



Región de Murcia

CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL

RESOLUCIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE FORMACIÓN PROFESIONAL, ENSEÑANZAS DE RÉGIMEN ESPECIAL Y EDUCACIÓN PERMANENTE POR LA QUE SE FIJAN LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LOS MÓDULOS PROFESIONALES DE LOS CICLOS FORMATIVOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL A DESARROLLAR EN LA EMPRESA U ORGANISMO EQUIPARADO EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE LA REGIÓN DE MURCIA.

Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, modificada por la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, en su artículo 42, número 2 señala, que todos los ciclos formativos incluirán una fase de formación práctica dual en los centros de trabajo. Asimismo, dispone en su artículo 42 bis, apartado 1 que la Formación Profesional dual del Sistema Educativo Español es el conjunto de acciones e iniciativas formativas que, en corresponsabilidad con las empresas, tienen por objeto la cualificación profesional de las personas, armonizando los procesos de enseñanza y aprendizaje, entre los centros educativos y los centros de trabajo.

Ley orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional, en su artículo 40, establece que todos los ciclos formativos se desarrollarán, con carácter dual, entre el centro de formación y la empresa, incluyendo una fase de formación en empresa.

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 9.1 que la fase de formación en empresa u organismo equiparado, que carece de currículo propio y diferenciado, contribuye al desarrollo de parte de los resultados de aprendizaje contemplados en los módulos profesionales del correspondiente currículo, así como de las competencias previstas en la oferta formativa. La fase de formación en empresa u organismo equiparado no contará, en los currículos de los Grados C y los currículos básicos de los Grados D y, en su caso, E con un horario diferenciado, ajustándose su duración horaria en función de los resultados de aprendizaje de cada uno de los módulos profesionales compartidos entre el centro de formación y la empresa u organismo equiparado.

El currículo básico de los módulos profesionales está integrado, entre otros elementos, por los resultados de aprendizaje correspondientes a los elementos de competencia de cada estándar de competencia profesional.

El resultado de aprendizaje es definido en el artículo 2 de la citada Ley orgánica 3/2022, de 31 de marzo, como el elemento básico del currículo que describe lo que se espera

que un estudiante conozca, comprenda y sea capaz de hacer, asociado a un elemento de competencia y que orienta el resto de elementos curriculares, incluidos los criterios de evaluación que permitan constatar que el estudiante ha alcanzado el mismo.

Por otro lado, el artículo 9.6 del Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, dispone que las administraciones competentes fijarán directamente o, en su caso, los centros presentarán a su Administración, para su autorización, la propuesta de distribución horaria entre la fase en el centro y la fase en empresa u organismo equiparado, y los resultados de aprendizaje que se trabajen de manera compartida en la fase de formación en empresa.

El objeto de esta Resolución se justifica por la necesidad de fijar aquellos resultados de aprendizaje de cada uno de los módulos profesionales de los ciclos formativos de formación profesional que se deben desarrollar de forma compartida entre el centro de formación y la empresa u organismo equiparado.

En su virtud, de conformidad con el artículo 19.1 b) de la Ley 7/2004, de 28 de diciembre, de Organización y Régimen Jurídico de la Administración Pública de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, y la competencia otorgada según lo dispuesto en el Decreto nº 433/2023, de 14 de diciembre, por el que se establecen los órganos directivos de la Consejería de Educación, Formación Profesional y Empleo, esta Dirección General

RESUELVE

Primero. Objeto y ámbito de aplicación.

La presente resolución tiene por objeto fijar los resultados de aprendizaje de cada uno de los módulos profesionales de los ciclos formativos de formación profesional que se deben desarrollar de forma compartida entre el centro de formación y la empresa u organismo equiparado. Estos resultados de aprendizaje están relacionados en el anexo de la presente resolución.

Esta resolución es aplicable a todos los centros educativos públicos y privados de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia que impartan enseñanzas de Formación Profesional del sistema educativo en cualquiera de sus modalidades.

Disposición final única. Entrada en vigor.

La presente resolución entrará en vigor a partir del día siguiente al de su publicación en el Boletín Oficial de la Región de Murcia.

Murcia, (documento fechado y firmado digitalmente al margen)

**DIRECTOR GENERAL DE FORMACIÓN PROFESIONAL, ENSEÑANZAS DE
RÉGIMEN ESPECIAL Y EDUCACIÓN PERMANENTE**

Luis Quiñonero Ruiz

FAMILIA PROFESIONAL ACTIVIDADES FÍSICAS Y DEPORTIVAS

CFGM GUÍA EN EL MEDIO NATURAL Y DE TIEMPO LIBRE	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
1325. Técnicas de equitación.	RA. 4. Monta con seguridad y equilibrio en pasos de relativa dificultad, analizando las técnicas y los procedimientos de aplicación en cada situación.
1327. Guía ecuestre.	RA. 5. Realiza actividades ecuestres recreativas, según protocolo establecido, relacionando las características de los y las participantes con los procedimientos de actuación.
1328. Atención a grupos.	RA.2. Desarrolla estrategias y técnicas de dinamización grupal en función del contexto de intervención adecuando el uso de las técnicas a sus fases.
1329. Organización de itinerarios.	RA.3. Diseña itinerarios por el medio natural, relacionando la zona, los medios disponibles y el perfil del grupo con el servicio demandado.
1333. Guía de baja y media montaña.	RA.2. Dirige la progresión de grupos por itinerarios de baja y media montaña, adaptando las técnicas a las características del terreno y de los participantes.
1334. Guía de bicicleta.	RA.3. Dirige la progresión de grupos por itinerarios en bicicleta, adaptando las técnicas a las características del terreno y de los participantes.
1335. Técnicas de tiempo libre.	RA.3. Desarrolla actividades recreativas y de tiempo libre, aplicando técnicas y recursos de animación y expresión.
1336. Técnicas de natación.	RA.6. Domina los estilos de natación bajo criterios de eficiencia y velocidad.
1337. Socorrismo en el medio natural.	RA.2. Aplica técnicas de soporte vital y primeros auxilios, siguiendo los protocolos establecidos.
1338. Guía en el medio natural acuático.	RA.4. Aplica técnicas de guiado de grupos por un itinerario en el medio natural acuático, adecuándose a los perfiles de los usuarios, el medio y los recursos.
1339. Maniobras con cuerdas.	RA.3. Aplica técnicas de conducción de grupos por barrancos, desniveles y cuevas, adaptándolas a las características de los participantes y del medio para avanzar eficazmente en condiciones de seguridad.

CFGS ACONDICIONAMIENTO FÍSICO	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0017. Habilidades sociales.	RA.5. Evalúa los procesos de grupo y la propia competencia social para el desarrollo de sus funciones profesionales, identificando los aspectos susceptibles de mejora.
1136. Valoración de la condición física e intervención en accidentes.	RA. 3. Elabora programas de acondicionamiento físico básico, aplicando los fundamentos de los distintos sistemas de mejora de las capacidades físicas básicas.
1148. Fitness en sala de entrenamiento polivalente.	RA.4. Dirige actividades de acondicionamiento físico, aplicando metodologías específicas para su desarrollo en el contexto de una sala de entrenamiento polivalente.
1149. Actividades básicas de acondicionamiento físico con soporte musical.	RA. 4. Dirige actividades de acondicionamiento físico, aplicando metodologías específicas para su desarrollo en el contexto de una sala de entrenamiento polivalente.
1150. Actividades especializadas de acondicionamiento físico con soporte musical.	RA.5. Dirige sesiones de actividades especializadas de acondicionamiento físico con soporte musical, demostrando las técnicas de ejecución seleccionadas.
1151. Acondicionamiento físico en el agua.	RA. 5. Dirige las actividades de fitness acuático, adaptando la intervención a la dinámica de la actividad y del grupo.
1152. Técnicas de hidrocinésia.	RA. 4. Dirige sesiones de hidrocinésia, instruyendo y aplicando técnicas específicas de apoyo conforme a la estructura y metodología expresadas en el protocolo de referencia.
1153. Control postural, bienestar y mantenimiento funcional.	RA. 4. Dirige sesiones de control postural, bienestar y mantenimiento funcional, aplicando metodologías específicas para su desarrollo.

CFGS ENSEÑANZA Y ANIMACIÓN SOCIODEPORTIVA	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
1123. Actividades de ocio y tiempo libre.	RA.3. Implementa actividades de ocio y tiempo libre, seleccionando recursos y técnicas educativas de animación.
1124. Dinamización grupal.	RA.2. Dinamiza un grupo, adecuando el uso de las técnicas de dinámica de grupo a sus fases.
1136. Valoración de la condición física e intervención en accidentes.	RA.3. Elabora programas de acondicionamiento físico básico, aplicando los fundamentos de los distintos sistemas de mejora de las capacidades físicas básicas.
1137. Planificación de la animación sociodeportiva.	RA.2. Elabora proyectos de animación sociodeportiva, teniendo en cuenta las características del contexto y las necesidades detectadas en el análisis de la realidad.
1138. Juegos y actividades físico-recreativas y de animación turística.	RA.3. Dirige y dinamiza eventos, juegos y actividades físico-deportivas y recreativas, utilizando una metodología propia de la animación y garantizando la seguridad y la satisfacción de los participantes.
1139. Actividades físico-deportivas individuales.	RA.5. Dirige y dinamiza sesiones de actividades físico-deportivas individuales, adaptándolas a la dinámica de la actividad y del grupo.

1140. Actividades físico-deportivas de equipo.	RA.4. Dirige y dinamiza sesiones de actividades físico-deportivas de equipo, adaptándolas a la dinámica de la actividad y del grupo.
1141. Actividades físico-deportivas de implementos.	RA.4. Dirige y dinamiza sesiones de actividades físico-deportivas de implementos, adaptándolas a la dinámica de la actividad y del grupo.
1142. Actividades físico-deportivas para la inclusión social.	RA.4. Aplica estrategias de intervención sociodeportiva para los colectivos de personas mayores, propiciando su participación integral en las actividades y relacionándolas con las intenciones de la programación.
1143. Metodología de la enseñanza de actividades físico-deportivas.	RA.2. Elabora programas de enseñanza de actividades físicas y deportivas, relacionando los elementos que lo componen.

FAMILIA PROFESIONAL ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN

CFGB INFORMÁTICA DE OFICINA	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
3029. Montaje y mantenimiento de sistemas y componentes informáticos.	RA.4. Comprueba la funcionalidad de los sistemas, soportes y periféricos instalados relacionando las intervenciones con los resultados a conseguir.
3030. Operaciones auxiliares para la configuración y la explotación.	RA.3. Utiliza aplicaciones de un paquete ofimático, relacionándolas con sus aplicaciones.
3031. Ofimática y archivo de documentos.	RA.3. Elabora documentos utilizando las funciones básicas del procesador de texto.
3016. Instalación y mantenimiento de redes para transmisión de datos.	RA.5. Realiza operaciones básicas de configuración en redes locales cableadas relacionándolas con sus aplicaciones.

CFGB SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
3031. Tratamiento informático de datos.	RA.4. Tramita documentación mediante su archivo, impresión y transmisión de los mismos, relacionado el tipo de documento con su ubicación.
3032. Aplicaciones básicas de ofimática.	RA.1. Tramita información en línea aplicando herramientas de Internet, intranet y otras redes
3003. Técnicas administrativas básicas.	RA.1. Clasifica las tareas administrativas de una empresa identificando las áreas funcionales de la misma.
3004. Archivo y comunicación.	RA.2. Archiva documentos convencionales utilizados en las operaciones comerciales y administrativas relacionando el tipo de documento con su ubicación o destino.
3005. Atención al cliente.	RA.1. Atiende a posibles clientes, reconociendo las diferentes técnicas de comunicación.
3006. Preparación de pedidos y venta de productos.	RA.2. Conformar pedidos de acuerdo con los requerimientos de posibles clientes, aplicando técnicas de medición y pesado mediante herramientas manuales y terminales específicos.

CFGM GESTIÓN ADMINISTRATIVA	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0437 Comunicación empresarial y atención al cliente.	RA.4. Archiva información en soporte papel e informático, reconociendo los criterios de eficiencia y ahorro en los trámites administrativos.
0438 Operaciones administrativas de compra-venta.	RA.2. Confecciona documentos administrativos de las operaciones de compraventa, relacionándolos con las transacciones comerciales de la empresa.
0439 Empresa y Administración.	RA.4. Identifica las obligaciones fiscales de la empresa diferenciando los tributos a los que está sujeta.
0440 Tratamiento informático de la información.	RA.3. Elabora documentos y plantillas manejando opciones de la hoja de cálculo tipo.
	RA.4. Elabora documentos de textos utilizando las opciones de un procesador de textos tipo.
0441 Técnica contable.	RA.2. Reconoce la metodología contable analizando la terminología y los instrumentos contables utilizados en la empresa.
0442 Operaciones administrativas de recursos humanos.	RA.6. Aplica procedimientos de calidad, prevención de riesgos laborales y protección ambiental en las operaciones administrativas de recursos humanos reconociendo su incidencia en un sistema integrado de gestión administrativa.
0443 Tratamiento de la documentación contable.	RA.4. Comprueba las cuentas relacionando cada registro contable con los datos de los documentos soporte.
0446 Empresa en el aula	RA.7. Trabaja en equipo reconociendo y valorando las diferentes aportaciones de cada uno de los miembros del grupo.
0448 Operaciones Auxiliares de Gestión de Tesorería	RA.4. Efectúa las operaciones bancarias básicas interpretando la documentación asociada.

CFGS ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0647. Gestión de la documentación jurídica y empresarial.	RA.5. Elabora la documentación requerida por los organismos públicos relativos a los distintos procedimientos administrativos, cumpliendo con la legislación vigente y las directrices definidas.
0648. Recursos humanos y responsabilidad social corporativa.	RA.1. Caracteriza la empresa como una comunidad de personas, distinguiendo las implicaciones éticas de su comportamiento con respecto a los implicados en la misma.
0649. Ofimática y proceso de la información.	RA.5. Elabora documentos de textos, utilizando las opciones avanzadas de un procesador de textos.
0650. Proceso integral de la actividad comercial.	RA.4. Elabora y organiza la documentación administrativa de las operaciones de compraventa, relacionándola con las transacciones comerciales de la empresa.
0651. Comunicación y atención al cliente.	RA.5. Aplica técnicas de comunicación, identificando las más adecuadas en la relación y atención a los clientes/usuarios.
0652. Gestión de recursos humanos.	RA.1. Gestiona la documentación que genera el proceso de contratación, aplicando la normativa vigente.
0653. Gestión financiera.	RA.2. Clasifica los productos y servicios financieros, analizando sus características y formas de contratación.

0654. Contabilidad y fiscalidad.	RA.1. Contabiliza en soporte informático los hechos contables derivados de las operaciones de trascendencia económico-financiera de una empresa, cumpliendo con los criterios establecidos en el Plan General de Contabilidad (PGC).
0655. Gestión logística y comercial.	RA.4. Programa el seguimiento documental y los controles del proceso de aprovisionamiento, aplicando los mecanismos previstos en el programa y utilizando aplicaciones informáticas.
0656. Simulación empresarial.	RA.3. Determina la organización interna de la empresa, la forma jurídica y los recursos necesarios, analizando las alternativas disponibles y los objetivos marcados con el proyecto.

CFGS ASISTENCIA A LA DIRECCIÓN	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0647. Gestión de la documentación jurídica y empresarial.	RA.5. Elabora la documentación requerida por los organismos públicos relativos a los distintos procedimientos administrativos, cumpliendo con la legislación vigente y las directrices definidas.
0648. Recursos humanos y responsabilidad social corporativa.	RA.1. Caracteriza la empresa como una comunidad de personas, distinguiendo las implicaciones éticas de su comportamiento con respecto a los implicados en la misma.
0649. Ofimática y proceso de la información.	RA.5. Elabora documentos de textos, utilizando las opciones avanzadas de un procesador de textos.
0650. Proceso integral de la actividad comercial.	RA.4. Elabora y organiza la documentación administrativa de las operaciones de compraventa, relacionándola con las transacciones comerciales de la empresa.
0651. Comunicación y atención al cliente.	RA.5. Aplica técnicas de comunicación, identificando las más adecuadas en la relación y atención a los clientes/usuarios.
0661. Protocolo empresarial.	RA.6. Promueve actitudes correctas de atención al cliente/usuario, analizando la importancia de superar las expectativas del mismo.
0662. Organización de eventos empresariales.	RA.1. Optimiza el ambiente de trabajo y el compromiso del equipo con los objetivos de la organización, aplicando técnicas de motivación en la gestión de trabajos y la transmisión de órdenes y objetivos, de forma sintética, comprensible y por el medio más adecuado.
0663. Gestión avanzada de la información.	RA.5. Administra los documentos a través de un sistema de gestión documental.

FAMILIA PROFESIONAL AGRARIA

CFGB AGRO-JARDINERÍA Y COMPOSICIONES FLORALES	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
3050. Actividades de riego, abonado y tratamientos en cultivos.	RA.4. Realiza labores de mantenimiento de suelo y cultivo, relacionando su necesidad con el aumento de la producción y calidad de los productos.
3051. Operaciones auxiliares de preparación del terreno, plantación y siembra de cultivos.	RA.1. Prepara una pequeña superficie de terreno para la implantación de material vegetal, relacionando las técnicas y medios seleccionados con el tipo de suelo.
3053. Operaciones básicas de producción y mantenimiento de plantas en viveros y centros de jardinería.	RA.3. Produce plantas, describiendo y aplicando las técnicas de propagación.
3054. Operaciones auxiliares en la elaboración de composiciones con flores y plantas.	RA.2. Confecciona composiciones en floristería, relacionando forma, tamaño, color y volumen de las plantas, flores y verdes de corte ornamentales con el tipo de composición que se va a realizar.
3055. Operaciones básicas en instalación de jardines, parques y zonas verdes.	RA.3. Planta especies vegetales en parques o jardines, reconociendo las características de las diferentes especies
3056. Operaciones básicas para el mantenimiento de jardines, parques y zonas verdes.	RA.3. Conserva los elementos vegetales de jardines, parques y zonas verdes, reconociendo y aplicando labores culturales rutinarias.
3057. Materiales de floristería.	RA.4. Realiza las operaciones de acondicionamiento y almacenaje de los materiales, materias primas y productos naturales identificando los métodos y técnicas determinados.

