

## **INSTRUCCIONES DE 30 DE SEPTIEMBRE 2025, DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE FORMACIÓN PROFESIONAL Y EDUCACIÓN PERMANENTE, POR LA QUE SE DETERMINAN ASPECTOS ORGANIZATIVOS DE LOS CURSOS DE ESPECIALIZACIÓN AUTORIZADOS PARA EL CURSO 2025/2026**

La Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional, dispone en su artículo 28 la tipología de las ofertas del Sistema de Formación Profesional, organizadas de manera secuencial en grados, correspondiendo el grado E a los cursos de especialización. Asimismo, en su artículo 51 se establece que dichos cursos tienen por objeto complementar y profundizar en las competencias de quienes ya sean titulares de un título de formación profesional o cumplan las condiciones de acceso que, en cada caso, se determinen.

A estos efectos, los cursos de especialización se configuran igualmente como instrumentos dirigidos a atender las exigencias derivadas del aprendizaje permanente y de la formación a lo largo de la vida, en coherencia con los principios que inspiran el Sistema de Formación Profesional.

Por su parte, la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación en su artículo 6.5 prevé que las administraciones educativas podrán exceptuar a los cursos de especialización de los porcentajes requeridos en enseñanzas mínimas, pudiendo fijar su oferta con una duración a partir del número de horas establecido en el currículo básico de cada uno de ellos. La Consejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional articula la oferta de estas enseñanzas tanto en modalidad completa como en oferta modular.

En el ámbito autonómico y tras la publicación del Decreto 147/2025, de 17 de septiembre de 2025, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas de los Grados D y E del Sistema de Formación Profesional en la Comunidad Autónoma de Andalucía y la Orden de 18 de septiembre de 2025, por la que se regula la evaluación, certificación, acreditación y titulación académica del alumnado que cursa enseñanzas de los grados D y E del Sistema de Formación Profesional en la Comunidad Autónoma de Andalucía se hace preciso concretar determinados aspectos organizativos de los cursos de especialización autorizados en Andalucía para el curso escolar 2025/2026.

De conformidad con lo establecido en la normativa de aplicación y en virtud de las competencias que le otorga el artículo 9 del Decreto 164/2024, de 26 de agosto, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional, esta Dirección General de Formación Profesional y Educación Permanente resuelve dictar las siguientes instrucciones.

### **INSTRUCCIONES**

#### **Primera. Objeto.**

Estas Instrucciones tienen por objeto establecer aspectos organizativos de los cursos de especialización autorizados en Andalucía para el curso 2025/2026.



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MARIA INMACULADA TRONCOSO GARCIA	30/09/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmZSDGUM25CGGADNURL2J5328RW	PÁG. 1/20	



### **Segunda. Actividad formativa.**

La actividad formativa de los cursos de especialización autorizados en Andalucía se desarrollará con arreglo a lo previsto en la normativa vigente y a las disposiciones estatales recogidas en el anexo I de las presentes Instrucciones.

### **Tercera. Calendario.**

Los cursos de especialización comenzarán las clases el día 3 de octubre de 2025 y finalizarán en la misma fecha que los primeros cursos de los ciclos formativos de grado medio autorizados en régimen ordinario.

### **Cuarto. Distribuciones horarias semanales.**

Las distribuciones horarias semanales de los módulos que conforman los cursos de especialización se relacionan en el anexo II de las presentes Instrucciones.

### **Quinta. Profesorado.**

La actividad formativa será impartida por el profesorado de las especialidades referidas en los Reales Decretos que establecen los respectivos cursos de especialización relacionados en el anexo I así como por el Real Decreto 497/2024, de 21 de mayo, por el que se modifican determinados reales decretos por los que se establecen, en el ámbito de la Formación Profesional, cursos de especialización de grado medio y superior y se fijan sus enseñanzas mínimas y por la disposición final primera del Real Decreto 565/2024, de 18 de junio, por el que se establece el Curso de especialización de Formación Profesional de Grado Superior en Comercio electrónico y se fijan los aspectos básicos del currículo.

### **Sexta. Efectos y vigencia.**

Las presentes instrucciones surtirán efectos desde el momento de su firma y para el curso 2025/2026.

### **Séptima. Difusión.**

Las Delegaciones Territoriales competentes en materia de educación dispondrán de lo necesario para la aplicación y difusión de lo dispuesto en estas Instrucciones en el ámbito de sus competencias. La Inspección de Educación asesorará a los centros docentes y velará por la aplicación de lo dispuesto en la misma.

Las presentes Instrucciones se harán públicas en la página web de la Consejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional y en el portal de Formación Profesional Andaluza.

