGTBI.

De conformidad con lo previsto en el artículo 9.2.d) del Decreto 241/2023, de 20 de septiembre, se precisa informe de la Dirección General de Igualdad en el que se concluya que se aprecia un

impacto por razón de orientación sexual, identidad o expresión de género en la presente propuesta normativa.

8. ANÁLISIS SOBRE COSTE-BENEFICIO.

La presente propuesta normativa incorpora en su apartado de impacto presupuestario los gastos derivados de la dotación y del incremento de cupo de profesorado necesario para la implantación de estas enseñanzas.

En cualquier caso, el impacto económico y social que tiene la cualificación y formación de los ciudadanos supera con creces el esfuerzo presupuestario. La presente propuesta normativa ofrece nuevas oportunidades de formación en un sector productivo que demanda personal cualificado, lo que promoverá el crecimiento económico de nuestra región.

Conviene destacar la estrecha relación, conocida y estudiada desde hace décadas, entre educación y desarrollo económico. El capital humano, tanto en número como en calidad, es un elemento determinante del crecimiento económico, y no debe dejar de ser considerado, junto con el capital físico y la tecnología, como factor que determina la capacidad productiva de una economía.

A lo largo de todas las etapas de la vida, la educación y la formación son aspectos cruciales de desarrollo humano y factores clave para el crecimiento, el empleo y la cohesión social. El nivel de educación de los jóvenes está mejorando constantemente en Europa.

De aquí a 2030, el Espacio Europeo de Educación será una realidad consolidada y es de esperar que ya no existan fronteras u obstáculos a la movilidad educativa inclusiva ni a la cooperación académica. Todos los jóvenes deberían beneficiarse de una educación y una formación mejores con independencia de su origen socioeconómico, lo que debería conducir a que cuenten con más y mejores capacidades. Se espera que la educación inclusiva y el aprendizaje permanente se traduzcan en un menor número de personas que abandonan prematuramente los estudios y en más educandos a todos los niveles.

En todo caso, debe entenderse que la implantación de estas enseñanzas contará con un balance positivo en la relación coste-beneficio, si se contempla el beneficio económico y social expuesto, así como su contribución a la formación y el aprendizaje permanente de nuestros jóvenes.

9. DESCRIPCIÓN DE LA TRAMITACIÓN REALIZADA Y DE LAS CONSULTAS PRACTICADAS.

Conforme a lo fijado en los apartados 2 y 3 del artículo 4 y apartado 4 del artículo 8 del Decreto 52/2021, de 24 de marzo, la solicitud de informes preceptivos, incluido el informe de coordinación y calidad normativa se van a solicitar de forma simultánea, salvo los informes que deban emitir la Abogacía General y la Comisión Jurídica Asesora, así como el informe de la Dirección General de Recursos Humanos de la Consejería de Economía, Hacienda y Empleo que se solicitará cuando se reciba el informe de la Dirección General de Recursos Humanos de la Consejería de Educación, Ciencia y Universidades.

Aquéllos informes que se han solicitado y no se desarrollan en los epígrafes siguientes, se incluirán en el cuerpo de esta memoria junto con las observaciones que contengan en su caso, y las decisiones adoptadas al respecto de las mismas, conforme se reciban.

9.1. Trámite de consulta pública.

Este proyecto de decreto no ha sido sometido al trámite de consulta pública previsto en el artículo 5.4 del Decreto 52/2021, de 24 de marzo, del Consejo de Gobierno, por el que se regula y simplifica el procedimiento de elaboración de las disposiciones normativas de carácter general en la Comunidad de Madrid del Gobierno, porque el objeto de dicho decreto es desarrollar, en el ámbito de la Comunidad de Madrid, el currículo del curso de especialización en Robótica colaborativa.

Este desarrollo que la Comunidad de Madrid realiza a través del texto proyectado supone regular un aspecto parcial de la materia, de organización del plan de estudios, pues los aspectos básicos del mismo ya aparecen fijados por la normativa estatal y, por tanto, responde a una obligación normativa autonómica de desarrollar un real decreto que tiene carácter básico, conforme a las competencias que confiere al Estado el artículo 149.1.1.^a y 30.^a de la Constitución Española, encontrando concurrencia de una de las circunstancias excepcionales recogidas en el artículo 60.4 de la Ley 10/2019, de 10 de abril, y contemplada asimismo en el artículo 5.4, apartado e), del Decreto 52/2021, de 24 de marzo, que capacita para omitir el trámite de consulta pública.