CFGM APROVECHAMIENTO Y CONSERVACIÓN DEL MEDIO NATURAL	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0404. Fundamentos agronómicos.	RA.4. Determina las necesidades hídricas de las especies, analizando la relación agua-suelo-planta.
0409. Principios de sanidad vegetal.	RA.4. Determina el estado sanitario de las plantas, valorando la información obtenida según el protocolo establecido.
0479. Control fitosanitario.	RA.1. Determina los productos químicos fitosanitarios que se deben aplicar, analizando sus características técnicas.
0832. Repoblaciones forestales y tratamientos selvícolas.	RA.1. Realiza trabajos de repoblación forestal, describiendo los métodos y las técnicas de implantación.
0833. Aprovechamiento del medio natural.	RA.1. Apea y procesa árboles con motosierra, relacionando las condiciones del medio natural con las operaciones y factores implicados.
0834. Conservación de las especies cinegéticas y piscícolas.	RA.3. Realiza el seguimiento de la repoblación, analizando los protocolos establecidos.
0835. Producción de planta forestal en vivero.	RA.3. Siembra e implanta el material vegetal de propagación, describiendo las técnicas.
0836. Prevención de incendios forestales.	RA.1. Realiza trabajos preventivos contra incendios forestales, relacionando los factores técnicos y los medios con las actuaciones que se deben realizar.

0837. Maquinaria e instalaciones forestales.	RA.2. Realiza operaciones con tractores forestales y otros equipos de tracción, bajo la supervisión de un superior, describiendo los mecanismos de funcionamiento.
0838. Uso público en espacios naturales.	RA.1. Controla las actividades de uso público del medio natural, describiendo los métodos y las técnicas.

CFGM JARDINERÍA Y FLORISTERÍA	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0404. Fundamentos agronómicos.	RA. 4. Determina las necesidades hídricas de las especies analizando la relación agua-suelo-planta.
0407. Taller y equipos de tracción.	RA.2. Maneja el tractor y equipos de tracción interpretando la funcionalidad y utilización del mismo.
0408. Infraestructuras e instalaciones agrícolas.	RA.1. Instala y mantiene infraestructuras agrícolas describiendo sus características y técnicas de montaje.
0409. Principios de sanidad vegetal.	RA.4. Determina el estado sanitario de las plantas, valorando la información obtenida según el protocolo establecido.
0479. Control fitosanitario.	RA.1. Determina los productos químicos fitosanitarios que se deben aplicar analizando sus características técnicas.
0576. Implantación de jardines y zonas verdes.	RA.4. Siembra e implanta material vegetal describiendo las labores que aseguren la nascencia y el arraigo.
0577. Mantenimiento y mejora de jardines y zonas verdes.	RA.1. Mantiene y restaura el jardín o zona verde describiendo los métodos y técnicas de conservación.
0578. Producción de plantas y tepes en vivero.	RA.4. Realiza el cultivo de planta en vivero y el manejo del control ambiental describiendo las exigencias de las especies.
0579. Composiciones florales y con plantas.	RA.4. Realiza composiciones para eventos, actos, ceremonias o celebraciones específicas describiendo las técnicas artísticas.
0580. Establecimientos de floristería.	RA.2. Organiza las actividades del taller de floristería, describiendo las tareas e interpretando los métodos de organización.
0581. Técnicas de venta en jardinería y floristería.	RA.1. Atiende a clientes describiendo los protocolos de actuación y los productos y servicios ofertados.

CFGM PRODUCCIÓN AGROECOLÓGICA	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0404. Fundamentos agronómicos.	RA.4. Determina las necesidades hídricas de las especies analizando la relación agua-suelo-planta.
0405. Fundamentos zootécnicos.	RA.1. Identifica razas de mamíferos y aves de interés en ganadería, describiendo sus características morfológicas externas y sus aptitudes productivas.
0406. Implantación de cultivos ecológicos.	RA.4. Siembra y planta material vegetal ecológico justificando el uso de los recursos fitogenéticos locales.
0407. Taller y equipos de tracción.	RA.2. Maneja el tractor y equipos de tracción interpretando la funcionalidad y utilización del mismo.
0408. Infraestructuras e instalaciones agrícolas.	RA.1. Instala y mantiene infraestructuras agrícolas describiendo sus características y técnicas de montaje.

0409. Principios de sanidad vegetal.	RA.4. Determina el estado sanitario de las plantas, valorando la información obtenida según el protocolo establecido.
0410. Producción vegetal ecológica.	RA.5. Efectúa las operaciones culturales de los diferentes cultivos y semilleros analizando la sostenibilidad y sanidad del agrosistema.
0411. Producción ganadera ecológica.	RA.5. Realiza las operaciones de producción ecológica de animales y sus productos, interpretando la legislación específica.
0412. Manejo sanitario del agrosistema.	RA.5. Realiza tratamientos fitosanitarios según los principios de producción ecológica, justificando los medios y maquinaria a utilizar.
0413. Comercialización de productos agroecológicos.	RA.1. Caracteriza la forma de comercializar productos agroecológicos analizando los canales de comercialización.

CFGM PRODUCCIÓN AGROPECUARIA	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0404. Fundamentos agronómicos.	RA.4. Determina las necesidades hídricas de las especies analizando la relación agua - suelo - planta.
0405. Fundamentos zootécnicos.	RA.1. Identifica razas de mamíferos y aves de interés en ganadería, describiendo sus características morfológicas externas y sus aptitudes productivas.
0475. Implantación de cultivos.	RA.5. Implanta el material vegetal, justificando el uso de plantas y semillas mejoradas y aplicando las técnicas de la agricultura moderna.
0407. Taller y equipos de tracción.	RA.2. Maneja el tractor y equipos de tracción interpretando la funcionalidad y utilización del mismo.
0408. Infraestructuras e instalaciones agrícolas.	RA.1. Instala y mantiene infraestructuras agrícolas describiendo sus características y técnicas de montaje.
0409. Principios de sanidad vegetal.	RA.4. Determina el estado sanitario de las plantas, valorando la información obtenida según el protocolo establecido
0476. Producción agrícola.	RA.3. Realiza labores culturales relacionándolas con el tipo de cultivo y sus técnicas asociadas.
0477. Producción de leche, huevos y animales para vida.	RA.1. Selecciona y prepara a los animales para la reproducción, aplicando los métodos y técnicas determinados.
0478. Producción de carne y otras producciones ganaderas.	RA.2. Realiza las operaciones de alimentación del ganado, utilizando los medios y métodos apropiados para la especie, fase productiva y sistema de explotación.
0479. Control fitosanitario.	RA.1. Determina los productos químicos fitosanitarios que se deben aplicar analizando sus características técnicas.

CFGS GANADERÍA Y ASISTENCIA EN SANIDAD ANIMAL	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
1274. Organización y control de la reproducción y cría.	RA.1. Supervisa el manejo de reproductores y su adaptación a la explotación, analizando procedimientos y protocolos de actuación.
1275. Gestión de la producción animal.	RA.6. Organiza y supervisa las operaciones de producción de carne y otras producciones ganaderas ecológicas, interpretando las normas y los protocolos establecidos.

1276. Gestión de la cría de caballos.	RA.3. Supervisa los medios técnicos en la fase de cría del potro, describiendo las etapas y las condiciones zootécnicas.
1277. Organización y supervisión de la doma y manejo de équidos.	RA.5. Controla el manejo de los équidos destinados a fines recreativos, de trabajo y deportivos, analizando las técnicas.
1278. Maquinaria e instalaciones ganaderas.	RA.1. Controla y verifica las instalaciones y su mantenimiento, analizando sus características e interpretando los manuales y planes de uso.
1279. Saneamiento ganadero.	RA.1. Gestiona la agenda de trabajo para programas sanitarios, interpretando los protocolos establecidos.
1280. Asistencia a la atención veterinaria.	RA.1. Prepara la zona de trabajo, el instrumental, los equipos y otros medios para el desarrollo de las tareas del facultativo o auxiliar con los animales, interpretando los protocolos.
1281. Bioseguridad.	RA.1. Supervisa las medidas de bioseguridad en las explotaciones ganaderas, centros veterinarios y núcleos zoológicos, analizando los protocolos de actuación.
1282. Gestión de centros veterinarios.	RA.1. Distribuye las dependencias e instalaciones de un centro veterinario, analizando criterios técnicos y funcionales.

CFGS GESTIÓN FORESTAL Y DEL MEDIO NATURAL	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0690. Botánica agronómica.	RA.1. Realiza la identificación de las plantas utilizando técnicas y métodos taxonómicos.
0692. Fitopatología.	RA.1. Organiza el seguimiento del estado sanitario de las plantas, describiendo las plagas y enfermedades y siguiendo los protocolos establecidos.
0693. Topografía agraria.	RA.1. Interpreta planos, fotografías aéreas o mapas, analizando curvas de nivel, escalas y símbolos topográficos.
0694. Maquinaria e instalaciones agroforestales.	RA.1. Organiza la instalación y gestión del taller agrario, analizando las necesidades de mantenimiento y reparaciones en la explotación.
0790. Técnicas de educación ambiental.	RA.1. Caracteriza las técnicas de educación ambiental, relacionando la aplicación de las mismas con la de adquisición de valores.
0810. Gestión de los aprovechamientos del medio forestal.	RA.1. Organiza los trabajos de aprovechamiento forestal analizando las operaciones y los factores técnicos.
0811. Gestión y organización del vivero forestal.	RA.1. Planifica la producción del vivero forestal analizando los sistemas de producción de planta y la superficie que se va a repoblar.
0812. Gestión cinegética.	RA.2. Organiza y supervisa los trabajos de conservación y mejora del hábitat de las especies cinegéticas y asociadas, analizando las técnicas y los procedimientos.
0813. Gestión de la pesca continental.	RA.1. Organiza y supervisa los trabajos de gestión de las comunidades y del hábitat acuícola continental, analizando los procedimientos y aplicando las técnicas establecidas.
0814. Gestión de montes.	RA.5. Programa los trabajos selvícolas, de repoblación y de restauración hidrológico forestal a partir de un proyecto, analizando los factores técnicos y las actuaciones de dichos trabajos.
0815. Gestión de la conservación del medio natural.	RA.1. Controla el uso público del medio natural, analizando los instrumentos de planificación y gestión.
0816. Defensa contra incendios forestales.	RA.2. Supervisa y realiza la vigilancia y la detección de incendios forestales, analizando los métodos y las técnicas.

CFGS PAISAJISMO Y MEDIO RURAL	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0690. Botánica agronómica.	RA.1. Realiza la identificación de las plantas utilizando técnicas y métodos taxonómicos.
0691. Gestión y organización del vivero.	RA.4. Coordina el proceso de implantación del material vegetal en vivero para la producción de plantas y tepes, analizando las técnicas de preparación del medio de cultivo, de siembra y de colocación de propágulos.
0692. Fitopatología.	RA.1. Organiza el seguimiento del estado sanitario de las plantas, describiendo las plagas y enfermedades y siguiendo los protocolos establecidos.
0693. Topografía agraria.	RA.1. Interpreta planos, fotografías aéreas o mapas, analizando curvas de nivel, escalas y símbolos topográficos.
0694. Maquinaria e instalaciones agroforestales.	RA.1. Organiza la instalación y gestión del taller agrario, analizando las necesidades de mantenimiento y reparaciones en la explotación.
0695. Planificación de cultivos.	RA.2. Planifica los cultivos, alternativas o rotaciones, manejando la información de los datos edafoclimáticos, de necesidades de cultivo y de mercado.
0696. Gestión de cultivos.	RA.2. Organiza y programa las labores y cuidados culturales, analizando los tipos de cultivo y la intención productiva.
0697. Diseño de jardines y restauración del paisaje.	RA.1. Diseña jardines de interior y exterior, analizando los factores técnicos, estéticos y de representación.
0698. Conservación de jardines y céspedes deportivos.	RA.1. Organiza y realiza los trabajos de mantenimiento y restauración de los elementos vegetales de un área ajardinada, relacionando las técnicas de jardinería con los procesos de conservación.

FAMILIA PROFESIONAL ARTES GRÁFICAS

CFGB ARTES GRÁFICAS	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
3123. Informática básica aplicada en industrias gráficas.	RA.3. Trata textos e imágenes, utilizando aplicaciones informáticas específicas de la industria gráfica de acuerdo con instrucciones y parámetros predefinidos.
3124. Trabajos de reprografía.	RA.5. Reproduce originales o muestras autorizadas ajustando los parámetros de los equipos de reprografía de acuerdo con las órdenes de trabajo.
3125. Acabados en reprografía y finalización de productos gráficos.	RA.6. Realiza operaciones básicas de finalización, manipulado y transformado de productos gráficos, aplicando procedimientos manuales en condiciones de calidad, seguridad, salud y protección ambiental.
3126. Operaciones de almacén en industrias gráficas.	RA.1. Evacua, envasa y empaqueta productos gráficos, realizando operaciones manuales o mecánicas en máquinas y equipos de producción gráfica, adoptando las medidas de seguridad establecidas.
3127. Operaciones de producción gráfica.	RA.4. Realiza operaciones auxiliares de verificación y control de calidad del producto en proceso, aplicando técnicas de muestreo predefinidas para la identificación de anomalías e incidencias mediante comparación visual.
3128. Manipulados en industrias gráficas.	RA.3. Realiza operaciones de manipulado de productos gráficos con máquinas auxiliares, adaptando sus componentes, montando los elementos intercambiables y ajustando los parámetros de control de acuerdo con las especificaciones del trabajo, en condiciones de calidad y seguridad.
3005. Atención al cliente.	RA.1. Atiende a posibles clientes, reconociendo las diferentes técnicas de comunicación.

CFGM PREIMPRESIÓN DIGITAL	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0866. Tratamiento de textos.	RA.2. Evalúa los archivos digitales de texto, distinguiendo formatos de archivos y aplicaciones de tratamiento de textos.
0867. Tratamiento de imagen en mapa de bits.	RA.1. Identifica los originales de imagen recibidos, analizando su formato, contenido, tamaño, resolución y modo de color.
0868. Imposición y obtención digital de la forma impresora.	RA.1. Determina el formato de la forma impresora y la imposición que hay que realizar, analizando las características del producto gráfico y las de la maquinaria de impresión y postimpresión.
0869. Impresión digital.	RA.6. Realiza la tirada en la máquina de impresión digital, aplicando las calidades del primer pliego ok.
0870. Compaginación.	RA.1. Realiza páginas maqueta, creando los elementos tipográficos comunes a las páginas y analizando su distribución.

0871. Identificación de materiales en preimpresión.	RA.1. Reconoce los procesos de impresión y postimpresión, identificando sus características técnicas. RA.3. Valora los soportes de naturaleza celulósicos para valorar los ajustes en el proceso de preimpresión, determinando las propiedades de imprimibilidad de los papeles.
0872. Ensamblado de publicaciones electrónicas.	RA.1. Prepara los archivos de imagen, texto, vídeo y sonido, analizando su composición y aplicando modificaciones para adaptarlos a la publicación electrónica que hay que realizar.
0873. Ilustración vectorial.	RA.2. Realiza la ilustración vectorial, aplicando técnicas de dibujo y calco digital y analizando la finalidad de la imagen y equipos implicados en la reproducción.

CFGM IMPRESIÓN GRÁFICA	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0877. Preparación y regulación de máquinas offset.	RA.2. Regula el paso de papel en máquina, interpretando el funcionamiento de los mecanismos de alimentación y transporte.
0878. Desarrollo de la tirada offset.	RA.1. Realiza el registro del impreso, identificando y organizando el funcionamiento de las guías frontales y lateral.
0879. Impresión en flexografía.	RA.2. Prepara la forma impresora y los elementos del cilindro porta-cliché, identificando los parámetros para su montaje según las características del impreso.
0880. Impresión en serigrafía.	RA.1 Realiza el procesado de pantallas, reconociendo las características técnicas de sus elementos.
0869. Impresión digital.	RA.6. Realiza la tirada en la máquina de impresión digital, aplicando las calidades del primer pliego ok.
0882. Preparación de materiales para impresión.	RA.1. Prepara el papel que hay que utilizar en la impresión, reconociendo sus propiedades y desarrollando el apilado en máquina. RA.2. Prepara otros soportes que hay que utilizar en la impresión, demostrando sus características.
0883. Impresión en bajo relieve.	RA.1. Regula el cuerpo impresor de la máquina de huecogrado, distinguiendo entre sus elementos: el cilindro grabado, el cilindro de presión y el sistema de entintado. RA.2. Realiza el registro y la entonación del impreso en huecogrado, relacionando el posicionamiento correcto de la imagen sobre el soporte con la cantidad de tinta transmitida al impreso

CFGS DISEÑO Y GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN GRÁFICA	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
1417. Materiales de producción gráfica.	RA.1. Caracteriza los soportes de impresión, analizando la compatibilidad con el producto gráfico y demás materiales.
1478. Organización de los procesos de preimpresión digital.	RA.1. Reconoce las diferentes fases del proceso de preimpresión, e identifica los equipos informáticos, maquinaria y materiales que hay que utilizar, comprobando su funcionamiento y disponibilidad.
1479. Diseño de productos gráficos.	RA.3. Planifica la fase de diseño, identificando las condiciones y parámetros técnicos y elaborando una ficha de producción de un proyecto gráfico.
1480. Comercialización de productos gráficos y atención al cliente.	RA.2. Elabora el plan de marketing aplicando estrategias centradas en el desarrollo, precio, distribución y promoción del producto o servicio gráfico.
1538. Gestión de la producción en la industria gráfica.	RA.2. Establece el flujo de trabajo del producto gráfico, definiendo las especificaciones técnicas y materias primas que se van a utilizar en la hoja de ruta.
1539. Gestión del color.	RA.5. Desarrolla el plan de trabajo de la gestión de color, estableciendo la configuración y especificaciones de los procesos.
1540. Organización de los procesos de impresión gráfica.	RA.2. Gestiona los procesos de impresión, planificando los niveles de producción, plazos y calidad establecidos en el plan de producción.
	RA.3. Controla los procesos de impresión, detectando e identificando las incidencias durante la tirada en cuanto a la calidad, los plazos y los costes previstos.
1417. Materiales de producción gráfica.	RA.6. Aplica procedimientos de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, evaluando las situaciones de riesgo y gestionando las medidas más habituales que se presentan en su actividad profesional.