LA DIRECTORA GENERAL DE FORMACIÓN PROFESIONAL  
Y EDUCACIÓN PERMANENTE  
Fdo: María Inmaculada Troncoso García

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	MARIA INMACULADA TRONCOSO GARCIA	30/09/2025
VERIFICACIÓN	Pk2jmZSDGUM25CGGADNURL2J5328RW	PÁG. 2/20





### ANEXO I. CURSOS DE ESPECIALIZACIÓN AUTORIZADOS PARA EL CURSO 2025/2026

FAMILIA	CURSO DE ESPECIALIZACIÓN	REAL DECRETO	HORAS
Agraria	Curso de especialización de Formación Profesional de Grado Medio en Floristería y arte floral.	Real Decreto 1091/2024, de 22 de octubre, por el que se establece el Curso de especialización de Formación Profesional de Grado Medio en Floristería y arte floral y se fijan los aspectos básicos del currículo.	600
Comercio y Marketing	Curso de especialización de Formación Profesional de Grado Superior en Comercio electrónico.	Real Decreto 565/2024, de 18 de junio, por el que se establece el Curso de especialización de Formación Profesional de Grado Superior en Comercio electrónico y se fijan los aspectos básicos del currículo.	700
	Curso de especialización de Formación Profesional de Grado Superior en Posicionamiento en buscadores (SEO/SEM) y comunicación en redes sociales.	Real Decreto 143/2024, de 6 de febrero, por el que se establece el Curso de especialización de Formación Profesional de Grado Superior en Posicionamiento en buscadores (SEO/SEM) y comunicación en redes sociales y se fijan los aspectos básicos del currículo, y se modifican el Real Decreto 546/2023, de 27 de junio, y el Real Decreto 569/2023, de 4 de julio. Real Decreto 497/2024, de 21 de mayo, por el que se modifican determinados reales decretos por los que se establecen, en el ámbito de la Formación Profesional, cursos de especialización de grado medio y superior y se fijan sus enseñanzas mínimas.	710
Electricidad y Electrónica	Curso de especialización de Formación Profesional de Grado Superior en Robótica colaborativa.	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. Real Decreto 497/2024, de 21 de mayo, por el que se modifican determinados reales decretos por los que se establecen, en el ámbito de la Formación Profesional, cursos de especialización de grado medio y superior y se fijan sus enseñanzas mínimas.	400
	Curso de especialización en	Real Decreto 478/2020, de 7 de abril, por el que se	720

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

MARIA INMACULADA TRONCOSO GARCIA

30/09/2025

VERIFICACIÓN

Pk2jmZSDGUM25CGGADNURL2J5328RW

PÁG. 3/20





FAMILIA	CURSO DE ESPECIALIZACIÓN	REAL DECRETO	HORAS
	Ciberseguridad en entornos de las tecnologías de operación.	establece el Curso de especialización en ciberseguridad en entornos de las tecnologías de operación y se fijan los aspectos básicos del currículo. Real Decreto 497/2024, de 21 de mayo, por el que se modifican determinados reales decretos por los que se establecen, en el ámbito de la Formación Profesional, cursos de especialización de grado medio y superior y se fijan sus enseñanzas mínimas. Disposición final primera Real Decreto 565/2024, de 18 de junio, por el que se establece el Curso de especialización de Formación Profesional de Grado Superior en Comercio electrónico y se fijan los aspectos básicos del currículo.	
	Curso de especialización en Implementación de redes 5G.	Real Decreto 262/2021, de 13 de abril, por el que se establece el Curso de especialización en Implementación de redes 5G y se fijan los aspectos básicos del currículo. Real Decreto 497/2024, de 21 de mayo, por el que se modifican determinados reales decretos por los que se establecen, en el ámbito de la Formación Profesional, cursos de especialización de grado medio y superior y se fijan sus enseñanzas mínimas. Disposición final primera Real Decreto 565/2024, de 18 de junio, por el que se establece el Curso de especialización de Formación Profesional de Grado Superior en Comercio electrónico y se fijan los aspectos básicos del currículo.	300
	Curso de especialización en Instalación y mantenimiento de sistemas conectados a internet (IoT).	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. Real Decreto 497/2024, de 21 de mayo, por el que se modifican determinados reales decretos por	360

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MARIA INMACULADA TRONCOSO GARCIA	30/09/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmZSDGUM25CGGADNURL2J5328RW	PÁG. 4/20	