Además, la presente propuesta normativa no presenta un impacto significativo en la actividad económica, ya que el objeto de la misma es la implantación de un plan de estudios de unas enseñanzas postobligatorias, y por otro lado, no impone obligaciones relevantes a los destinatarios, ni distintas de aquéllas que ya estuvieran recogidas en el marco jurídico de aplicación. Concurren, por tanto, estas otras circunstancias excepcionales, recogidas en el artículo 5.4, apartados c) y d) del Decreto 52/2021, de 24 de marzo, que refrendan la opción de omitir el trámite de consulta pública.

9.2. Trámite de audiencia e información públicas.

En cumplimiento de lo establecido en el artículo 9 del Decreto 52/2021, de 24 de marzo, y en el artículo 60.2 de la Ley 10/2019, de 10 de abril, y puesto que la presente propuesta de decreto afecta a intereses legítimos de las personas, esta norma será sometida al correspondiente trámite de audiencia e información públicas, con el objeto de recabar las posibles opiniones de los ciudadanos afectados sobre su texto, a través del Portal de Transparencia de la Comunidad de Madrid, para lo que se abrirá un plazo de quince días hábiles.

9.3. Informe de la Oficina de Coordinación y Calidad Normativa.

Se va a solicitar informe de coordinación y calidad normativa a la Secretaría General Técnica de la Consejería de Presidencia, Justicia y Administración Local, conforme a lo previsto en los artículos 34 de la Ley 11/2022, de 21 de diciembre, 8.4 del Decreto 52/2021, de 24 de marzo, y el artículo 25.3.a) del Decreto 229/2023, de 6 de septiembre, del Consejo de Gobierno, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Presidencia, Justicia y Administración Local, en relación con el artículo 4.2 del Decreto 52/2021, de 24 de marzo.

9.4. Informe de la Dirección General de Recursos Humanos de la Consejería de Educación, Ciencia y Universidades.

Con el fin de justificar lo expuesto en el apartado 5.3 de la presente memoria, se ha recabado informe a la Dirección General de Recursos Humanos de la Consejería de Educación, Ciencia y Universidades, al ser esta, de acuerdo con el artículo 21 del Decreto 248/2023, de 11 de octubre, del Consejo de Gobierno, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Educación, Ciencia y Universidades, la competente para la elaboración de los informes de impacto presupuestario y de recursos humanos de los proyectos normativos, en relación con el personal incluido en su ámbito de competencia, y sin perjuicio de las competencias atribuidas a los órganos competentes en materia presupuestaria y de recursos humanos de la Consejería de Economía, Hacienda y Empleo.

Con fecha de 20 de diciembre de 2023, esa Dirección General emite el informe referido, en el que se recoge la cuantía correspondiente al gasto por incremento de plantilla de profesorado. Se recoge lo expresado en el informe para completar adecuadamente el apartado 5.3 de la presente memoria.

9.5. Informes de las Secretarías Generales Técnicas de las distintas consejerías de la Comunidad de Madrid.

Se solicitarán informes a las secretarías generales técnicas de las distintas consejerías de la Comunidad de Madrid, conforme a lo establecido en el artículo 4.3 de Decreto 52/2021, de 24 de marzo.