FAMILIA COMERCIO Y MARKETING

CFGB SERVICIOS COMERCIALES	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
3069. Técnicas básicas de merchandising.	RA.2. Dispone productos en lineales y expositores seleccionando la técnica básica de «merchandising» apropiada a las características del producto.
3070. Operaciones auxiliares de almacenaje.	RA.5. Prepara pedidos para su expedición relacionando las características, condiciones de manipulación y conservación de mercancías y productos con órdenes de trabajo y documentos de expedición.
3001. Tratamiento informático de datos.	RA.2. Graba informáticamente datos, textos y otros documentos, valorando la rapidez y exactitud del proceso
3002 Aplicaciones básicas de ofimática.	RA.3. Elabora documentos utilizando las aplicaciones básicas de hojas de cálculo.
3005. Atención al cliente.	RA.1. Atiende a posibles clientes, reconociendo las diferentes técnicas de comunicación.
3006. Preparación de pedidos y venta de productos.	RA.3. Prepara pedidos para su expedición aplicando procedimientos manuales y automáticos de embalaje y etiquetado mediante equipos específicos.

CFGM ACTIVIDADES COMERCIALES	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
1226. Marketing en la actividad comercial.	RA.7. Identifica las acciones y técnicas que integran la política de comunicación de la empresa u organización, analizando las funciones de cada una de ellas
1227. Gestión de un pequeño comercio.	RA.6. Gestiona la documentación comercial y de cobro y pago derivada de la compraventa de los productos y/o servicios prestados, respetando la normativa mercantil y fiscal vigente.
1228. Técnicas de almacén.	RA.4. Aplica técnicas de gestión de stocks de mercancías en el almacén, analizando parámetros de control y realizando inventarios.
1229. Gestión de compras.	RA.3. Tramita la documentación de compra de mercaderías, realizando pedidos, controlando albaranes y haciendo efectivas facturas según los procedimientos seguidos habitualmente con proveedores o centrales de compra.
1230. Venta técnica.	RA.2. Confecciona ofertas comerciales de servicios, adaptando los argumentos de venta a las características específicas del servicio propuesto y a las necesidades de cada cliente.
1231. Dinamización del punto de venta.	RA.2. Coloca, expone y repone los productos en la zona de venta, atendiendo a criterios comerciales, condiciones de seguridad y normativa vigente.
1232. Procesos de venta.	RA.6. Gestiona la documentación comercial y de pago/cobro de las operaciones de compraventa, cumplimentando los documentos necesarios.

1233. Aplicaciones informáticas para el comercio.	RA.1. Maneja a nivel de usuario sistemas informáticos empleados habitualmente en el comercio, utilizando el hardware y el software más común.
1234. Servicios de atención comercial.	RA.1. Desarrolla actividades de atención/información al cliente, procurando transmitir la imagen más adecuada de la empresa u organización.
1235. Comercio electrónico.	RA.5. Utiliza entornos de trabajo dirigidos al usuario final (Web 2.0), integrando herramientas informáticas y recursos de Internet.

CFGS COMERCIO INTERNACIONAL	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0622. Transporte internacional de mercancías.	RA.5. Formaliza y gestiona la documentación de las operaciones de transporte internacional, analizando los requisitos exigidos en cada medio de transporte utilizado en función de la mercancía enviada.
0623. Gestión económica y financiera de la empresa.	RA.5. Elabora facturas, recibos y documentos de cobro y pago de los productos y de los servicios prestados, aplicando las normas mercantiles y fiscales de facturación.
0625. Logística de almacenamiento.	RA.4. Gestiona los stocks del almacén, asegurando su aprovisionamiento y expedición.
0627. Gestión administrativa del comercio internacional.	RA.5. Elabora y cumplimenta la documentación necesaria para las operaciones de importación/exportación e introducción/expedición de mercancías.
0822. Sistema de información de mercados.	RA.5. Realiza el tratamiento y análisis de los datos obtenidos y elabora un informe con los resultados, aplicando técnicas estadísticas y herramientas informáticas.
0823. Marketing internacional.	RA.4. Determina las acciones de comunicación comercial más adecuadas para la entrada en un mercado exterior, evaluando las posibles alternativas de comunicación y promoción internacional.
0824. Negociación internacional.	RA.2. Establece procesos de comunicación según los protocolos empresariales y costumbres del país, utilizando los medios y sistemas adecuados.
0825. Financiación internacional.	RA.3. Caracteriza el sistema de gestión del riesgo de cambio y el riesgo de interés en las operaciones de comercio internacional, aplicando en cada caso los mecanismos de cobertura más adecuados.
0826. Medios de pago internacionales.	RA.4. Gestiona la documentación necesaria para realizar el cobro o pago internacional, analizando los plazos y condiciones estipuladas.
0827. Comercio digital internacional.	RA.5. Realiza la facturación electrónica y otras tareas administrativas, propias del comercio internacional, de forma telemática, utilizando en cada caso el software específico.

CFGS GESTIÓN DE VENTAS Y ESPACIOS COMERCIALES	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0926. Escaparatismo y diseño de espacios comerciales.	RA.6. Organiza el montaje de un escaparate mediante las técnicas adecuadas, aplicando la normativa de prevención de riesgos.
0927. Gestión de productos y promociones en el punto de venta.	RA.4. Diseña acciones promocionales en el punto de venta, aplicando técnicas de merchandising adecuadas.
0928. Organización de equipos de ventas.	RA.6. Propone acciones para la gestión de situaciones conflictivas en el equipo de comerciales, aplicando técnicas de negociación y resolución de conflictos.
0929. Técnicas de venta y negociación.	RA.5. Gestiona el proceso de venta del producto o servicio, utilizando las técnicas de venta y cierre adecuadas, de acuerdo con el plan de ventas y dentro de los márgenes de actuación establecidos por la empresa.
0930. Políticas de marketing.	RA.8. Realiza el seguimiento y control de las políticas y acciones comerciales establecidas en el plan de marketing, evaluando su desarrollo y el grado de consecución de los objetivos previstos.
0931. Marketing digital.	RA.2. Gestiona diversos servicios y protocolos de Internet, manejando programas de correo electrónico y de transferencia de archivos, entre otros.
0623. Gestión económica y financiera de la empresa.	RA.5. Elabora facturas, recibos y documentos de cobro y pago de los productos y de los servicios prestados, aplicando las normas mercantiles y fiscales de facturación.
0625. Logística de almacenamiento.	RA.4. Gestiona los stocks del almacén, asegurando su aprovisionamiento y expedición.
0626. Logística de aprovisionamiento.	RA.6. Elabora la documentación relativa al control, registro e intercambio de información con proveedores, siguiendo los procedimientos de calidad y utilizando aplicaciones informáticas.
1010. Investigación comercial.	RA.5. Gestiona las quejas y reclamaciones del cliente, consumido o usuario, aplicando técnicas de comunicación y negociación para alcanzar soluciones de consenso entre las partes.

CFGS MARKETING Y PUBLICIDAD	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0623. Gestión económica y financiera de la empresa.	RA.5. Elabora facturas, recibos y documentos de cobro y pago de los productos y de los servicios prestados, aplicando las normas mercantiles y fiscales de facturación.
0930. Políticas de marketing.	RA.8. Realiza el seguimiento y control de las políticas y acciones comerciales establecidas en el plan de marketing, evaluando su desarrollo y el grado de consecución de los objetivos previstos.
0931. Marketing digital.	RA.2. Gestiona diversos servicios y protocolos de Internet, manejando programas de correo electrónico y de transferencia de archivos, entre otros.
1007. Diseño y elaboración de material de comunicación.	RA.4. Elabora materiales publicitarios e informativos, utilizando software específicos para cada soporte.
1008. Medios y soportes de comunicación.	RA.4. Realiza el seguimiento de la ejecución del plan de medios publicitarios, controlando su cumplimiento.

1009. Relaciones públicas y organización de eventos de marketing.	RA.. Evalúa los resultados del desarrollo de distintos tipos de actos y eventos de marketing, elaborando informes de control.
1010. Investigación comercial.	RA.8. Gestiona bases de datos relacionales, de acuerdo con los objetivos de la investigación, determinando los formatos más adecuados para la introducción, recuperación y presentación de la información con rapidez y precisión.
1011. Trabajo de campo en la investigación comercial.	RA.5. Interpreta el cuestionario y las instrucciones recibidas para la realización de la encuesta, utilizando con eficacia los medios disponibles para garantizar la exactitud y validez de las respuestas.
1109. Lanzamiento de productos y servicios.	RA.4. Programa las actividades de lanzamiento e implantación del producto o servicio en el mercado, aplicando las técnicas y estrategias de marketing establecidas.
1110. Atención al cliente, consumidor y usuario.	RA.5. Gestiona las quejas y reclamaciones del cliente, consumido o usuario, aplicando técnicas de comunicación y negociación para alcanzar soluciones de consenso entre las partes.

CFGS TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0621. Gestión administrativa del transporte y la logística.	RA.3. Gestiona la documentación administrativa de operaciones de transporte, aplicando el procedimiento administrativo vigente.
0622. Transporte internacional de mercancías.	RA.5. Formaliza y gestiona la documentación de las operaciones de transporte internacional, analizando los requisitos exigidos en cada medio de transporte utilizado en función de la mercancía enviada.
0623. Gestión económica y financiera de la empresa.	RA.5. Elabora facturas, recibos y documentos de cobro y pago de los productos y de los servicios prestados, aplicando las normas mercantiles y fiscales de facturación.
0624. Comercialización del transporte y la logística.	RA.6. Resuelve las reclamaciones e incidencias con los clientes y usuarios del servicio de transporte respetando la normativa vigente y la responsabilidad de las partes.
0625. Logística de almacenamiento.	RA.4. Gestiona los stocks del almacén, asegurando su aprovisionamiento y expedición.
0626. Logística de aprovisionamiento.	RA.6. Elabora la documentación relativa al control, registro e intercambio de información con proveedores, siguiendo los procedimientos de calidad y utilizando aplicaciones informáticas.
0627. Gestión administrativa del comercio internacional.	RA.5. Elabora y cumplimenta la documentación necesaria para las operaciones de importación/exportación e introducción/expedición de mercancías.
0628. Organización del transporte de viajeros.	RA.6. Planifica el control de horarios, frecuencias y ocupaciones de los servicios de transporte, utilizando sistemas de autonavegación, seguimiento y localización de los vehículos.
0629. Organización del transporte de mercancías.	RA.5. Controla las operaciones y documentación del tránsito de mercancías y medios de transporte, aplicando la normativa vigente y respetando las instrucciones establecidas por la empresa y resolviendo las incidencias, irregularidades y reclamaciones que se produzcan durante la prestación del servicio.

FAMILIA EDIFICACIÓN Y OBRA CIVIL

CFGM CONSTRUCCIÓN	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0995. Construcción.	RA.2. Relaciona los documentos de un proyecto tipo con la función que cumplen en el proceso de construcción, identificando la información relevante para la ejecución.
0996. Interpretación de planos de construcción.	RA.7. Obtiene información de los planos de construcción, consultando, editando e imprimiendo datos mediante aplicaciones informáticas de diseño asistido por ordenador.
0997. Fábricas.	RA.2. Replantea el arranque y levantado de fábricas, determinando las necesidades de conformado de piezas y marcando, posicionando y fijando referencias.
0998. Revestimientos.	RA.1. Organiza tajos de obra para la ejecución de trabajos de revestimientos con pastas y morteros, identificando los trabajos que se van a realizar, acondicionando el tajo y seleccionando los recursos.
0999. Encofrados.	RA.2. Replantea el arranque de encofrados horizontales, verticales e inclinados, empleando técnicas manuales y comprobando las dimensiones y especificaciones técnicas del mismo.
1000. Hormigón armado.	RA.1. Organiza el tajo de obra para la ejecución de hormigón armado, identificando los trabajos que hay que realizar, acondicionando el tajo y seleccionando los recursos.
1001. Organización de trabajos de construcción.	RA.5. Elabora presupuestos de trabajos de albañilería y hormigón, midiendo y valorando unidades de obra.
1002. Obras de urbanización.	RA.2. Replantea pavimentos y elementos de obras de urbanización, utilizando los medios adecuados y con la precisión requerida.
1003. Solados, alicatados y chapados.	RA.2. Replantea la colocación de piezas, seleccionando el tipo de aparejo y la anchura de la junta de colocación, determinando las necesidades de conformado de piezas y comprobando su correcta ejecución.
1004. Cubiertas.	RA.2. Replantea cubiertas, identificando los elementos que se van a ejecutar y señalando su posición y dimensiones.
1005. Impermeabilizaciones y aislamientos.	RA.1. Organiza el tajo de obra para la ejecución de impermeabilizaciones y aislamientos, identificando los trabajos que se van a realizar, acondicionando el tajo y seleccionando los recursos.

CFGM OBRAS DE INTERIOR, DECORACIÓN Y REHABILITACIÓN	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0995. Construcción.	RA.2. Relaciona los documentos de un proyecto tipo con la función que cumplen en el proceso de construcción, identificando la información relevante para la ejecución.
0996. Interpretación de planos de construcción.	RA.7. Obtiene información de los planos de construcción, consultando, editando e imprimiendo datos mediante aplicaciones informáticas de diseño asistido por ordenador.
1003. Solados, alicatados y chapados.	RA.2. Replantea la colocación de piezas, seleccionando el tipo de aparejo y la anchura de la junta de colocación, determinando las necesidades de conformado de piezas y comprobando su correcta ejecución.

1194. Revestimientos continuos.	RA.1. Organiza el tajo de obra para la ejecución de trabajos de revestimientos continuos, identificando los trabajos que hay que realizar, acondicionando el tajo y seleccionando los recursos.
1195. Particiones prefabricadas.	RA.2. Replantea particiones prefabricadas, señalando referencias y marcando su posición sobre el paramento horizontal, de acuerdo con la documentación gráfica o las instrucciones recibidas.
1196. Mamparas y suelos técnicos.	RA.2. Replantea mamparas, paneles y suelos técnicos, identificando las referencias y señalando su posición según lo establecido en los planos de proyecto.
1197. Techos suspendidos.	RA.2. Replantea el montaje de techos suspendidos, determinando las necesidades de conformado de piezas y marcando, posicionando y fijando referencias.
1198. Revestimientos ligeros.	RA.2. Replantea la colocación de elementos, determinando dimensiones y formas y comprobando su correcta ejecución.
1199. Pintura decorativa en construcción.	RA.6. Realiza acabados de pintura decorativa y ornamentaciones en paramentos interiores y exteriores, empleando técnicas, materiales y útiles específicos, y consiguiendo la calidad requerida.
1200. Organización de trabajos de interior, decoración y rehabilitación.	RA.4. Elabora presupuestos de trabajo de interior, decoración y rehabilitación, midiendo y valorando unidades de obra.

CFGS ORGANIZACIÓN Y CONTROL DE OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0562. Estructuras de construcción.	RA.3. Propone soluciones constructivas para estructuras de construcción, relacionando su tipología con las propiedades del material empleado y con su proceso de puesta en obra.
0564. Mediciones y valoraciones de construcción.	RA.6. Confecciona mediciones, presupuestos y procesos de control de costes, empleando herramientas informáticas específicas.
0565. Replanteos de construcción.	RA.5. Replantea puntos y elementos de obras de construcción, materializando en el terreno y/o en la obra su señalización.
0566. Planificación de construcción.	RA.2. Elabora la secuencia de las actividades de proyecto y ejecución de obras de construcción, estableciendo tiempos y determinando los recursos para su ejecución.
1287. Documentación de proyectos y obras de construcción.	RA.6. Gestiona la documentación de proyectos y obras de construcción, reproduciéndola, organizándola y archivándola en soporte papel e informático.
1288. Procesos constructivos en edificación.	RA.1. Identifica los procesos constructivos de las tipologías de obras de edificación, analizando proyectos y la documentación técnica relacionada y estableciendo los agentes y oficios que intervienen en su ejecución.
1289. Procesos constructivos en obra civil.	RA.1. Identifica los procesos constructivos de las tipologías de obras civiles y canalizaciones, analizando los proyectos y documentación técnica relacionada y estableciendo los agentes y oficios que intervienen en su ejecución.
1290. Control de estructuras de construcción.	RA.1. Organiza los trabajos de implantación de cimentaciones y estructuras a partir del análisis de soluciones de proyecto y de documentación técnica relacionada, identificando los trabajos que se van a realizar y distribuyendo los recursos disponibles en la zona de actuación.

1291. Control de ejecución en obras de edificación.	RA.1. Organiza trabajos de implantación de obras de edificación a partir del análisis de soluciones de proyecto y de documentación técnica relacionada, identificando los trabajos que se van a realizar y distribuyendo los recursos disponibles en la zona de actuación.
1292. Control de ejecución en obra civil.	RA.1. Organiza trabajos de implantación de obras civiles y canalizaciones a partir del análisis de soluciones de proyecto y de documentación técnica relacionada, identificando los trabajos que se van a realizar y distribuyendo los recursos disponibles en la zona de actuación.
1293. Rehabilitación y conservación de obras de construcción.	RA.1. Organiza los trabajos generales de rehabilitación y conservación de obras de construcción, consultando la documentación técnica, identificando los trabajos que se van a realizar, acondicionando el tajo, seleccionando los recursos y cumpliendo las condiciones de calidad, de seguridad y salud, y las medidas correctivas medioambientales.

CFGS PROYECTOS DE EDIFICACIÓN	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0562. Estructuras de construcción.	RA.3. Propone soluciones constructivas para estructuras de construcción, relacionando su tipología con las propiedades del material empleado y con su proceso de puesta en obra.
0563. Representaciones de construcción.	RA.3. Elabora documentación gráfica de proyectos de construcción, dibujando planos mediante programas de diseño asistido por ordenador.
0564. Mediciones y valoraciones de construcción.	RA.6. Confecciona mediciones, presupuestos y procesos de control de costes, empleando herramientas informáticas específicas.
0565. Replanteos de construcción.	RA.5. Replantea puntos y elementos de obras de construcción, materializando en el terreno y/o en la obra su señalización.
0566. Planificación de construcción.	RA.2. Elabora la secuencia de las actividades de proyecto y ejecución de obras de construcción, estableciendo tiempos y determinando los recursos para su ejecución.
0567. Diseño y construcción de edificios.	RA.2. Elabora propuestas de distribución de espacios en edificios relacionando programas de necesidades y normas de aplicación con los criterios de diseño establecidos.
0568. Instalaciones en edificación.	RA.1. Configura instalaciones de electricidad y telecomunicaciones, representando esquemas y dimensionando los elementos que la componen.
0569. Eficiencia energética en edificación.	RA.5. Califica energéticamente edificios, identificando su envolvente, caracterizando las instalaciones y calculando el balance térmico mediante aplicaciones informáticas que cuenten con la calificación de Documento Reconocido.
0570. Desarrollo de proyectos de edificación residencial.	RA.4. Elabora la documentación gráfica de proyectos de edificación residencial plurifamiliar en altura, dibujando los planos preceptivos mediante aplicaciones informáticas de diseño asistido por ordenador y de modelado de edificios.
0571. Desarrollo de proyectos de edificación no residencial.	RA.3. Elabora los planos y esquemas de principio de las instalaciones que componen el proyecto, utilizando aplicaciones informáticas específicas y de diseño asistido por ordenador.