FAMILIA	CURSO DE ESPECIALIZACIÓN	REAL DECRETO	HORAS
		los que se establecen, en el ámbito de la Formación Profesional, cursos de especialización de grado medio y superior y se fijan sus enseñanzas mínimas. Disposición final primera Real Decreto 565/2024, de 18 de junio, por el que se establece el Curso de especialización de Formación Profesional de Grado Superior en Comercio electrónico y se fijan los aspectos básicos del currículo.	
Energía y Agua	Curso de especialización de Formación Profesional de Grado Superior en Auditoría energética.	Real Decreto 921/2022, de 31 de octubre, por el que se establece el Curso de especialización de Formación Profesional de Grado Superior en Auditoría energética y se fijan los aspectos básicos del currículo. Real Decreto 497/2024, de 21 de mayo, por el que se modifican determinados reales decretos por los que se establecen, en el ámbito de la Formación Profesional, cursos de especialización de grado medio y superior y se fijan sus enseñanzas mínimas. Disposición final primera Real Decreto 565/2024, de 18 de junio, por el que se establece el Curso de especialización de Formación Profesional de Grado Superior en Comercio electrónico y se fijan los aspectos básicos del currículo.	420
Fabricación Mecánica	Curso de especialización en Fabricación aditiva.	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. 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. Real Decreto 497/2024, de 21 de mayo, por el que se modifican determinados reales decretos por	600

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MARIA INMACULADA TRONCOSO GARCIA	30/09/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmZSDGUM25CGGADNURL2J5328RW	PÁG. 5/20	



FAMILIA	CURSO DE ESPECIALIZACIÓN	REAL DECRETO	HORAS
		los que se establecen, en el ámbito de la Formación Profesional, cursos de especialización de grado medio y superior y se fijan sus enseñanzas mínimas. Disposición final primera Real Decreto 565/2024, de 18 de junio, por el que se establece el Curso de especialización de Formación Profesional de Grado Superior en Comercio electrónico y se fijan los aspectos básicos del currículo.	
Hostelería y Turismo	Curso de especialización en Panadería y bollería artesanales.	Real Decreto 482/2020, de 7 de abril, por el que se establece el Curso de especialización en panadería y bollería artesanales y se fijan los aspectos básicos del currículo, y se modifica el Real Decreto 651/2017, de 23 de junio, por el que se establece el Título de Técnico Superior en Acondicionamiento Físico y se fijan los aspectos básicos del currículo. Corrección de errores del Real Decreto 482/2020, de 7 de abril, por el que se establece el Curso de especialización en panadería y bollería artesanales y se fijan los aspectos básicos del currículo, y se modifica el Real Decreto 651/2017, de 23 de junio, por el que se establece el Título de Técnico Superior en Acondicionamiento Físico y se fijan los aspectos básicos del currículo. Real Decreto 497/2024, de 21 de mayo, por el que se modifican determinados reales decretos por los que se establecen, en el ámbito de la Formación Profesional, cursos de especialización de grado medio y superior y se fijan sus enseñanzas mínimas. Disposición final primera Real Decreto 565/2024, de 18 de junio, por el que se establece el Curso de especialización de Formación Profesional de Grado Superior en Comercio electrónico y se fijan los aspectos básicos del currículo.	600
Imagen y Sonido	Curso de especialización en Audiodescripción y subtítulos.	Real Decreto 94/2019, de 1 de marzo, por el que se establece el Curso de especialización en audiodescripción y subtítulos y se fijan los aspectos básicos del currículo. Real Decreto 481/2020, de 7 de abril, por el que se	500

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MARIA INMACULADA TRONCOSO GARCIA	30/09/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmZSDGUM25CGGADNURL2J5328RW	PÁG. 6/20	



FAMILIA	CURSO DE ESPECIALIZACIÓN	REAL DECRETO	HORAS
		<p>establece el Curso de especialización en fabricación inteligente y se fijan los aspectos básicos del currículo, y se modifican el Real Decreto 93/2019, de 1 de marzo, y el Real Decreto 94/2019, de 1 de marzo, por los que se establecen dos cursos de especialización y los aspectos básicos del currículo.</p> <p>Real Decreto 497/2024, de 21 de mayo, por el que se modifican determinados reales decretos por los que se establecen, en el ámbito de la Formación Profesional, cursos de especialización de grado medio y superior y se fijan sus enseñanzas mínimas.</p> <p>Disposición final primera Real Decreto 565/2024, de 18 de junio, por el que se establece el Curso de especialización de Formación Profesional de Grado Superior en Comercio electrónico y se fijan los aspectos básicos del currículo.</p>	
Informática y Comunicaciones	Curso de especialización de Formación Profesional de Grado Superior en Desarrollo de aplicaciones en lenguaje Python.	Real Decreto 566/2024, de 18 de junio, por el que se establece el Curso de especialización de Formación Profesional de Grado Superior en Desarrollo de aplicaciones en lenguaje Python y se fijan los aspectos básicos del currículo.	430
	Curso de especialización en Inteligencia Artificial y Big Data.	Real Decreto 279/2021, de 20 de abril, por el que se establece el Curso de especialización en Inteligencia Artificial y Big Data y se fijan los aspectos básicos del currículo. <p>Real Decreto 497/2024, de 21 de mayo, por el que se modifican determinados reales decretos por los que se establecen, en el ámbito de la Formación Profesional, cursos de especialización de grado medio y superior y se fijan sus enseñanzas mínimas.</p> <p>Disposición final primera Real Decreto 565/2024, de 18 de junio, por el que se establece el Curso de especialización de Formación Profesional de Grado Superior en Comercio electrónico y se fijan los aspectos básicos del currículo.</p>	600
	Curso de especialización en Ciberseguridad en entornos de las tecnologías de la in-	Real Decreto 479/2020, de 7 de abril, por el que se establece el Curso de especialización en ciberseguridad en entornos de las tecnologías de la in-	720