9.5.1. Informe de la Secretaría General Técnica de Consejería de Presidencia, Justicia y Administración Local.

9.5.2. Informe de la Secretaría General Técnica de la Consejería de Digitalización.

9.5.3. Informe de la Secretaría General Técnica de la Consejería de Sanidad.

9.5.4. Informe de la Secretaría General Técnica de la Consejería de Cultura, Turismo y Deporte.

9.5.5. Informe de la Secretaría General Técnica de la Consejería de Economía, Hacienda y Empleo.

9.5.6. Informe de la Secretaría General Técnica de la Consejería de Medio Ambiente, Agricultura e Interior.

9.5.7. Informe de la Secretaría General Técnica de la Consejería de Vivienda, Transportes e Infraestructuras.

9.5.8. Informe de la Secretaría General Técnica de la Consejería de Familia, Juventud y Asuntos Sociales.

9.6. Informe de la Dirección General de Presupuestos de la Consejería de Economía, Hacienda y Empleo.

De conformidad con lo establecido en la disposición adicional primera de la Ley 4/2021, de 23 de diciembre, de Presupuestos Generales de la Comunidad de Madrid para 2022, y con lo dispuesto en el Decreto 137/2022, de 28 de diciembre, por el que se establecen los criterios de aplicación de la prórroga automática de los presupuestos generales de la Comunidad de Madrid para 2022, hasta la entrada en vigor de los presupuestos generales para 2023, se solicitará informe del presente proyecto de decreto a la Dirección General de Presupuestos de la Consejería de Economía, Hacienda y Empleo que, en virtud del artículo 5.1.k) del Decreto 230/2023, de 6 de septiembre, del Consejo de Gobierno, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Economía, Hacienda y Empleo es competente para la emisión del mismo.

9.7. Informe de la Dirección General de Recursos Humanos de la Consejería de Economía, Hacienda y Empleo.

De conformidad con lo establecido en la disposición adicional primera de la Ley 4/2021, de 23 de diciembre, de Presupuestos Generales de la Comunidad de Madrid para 2022, y con lo dispuesto en el Decreto 137/2022, de 28 de diciembre, por el que se establecen los criterios de aplicación de la prórroga automática de los presupuestos generales de la Comunidad de Madrid para 2022, hasta la entrada en vigor de los presupuestos generales para 2023, se solicitará informe del presente proyecto de decreto a la Dirección General de Recursos Humanos de la Consejería de Economía, Hacienda y Empleo que, en virtud del artículo 7.1.e) del Decreto 230/2023, de 6 de septiembre, del Consejo de Gobierno, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Economía, Hacienda y Empleo es competente para la emisión del mismo.

9.8. Dictamen del Consejo Escolar de la Comunidad de Madrid.

Se solicitará dictamen del Consejo Escolar de la Comunidad de Madrid, en virtud de lo establecido en el artículo 2.1.b) de la Ley 12/1999, de 29 de abril, de creación del Consejo Escolar de la Comunidad de Madrid.

9.9. Informe de la Secretaría General Técnica de la Consejería de Educación, Ciencia y Universidades.

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 4.2.e) y 8.5 del Decreto 52/2021, de 24 de marzo, la Secretaría General Técnica de la Consejería de Educación, Ciencia y Universidades emitirá informe sobre la adecuación del proyecto de decreto, con carácter previo a la solicitud del informe a la Abogacía General de la Comunidad de Madrid.

9.10. Informe de la Abogacía General de la Comunidad de Madrid.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 4.1.a) de la Ley 3/1999, de 30 de marzo, de Ordenación de los Servicios Jurídicos de la Comunidad de Madrid, se solicitará informe a la Abogacía General de la Comunidad de Madrid.

9.11. Dictamen de la Comisión Jurídica Asesora de la Comunidad de Madrid.

Una vez recabados los informes y dictámenes referidos en los puntos anteriores, de conformidad con el artículo 5.3.c) de la Ley 7/2015, de 28 de diciembre, de Supresión del Consejo Consultivo, se solicitará dictamen a la Comisión Jurídica Asesora de la Comunidad de Madrid.

10. EVALUACIÓN EX POST.

Se propone evaluación del proyecto normativo, de conformidad con los artículos 3.3, 3.4 y 13.2 del Decreto 52/2021, de 24 de marzo, aunque no se considere, en su caso, la evaluación ex post en el correspondiente acuerdo del Consejo de Gobierno por el que se apruebe el Plan Normativo para la XIII legislatura. Se valorará el impacto sobre la economía atendiendo a la evolución del número de alumnos que se interesan por este curso de especialización, medido por el número de alumnos matriculados en los centros docentes de la Comunidad de Madrid, el número de alumnos que logran superarlo y su inserción laboral en el mercado de trabajo.

LA DIRECTORA GENERAL DE EDUCACIÓN SECUNDARIA,
FORMACIÓN PROFESIONAL Y RÉGIMEN ESPECIAL

Fdo.: María Luz RODRÍGUEZ DE LLERA TEJEDA