CFGS PROYECTOS DE OBRA CIVIL	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0562. Estructuras de construcción.	RA.3. Propone soluciones constructivas para estructuras de construcción, relacionando su tipología con las propiedades del material empleado y con su proceso de puesta en obra.
0563. Representaciones de construcción.	RA.3. Elabora documentación gráfica de proyectos de construcción, dibujando planos mediante programas de diseño asistido por ordenador.
0564. Mediciones y valoraciones de construcción.	RA.6. Confecciona mediciones, presupuestos y procesos de control de costes, empleando herramientas informáticas específicas.
0565. Replanteos de construcción.	RA.5. Replantea puntos y elementos de obras de construcción, materializando en el terreno y/o en la obra su señalización.
0566. Planificación de construcción.	RA.2. Elabora la secuencia de las actividades de proyecto y ejecución de obras de construcción, estableciendo tiempos y determinando los recursos para su ejecución.
0769. Urbanismo y obra civil.	RA.2. Reconoce las determinaciones establecidas en planes urbanísticos, identificando los criterios y prescripciones del planeamiento superior que desarrolla.
0770. Redes y servicios en obra civil.	RA.1. Configura redes de abastecimiento de aguas, dimensionando sus elementos y aplicando la normativa vigente.
0771. Levantamientos topográficos.	RA.3. Realiza la toma de datos de terrenos y de construcciones, empleando útiles e instrumentos topográficos y señalizando los puntos precisos.
0772. Desarrollo de proyectos urbanísticos.	RA.4. Organiza el desarrollo de proyectos de urbanización, analizando la documentación urbanística y técnica y planificando las actividades.
0773. Desarrollo de proyectos de obras lineales.	RA.1. Organiza el desarrollo de proyectos de obras lineales, planificando las actividades y recopilando la información necesaria.

FAMILIA ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA

CFGB ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
3013. Instalaciones eléctricas y domóticas.	RA.3. Tiende el cableado entre equipos y elementos de las instalaciones eléctricas de baja tensión y/o domóticas, aplicando técnicas de acuerdo a la tipología de los conductores y a las características de la instalación.
3014. Instalaciones de telecomunicaciones.	RA.2. Monta canalizaciones, soportes y armarios en instalaciones de infraestructuras de telecomunicaciones en edificios, interpretando los croquis de la instalación.
3015. Equipos eléctricos y electrónicos.	RA.3. Monta y desmonta elementos de equipos eléctricos o electrónicos, interpretando esquemas y guías de montaje
3016. Instalación y mantenimiento de redes para transmisión de datos.	RA.5. Realiza operaciones básicas de configuración en redes locales cableadas relacionándolas con sus aplicaciones.

CFGB FABRICACIÓN DE ELEMENTOS METÁLICOS	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
3015. Equipos eléctricos y electrónicos.	RA.3. Monta y desmonta elementos de equipos eléctricos o electrónicos, interpretando esquemas y guías de montaje.
3020. Operaciones básicas de fabricación.	RA.4. Manipula cargas en la alimentación y descarga de máquinas y sistemas automáticos para la realización de operaciones de fabricación, describiendo los dispositivos y el proceso.
3021. Soldadura y carpintería metálica.	RA.4. Realiza las operaciones básicas de mecanizado por conformado y soldeo sobre materiales férricos, relacionando la técnica a utilizar con las características del producto final
3022. Carpintería de aluminio y PVC.	RA.4. Realiza las operaciones de montaje de productos no férricos, relacionando las fases del mismo con las características del producto final.
3073. Operaciones básicas de calderería ligera.	RA.3. Opera los equipos de corte mecánico, para obtener chapas y perfiles de formas definidas, aplicando el plan de prevención de riesgos laborales y ambientales

CFGM INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y AUTOMÁTICAS	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0232. Automatismos industriales.	RA.6. Monta cuadros y sistemas eléctricos asociados, interpretando documentación técnica y verificando su funcionamiento.
0233. Electrónica.	RA.4. Reconoce fuentes de alimentación determinando sus características y aplicaciones
0234. Electrotecnia.	RA.4. Realiza cálculos de las magnitudes eléctricas básicas de un sistema trifásico, reconociendo el tipo de sistema y la naturaleza y tipo de conexión de los receptores.
0235. Instalaciones eléctricas interiores.	RA.2. Monta la instalación eléctrica de una vivienda con grado de electrificación básica aplicando el reglamento electrotécnico de baja tensión (REBT).

0236. Instalaciones de distribución.	RA.3. Configura instalaciones de enlace seleccionando los elementos que las componen y su emplazamiento.
0237. Infraestructuras comunes de telecomunicación en viviendas y edificios.	RA.3. Monta instalaciones de infraestructuras comunes de telecomunicaciones para viviendas y edificios interpretando documentación técnica y aplicando técnicas de montaje.
0238. Instalaciones domóticas.	RA.3. Monta pequeñas instalaciones automatizadas de viviendas, describiendo los elementos que las conforman.
0239. Instalaciones solares fotovoltaicas.	RA.2. Configura instalaciones solares fotovoltaicas justificando la elección de los elementos que la conforman.
0240. Máquinas eléctricas.	RA.6. Realiza maniobras características en máquinas rotativas, interpretando esquemas y aplicando técnicas de montaje.

CFGM INSTALACIONES DE TELECOMUNICACIONES	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0237. Infraestructuras comunes de telecomunicación en viviendas y edificios.	RA.3. Monta instalaciones de infraestructuras comunes de telecomunicaciones para viviendas y edificios interpretando documentación técnica y aplicando técnicas de montaje.
0238. Instalaciones Domóticas.	RA.3. Monta pequeñas instalaciones automatizadas de viviendas, describiendo los elementos que las conforman.
0359. Electrónica Aplicada.	RA.4. Monta circuitos analógicos, determinando sus características y aplicaciones.
0360. Equipos Microinformáticos.	RA.1. Monta un equipo microinformático, seleccionando los componentes y aplicando técnicas de montaje.
0361. Infraestructuras de redes de datos y sistemas de telefonía.	RA.2. Monta canalizaciones y cableado interpretando documentación técnica y aplicando técnicas de montaje.
0362. Instalaciones Eléctricas Básicas.	RA.1. Monta instalaciones eléctricas básicas interpretando esquemas y aplicando técnicas básicas de montaje.
0363. Instalaciones de Megafonía y Sonorización.	RA.4. Monta canalizaciones y cableado de instalaciones de megafonía y sonorización, interpretando planos y esquemas y aplicando técnicas de montaje.
0364. Circuito Cerrado de Televisión y Seguridad Electrónica.	RA.3. Monta instalaciones de circuito cerrado de televisión interpretando planos de ubicación y esquemas y aplicando técnicas de montaje.
0365. Instalaciones de radiocomunicaciones.	RA.2. Instala equipos y elementos auxiliares de redes fijas y móviles, interpretando documentación técnica y aplicando técnicas de conexión y montaje.

GS AUTOMATIZACIÓN Y ROBÓTICA INDUSTRIAL	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0959. Sistemas eléctricos, neumáticos e hidráulicos.	RA.5. Verifica el funcionamiento de los sistemas secuenciales eléctricos cableados, neumáticos e hidráulicos, ajustando los dispositivos y aplicando las normas de seguridad.
0960. Sistemas secuenciales programables.	RA.5. Verifica el funcionamiento del sistema secuencial programado, ajustando los dispositivos y aplicando normas de seguridad.
0961. Sistemas de medida y regulación.	RA.3. Verifica el funcionamiento de los sistemas de medida y regulación, aplicando la normativa de seguridad a cada caso concreto.
0962. Sistemas de potencia.	RA.7. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados, las medidas y equipos para prevenirlos.

0963. Documentación técnica.	RA.1. Identifica la documentación técnico-administrativa de las instalaciones, interpretando proyectos y reconociendo la información de cada documento.
0964. Informática industrial.	RA.1. Monta los elementos de un sistema informático industrial, reconociendo sus componentes y configurando el sistema.
0965. Sistemas programables avanzados.	RA.4. Verifica el funcionamiento de los sistemas de control analógico programado, ajustando los dispositivos y aplicando normas de seguridad.
0966. Robótica industrial.	RA.4. Verifica el funcionamiento de robots y/o sistemas de control de movimiento, ajustando los dispositivos de control y aplicando las normas de seguridad.
0967. Comunicaciones industriales.	RA.6. Verifica el funcionamiento del sistema de comunicación industrial, ajustando los dispositivos y aplicando normas de seguridad.
0968. Integración de sistemas de automatización industrial.	RA.5. Verifica el funcionamiento del sistema automático según las especificaciones técnicas del diseño, realizando el replanteo necesario y aplicando normas de seguridad.

CFGS MANTENIMIENTO ELECTRÓNICO	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
1051. Circuitos electrónicos analógicos.	RA.5. Verifica el funcionamiento de circuitos electrónicos, interpretando esquemas y aplicando técnicas de medida/visualización de señales.
1052. Equipos microprogramables.	RA.1. Identifica componentes de electrónica digital, reconociendo sus características técnicas y su función en los circuitos.
1053. Mantenimiento de equipos de radiocomunicaciones.	RA.2. Verifica el funcionamiento de equipos de radiocomunicaciones, analizando su estructura interna y sus características.
1054. Mantenimiento de equipos de voz y datos.	RA.6. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y ambientales en la reparación y mantenimiento de equipos de voz y datos, identificando los riesgos asociados y las medidas de protección.
1055. Mantenimiento de equipos de electrónica industrial.	RA.8. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y ambientales en la reparación y mantenimiento de equipos de electrónica industrial, identificando los riesgos asociados y las medidas de protección.
1056. Mantenimiento de equipos de audio.	RA.6. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y ambientales en la reparación y mantenimiento de equipos de audio, identificando los riesgos asociados y las medidas de protección.
1057. Mantenimiento de equipos de vídeo.	RA.1. Verifica el funcionamiento de equipos de vídeo, interpretando su documentación técnica y distinguiendo sus bloques funcionales.
1058. Técnicas y procesos de montaje y mantenimiento de equipos electrónicos.	RA.6. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y ambientales, identificando los riesgos asociados y las medidas de protección.
1059. Infraestructuras y desarrollo del mantenimiento electrónico.	RA.5. Gestiona el taller de mantenimiento, estableciendo criterios de protección eléctrica y medioambiental, y de organización.

CFGS SISTEMAS ELECTROTÉCNICOS Y AUTOMATIZADOS	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0517. Procesos en instalaciones de infraestructuras comunes de telecomunicaciones.	RA.2. Configura infraestructuras de telecomunicaciones, representando las instalaciones sobre planos y elaborando esquemas.
0518. Técnicas y procesos en instalaciones eléctricas.	RA.3. Monta instalaciones eléctricas en edificios y en el entorno de edificios, aplicando técnicas y procedimientos específicos y respetando las normas de seguridad.
0519. Documentación técnica en instalaciones eléctricas.	RA.6. Elabora documentos del proyecto a partir de información técnica, utilizando aplicaciones informáticas.
0520. Sistemas y circuitos eléctricos.	RA.1. Determina los parámetros de sistemas eléctricos, realizando cálculos o medidas en circuitos de corriente alterna (c.a.).
0521. Técnicas y procesos en instalaciones domóticas y automáticas.	RA.3. Monta instalaciones eléctricas automáticas de uso industrial, interpretando planos y esquemas y aplicando técnicas específicas.
0522. Desarrollo de redes eléctricas y centros de transformación.	RA.1. Identifica los elementos que configuran las redes de distribución, analizando su función y describiendo sus características técnicas y normativas.
0523. Configuración de instalaciones domóticas y automáticas.	RA.1. Caracteriza instalaciones y sistemas automáticos en edificios e industria, analizando su funcionamiento e identificando los dispositivos que los integran.
0524. Configuración de instalaciones eléctricas.	RA.4. Configura instalaciones eléctricas de baja tensión en el entorno de edificios y con fines especiales, analizando condiciones de diseño y elaborando planos y esquemas.
0602. Gestión del montaje y del mantenimiento de instalaciones eléctricas.	RA.6. Planifica el mantenimiento y gestión de residuos de las instalaciones eléctricas en edificios y en el entorno de edificios, identificando necesidades y elaborando programas de mantenimiento y gestión de residuos.

CFGS SISTEMAS DE TELECOMUNICACIONES E INFORMÁTICOS	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0525. Configuración de infraestructuras de sistemas de telecomunicaciones.	RA.2. Configura infraestructuras de telecomunicaciones para la captación, adaptación y distribución de señales de radiodifusión sonora y televisión, realizando cálculos y elaborando esquemas.
0551. Elementos de sistemas de telecomunicaciones.	RA.4. Determina la calidad de las señales en líneas de transmisión de telecomunicaciones, aplicando técnicas de medida o visualización e interpretando los valores obtenidos.
0552. Sistemas informáticos y redes locales.	RA.2. Configura equipos informáticos, examinando las características requeridas por el sistema de telecomunicaciones e instalando el hardware y el software.
0553. Técnicas y procesos en infraestructuras de telecomunicaciones.	RA.7. Verifica el funcionamiento de las infraestructuras de sistemas de telecomunicaciones, efectuando medidas y contrastándolas con los parámetros normativos.
0554. Sistemas de producción audiovisual.	RA.6. Verifica la puesta en servicio de instalaciones de imagen y sonido, realizando medidas y configurando los equipos.
0555. Redes telemáticas.	RA.4. Verifica la puesta en servicio de redes telemáticas, realizando medidas y aplicando criterios de certificación.

0556. Sistemas de radiocomunicaciones.	RA.4. Verifica el funcionamiento de los sistemas de emisión y transmisión realizando medidas de los parámetros significativos y configurando los equipos.
0557. Sistemas integrados y hogar digital.	RA.1. Caracteriza las infraestructuras del hogar digital (IHD), examinando los ámbitos que lo componen y distinguiendo los servicios que hay que prestar.
0601. Gestión de proyectos de instalaciones de telecomunicaciones.	RA.5. Planifica el montaje de instalaciones de telecomunicaciones, analizando planes de montaje y definiendo las fases de ejecución.
0713. Sistemas de telefonía fija y móvil.	RA.5. Instala sistemas de telefonía, integrando tecnologías y servicios y configurando sus equipos y elementos.

FAMILIA ENERGÍA Y AGUA

CFGM REDES Y ESTACIONES DE TRATAMIENTO DE AGUAS	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
1559. Replanteo en redes de agua.	RA.2. Obtiene información relevante para el replanteo de la documentación gráfica de proyectos gestionando, la misma tanto en soporte papel como en soporte informático.
1560. Estaciones de tratamiento de aguas.	RA.3. Controla y verifica el funcionamiento de una estación de tratamiento de aguas, relacionándolo con los parámetros y variables de control.
1561. Instalaciones eléctricas en redes de agua.	RA.6. Localiza y repara disfunciones de los cuadros y de la instalación eléctrica, identificando las causas que las producen y relacionándolas con los síntomas que presenta.
1562. Técnicas de mecanizado y unión.	RA.2. Realiza operaciones de mecanizado para el montaje de tuberías y equipos, aplicando los procedimientos adecuados a cada caso.
1563. Montaje y puesta en servicio de redes de agua.	RA.6. Realiza maniobras de puesta en servicio y de operación en redes de abastecimiento de agua y saneamiento, aplicando los protocolos correspondientes.
1564. Calidad del agua.	RA.2. Toma muestras de agua definiendo las características del proceso seguido para realizarlo.
1565. Construcción en redes y estaciones de tratamiento de agua.	RA.3. Realiza trabajos de urbanización para conducciones lineales y elementos complementarios y singulares interpretando las prescripciones técnicas.
1566. Mantenimiento de equipos e instalaciones.	RA.3. Aplica el mantenimiento de primer nivel (básico) relacionando los procedimientos utilizados con los equipos e instalaciones implicados.
1567. Hidráulica y redes de agua.	RA.5. Define las características principales del proceso de gestión eficiente del agua interpretando distintos modelos de gestión y uso eficiente de la misma.
1568. Mantenimiento de redes.	RA.3. Realiza operaciones de mantenimiento correctivo de las redes de distribución de agua y saneamiento desarrollando el plan establecido.
0310. Montaje y mantenimiento de instalaciones de agua.	RA.4. Instala equipos terminales de las instalaciones de agua (agua fría sanitaria, agua caliente sanitaria, redes contra incendios, entre otros) a partir de planos y especificaciones técnicas, aplicando procedimientos y técnicas de montaje.

CFGS EFICIENCIA ENERGÉTICA Y ENERGÍA SOLAR TÉRMICA	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0121. Equipos e instalaciones térmicas.	RA.1. Calcula la carga térmica de instalaciones de calefacción, refrigeración y climatización utilizando tablas, diagramas y programas informáticos.
0122. Procesos de montaje de instalaciones.	RA.9. Realiza la puesta en marcha de pequeñas instalaciones térmicas y de fluidos, comprobando el funcionamiento de la instalación.
0123. Representación gráfica de instalaciones.	RA.2. Elabora esquemas de principio de instalaciones térmicas y de fluidos utilizando programas de dibujo asistido por ordenador.

00349. Eficiencia energética de instalaciones.	RA.8. Elabora propuestas para la mejora de la eficiencia energética de las instalaciones justificando el ahorro energético conseguido.
0350. Certificación energética de edificios.	RA.5. Documenta procesos de certificación energética de edificios especificando la información técnica requerida por la normativa vigente.
0351. Gestión eficiente del agua en edificación.	RA.5. Evalúa la eficiencia de instalaciones hidráulicas en edificación, justificando la viabilidad técnica y la rentabilidad de las mejoras propuestas.
0352. Configuración de instalaciones solares térmicas.	RA.7. Elabora estudios de seguridad del montaje de instalaciones solares térmicas, relacionando los riesgos asociados con las medidas para su prevención.
0353. Gestión del montaje y mantenimiento de instalaciones solares térmicas.	RA.5. Determina procedimientos para el mantenimiento preventivo y correctivo de instalaciones solares térmicas, interpretando planes y describiendo estrategias para el diagnóstico de averías.
0354. Promoción del uso eficiente de la energía y del agua.	RA.1. Documenta la promoción de productos y servicios energéticos, relacionando posibles acciones comerciales con técnicas de marketing.