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

MARIA INMACULADA TRONCOSO GARCIA

30/09/2025

VERIFICACIÓN

Pk2jmZSDGUM25CGGADNURL2J5328RW

PÁG. 7/20





FAMILIA	CURSO DE ESPECIALIZACIÓN	REAL DECRETO	HORAS
	formación.	formación y se fijan los aspectos básicos del currículo. Real Decreto 497/2024, de 21 de mayo, por el que se modifican determinados reales decretos por los que se establecen, en el ámbito de la Formación Profesional, cursos de especialización de grado medio y superior y se fijan sus enseñanzas mínimas. Disposición final primera Real Decreto 565/2024, de 18 de junio, por el que se establece el Curso de especialización de Formación Profesional de Grado Superior en Comercio electrónico y se fijan los aspectos básicos del currículo.	
	Curso de especialización en Desarrollo de videojuegos y realidad virtual.	Real Decreto 261/2021, de 13 de abril, por el que se establece el Curso de especialización en Desarrollo de videojuegos y realidad virtual y se fijan los aspectos básicos del currículo, se modifican diversos reales decretos por los que se establecen cursos de especialización y los aspectos básicos del currículo y se corrigen errores del Real Decreto 283/2019, de 22 de abril y del Real Decreto 402/2020, de 25 de febrero, por los que establecen los títulos y los aspectos básicos del currículo. Real Decreto 497/2024, de 21 de mayo, por el que se modifican determinados reales decretos por los que se establecen, en el ámbito de la Formación Profesional, cursos de especialización de grado medio y superior y se fijan sus enseñanzas mínimas. Disposición final primera Real Decreto 565/2024, de 18 de junio, por el que se establece el Curso de especialización de Formación Profesional de Grado Superior en Comercio electrónico y se fijan los aspectos básicos del currículo.	600
Instalación y Mantenimiento	Curso de especialización en Digitalización del mantenimiento industrial.	Real Decreto 480/2020, de 7 de abril, por el que se establece el Curso de especialización en digitalización del mantenimiento industrial y se fijan los aspectos básicos del currículo. Real Decreto 497/2024, de 21 de mayo, por el que se modifican determinados reales decretos por	600

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

MARIA INMACULADA TRONCOSO GARCIA

30/09/2025

VERIFICACIÓN

Pk2jmZSDGUM25CGGADNURL2J5328RW

PÁG. 8/20





FAMILIA	CURSO DE ESPECIALIZACIÓN	REAL DECRETO	HORAS
		los que se establecen, en el ámbito de la Formación Profesional, cursos de especialización de grado medio y superior y se fijan sus enseñanzas mínimas. Disposición final primera Real Decreto 565/2024, de 18 de junio, por el que se establece el Curso de especialización de Formación Profesional de Grado Superior en Comercio electrónico y se fijan los aspectos básicos del currículo.	
	Curso de especialización en fabricación inteligente.	Real Decreto 481/2020, de 7 de abril, por el que se establece el Curso de especialización en fabricación inteligente y se fijan los aspectos básicos del currículo, y se modifican el Real Decreto 93/2019, de 1 de marzo, y el Real Decreto 94/2019, de 1 de marzo, por los que se establecen dos cursos de especialización y los aspectos básicos del currículo. Real Decreto 497/2024, de 21 de mayo, por el que se modifican determinados reales decretos por los que se establecen, en el ámbito de la Formación Profesional, cursos de especialización de grado medio y superior y se fijan sus enseñanzas mínimas. Disposición final primera Real Decreto 565/2024, de 18 de junio, por el que se establece el Curso de especialización de Formación Profesional de Grado Superior en Comercio electrónico y se fijan los aspectos básicos del currículo.	600
	Curso de especialización en Modelado de la información de la construcción (BIM).	Real Decreto 263/2021, de 13 de abril, por el que se establece el Curso de especialización en Modelado de la información de la construcción (BIM) y se fijan los aspectos básicos del currículo. Real Decreto 497/2024, de 21 de mayo, por el que se modifican determinados reales decretos por los que se establecen, en el ámbito de la Formación Profesional, cursos de especialización de grado medio y superior y se fijan sus enseñanzas mínimas. Disposición final primera Real Decreto 565/2024, de 18 de junio, por el que se establece el Curso de especialización de Formación Profesional de Grado Superior en Comercio electrónico y se fijan los	600

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MARIA INMACULADA TRONCOSO GARCIA	30/09/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmZSDGUM25CGGADNURL2J5328RW	PÁG. 9/20	



FAMILIA	CURSO DE ESPECIALIZACIÓN	REAL DECRETO	HORAS
		aspectos básicos del currículo.	
Química	Curso de especialización en Cultivos celulares.	<p>Real Decreto 93/2019, 1 de marzo, por el que se establece el Curso de especialización en cultivos celulares y se fijan los aspectos básicos del currículo, y se modifica 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</p> <p>Real Decreto 1153/2021, de 28 de diciembre, por el que se establece el curso de especialización en Materiales compuestos en la industria aeroespacial y se fijan los aspectos básicos del currículo, y se modifica el Real Decreto 93/2019, de 1 de marzo, por el que se establece el Curso de especialización en cultivos celulares y se fijan los aspectos básicos del currículo, y se modifica 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.</p> <p>Corrección de errores del Real Decreto 1153/2021, de 28 de diciembre, por el que se establece el curso de especialización en Materiales compuestos en la industria aeroespacial y se fijan los aspectos básicos del currículo, y se modifica el Real Decreto 93/2019, de 1 de marzo, por el que se establece el Curso de especialización en cultivos celulares y se fijan los aspectos básicos del currículo, y se modifica 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.</p> <p>Real Decreto 497/2024, de 21 de mayo, por el que se modifican determinados reales decretos por los que se establecen, en el ámbito de la Formación Profesional, cursos de especialización de grado medio y superior y se fijan sus enseñanzas mínimas.</p>	600
Transporte y Mantenimiento de	Curso de especialización de Formación Profesional de	Real Decreto 1090/2024, de 22 de octubre, por el que se establece el Curso de especialización de	600

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MARIA INMACULADA TRONCOSO GARCIA	30/09/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmZSDGUM25CGGADNURL2J5328RW	PÁG. 10/20	



FAMILIA	CURSO DE ESPECIALIZACIÓN	REAL DECRETO	HORAS
Vehículos	Grado Superior en Inspección técnica y peritación de siniestros en vehículos.	Formación Profesional de Grado Superior en Inspección técnica y peritación de siniestros en vehículos y se fijan los aspectos básicos del currículo, y se modifica el Real Decreto 569/2023, de 4 de julio, por el que se establecen tres certificados de profesionalidad de la familia profesional Fabricación Mecánica, que se incluyen en el Repertorio Nacional de certificados de profesionalidad.	
	Curso de especialización en Mantenimiento de vehículos híbridos y eléctricos.	Real Decreto 281/2021, de 20 de abril, por el que se establece el Curso de especialización en Mantenimiento de vehículos híbridos y eléctricos y se fijan los aspectos básicos del currículo. Corrección de erratas del Real Decreto 281/2021, de 20 de abril, por el que se establece el Curso de especialización en Mantenimiento de vehículos híbridos y eléctricos y se fijan los aspectos básicos del currículo. Real Decreto 497/2024, de 21 de mayo, por el que se modifican determinados reales decretos por los que se establecen, en el ámbito de la Formación Profesional, cursos de especialización de grado medio y superior y se fijan sus enseñanzas mínimas. Disposición final primera Real Decreto 565/2024, de 18 de junio, por el que se establece el Curso de especialización de Formación Profesional de Grado Superior en Comercio electrónico y se fijan los aspectos básicos del currículo.	650
	Curso de especialización de Formación Profesional de Grado Superior en Aeronaves pilotadas de forma remota-Drones.	Real Decreto 393/2022, de 24 de mayo, por el que se establece el Curso de especialización de Formación Profesional de Grado Superior en Aeronaves pilotadas de forma remota-Drones y se fijan los aspectos básicos del currículo, y se modifican el Real Decreto 1445/2018, de 14 de diciembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en mantenimiento aeromecánico de aviones con motor de turbina y se fijan los aspectos básicos del currículo, y el Real Decreto 1085/2020, de 9 de diciembre, por el que se establecen convalidaciones de módulos profesionales de los títulos de Formación Profesional del sistema educativo	500