CFGS ENERGÍAS RENOVABLES	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0668. Sistemas eléctricos en centrales.	RA.7. Realiza medidas eléctricas, utilizando los equipos adecuados e interpretando los resultados obtenidos.
0669. Subestaciones eléctricas.	RA.5. Planifica operaciones de supervisión, y control del montaje y puesta en servicio, identificando técnicas específicas de sistemas y elementos.
0670. Telecontrol y automatismos.	RA.2. Monta los accionamientos utilizados en instalaciones de generación de energía eléctrica, reconociendo su funcionamiento y utilizando documentación técnica.
0671. Prevención de riesgos eléctricos.	RA.3. Aplica el protocolo de seguridad para dejar sin tensión una instalación y su posterior reposición, siguiendo el procedimiento establecido.
0680. Sistemas de energías renovables.	RA.1. Distingue los distintos tipos de energías renovables, describiendo sus características y valorando su utilización.
0681. Configuración de instalaciones solares fotovoltaicas.	RA.8. Elabora documentación técnica de instalaciones solares fotovoltaicas, definiendo operaciones, procedimientos y criterios para el montaje y el mantenimiento.
0682. Gestión del montaje de instalaciones solares fotovoltaicas.	RA.2. Selecciona equipos y elementos de instalaciones solares fotovoltaicas, valorando su uso, situación y reconociendo sus características.
0683. Gestión del montaje de parques eólicos.	RA.6. Realiza las operaciones de montaje de un aerogenerador de un parque eólico, utilizando una situación real o simulada.
0684. Operación y mantenimiento de parques eólicos.	RA.5. Realiza el mantenimiento preventivo de una instalación de energía eólica, utilizando los medios y procedimientos establecidos.

CFGS GESTIÓN DEL AGUA	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
1572. Planificación y replanteo.	RA.3. Realiza mediciones de unidades de obra y presupuestos, calculando cantidades y reflejando su resultado en documentos normalizados.
1573. Calidad y tratamiento de aguas.	RA.1. Determina calidad del agua relacionando los parámetros que la caracterizan con su procedencia en el ciclo integral.
1574. Gestión eficiente del agua.	RA.4. Realiza medidas de utilización y consumo de energía de distintos sistemas utilizando dispositivos y aparatos para medirla.
1575. Configuración de redes de agua.	RA.5. Configura otros tipos de redes de agua; regadío, antiincendios u otras, seleccionando los elementos constituyentes de las instalaciones en función de las características hidráulicas de la red.
1576. Sistemas eléctricos en instalaciones de agua.	RA.2. Realiza medidas eléctricas y comprobaciones de seguridad eléctricas, utilizando los equipos adecuados e interpretando los resultados obtenidos.
1577. Automatismos y telecontrol en instalaciones de agua.	RA.6. Utiliza aplicaciones de control automático con software tipo SCADA simulando controles y reconociendo ajustes de sistemas.
1578. Operaciones en redes e instalaciones de agua.	RA.3. Aplica planes de mantenimiento preventivo en redes e instalaciones de agua, desarrollando actuaciones y gestionando recursos en base a los criterios establecidos.
1579. Gestión de operaciones calidad y medioambiente.	RA.4. Aplica planes de calidad, gestionando la documentación y la normativa de aseguramiento y gestión de la calidad.
1580. Técnicas de montaje en instalaciones de agua	RA.5. Realiza operaciones de montaje y mantenimiento de equipos y elementos de las instalaciones y redes de agua aplicando técnicas de montaje e interpretando planos e instrucciones del fabricante.
0309. Técnicas de comunicación y relaciones.	RA.2. Atiende posibles clientes, relacionando sus necesidades con las características del servicio o producto.

FAMILIA FABRICACIÓN MECÁNICA

CFGB FABRICACIÓN Y MONTAJE	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
3020. Operaciones básicas de fabricación.	RA.3. Realiza operaciones básicas de fabricación, seleccionando las herramientas y equipos y aplicando las técnicas de fabricación.
3021. Soldadura y carpintería metálica.	RA.4. Realiza las operaciones básicas de mecanizado por conformado y soldeo sobre materiales férricos, relacionando la técnica a utilizar con las características del producto final
3022. Carpintería de aluminio y PVC.	RA.4. Realiza las operaciones de montaje de productos no férricos, relacionando las fases del mismo con las características del producto final.
3023. Redes de evacuación.	RA.2. Monta redes generales de evacuación de agua relacionando cada componente con la función que realiza.
3024. Fontanería y calefacción básica.	RA.3. Monta redes de suministro de agua a edificios, relacionando cada componente de la instalación con la función que realiza.
3025. Montaje de equipos de climatización.	RA.2. Monta equipos domésticos de climatización describiendo su funcionamiento y la secuencia de operaciones a realizar.

GFGB FABRICACIÓN DE ELEMENTOS METÁLICOS	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
3015. Equipos eléctricos y electrónicos.	RA.3. Monta y desmonta elementos de equipos eléctricos o electrónicos, interpretando esquemas y guías de montaje.
3020. Operaciones básicas de fabricación.	RA.4. Manipula cargas en la alimentación y descarga de máquinas y sistemas automáticos para la realización de operaciones de fabricación, describiendo los dispositivos y el proceso.
3021. Soldadura y carpintería metálica.	RA.4. Realiza las operaciones básicas de mecanizado por conformado y soldeo sobre materiales férricos, relacionando la técnica a utilizar con las características del producto final
3022. Carpintería de aluminio y PVC.	RA.4. Realiza las operaciones de montaje de productos no férricos, relacionando las fases del mismo con las características del producto final.
3073. Operaciones básicas de calderería ligera.	RA.3. Opera los equipos de corte mecánico, para obtener chapas y perfiles de formas definidas, aplicando el plan de prevención de riesgos laborales y ambientales

CFGM MECANIZADO	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0001. Procesos de mecanizado	RA.2. Selecciona máquinas y medios para el mecanizado analizando las características del producto final
0002. Mecanizado por control numérico	RA.3. Prepara máquinas de control numerico (cnc), seleccionando los utiles y aplicando las tecnicas o procedimientos requeridos

0003. Fabricación por abrasión, electroerosión, corte y conformado y por procesos especiales	RA.4. Opera maquinas herramientas de abrasión, electroerosión y especiales, así como maquinas herramientas de corte y conformado de chapa, relacionando su funcionamiento con las condiciones del proceso y las características del producto final
0004. Fabricación por arranque de viruta	RA.3. opera maquinas herramientas de arranque de viruta, relacionando su funcionamiento con las condiciones del proceso y las características del producto final RA.5. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados y las medidas y equipos para prevenirlos.
0005. Sistemas automatizados	RA.3. Prepara los sistemas auxiliares automatizados, identificando los dispositivos y determinando los parámetros de control del proceso
0006. Metrología y ensayos	RA.2. Controla dimensiones, geometrías y superficies de productos, calculando las medidas y comparándolas con las especificaciones del producto
0007. Interpretación gráfica	RA.1. Determina la forma y dimensiones de productos a construir, interpretando la simbología representada en los planos de fabricación.

GFGM SOLDADURA Y CALDERERÍA	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0007. Interpretación gráfica.	RA.1. Determina la forma y dimensiones de productos a construir, interpretando la simbología representada en los planos de fabricación.
0091. Trazado, corte y conformado.	RA.1. Organiza su trabajo en la ejecución del trazado, corte y conformado, describiendo la secuencia de las operaciones a realizar.
0092. Mecanizado.	RA.3. Realiza operaciones manuales de mecanizado, relacionando los procedimientos con el producto a obtener y aplicando las técnicas operativas.
0093. Soldadura en atmósfera natural.	RA.1. Organiza su trabajo en la ejecución de la soldadura, recargue y proyección analizando la hoja de procesos o el procedimiento correspondiente y elaborando la documentación necesaria. RA.3. Opera con equipos de soldeo por oxigás, electrodo y resistencia así como los de proyección por oxigás de forma manual, relacionando su funcionamiento con las condiciones del proceso y las características del producto final.
0094. Soldadura en atmósfera protegida.	RA.1. Organiza su trabajo en la ejecución de la soldadura, recargue y proyección analizando la hoja de procesos o el procedimiento correspondiente y elaborando la documentación necesaria. RA.4. Opera con equipos de soldeo por TIG, MAG/MIG, así como con los de proyección por arco de forma manual, relacionando su funcionamiento con las condiciones del proceso y las características del producto final.
0095. Montaje.	RA.3. Monta instalaciones de tuberías, construcciones y carpintería metálicas, analizando los procedimientos de montaje y aplicando las técnicas operativas de posicionado, alineación y unión
0006. Metrología y ensayos.	RA.2. Controla dimensiones, geometrías y superficies de productos, calculando las medidas y comparándolas con las especificaciones del producto.

CFGS CONSTRUCCIONES METÁLICAS	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0245. Representación gráfica en fabricación mecánica.	RA.4. Elabora documentación gráfica para la fabricación de productos mecánicos utilizando aplicaciones de dibujo asistido por ordenador.
0246. Diseño de construcciones metálicas.	RA.5. Dimensiona elementos de construcciones metálicas, relacionando sus características con las especificaciones del producto a obtener.
0247. Definición de procesos de construcciones metálicas.	RA.2. Establece los procesos de unión y montaje, definiendo las especificaciones y variables de proceso.
0162. Programación de sistemas automáticos de fabricación mecánica.	RA.1. Identifica los componentes de una instalación automatizada de fabricación mecánica, analizando su funcionamiento y ubicación en los sistemas de producción.
0163. Programación de la producción.	RA.2. Elabora el plan de mantenimiento y define los parámetros de control del mismo, relacionando los requerimientos de los medios y las necesidades de la producción.
0248. Procesos de mecanizado, corte y conformado en construcciones metálicas.	RA.3. Opera las máquinas, equipos y sistemas automáticos, que intervienen en el proceso de mecanizado, corte y conformado, relacionando su funcionamiento con las condiciones del proceso y las características del producto final.
0249. Procesos de unión y montaje en construcciones metálicas.	RA.3. Opera las máquinas, equipos, sistemas automáticos, que intervienen en el proceso de unión y montaje, relacionando su funcionamiento con las condiciones del proceso y las características del producto final.
0165. Gestión de la calidad, prevención de riesgos laborales y protección ambiental.	RA.3. Define actuaciones para facilitar la implantación y mantenimiento de los sistemas de la Prevención de Riesgos Laborales interpretando los conceptos y factores básicos de los mismos.
0250. Proyecto de construcciones metálicas.	RA.2. Diseña proyectos relacionados con las competencias expresadas en el título, incluyendo y desarrollando las fases que lo componen.

CFGS PROGRAMACIÓN DE LA PRODUCCIÓN EN FABRICACIÓN MECÁNICA	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0007. Interpretación gráfica	RA.2. Identifica tolerancias de formas y dimensiones y otras características de los productos que se quieren fabricar, analizando e interpretando la información técnica contenida en los planos de fabricación
0160. Definición de procesos de mecanizado, conformado y montaje	RA.1. Determina procesos de mecanizado por arranque de viruta, abrasión, electroerosión y especiales, analizando y justificando la secuencia y variables del proceso
0002. Mecanizado por control numérico	RA.3. Prepara máquinas de control numérico (CNC), seleccionando los útiles y aplicando las técnicas o procedimientos requeridos
0161. Fabricación asistida por ordenador (CAM)	RA.4. Organiza su trabajo en la ejecución del mecanizado, analizando la hoja de procesos y elaborando la documentación necesaria
0162. Programación de sistemas automáticos de fabricación mecánica	RA.3. Organiza y pone a punto componentes de una instalación automatizada seleccionando y aplicando las técnicas y procedimientos requeridos

0163. Programación de la producción	RA.4. Controla la producción relacionando las técnicas para el control con los requerimientos de producción
0164. Ejecución de procesos de fabricación	RA.3. Opera las máquinas y equipos que intervienen en el proceso de mecanizado y de montaje, relacionando su funcionamiento con las condiciones del proceso y las características del producto final
0165. Gestión de la calidad, prevención de riesgos laborales y protección ambiental	RA.5. Reconoce los principales focos contaminantes que pueden generarse en la actividad de las empresas de fabricación mecánica describiendo los efectos de los agentes contaminantes sobre el medio ambiente
0166. Verificación de productos	RA.3. Calibra instrumentos de medición describiendo procedimientos de corrección de errores sistemáticos de los mismos

GFGS DISEÑO EN FABRICACIÓN MECÁNICA	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0245. Representación gráfica en fabricación mecánica	RA.4. Elabora documentación gráfica para la fabricación de productos mecánicos utilizando aplicaciones de dibujo asistido por ordenador.
Tm3dfj. Tecnología mecánica para el diseño	RA.1. Conoce las diferentes etapas del proceso de diseño mecánico
0429. Diseño de moldes y modelos de fundición	RA.2. Diseña soluciones constructivas de moldes y modelos para fundición, analizando el proceso de moldeo
0432 .técnicas de fabricación mecánica	RA.7. Aplica las medidas de prevención de riesgos, de seguridad personal y de protección ambiental valorando las condiciones de trabajo y los factores de riesgo
0431. Automatización de la fabricación	RA.1. Establece el ciclo de funcionamiento de las máquinas y equipos automáticos empleados interpretando las especificaciones técnicas y el proceso de trabajo
0428. Diseño de útiles de procesado de la chapa y estampación	RA.1. Selecciona útiles de procesado de chapa o de estampación, analizando los procesos de corte y conformado
0430. Diseño de moldes para productos poliméricos	RA.2. Diseña soluciones constructivas de moldes y modelos relacionando los requerimientos de producción con los medios empleados en la fabricación
0427. Diseño de productos mecánicos	RA.2. Diseña soluciones constructivas de componentes y utillajes de fabricación mecánica relacionando los requerimientos solicitados con los medios necesarios para su fabricación

FAMILIA HOSTELERÍA Y TURISMO

CFGB COCINA Y RESTAURACIÓN	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
3034. Técnicas elementales de preelaboración.	RA.5. Regenera materias primas identificando y aplicando las técnicas en función de las características del producto a regenerar.
3035. Procesos básicos de producción culinaria.	RA.6. Asiste los procesos de elaboración culinaria complejos y el servicio en cocina, valorando sus implicaciones en los resultados finales y en la satisfacción del cliente.
3036. Aprovechamiento y conservación de materias primas e higiene en la manipulación.	RA.4. Utiliza los recursos eficientemente, evaluando los beneficios ambientales asociados.
3037. Técnicas elementales de servicio.	RA.5. Realiza operaciones de postservicio, identificando y aplicando los procedimientos y técnicas básicas, posteriores al desarrollo de los distintos tipos de servicio.
3038. Procesos básicos de preparación de alimentos y bebidas.	RA.5. Asiste o realiza el servicio de alimentos y bebidas en barra, identificando y aplicando las diferentes técnicas de organización y servicio de esta área de consumo.
3039. Preparación y montaje de materiales para colectividades y catering.	RA.4. Aplica protocolos de seguridad e higiene alimentaria, identificando y valorando los peligros asociados a unas prácticas inadecuadas.
3005. Atención al cliente.	RA.1. Atiende a posibles clientes, reconociendo las diferentes técnicas de comunicación.

CFGB ALOJAMIENTO Y LAVANDERÍA	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
3130. Puesta a punto de habitaciones y zonas comunes en alojamiento.	RA.5. Aplica técnicas de limpieza y mantenimiento del mobiliario y elementos decorativos, utilizando los productos y útiles adecuados.
3077. Materiales y productos textiles.	RA.1. Recepciona materiales y productos textiles, distinguiendo sus propiedades y aplicaciones.
3093. Lavado y secado de ropa.	RA.3. Opera las máquinas de lavado, valorando la acción de los diferentes productos químicos.
3094. Planchado y embolsado de ropa.	RA.4. Prepara para su entrega los artículos tratados, reconociendo los parámetros de identificación y de aseguramiento de la trazabilidad.
3131. Lavandería y mantenimiento de lencería en el alojamiento.	RA.5. Desarrolla tareas básicas de control y mantenimiento efectivo del almacén de productos y del almacén de ropas de lencería relacionándolos con las necesidades de los departamentos y la documentación relacionada.
3039. Preparación y montaje de materiales para colectividades y catering.	RA.4. Aplica protocolos de seguridad e higiene alimentaria, identificando y valorando los peligros asociados a unas prácticas inadecuadas.
3005. Atención al cliente.	RA.1. Atiende a posibles clientes, reconociendo las diferentes técnicas de comunicación.

CFGB ACTIVIDADES DE PANADERÍA Y PASTELERÍA	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
3007. Procesos básicos de panadería.	RA.1. Elabora diferentes tipos de panes, utilizando materias primas, maquinaria y aplicando las técnicas básicas para su obtención.
3017. Procesos básicos de pastelería.	RA.7. Cumple las normas higiénico-sanitarias de seguridad laboral y de manipulación de alimentos para evitar riesgos laborales, ambientales y de toxiinfecciones alimentarias en pastelería.
3026. Dispensación en panadería y pastelería.	RA.2. Coloca en mostradores, escaparates y expositores, productos de panadería y pastelería, atendiendo a las características de los productos y siguiendo técnicas básicas de venta.
3005. Atención al cliente.	RA.1. Atiende a posibles clientes, reconociendo las diferentes técnicas de comunicación.
3133. Operaciones auxiliares en la industria alimentaria.	RA.1. Colabora en el trabajo de control y recepción de materias primas y de productos auxiliares, registrando las mediciones previas y ejecutando posteriores instrucciones.

GFGM COCINA Y GASTRONOMÍA	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0045. Ofertas gastronómicas.	RA.3. Determina ofertas gastronómicas caracterizando sus especificidades.
0046. Preelaboración y conservación de alimentos.	RA.6. Conserva géneros crudos, semielaborados y elaborados, justificando y aplicando el método elegido.
0047. Técnicas Culinarias.	RA.2. Confecciona elaboraciones básicas de múltiples aplicaciones reconociendo y aplicando los diversos procedimientos.
	RA.3. Prepara elaboraciones culinarias elementales identificando y aplicando los diferentes procedimientos.
0026. Procesos básicos de pastelería y repostería.	RA.2. Obtiene masas y pastas de múltiples aplicaciones, justificando su composición.
0048. Productos Culinarios.	RA.3. Elabora productos culinarios a partir de un conjunto de materias primas evaluando las distintas alternativas.
0028. Postres en restauración.	RA.7. Presenta postres emplatados a partir de elaboraciones de pastelería y repostería, relacionando las diferentes elaboraciones y valorando los criterios estéticos con las características del producto final.
0031. Seguridad e higiene en la manipulación de alimentos.	RA.1. Limpia/desinfecta utillaje, equipos e instalaciones, valorando su repercusión en la calidad higiénico-sanitaria de los productos.