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

MARIA INMACULADA TRONCOSO GARCIA

30/09/2025

VERIFICACIÓN

Pk2jmZSDGUM25CGGADNURL2J5328RW

PÁG. 11/20





FAMILIA	CURSO DE ESPECIALIZACIÓN	REAL DECRETO	HORAS
		español y las medidas para su aplicación, y se modifica el Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo. Real Decreto 497/2024, de 21 de mayo, por el que se modifican determinados reales decretos por los que se establecen, en el ámbito de la Formación Profesional, cursos de especialización de grado medio y superior y se fijan sus enseñanzas mínimas. Disposición final primera Real Decreto 565/2024, de 18 de junio, por el que se establece el Curso de especialización de Formación Profesional de Grado Superior en Comercio electrónico y se fijan los aspectos básicos del currículo.	
	Curso de especialización en Mantenimiento avanzado de sistemas de material rodante ferroviario.	Real Decreto 176/2021, de 23 de marzo, por el que se establece el curso de especialización en Mantenimiento avanzado de sistemas de material rodante ferroviario y se fijan los aspectos básicos del currículo. Real Decreto 497/2024, de 21 de mayo, por el que se modifican determinados reales decretos por los que se establecen, en el ámbito de la Formación Profesional, cursos de especialización de grado medio y superior y se fijan sus enseñanzas mínimas. Disposición final primera Real Decreto 565/2024, de 18 de junio, por el que se establece el Curso de especialización de Formación Profesional de Grado Superior en Comercio electrónico y se fijan los aspectos básicos del currículo.	650
	Curso de especialización en Mantenimiento y seguridad en sistemas de vehículos híbridos y eléctricos.	Real Decreto 109/2022, de 8 de febrero, por el que se establece el curso de especialización en Mantenimiento y seguridad en sistemas de vehículos híbridos y eléctricos y se fijan los aspectos básicos del currículo, y se corrigen errores de diversos reales decretos por los que se establecen certificados de profesionalidad. Real Decreto 497/2024, de 21 de mayo, por el que se modifican determinados reales decretos por los que se establecen, en el ámbito de la Forma-	650

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MARIA INMACULADA TRONCOSO GARCIA	30/09/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmZSDGUM25CGGADNURL2J5328RW	PÁG. 12/20	



FAMILIA	CURSO DE ESPECIALIZACIÓN	REAL DECRETO	HORAS
		ción Profesional, cursos de especialización de grado medio y superior y se fijan sus enseñanzas mínimas. Disposición final primera Real Decreto 565/2024, de 18 de junio, por el que se establece el Curso de especialización de Formación Profesional de Grado Superior en Comercio electrónico y se fijan los aspectos básicos del currículo.	

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	MARIA INMACULADA TRONCOSO GARCIA	30/09/2025
VERIFICACIÓN	Pk2jmZSDGUM25CGGADNURL2J5328RW	PÁG. 13/20





**ANEXO II: DISTRIBUCIÓN HORARIA SEMANAL DE LOS MÓDULOS DE LOS CURSOS DE ESPECIALIZACIÓN  
AUTORIZADOS PARA EL CURSO 2025/2026**

FAMILIA PROFESIONAL: Agraria

<b>FLORISTERÍA Y ARTE FLORAL</b>	
<b>MÓDULO</b>	<b>HORAS SEMANA</b>
5139. Fundamentos del arte floral	4
5140. Composiciones con flores	5
5141. Composiciones con plantas naturales	3
5142. Composiciones para eventos sociales y conmemorativos	4
5143. Ornamentación de grandes espacios con flores y plantas	4

FAMILIA PROFESIONAL: Comercio y Marketing

<b>COMERCIO ELECTRÓNICO</b>	
<b>MÓDULO</b>	<b>HORAS SEMANA</b>
5130. Administración de plataformas de comercio electrónico	7
5131. Gestión del marketing relacional aplicado al comercio electrónico	5
5132. Logística del comercio electrónico	7
5133. Atención al cliente, consumidor y/o usuario de comercio electrónico	4

<b>POSICIONAMIENTO EN BUSCADORES (SEO/SEM) Y COMUNICACIÓN EN REDES SOCIALES</b>	
<b>MÓDULO</b>	<b>HORAS SEMANA</b>
5110.-Estrategia digital básica	4
5111.-Gestión del posicionamiento y la comunicación online	4
5112.-Posicionamiento orgánico en buscadores(SEO)	5
5113.-Posicionamiento de pago en buscadores(SEM)	7
5114.-Comunicación en redes sociales	4

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

MARIA INMACULADA TRONCOSO GARCIA

30/09/2025

VERIFICACIÓN

Pk2jmZSDGUM25CGGADNURL2J5328RW

PÁG. 14/20





FAMILIA PROFESIONAL: Electricidad y electrónica

<b>CIBERSEGURIDAD EN ENTORNOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE OPERACIÓN</b>	
<b>MÓDULO</b>	<b>HORAS SEMANA</b>
5027.-Ciberseguridad en proyectos industriales.	3
5028.-Sistemas de control industrial seguros.	4
5029.-Redes de comunicaciones industriales seguras.	5
5030.-Análisis forense en ciberseguridad industrial.	6
5031.-Seguridad integral.	6

<b>IMPLEMENTACIÓN DE REDES 5G</b>	
<b>MÓDULO</b>	<b>HORAS SEMANA</b>
5053.-Implementación de redes 5G.	7
5054.-Mantenimiento de infraestructuras y redes 5G.	3

<b>INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS CONECTADOS A INTERNET (IoT)</b>	
<b>MÓDULO</b>	<b>HORAS SEMANA</b>
5081.-Instalación de dispositivos y sistemas conectados, IoT.	7
5082.-Mantenimiento de dispositivos y sistemas conectados, IoT.	5

FAMILIA PROFESIONAL: Energía y Agua

<b>AUDITORÍA ENERGÉTICA</b>	
<b>MÓDULO</b>	<b>HORAS SEMANA</b>
5105.-Procesos de una auditoría energética.	3
5106.-Toma de datos y mediciones de consumos energéticos.	4
5107.-Análisis de la situación energética de edificios e instalaciones.	3
5108.-Evaluación de la mejora energética de edificios e instalaciones.	4

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	MARIA INMACULADA TRONCOSO GARCIA	30/09/2025
VERIFICACIÓN	Pk2jmZSDGUM25CGGADNURL2J5328RW	PÁG. 15/20





FAMILIA PROFESIONAL: Fabricación Mecánica

<b>FABRICACIÓN ADITIVA</b>	
<b>MÓDULO</b>	<b>HORAS SEMANA</b>
5065.-Tecnologías de fabricación aditiva.	3
5066.-Diseño de estructuras aligeradas y optimización topológica en fabricación.	3
5067.-Modelado, laminado e impresión 3D.	7
5068.-Escaneado y reparación de mallas 3D.	2
5069.-Post procesado.	2
5070.-Manejo, reparación y costos de la fabricación aditiva.	3

FAMILIA PROFESIONAL: Hostería y Turismo

<b>PANADERÍA Y BOLLERÍA ARTESANALES</b>	
<b>MÓDULO</b>	<b>HORAS SEMANA</b>
5016.-Masas madre de cultivo y prefermentos.	4
5017.-Tecnología del frío aplicada a la panadería artesanal.	4
5018.-Panes artesanos de cereales tradicionales, especiales y pseudocereales.	5
5019.-Bollería artesanal y hojaldres.	5
5020.-Cata y maridaje de productos de panificación.	2

FAMILIA PROFESIONAL: Imagen y Sonido

<b>AUDIODESCRIPCIÓN Y SUBTITULACIÓN</b>	
<b>MÓDULO</b>	<b>HORAS SEMANA</b>
5007.-Audiodescripción de obras audiovisuales, eventos y espectáculos en vivo.	7
5008.-Subtitulación de obras audiovisuales, eventos y espectáculos en vivo.	5
5009.-Locución, autoría y audionavegación.	3

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

MARIA INMACULADA TRONCOSO GARCIA

30/09/2025

VERIFICACIÓN

Pk2jmZSDGUM25CGGADNURL2J5328RW

PÁG. 16/20





FAMILIA PROFESIONAL: Informática y Comunicaciones

<b>DESARROLLO DE APLICACIONES EN LENGUAJE PYTHON</b>	
<b>MÓDULO</b>	<b>HORAS SEMANA</b>
5098.- Entornos y sintaxis en Python	2
5099. Estructuras de control en Python	3
5100. Programación orientada a objetos	5
5101. Análisis de datos con Python	5

<b>INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y BIG DATA</b>	
<b>MÓDULO</b>	<b>HORAS SEMANA</b>
5071.-Modelos de Inteligencia Artificial.	3
5072.-Sistemas de aprendizaje automático.	3
5073.-Programación de Inteligencia Artificial.	7
5074.-Sistemas de Big Data.	3
5075.-Big Data aplicado.	4

<b>DESARROLLO DE VIDEOJUEGOS Y REALIDAD VIRTUAL</b>	
<b>MÓDULO</b>	<b>HORAS SEMANA</b>
5048.-Programación y motores de videojuegos.	5
5049.-Diseño gráfico 2D y 3D.	4
5050.-Programación en red e inteligencia artificial.	3
5051.-Realidad virtual y realidad aumentada.	3
5052.-Diseño, gestión, publicación y producción.	5

<b>CIBERSEGURIDAD EN ENTORNOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	
<b>MÓDULO</b>	<b>HORAS SEMANA</b>
5021.-Incidentes de ciberseguridad.	5
5022.-Bastionado de redes y sistemas.	5
5023.-Puesta en producción segura.	4
5024.-Análisis forense informático.	4
5025.-Hacking ético.	4
5026.-Normativa de ciberseguridad.	2