GFGM SERVICIOS EN RESTAURACIÓN	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0150. Operaciones básicas en bar-cafetería.	RA.2. Acopia materias primas analizando la documentación asociada a los servicios previstos.
0151. Operaciones básicas en restaurante.	RA.2. Realiza el montaje de mesas relacionándolo con el tipo de servicio a desarrollar.
0152. Servicios en bar-cafetería.	RA.1. Atiende al cliente en el servicio del bar-cafetería relacionando la demanda con los productos a servir.

0153. Servicios en restaurante y eventos especiales.	RA.1. Atiende al cliente en el servicio de restaurante y eventos especiales relacionando la demanda con los productos a servir.
0154. El vino y su servicio.	RA.4. Define cartas sencillas de vinos justificando las propiedades de los mismos y sus aplicaciones.
0045. Ofertas gastronómicas.	RA.3. Determina ofertas gastronómicas caracterizando sus especificidades.
0155. Técnicas en comunicación.	RA.1. Proporciona información requerida por el cliente, reconociendo y aplicando las diferentes técnicas de comunicación y de habilidades sociales.
0031. Seguridad e higiene en la manipulación de alimentos.	RA.1. Limpia/desinfecta utillaje, equipos e instalaciones, valorando su repercusión en la calidad higiénico-sanitaria de los productos.

CFGS AGENCIAS DE VIAJES Y GESTIÓN DE EVENTOS	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0171. Estructura del mercado turístico.	RA.4. Caracteriza la demanda turística relacionando los diferentes factores y elementos que la motivan, así como sus tendencias actuales.
0172. Protocolo y relaciones públicas.	RA.6. Mantiene actitudes de correcta atención al cliente analizando la importancia de superar las expectativas de los clientes con relación al trato recibido.
0173. Marketing turístico.	RA.7. Caracteriza los criterios del «consumerismo» relacionándolos con sociedad, marketing y ética.
0383. Destinos turísticos.	RA.3. Identifica los principales destinos turísticos de España describiendo y valorando sus recursos y oferta turística.
0384. Recursos turísticos	RA.3. Identifica el patrimonio sociocultural de España analizando su diversidad.
0397. Gestión de productos turísticos.	RA.3. Identifica el patrimonio sociocultural de España analizando su diversidad.
0398. Venta de servicios turísticos.	RA.6. Supervisa los diversos tipos de eventos coordinando y controlando el desarrollo de la prestación de los servicios.
0399. Dirección de entidades de intermediación turística.	RA.6. Supervisa los diversos tipos de eventos coordinando y controlando el desarrollo de la prestación de los servicios.

CFGS DIRECCIÓN DE COCINA	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0496. Control del aprovisionamiento de materias primas.	RA.3. Almacena materias primas y otros suministros en restauración identificando las necesidades de conservación y ubicación.
0497. Procesos de preelaboración y conservación en cocina.	RA.3. Regenera materias primas aplicando las técnicas en función de sus características.
0498. Elaboraciones de pastelería y repostería en cocina.	RA.4. Presenta postres relacionando los criterios estéticos con las características del producto final.
0499. Procesos de elaboración culinaria.	RA.4. Realiza acabados y presentaciones relacionando sus características con la elaboración culinaria a la que acompañan.

0500. Gestión de la producción en cocina.	RA.4. Supervisa procesos de producción y/o servicio en cocina controlando todos los elementos y variables que los caracterizan.
0501. Gestión de la calidad y de la seguridad e higiene alimentarias.	RA.6. Controla la gestión ambiental en los establecimientos de restauración, reconociendo sus beneficios, así como sus implicaciones a nivel sanitario.
0502. Gastronomía y nutrición.	RA.1. Identifica tendencias gastronómicas analizando sus principios y características.
0503. Gestión administrativa y comercial en restauración.	RA.4. Evalúa los diferentes tipos de empresas de restauración analizando su posicionamiento en el mercado.
0504. Recursos humanos y dirección de equipos en restauración.	RA.4. Integra al personal de la empresa, adaptando los modelos actuales de organización de los recursos humanos..

CFGS DIRECCIÓN DE SERVICIOS DE RESTAURACIÓN	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0496. Control del aprovisionamiento de materias primas.	RA.3. Almacena materias primas y otros suministros en restauración identificando las necesidades de conservación y ubicación.
0509. Procesos de servicios en bar-cafetería.	RA.4. Prepara/sirve bebidas en bares/cafeterías, aplicando procedimientos acordes a las necesidades de elaboración y servicio.
0510. Procesos de servicios en restaurante.	RA.4. Realiza operaciones de servicio y atención al cliente, aplicando procedimientos en función de las necesidades de cada servicio.
0511. Sumillería.	RA.1. Selecciona vinos identificando sus características y componentes.
0512. Planificación y dirección de servicios y eventos en restauración.	RA.3. Organiza servicios determinando sus estructuras, según los elementos y las variables que se deben tener en cuenta.
0501. Gestión de la calidad y de la seguridad e higiene alimentaria.	RA.6. Controla la gestión ambiental en los establecimientos de restauración, reconociendo sus beneficios, así como sus implicaciones a nivel sanitario.
0502. Gastronomía y nutrición.	RA.1. Identifica tendencias gastronómicas analizando sus principios y características.
0503. Gestión administrativa y comercial en restauración.	RA.4. Evalúa los diferentes tipos de empresas de restauración analizando su posicionamiento en el mercado.
0504. Recursos humanos y dirección de equipos en restauración.	RA.4. Integra al personal de la empresa, adaptando los modelos actuales de organización de los recursos humanos.

CFGS GESTIÓN DE ALOJAMIENTOS TURÍSTICOS	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0171. Estructura del mercado turístico.	RA.4. Caracteriza la demanda turística relacionando los diferentes factores y elementos que la motivan, así como sus tendencias actuales.
0172. Protocolo y relaciones públicas.	RA.6. Mantiene actitudes de correcta atención al cliente analizando la importancia de superar las expectativas de los clientes con relación al trato recibido.
0173. Marketing turístico.	RA.7. Caracteriza los criterios del «consumerismo» relacionándolos con sociedad, marketing y ética.

0174. Dirección de alojamientos turísticos.	RA.5. Coordina el sistema de gestión ambiental caracterizando los diferentes sistemas de Gestión Medioambiental.
0175. Gestión del departamento de pisos.	RA.3. Revisa el estado de mantenimiento de instalaciones, maquinaria y equipo, justificando sistemas y procedimientos de conservación y mantenimiento.
0176. Recepción y reservas.	RA.4. Controla/presta el servicio de recepción durante la estancia de los clientes analizando y aplicando las operaciones derivadas de esta fase.
0177. Recursos humanos en el alojamiento.	RA.3. Integra al personal dependiente en la estructura organizativa del establecimiento turístico reconociendo y aplicando las herramientas de gestión de personal.
0178. Comercialización de eventos.	RA.5. Controla el cierre efectivo de eventos analizando el proceso económico y la calidad del servicio prestado.

CFGS GUÍA, INFORMACIÓN Y ASISTENCIAS TURÍSTICAS	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0171. Estructura del mercado turístico.	RA.4. Caracteriza la demanda turística relacionando los diferentes factores y elementos que la motivan, así como sus tendencias actuales.
0172. Protocolo y relaciones públicas.	RA.6. Mantiene actitudes de correcta atención al cliente analizando la importancia de superar las expectativas de los clientes con relación al trato recibido.
0173. Marketing turístico.	RA.7. Caracteriza los criterios del «consumerismo» relacionándolos con sociedad, marketing y ética.
0383. Destinos turísticos.	RA.3. Identifica los principales destinos turísticos de España describiendo y valorando sus recursos y oferta turística.
0384. Recursos turísticos.	RA.3. Identifica el patrimonio sociocultural de España analizando su diversidad.
0385. Servicios de información turística.	RA.5. Comunica los productos y servicios de los sistemas de información difundiendo las tareas realizados por éstos.
0386. Procesos de guía y asistencia turística.	RA.6. Controla procedimientos de entradas y salidas de viajeros en terminales de transporte caracterizando los protocolos de actuación.
0387. Diseño de productos turísticos.	RA.4. Implementa los productos/servicios y/o destinos turísticos seleccionando las variables de mayor impacto socioeconómico para el entorno.

FAMILIA IMAGEN PERSONAL

CFGB PELUQUERÍA Y ESTÉTICA	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
3060. Preparación del entorno profesional.	RA.1. Muestra una imagen personal y profesional adecuada en el entorno de trabajo relacionándola con la higiene corporal y la estética personal.
3061. Cuidados estéticos básicos de uñas.	RA.1. Prepara equipos, útiles y productos de manicura y pedicura, reconociendo sus características y aplicaciones.
3062. Depilación mecánica y decoloración del vello superfluo	RA.2. Prepara equipos, útiles y productos de depilación y decoloración, reconociendo sus características y aplicaciones.
3063. Maquillaje.	RA.2. Prepara la piel del cliente, aplicando técnicas de higiene y protección.
3064. Lavado y cambios de forma del cabello.	RA.3. Lava/acondiciona el cabello, relacionándolo con las características del mismo.
3065. Cambio de color del cabello	RA.3. Colorea el conjunto del cabello, relacionando la técnica seleccionada con los efectos finales.
3005. Atención al cliente.	RA.1. Atiende a posibles clientes, reconociendo las diferentes técnicas de comunicación.

CFGM ESTÉTICA Y BELLEZA	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0633. Técnicas de higiene facial y corporal.	RA.5. Realiza técnicas de higiene facial y corporal, integrando cosméticos, medios técnicos y manuales
0634. Maquillaje.	RA.5. Ejecuta procedimientos de maquillaje personalizados para diferentes actos sociales, razonando el procedimiento y la secuencia que hay que seguir
0635. Depilación mecánica y decoloración del vello.	RA.4. Ejecuta técnicas de depilación mecánica, seleccionando el procedimiento.
0636. Estética de manos y pies.	RA.4. Elabora tratamientos específicos de manos, pies y uñas, integrando en el proceso técnicas novedosas.
0637. Técnicas de uñas artificiales.	RA.3. Aplica prótesis de la uña siguiendo el procedimiento e individualizando la técnica.
0638. Análisis estético.	RA.4. Realiza análisis de piel y anexos, interpretando los procedimientos establecidos.
0639. Actividades en cabina de estética.	RA.3. Ejecuta tratamientos de hidratación facial y corporal, secuenciando la aplicación de los medios estéticos: cosméticos, aparatos y masaje.
0640. Imagen corporal y hábitos saludables.	RA.4. Promociona hábitos de vida saludables, relacionándolos con los procesos de imagen personal.
0641. Cosmetología para estética y belleza.	RA.4. Selecciona los cosméticos de higiene adecuados a las distintas tipologías cutáneas, identificando su composición, características y forma de actuar.
0642. Perfumería y cosmética natural.	RA.3. Reconoce los diferentes cosméticos naturales y productos complementarios, indicando su aplicación en los diferentes tratamientos estéticos básicos.
0643. Marketing y venta en imagen personal.	RA.3. Establece pautas de atención al cliente, utilizando las técnicas de comunicación y sus herramientas.

CFGM PELUQUERÍA Y COSMÉTICA CAPILAR	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0842. Peinados y recogidos.	RA.4. Realiza peinados y acabados del cabello, relacionando las técnicas con el resultado final esperado.
0843. Coloración capilar.	RA.4. Aplica operaciones de coloración en el cabello, seleccionando y justificando el procedimiento de trabajo.
0844. Cosmética para peluquería.	RA.3. Selecciona cosméticos, relacionando sus características con el proceso técnico de peluquería.
0845. Técnicas de corte del cabello.	RA.7. Realiza estilos de corte, determinando las técnicas y herramientas necesarias.
0846. Cambios de forma permanente del cabello.	RA.4. Aplica protocolos de ondulación permanente, identificando los métodos de reducción, enrollado y neutralización del cabello.
0848. Peluquería y estilismo masculino.	RA.7. Realiza corte y acabado de cabello, integrando técnicas de estilismo masculino.
0849. Análisis capilar.	RA.3. Realiza el análisis de la piel y sus anexos, describiendo y aplicando las técnicas de observación y análisis del cabello y cuero cabelludo.
0636. Estética de manos y pies.	RA.4. Elabora tratamientos específicos de manos, pies y uñas, integrando en el proceso técnicas novedosas.
0640. Imagen corporal y hábitos saludables.	RA.4. Promociona hábitos de vida saludables, relacionándolos con los procesos de imagen personal.
0643. Marketing y venta en imagen personal.	RA.3. Establece pautas de atención al cliente, utilizando las técnicas de comunicación y sus herramientas.

CFGs ASESORÍA DE IMAGEN PERSONAL Y CORPORATIVA	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
1181. Asesoría cosmética.	RA.2. Realiza el estudio estético para la asesoría cosmética, aplicando técnicas de análisis del órgano cutáneo, del cabello y de la morfología corporal.
1182. Diseño de imagen integral.	RA.4. Realiza el estudio integral de la imagen, empleando métodos y técnicas de análisis.
1183. Estilismo en vestuario y complementos.	RA.4. Determina los cambios que se pueden realizar en la figura a través de la indumentaria, seleccionando los tejidos y prendas de vestir.
1184. Asesoría de peluquería.	RA.2. Realiza el estudio estético para la asesoría de peluquería, aplicando técnicas de análisis capilar y de morfología corporal.
1185. Protocolo y organización de eventos.	RA.3. Planifica actos protocolarios, determinando cada una de sus fases.
1186. Usos sociales.	RA.2. Determina los usos y normas protocolarias en las relaciones sociales, identificando modelos establecidos.
1187. Asesoría estética.	RA.2. Realiza el estudio de la imagen física para la asesoría estética, aplicando técnicas de análisis de la piel y de la morfología corporal.
1188. Habilidades comunicativas.	RA.3. Aplica técnicas de análisis de las habilidades comunicativas, utilizando cuestionarios y procedimientos de observación.
1189. Imagen corporativa.	RA.5. Elabora el manual de imagen corporativa, adaptándolo a las características de la entidad.
1071. Dirección y comercialización.	RA.6. Elabora el plan de comercialización, diseñando distintas estrategias y acciones.

CFGS CARACTERIZACIÓN Y MAQUILLAJE PROFESIONAL	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0685. Planificación y proyectos.	RA.2. Determina las características de los personajes que se deben caracterizar, analizando el proyecto artístico.
1261. Caracterización de personajes.	RA.3. Organiza la zona de trabajo, seleccionando los materiales y productos en función de los requerimientos del personaje, espectáculo y adaptación al usuario.
1262. Maquillaje profesional.	RA.4. Aplica técnicas de maquillaje correctivo, relacionándolas con las características morfológicas, psicológicas y cutáneas.
1263. Efectos especiales a través del maquillaje.	RA.2. Identifica los efectos especiales de caracterización, relacionando las características de la lesión/ alteración con los materiales y las técnicas que se van a emplear.
1264. Creación de prótesis faciales y corporales.	RA.5. Organiza y realiza el modelado y moldeado previos a la obtención de prótesis, secuenciando las fases de actuación y analizando los recursos y variables del proceso.
1265. Peluquería para caracterización.	RA.4. Realiza cambios de forma en el cabello y en pelucas como base de peinados para la caracterización de personajes, seleccionando recursos y aplicando técnicas mecánicas y térmicas.
1266. Posticería.	RA.5. Organiza y realiza el proceso de elaboración de prótesis pilosas faciales, seleccionando técnicas y estableciendo el procedimiento.
1267. Diseño digital de personajes 2D 3D.	RA.4. Elabora diseños digitales en 2D de caracterización, seleccionando y aplicando programas informáticos.
1268. Diseño gráfico aplicado.	RA.3. Realiza bocetos de maquillaje y peluquería para caracterización, representando gráficamente volúmenes, colores, formas y texturas.
1269. Productos de caracterización y maquillaje.	RA.2. Interpreta la información técnica de cosméticos y productos, analizando el etiquetado y la composición.

CFGS ESTILISMO Y DIRECCIÓN DE PELUQUERÍA	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
1064. Dermotricología.	RA.5. Diseña protocolos de tratamientos capilares estéticos, integrando medios técnicos, manuales y cosmetológicos.
1065. Recursos técnicos y cosméticos.	RA.7. Selecciona cosméticos capilares, relacionando su composición con las indicaciones
1066. Tratamientos capilares.	RA.5. Aplica tratamientos capilares personalizados, coordinando las técnicas cosmetológicas, electroestéticas y manuales.
1067. Procedimientos y técnicas de peluquería.	RA.4. Aplica técnicas previas a los procedimientos, relacionándolas con los procesos de peluquería y secuenciando las acciones necesarias.
1068. Peinados para producciones audiovisuales y de moda.	RA.5. Realiza peinados y recogidos para actos sociales, producciones audiovisuales, y moda, utilizando las técnicas de elaboración seleccionadas.
1069. Estilismo en peluquería.	RA.3. Adapta los estilos a la imagen personal, relacionándolos con el análisis de las características personales, sociales y laborales.

1070. Estudio de la imagen.	RA.6. Elabora el informe del estudio de la imagen, utilizando documentación de apoyo y aplicaciones informáticas.
1071. Dirección y comercialización.	RA.6. Elabora el plan de comercialización, diseñando distintas estrategias y acciones.
1072. Peluquería en cuidados especiales.	RA.1. Organiza el cambio o mantenimiento de la imagen de usuarios con necesidades estéticas especiales, analizando sus necesidades y aplicando técnicas de atención específicas.
0750. Procesos fisiológicos y de higiene en imagen personal.	RA.7. Establece pautas de asesoramiento en hábitos saludables, relacionándolas con los procesos de imagen personal.