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

MARIA INMACULADA TRONCOSO GARCIA

30/09/2025

VERIFICACIÓN

Pk2jmZSDGUM25CGGADNURL2J5328RW

PÁG. 17/20





FAMILIA PROFESIONAL: Instalación y Mantenimiento

<b>FABRICACIÓN INTELIGENTE</b>	
<b>MÓDULO</b>	<b>HORAS SEMANA</b>
5011.-Procesos productivos inteligentes.	8
5012.-Metrología e instrumentación inteligente.	4
5013.-Entornos conectados a red e Internet de las cosas.	4
5014.-Virtualización de máquinas y procesos productivos.	4

<b>DIGITALIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO INDUSTRIAL</b>	
<b>MÓDULO</b>	<b>HORAS SEMANA</b>
5012.-Metrología e instrumentación inteligente.	3
5032.-Estrategias del mantenimiento industrial.	5
5033.-Seguridad en el mantenimiento industrial.	4
5034.-Monitorización de maquinaria, sistemas y equipos.	3
5035.-Sistemas avanzados de ayuda al mantenimiento.	5

<b>MODELADO DE LA INFORMACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN (BIM)</b>	
<b>MÓDULO</b>	<b>HORAS SEMANA</b>
5055.-Metodología BIM.	3
5056.-Modelos de arquitectura y estructuras.	5
5057.-Modelos de instalaciones mecánicas y sostenibilidad.	5
5058.-Modelos de instalaciones eléctricas y comunicaciones.	4
5059.-Control, gestión y presupuestos.	3

FAMILIA PROFESIONAL: Química

<b>CULTIVOS CELULARES</b>	
<b>MÓDULO</b>	<b>HORAS SEMANA</b>
5001.-Cultivos celulares.	5
5002.-Técnicas complementarias en cultivos celulares.	5
5003.-Normas de calidad y regulación aplicables a cultivos celulares.	3
5004.-Laboratorio de cultivos celulares.	3
5005.-Aplicaciones de cultivos celulares.	4

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	MARIA INMACULADA TRONCOSO GARCIA	30/09/2025
VERIFICACIÓN	Pk2jmZSDGUM25CGGADNURL2J5328RW	PÁG. 18/20





FAMILIA PROFESIONAL: Transporte y Mantenimiento de Vehículos

<b>INSPECCIÓN TÉCNICA Y PERITACIÓN DE SINIESTROS EN VEHÍCULOS</b>	
<b>MÓDULO</b>	<b>HORAS SEMANA</b>
5102.-Peritción de vehículos siniestrados	10
5103.-Gestión de la Inspección Técnica de Vehículos (ITV)	10

<b>MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS HÍBRIDOS Y ELÉCTRICOS</b>	
<b>MÓDULO</b>	<b>HORAS SEMANA</b>
5060.-Seguridad en vehículos híbridos y eléctricos.	5
5061.-Sistemas de propulsión en vehículos híbridos y eléctricos.	6
5062.-Sistemas eléctricos de alto voltaje, baterías y recarga.	6
5063.-Transmisión de fuerzas y gestión térmica.	5

<b>AERONAVES PILOTADAS DE FORMA REMOTA-DRONES</b>	
<b>MÓDULO</b>	<b>HORAS SEMANA</b>
5091.-Sistemas aéreos no tripulados.	3
5092.-Partes y componentes.	2
5093.-Electrónica y sistemas.	3
5094.-Configuración y control.	3
5095.-Mantenimiento y pruebas.	4
5096.-Aplicaciones profesionales.	1
5097.-Legislación y procedimientos de aplicación.	1

<b>MANTENIMIENTO AVANZADO DE SISTEMAS DE MATERIAL RODANTE FERROVIARIO</b>	
<b>MÓDULO</b>	<b>HORAS SEMANA</b>
5036.-Gestión y logística del mantenimiento de material rodante ferroviario.	3
5037.-Sistemas embarcados en vehículos ferroviarios.	4
5038.-Tracción eléctrica ferroviaria.	4
5039.-Motores térmicos de combustión ferroviarios.	4
5040.-Arquitectura del bogie.	2
5041.-Sistemas de frenado ferroviario y neumática auxiliar.	5

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

MARIA INMACULADA TRONCOSO GARCIA

30/09/2025

VERIFICACIÓN

Pk2jmZSDGUM25CGGADNURL2J5328RW

PÁG. 19/20





<b>MANTENIMIENTO Y SEGURIDAD EN SISTEMAS DE VEHÍCULOS HÍBRIDOS Y ELÉCTRICOS</b>	
<b>MÓDULO</b>	<b>HORAS SEMANA</b>
5076.-Seguridad en vehículos con sistemas de alto voltaje.	5
5077.-Tracción eléctrica e híbrida en vehículos.	6
5078.-Sistemas de alto voltaje, almacenamiento y recarga eléctrica.	6
5079.-Sistemas de transmisión, freno regenerativo y control térmico.	5

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MARIA INMACULADA TRONCOSO GARCIA	30/09/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmZSDGUM25CGGADNURL2J5328RW	PÁG. 20/20	