CFGS ESTÉTICA INTEGRAL Y BIENESTAR	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0744. Aparatología estética.	RA.2. Caracteriza los equipos de electroestética, relacionándolos con los efectos fisiológicos que producen y con sus aplicaciones estéticas.
0745. Estética hidrotermal.	RA.2. Caracteriza los recursos hídricos, analizando sus mecanismos de acción y empleándolos como fuente de salud y bienestar.
0746. Depilación avanzada.	RA.2. Selecciona métodos de depilación, interpretando la información obtenida del examen estético y de la documentación auxiliar.
0747. Masaje estético.	RA.4. Realiza masaje estético manual personalizado, diferenciando las técnicas de realización y sus efectos.
0748. Drenaje estético y técnicas por presión.	RA.4. Realiza drenaje estético manual, identificando la zona y aplicando el protocolo establecido.
0749. Micropigmentación.	RA.3. Diseña maquillajes correctivos, utilizando técnicas de visajismo y colorimetría.
0750. Procesos fisiológicos y de higiene en imagen personal.	RA.7. Establece pautas de asesoramiento en hábitos saludables, relacionándolas con los procesos de imagen personal.
0751. Dermoestética.	RA.4. Aplica procedimientos de análisis facial y corporal, utilizando los medios específicos.
0752. Cosmética aplicada a estética y bienestar.	RA.1. Determina los componentes de un cosmético, analizando sus características y su capacidad de penetración en la piel.
0753. Tratamientos estéticos integrales.	RA.5. Aplica protocolos personalizados de tratamientos estéticos faciales y corporales, coordinando las técnicas cosmetológicas, electroestéticas y manuales.

FAMILIA IMAGEN Y SONIDO

CFGM VÍDEO, DISC-JOCKEY Y SONIDO	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
1298. Instalación y montaje de equipos de sonido.	RA.1. Realiza el montaje de los equipos del sistema de sonido en producciones audiovisuales y en espectáculos, analizando las características del espacio de trabajo y aplicando las técnicas apropiadas que garanticen la seguridad de las personas y de los equipos.
1299. Captación y grabación de sonido.	RA.4. Realiza la configuración y el ajuste de referencia de los elementos técnicos especificados en el rider, relacionando las posibilidades técnicas y operativas de los mismos con la consecución de la máxima calidad en la grabación.
1300. Control, edición y mezcla de sonido.	RA.2. Realiza y controla la mezcla y procesamiento del audio durante el desarrollo en directo del espectáculo o evento, respondiendo rápida y eficazmente ante posibles imprevistos.
1301. Preparación de sesiones de vídeo disc-jockey.	RA.4. Programa las actividades de una sala de animación músico-visual que influyen en la elección de distintos disc-jockeys y vídeo disc-jockeys, analizando su estructura, tamaño, ubicación, actividad, público y objetivos.
1302. Animación musical en vivo.	RA.4. Mezcla en directo los archivos de audio en la sala, relacionando las características del público y la temática del evento con la consecución de los objetivos de la sesión.
1303. Animación visual en vivo.	RA.2. Instala y configura el equipamiento de imagen en salas y eventos de animación músico visual, conectando equipos de reproducción, mezcla y exhibición y asegurando su correcto funcionamiento para sesiones en vivo.
1304. Toma y edición digital de imagen.	RA.5. Realiza el tratamiento y la edición de imágenes vectoriales, integrando elementos de distinta naturaleza y funcionalidad y utilizando técnicas y herramientas específicas de generación, edición y tratamiento vectorial.

CFGs ANIMACIONES 3D, JUEGOS Y ENTORNOS INTERACTIVOS	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
1085. Proyectos de animación audiovisual 2D y 3D.	RA.3. Realiza la separación de capas y organiza los efectos de render, valorando las posibilidades de configuración de los parámetros para el cálculo final de construcción de la imagen.
1086. Diseño, dibujo y modelado para animación.	RA.2. Define el aspecto visual final de la animación, valorando la utilización de las herramientas plásticas materiales y/o virtuales necesarias.
1087. Animación de elementos 2D y 3D.	RA.7. Realiza la captura de movimiento y rotoscopia en 2D y 3D, valorando la utilización de las herramientas físicas o virtuales pertinentes.
1088. Color, iluminación y acabados 2D y 3D.	RA.6. Aplica, modifica y anima las luces virtuales y sus parámetros en cada escenario, valorando la elección de las herramientas de software adecuadas.
1089. Proyectos de juegos y entornos interactivos.	RA.3. Planifica y realiza el seguimiento de proyectos audiovisuales multimedia interactivos, valorando procedimientos de optimización de recursos, tiempo y presupuestos.

1090. Realización de proyectos multimedia interactivos.	RA.2. Genera y adapta módulos de información multimedia, integrando fuentes de imagen fija (ilustración y fotografía), imagen en movimiento (vídeo y animación), sonido y texto, relacionando la modalidad narrativa de los proyectos multimedia con el ajuste de las características técnicas y formales de las fuentes y módulos de información.
1091. Desarrollo de entornos interactivos multidispositivo.	RA.3. Desarrolla aplicaciones interactivas de entretenimiento, permitiendo la interacción con los elementos 3D y la participación de varios usuarios finales simultáneamente.
0907. Realización del montaje y postproducción de audiovisuales.	RA.3. Genera y/o introduce en el proceso de montaje los efectos de imagen, valorando las características funcionales y operativas de las herramientas y tecnologías estandarizadas.

CFGS ILUMINACIÓN, CAPTACIÓN Y TRATAMIENTO DE IMAGEN	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
1158. Planificación de cámara en audiovisuales.	RA.3. Comprueba la operatividad del equipamiento de cámara y su idoneidad, atendiendo al cumplimiento de los requerimientos del proyecto audiovisual que se van a registrar.
1159. Toma de imagen audiovisual.	RA.3. Aplica las técnicas de grabación idóneas en vídeo industrial, educativo, proyectos documentales, ficciones y musicales realizados con una sola cámara, diferenciando las características particulares de cada género.
1160. Proyectos de iluminación.	RA.6. Elabora el plan de iluminación para un espectáculo en vivo o un proyecto fotográfico o audiovisual, relacionando las soluciones técnicas propuestas con las peculiaridades del estilo visual elegido.
1161. Luminotecnia.	RA.4. Monta y desmonta los equipos de iluminación para espectáculos en vivo, aplicando el plan de iluminación y valorando el cumplimiento de las condiciones de seguridad y el respeto al trabajo de otros equipos confluyentes.
1162. Control de la iluminación.	RA.3. Controla la iluminación en la toma y registro de audiovisuales, valorando la consecución de los objetivos del diseño de iluminación y la idoneidad del plan de iluminación.
1163. Proyectos fotográficos.	RA.5. Organiza los recursos propios de una empresa fotográfica relacionando las características de los encargos fotográficos más habituales con los procesos estandarizados para su gestión óptima.
1164. Toma fotográfica.	RA.3. Realiza la toma fotográfica, aplicando criterios técnicos, estéticos, comunicativos y de composición y valorando los resultados finales del proceso.
1165. Tratamiento fotográfico digital.	RA.4. Realiza el tratamiento digital, especialmente el ajuste y optimización de las imágenes, mediante la aplicación de programas informáticos, valorando su adecuación a las necesidades del producto final y ajustándose a las instrucciones técnicas dadas.
1166. Procesos finales fotográficos.	RA.2. Prepara las imágenes para el medio o soporte de destino, evaluando la realización de los ajustes de salida según las características del encargo y los equipos y soportes de impresión y/o visualización de destino.
1167. Grabación y edición de reportajes audiovisuales.	RA.1. Prepara los equipos y sistemas de grabación audiovisual para vídeo institucional, educativo, industrial, reportaje social y géneros informativos en circunstancias de inmediatez informativa, analizando las características de los equipos y aplicando protocolos técnicos.

CFGS PRODUCCIÓN DE AUDIOVISUALES Y ESPECTÁCULOS	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0915. Planificación de proyectos audiovisuales.	RA.4. Planifica el proceso de producción de un proyecto de audiovisual, justificando el proceso metodológico aplicado en su diseño y las decisiones tomadas.
0916. Gestión de proyectos de cine, vídeo y multimedia.	RA.2. Diseña el sistema de recepción, control y seguimiento de los recursos técnicos, materiales y logísticos que intervienen en el proceso de producción de un proyecto de cine, vídeo o multimedia, diferenciando las relaciones que se establecen con los diferentes tipos de empresas proveedoras de servicios.
0917. Gestión de proyectos de televisión y radio.	RA.3. Diseña el procedimiento de gestión de la producción de un proyecto de programa de entretenimiento en estudio (musical, variedades, concurso, magacín u otro), optimizando el uso de los recursos humanos y materiales que intervienen en las diferentes fases de la producción.
0918. Planificación de proyectos de espectáculos y eventos.	RA.4. Diseña el plan de producción de un proyecto de artes escénicas, musical o evento, adecuando las técnicas de planificación al tipo de espectáculo o evento y justificando el proceso metodológico aplicado en su diseño y las decisiones tomadas.
0919. Gestión de proyectos de espectáculos y eventos.	RA.3. Determina los procedimientos administrativos y financieros necesarios para la gestión del espectáculo o evento, relacionando las condiciones de gestión con la garantía de finalización del proyecto en los plazos, calidades y presupuesto establecidos.
0920. Recursos expresivos audiovisuales y escénicos.	RA.2. Resuelve situaciones audiovisuales, aplicando técnicas estandarizadas de lenguaje audiovisual y valorando los elementos que garantizan el mantenimiento de la continuidad narrativa y formal en una producción audiovisual.
0910. Medios técnicos audiovisuales y escénicos.	RA.2. Determina las cualidades técnicas del equipamiento de captación de imagen en cine, vídeo y televisión que se va a emplear en diversos proyectos audiovisuales, justificando sus características funcionales y operativas.
0921. Administración y promoción de audiovisuales y espectáculos.	RA.3. Valora las características de los contratos para el aprovisionamiento de bienes, servicios y equipamiento logístico, relacionando la oferta comercial del sector con las necesidades de la producción y especificando las técnicas de negociación utilizadas en el cierre de acuerdos.

CFGS REALIZACIÓN DE PROYECTOS AUDIOVISUALES Y ESPECTÁCULOS	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0902. Planificación de la realización en cine y vídeo.	RA.4. Determina las características de los recursos necesarios para la realización de una obra de cine, vídeo o multimedia, relacionando los procesos de producción con los profesionales y medios técnicos necesarios.
0903. Procesos de realización en cine y vídeo.	RA.5. Organiza el material audiovisual registrado en el rodaje/grabación de un proyecto audiovisual, para su posterior montaje y postproducción, evaluando las tomas de imagen y sonido.

0904. Planificación de la realización en televisión.	RA.4. Planifica el desarrollo espacial y temporal de la realización multicámara en control, relacionando la coordinación de las intervenciones técnicas con la consecución de las intenciones comunicativas del programa de televisión.
0905. Procesos de realización en televisión.	RA.5. Mezcla las fuentes, transiciones, incrustaciones y efectos durante la grabación o emisión del programa de televisión, mediante el mezclador, describiendo las características funcionales y operativas de los equipos que posibilitan el control de la calidad de la imagen.
0906. Planificación del montaje y postproducción de audiovisuales.	RA.5. Ordena los materiales de imagen, sonido e infográficos, según su contenido, aplicando criterios clasificatorios que faciliten su uso en las fases posteriores del proceso de montaje y postproducción de un producto audiovisual.
0907. Realización del montaje y postproducción de audiovisuales.	RA.3. Genera y/o introduce en el proceso de montaje los efectos de imagen, valorando las características funcionales y operativas de las herramientas y tecnologías estandarizadas.
0908. Planificación de la regiduría de espectáculos y eventos.	RA.5. Valora las posibilidades de adaptación de un proyecto de espectáculo o evento a nuevos espacios de representación, respetando las condiciones artísticas del espectáculo.
0909. Procesos de regiduría de espectáculos y eventos.	RA.4. Evalúa los procedimientos de supervisión de las actividades previas al comienzo del espectáculo o evento, reconociendo la responsabilidad de su función y la repercusión de sus actuaciones.
0910. Medios técnicos audiovisuales y escénicos.	RA.2. Determina las cualidades técnicas del equipamiento de captación de imagen en cine, vídeo y televisión que se va a emplear en diversos proyectos audiovisuales, justificando sus características funcionales y operativas.

CFGS SONIDO PARA AUDIOVISUALES Y ESPECTÁCULOS	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
1096. Planificación de proyectos de sonido.	RA.5. Realiza la planificación temporal de las acciones que el equipo de sonido debe realizar en cada fase de la producción para su consecución en el tiempo y forma determinados en el proyecto, relacionando cada una de las acciones con el equipo técnico y humano necesario y con el presupuesto disponible.
1097. Instalaciones de sonido.	RA.6. Determina los procesos de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos y sistemas de sonido, aplicando protocolos de detección de averías y técnicas de mantenimiento y gestión de almacenamiento de los equipos.
1098. Sonido para audiovisuales.	RA.5. Realiza la grabación sonora en producciones audiovisuales, adecuando los recursos técnicos y artísticos disponibles a las necesidades de la producción
1099. Control de sonido en directo.	RA.3. Configura la microfonía y las escuchas in ear, supervisando su colocación para cuidar los aspectos estéticos y operativos y conformando los sistemas de recepción/emisión para lograr un resultado técnico óptimo.
1100. Grabación en estudio.	RA.3. Realiza el conexionado y la configuración de dispositivos, la edición de eventos y sincronización relacionados con el entorno MIDI, aplicando las especificaciones del protocolo MIDI.

1101. Ajustes de sistemas de sonorización.	RA.4. Ajusta la respuesta del sistema de sonido a los condicionantes del espacio acotado, aplicando técnicas de optimización de sistemas de sonido.
1102. Postproducción de sonido.	RA.2. Adecua las características y la calidad de los documentos sonoros procedentes de librerías musicales y librerías de efectos, según las características de los distintos tipos de proyectos sonoros.
1103. Electroacústica.	RA.3. Evalúa el comportamiento de los equipos de difusión sonora, justificándola en función de las características de la respuesta combinada de los transductores eléctrico-acústicos de señal (motores) y los tipos de bafles (recintos acústicos).
1104. Comunicación y expresión sonora.	RA.4. Realiza los procesos de localización y archivo de documentos sonoros según las características propias de cada medio, identificando y gestionando las bases de datos precisas.

FAMILIA INDUSTRIAS ALIMENTARIAS

CFGB ACTIVIDADES DE PANADERÍA Y PASTELERÍA	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
3007. Procesos básicos de panadería.	RA.1. Elabora diferentes tipos de panes, utilizando materias primas, maquinaria y aplicando las técnicas básicas para su obtención.
3017. Procesos básicos de pastelería.	RA.7. Cumple las normas higiénico-sanitarias de seguridad laboral y de manipulación de alimentos para evitar riesgos laborales, ambientales y de toxiinfecciones alimentarias en pastelería.
3026. Dispensación en panadería y pastelería.	RA.2. Coloca en mostradores, escaparates y expositores, productos de panadería y pastelería, atendiendo a las características de los productos y siguiendo técnicas básicas de venta.
3005. Atención al cliente.	RA.1. Atiende a posibles clientes, reconociendo las diferentes técnicas de comunicación.
3133. Operaciones auxiliares en la industria alimentaria.	RA.1. Colabora en el trabajo de control y recepción de materias primas y de productos auxiliares, registrando las mediciones previas y ejecutando posteriores instrucciones.

CFGB INDUSTRIAS ALIMENTARIAS	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
3133. Operaciones auxiliares en la industria alimentaria.	RA1. Colabora en el trabajo de control y recepción de materias primas y de productos auxiliares, registrando las mediciones previas y ejecutando posteriores instrucciones.
3134. Elaboración de productos alimentarios.	RA2. Elabora productos alimentarios, aplicando técnicas sencillas, el utillaje y los equipos correspondientes al proceso.
3135. Limpieza y mantenimiento de instalaciones y equipos.	RA3. Realiza operaciones de recogida, depuración y vertido de residuos, aplicando los procedimientos establecidos en los planes de gestión ambiental.
3136. Operaciones básicas de laboratorio.	RA4. Prepara mezclas y disoluciones rutinarias seleccionando los productos y materiales necesarios.
3070. Operaciones auxiliares de almacenaje.	RA5. Almacena productos y mercancías justificando su ubicación y condiciones de almacenamiento en función del espacio disponible.

CFGM ACEITES DE OLIVA Y VINOS	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0316. Materias primas y productos en la industria oleícola, vinícola y de otras bebidas.	RA.5. Describe los controles básicos del producto reconociendo sus fundamentos.

0317. Extracción de aceites de oliva.	RA.1. Recepciona la aceituna justificando los criterios establecidos en función de la calidad del aceite que se pretende obtener.
0318. Elaboración de vinos.	RA.2. Conduce los procesos de fermentación alcohólica y maceración describiendo sus fundamentos y las técnicas asociadas.
0116. Principios de mantenimiento electromecánico.	RA.6. Aplica el mantenimiento de primer nivel relacionando los procedimientos utilizados con los equipos e instalaciones implicados.
0319. Acondicionamiento de aceites de oliva.	RA.2. Almacena aceites de oliva describiendo los procedimientos y parámetros de control.
0320. Elaboración de otras bebidas y derivados.	RA.7. Envasa vinos y otras bebidas, justificando el material y la técnica seleccionada.
0321. Análisis sensorial.	RA.3. Relaciona los atributos sensoriales con la calidad del producto, valorando los factores implicados.
0146. Venta y comercialización de productos alimentarios.	RA.4. Atiende al cliente, describiendo las técnicas de comunicación empleadas.
0030. Operaciones y control de almacén en la industria alimentaria.	RA.5. Maneja las aplicaciones informáticas valorando su utilidad en el control de almacén
0031. Seguridad e higiene en la manipulación de alimentos.	RA.1. Limpia/desinfecta utillaje, equipos e instalaciones, valorando su repercusión en la calidad higiénico-sanitaria de los productos.

CFGM ELABORACIÓN DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0141. Materias primas en la industria alimentaria.	RA.5. Reconoce la composición nutricional de los productos alimenticios, describiendo las modificaciones químicas que se producen en el procesado de los alimentos.
0142. Operaciones de acondicionado de materias primas.	RA.1. Selecciona las materias primas, describiendo las técnicas y procedimientos aplicados En función de las características del producto que se va a elaborar.
0143. Tratamientos de transformación y conservación.	RA.1. Transforma los productos formulados describiendo los procedimientos y técnicas aplicadas.
0144. Procesado de productos alimenticios.	RA.2. Elabora productos alimenticios describiendo los procedimientos y las técnicas asociadas.
0116. Principios de mantenimiento electromecánico.	RA.6. Aplica el mantenimiento de primer nivel relacionando los procedimientos utilizados con los equipos e instalaciones implicados.
0145. Procesos tecnológicos en la industria alimentaria.	RA.5. Describe los controles básicos del producto reconociendo sus fundamentos.
0146. Venta y comercialización de productos alimenticios.	RA.4. Atiende al cliente, describiendo las técnicas de comunicación empleadas.
0030. Operaciones y control de almacén en la industria alimentaria.	RA.5. Maneja las aplicaciones informáticas valorando su utilidad en el control de almacén
0031. Seguridad e higiene en la manipulación de alimentos.	RA.1. Limpia/desinfecta utillaje, equipos e instalaciones, valorando su repercusión en la calidad higiénico-sanitaria de los productos.

GFGM PANADERÍA, REPOSTERÍA Y CONFITERÍA	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0024. Materias primas y procesos en panadería, pastelería y repostería	RA.1. Caracteriza materias primas y auxiliares justificando su empleo en función del producto a obtener.
0025. Elaboraciones de panadería-bollería	RA.3. Forma piezas, relacionando las operaciones con el producto a obtener.
0026. Procesos básicos de Pastelería y repostería	RA.2. Obtiene masas y pastas de múltiples aplicaciones, justificando su composición.
0027. Elaboraciones de confitería y otras especialidades	RA.2. Elabora productos a base de chocolate, relacionando la técnica con el producto final.
0028. Postres en restauración	RA.7. Presenta postres emplatados a partir de elaboraciones de pastelería y repostería, justificando la estética del producto final.
0029. Productos de obrador	RA.2. Elabora productos de panadería, bollería, pastelería, confitería y otras especialidades de obrador integrando procedimientos y técnicos.
0030. Operaciones y control de almacén en la industria alimentaria	RA.2. Recepciona las materias primas y auxiliares describiendo la documentación asociada y los requerimientos de transporte.
0031. Seguridad e higiene en la manipulación de alimentos	RA.1. Limpia/desinfecta utillaje, equipos e instalaciones, valorando su repercusión en la calidad higiénico-sanitaria de los productos..
0032. Presentación y venta de productos de panadería y pastelería	RA.2. Expone los productos elaborados en vitrinas, describiendo y aplicando las técnicas de escaparatismo.

CFGS PROCESOS Y CALIDAD EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0462. Tecnología alimentaria.	RA.6. Reconoce los procesos de elaboración de otros productos alimenticios describiendo sus fundamentos tecnológicos.
0463. Biotecnología alimentaria.	RA.2. Analiza los fundamentos de la microbiología relacionándolos con su aplicación en la industria alimentaria.
0464. Análisis de alimentos.	RA.3. Aplica técnicas de análisis físicos y químicos en alimentos, describiendo sus fundamentos.
0465. Tratamientos de preparación y conservación de los alimentos.	RA.5. Elabora productos alimenticios, seleccionando las operaciones de acondicionado, preparación, transformación y conservación.
0466. Organización de la producción alimentaria.	RA.3. Supervisa la producción de una unidad productiva analizando los métodos de control del proceso.
0084. Comercialización y logística en la industria alimentaria.	RA.2. Controla la recepción, la expedición y el almacenamiento de mercancías, relacionándolos con la calidad del producto final.
0086. Gestión de calidad y ambiental en la industria alimentaria.	RA.3. Controla los vertidos, residuos y emisiones generadas, reconociendo su impacto ambiental.
0191. Mantenimiento electromecánico en industrias de proceso.	RA.1. Identifica los materiales que constituyen los equipos e instalaciones de la industria de proceso relacionándolos con sus características y su utilización.
0467. Control microbiológico y sensorial de los alimentos.	RA.2. Realiza ensayos microbiológicos, describiendo los fundamentos de la técnica empleada.
0468. Nutrición y seguridad alimentaria.	RA.5. Gestiona sistemas de autocontrol basados en el APPCC justificando los principios asociados al mismo.

0469. Procesos integrados en la industria alimentaria.	RA.1. Regula los sistemas de control de los procesos productivos reconociendo sus componentes y fundamentos tecnológicos.
0470. Innovación alimentaria.	RA.1. Supervisa la elaboración de alimentos con mayor vida útil, describiendo sus fundamentos tecnológicos.

CFGS VITIVINICULTURA	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0077. Viticultura.	RA.3. Establece el sistema de conducción del viñedo, justificando su elección.
0078. Vinificaciones.	RA.7. Organiza la limpieza y desinfección de equipos e instalaciones, justificando la selección de productos y técnicas.
0079. Procesos bioquímicos.	RA.5. Caracteriza las enfermedades y los defectos originados por alteraciones microbianas analizando sus causas y los medios de prevención.
0080. Estabilización, crianza y envasado.	RA.6. Organiza el envasado de los productos, relacionándolo con la calidad del producto final.
0081. Análisis enológico.	RA.1. Organiza el laboratorio enológico reconociendo las instalaciones, equipos y recursos que lo componen.
0082. Industrias derivadas.	RA.1. Valora los subproductos vinícolas justificando su repercusión económica y ambiental.
0083. Cata y cultura vitivinícola.	RA.3. Cata productos relacionando las sensaciones organolépticas con su calidad.
0084. Comercialización y logística en la industria alimentaria.	RA.2. Controla la recepción, la expedición y el almacenamiento de mercancías, relacionándolos con la calidad del producto final..
0085. Legislación vitivinícola y seguridad alimentaria.	RA.2. Gestiona la documentación específica del sector, relacionándola con su obligado cumplimiento.
0086. Gestión de calidad y ambiental en la industria alimentaria.	RA.3. Controla los vertidos, residuos y emisiones generadas, reconociendo su impacto ambiental.

FAMILIA INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES

CFGB INFORMÁTICA DE OFICINA	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
3029. Montaje y mantenimiento de sistemas y componentes informáticos.	RA.4. Comprueba la funcionalidad de los sistemas, soportes y periféricos instalados relacionando las intervenciones con los resultados a conseguir.
3030. Operaciones auxiliares para la configuración y la explotación.	RA.3. Utiliza aplicaciones de un paquete ofimático, relacionándolas con sus aplicaciones.
3031. Ofimática y archivo de documentos.	RA.3. Elabora documentos utilizando las funciones básicas del procesador de texto.
3016. Instalación y mantenimiento de redes para transmisión de datos.	RA.5. Realiza operaciones básicas de configuración en redes locales cableadas relacionándolas con sus aplicaciones.

GFGB INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
3029. Montaje y mantenimiento de sistemas y componentes informáticos.	RA.4. Comprueba la funcionalidad de los sistemas, soportes y periféricos instalados relacionando las intervenciones con los resultados a conseguir.
3030. Operaciones auxiliares para la configuración y la explotación.	RA.3. Utiliza aplicaciones de un paquete ofimático, relacionándolas con sus aplicaciones.
3015. Equipos eléctricos y electrónicos.	RA.3. Monta y desmonta elementos de equipos eléctricos o electrónicos, interpretando esquemas y guías de montaje.
3016. Instalación y mantenimiento de redes para transmisión de datos.	RA.5. Realiza operaciones básicas de configuración en redes locales cableadas relacionándolas con sus aplicaciones.

GFGM SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS Y REDES	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0221. Montaje y mantenimiento de equipos.	RA.4. Mantiene equipos informáticos interpretando las recomendaciones de los fabricantes y relacionando las disfunciones con sus causas.
0222. Sistemas operativos monopuesto.	RA.2. Instala sistemas operativos, relacionando sus características con el hardware del equipo y el software de aplicación.
0223. Aplicaciones ofimáticas.	RA.9. Aplica técnicas de soporte en el uso de aplicaciones, identificando y resolviendo incidencias.
0224. Sistemas operativos en red.	RA.4. Gestiona los recursos compartidos del sistema, interpretando especificaciones y determinando niveles de seguridad.
0225. Redes locales.	RA.4. Instala equipos en red, describiendo sus prestaciones y aplicando técnicas de montaje.

0226. Seguridad informática.	RA.4. Asegura la privacidad de la información transmitida en redes informáticas describiendo vulnerabilidades e instalando software específico.
0227. Servicios en red.	RA.5. Gestiona servidores web identificando requerimientos de utilización y aplicando criterios de configuración.
0228. Aplicaciones web.	RA.5. Instala aplicaciones web de escritorio, describiendo sus características y entornos de uso.

CFGS ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS INFORMÁTICOS EN RED	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0369. Implantación de sistemas operativos.	RA.1. Instala sistemas operativos, analizando sus características e interpretando la documentación técnica.
0370. Planificación y administración de redes.	RA.2. Integra ordenadores y periféricos en redes cableadas e inalámbricas, evaluando su funcionamiento y prestaciones
0371. Fundamentos de hardware.	RA.1. Configura equipos microinformáticos, componentes y periféricos, analizando sus características y relación con el conjunto.
0372. Gestión de bases de datos.	RA.4. Consulta la información almacenada manejando asistentes, herramientas gráficas y el lenguaje de manipulación de datos.
0373. Lenguajes de marcas y sistemas de gestión de información.	RA.2. Utiliza lenguajes de marcas para la transmisión de información a través de la Web analizando la estructura de los documentos e identificando sus elementos.
0374. Administración de sistemas operativos.	RA.2. Administra procesos del sistema describiéndolos y aplicando criterios de seguridad y eficiencia.
0375. Servicios de red e Internet.	RA.3. Administra servidores Web aplicando criterios de configuración y asegurando el funcionamiento del servicio.
0376. Implantación de aplicaciones web.	RA.2. Instala gestores de contenidos seleccionándolos y estableciendo la configuración de sus parámetros.
0377. Administración de sistemas gestores de bases de datos.	RA.2. Configura el sistema gestor de bases de datos interpretando las especificaciones técnicas y los requisitos de explotación.
0378. Seguridad y alta disponibilidad.	RA.1. Adopta pautas y prácticas de tratamiento seguro de la información, reconociendo las vulnerabilidades de un sistema informático y la necesidad de asegurarlo.

CFGS DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0483. Sistemas informáticos.	RA.7. Elabora documentación valorando y utilizando aplicaciones informáticas de propósito general.
0484. Bases de Datos.	RA.3. Consulta la información almacenada en una base de datos empleando asistentes, herramientas gráficas y el lenguaje de manipulación de datos.
0485. Programación.	RA.3. Escribe y depura código, analizando y utilizando las estructuras de control del lenguaje.
0373. Lenguajes de marcas y sistemas de gestión de información.	RA.2. Utiliza lenguajes de marcas para la transmisión de información a través de la web analizando la estructura de los documentos e identificando sus elementos.

0487. Entornos de desarrollo.	RA.3. Verifica el funcionamiento de programas diseñando y realizando pruebas.
0486. Acceso a datos.	RA.6. Programa componentes de acceso a datos identificando las características que debe poseer un componente y utilizando herramientas de desarrollo.
0488. Desarrollo de interfaces.	RA.4. Diseña interfaces gráficos identificando y aplicando criterios de usabilidad.
0489. Programación multimedia y dispositivos móviles.	RA.2. Desarrolla aplicaciones para dispositivos móviles analizando y empleando las tecnologías y librerías específicas.
0490. Programación de servicios y procesos.	RA.4. Desarrolla aplicaciones que ofrecen servicios en red, utilizando librerías de clases y aplicando criterios de eficiencia y disponibilidad.
0491. Sistemas de gestión empresarial.	RA.1. Identifica sistemas de planificación de recursos empresariales y de gestión de relaciones con clientes (ERP-CRM) reconociendo sus características y verificando la configuración del sistema informático.

CFGs DESARROLLO DE APLICACIONES WEB	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0483. Sistemas informáticos.	RA.7. Elabora documentación valorando y utilizando aplicaciones informáticas de propósito general.
0484. Bases de Datos.	RA.3. Consulta la información almacenada en una base de datos empleando asistentes, herramientas gráficas y el lenguaje de manipulación de datos.
0485. Programación.	RA.3. Escribe y depura código, analizando y utilizando las estructuras de control del lenguaje.
0373. Lenguajes de marcas y sistemas de gestión de información.	RA.2. Utiliza lenguajes de marcas para la transmisión de información a través de la web analizando la estructura de los documentos e identificando sus elementos.
0487. Entornos de desarrollo.	RA.3. Verifica el funcionamiento de programas diseñando y realizando pruebas.
0612. Desarrollo web en entorno cliente.	RA.4. Programa código para clientes Web analizando y utilizando estructuras definidas por el usuario
0613. Desarrollo web en entorno servidor.	RA.5. Desarrolla aplicaciones Web identificando y aplicando mecanismos para separar el código de presentación de la lógica de negocio.
0614. Despliegue de aplicaciones web.	RA.3. Implanta aplicaciones Web en servidores de aplicaciones, evaluando y aplicando criterios de configuración para su funcionamiento seguro.
0615. Diseño de interfaces WEB.	RA.1. Planifica la creación de una interfaz web valorando y aplicando especificaciones de diseño.

FAMILIA INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

CFGB FABRICACIÓN Y MONTAJE	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
3020. Operaciones básicas de fabricación.	RA.3. Realiza operaciones básicas de fabricación, seleccionando las herramientas y equipos y aplicando las técnicas de fabricación.
3021. Soldadura y carpintería metálica.	RA.5. Realiza las operaciones básicas de montaje de productos férricos relacionando las fases del mismo con las características del producto final.
3022. Carpintería de aluminio y PVC.	RA.4. Realiza las operaciones de montaje de productos no férricos, relacionando las fases del mismo con las características del producto final.
3023. Redes de evacuación.	RA.2. Monta redes generales de evacuación de agua relacionando cada componente con la función que realiza.
3024. Fontanería y calefacción básica.	RA.3. Monta redes de suministro de agua a edificios, relacionando cada componente de la instalación con la función que realiza.
3025. Montaje de equipos de climatización.	RA.2. Monta equipos domésticos de climatización describiendo su funcionamiento y la secuencia de operaciones a realizar.

CFGB MANTENIMIENTO DE VIVIENDAS	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
3088. Mantenimiento básico de instalaciones electrotécnicas en viviendas.	RA.5. Comprueba el funcionamiento de instalaciones eléctricas y/o domóticas de viviendas, relacionando la disfunción producida con el mecanismo, elemento afectado o mala conexión.
3090. Operaciones de conservación en la vivienda y montaje de accesorios.	RA.3. Realiza operaciones auxiliares de albañilería para instalaciones de fontanería, saneamiento, electricidad y climatización, aplicando la técnica correspondientes y sin deterioro de los elementos a instalar.
3023. Redes de evacuación.	RA.2. Monta redes generales de evacuación de agua relacionando cada componente con la función que realiza.
3024. Fontanería y calefacción básica.	RA.3. Monta redes de suministro de agua a edificios, relacionando cada componente de la instalación con la función que realiza.
3025. Montaje de equipos de climatización.	RA.2. Monta equipos domésticos de climatización describiendo su funcionamiento y la secuencia de operaciones a realizar.

CFGM INSTALACIONES FRIGORÍFICAS Y DE CLIMATIZACIÓN	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0036. Máquinas y equipos térmicos.	RA.2. Calcula las cargas térmicas de instalaciones frigoríficas, de climatización y calefacción, justificando los procedimientos y resultados obtenidos.
0037. Técnicas de montaje de instalaciones.	RA.6. Realiza uniones no soldadas, identificando las características de cada unión y aplicando las técnicas (roscado, atornillado y engatillado, entre otras) adecuadas a cada tipo de unión.
0038. Instalaciones eléctricas y automatismos.	RA.6. Mide magnitudes y realiza comprobaciones de seguridad eléctricas, actuando sobre equipos e instalaciones en funcionamiento e interpretando los resultados.
0039. Configuración de instalaciones de frío y climatización.	RA.1. Reconoce los componentes y obtiene las características técnicas de los equipos de instalaciones frigoríficas y de climatización, interpretando la documentación técnica y describiendo su función.
0040. Montaje y mantenimiento de equipos de refrigeración comercial.	RA.1. Monta instalaciones frigoríficas básicas aplicando técnicas de montaje e interpretando esquemas e instrucciones.
0041. Montaje y mantenimiento de instalaciones frigoríficas industriales.	RA.4. Realiza la puesta en marcha de la instalación frigorífica industrial, describiendo y aplicando los ensayos previos y pruebas (protocolos de actuación) para la comprobación del funcionamiento de la instalación.
0042. Montaje y mantenimiento de instalaciones de climatización, ventilación y extracción.	RA.1. Monta equipos de climatización y el circuito frigorífico, interpretando planos e instrucciones del fabricante y aplicando técnicas de montaje.
	RA.7. Realiza operaciones de mantenimiento preventivo, interpretando un plan de actuación y siguiendo las recomendaciones de los fabricantes.

CFGM INSTALACIONES DE PRODUCCIÓN DE CALOR	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0036. Máquinas y equipos térmicos.	RA.2. Calcula las cargas térmicas de instalaciones frigoríficas, de climatización y calefacción, justificando los procedimientos y resultados obtenidos.
0037. Técnicas de montaje de instalaciones.	RA.6. Realiza uniones no soldadas, identificando las características de cada unión y aplicando las técnicas (roscado, atornillado y engatillado, entre otras) adecuadas a cada tipo de unión.
0038. Instalaciones eléctricas y automatismos.	RA.6. Mide magnitudes y realiza comprobaciones de seguridad eléctricas, actuando sobre equipos e instalaciones en funcionamiento e interpretando los resultados.
0266. Configuración de instalaciones caloríficas.	RA.1. Reconoce los componentes y obtiene las características técnicas de los equipos de instalaciones de calefacción y agua caliente sanitaria, con contribución solar, interpretando la documentación técnica y describiendo su función.
0302. Montaje y mantenimiento de instalaciones caloríficas.	RA.1. Monta equipos de producción de calor, emisores y auxiliares (calderas, radiadores, fancoils, depósitos intercambiadores y bomba de calor, entre otros), interpretando planos e instrucciones del fabricante y aplicando técnicas de montaje.

0310. Montaje y mantenimiento de instalaciones de agua.	RA.4. Instala equipos terminales de las instalaciones de agua (agua fría sanitaria, agua caliente sanitaria, redes contra incendios, entre otros) a partir de planos y especificaciones técnicas, aplicando procedimientos y técnicas de montaje.
0392. Montaje y mantenimiento de instalaciones de energía solar.	RA.2. Monta instalaciones solares térmicas (individuales y colectivas) interpretando planos y esquemas.
0393. Montaje y mantenimiento de instalaciones de gas y combustibles líquidos.	RA.4. Realiza operaciones de verificación y mantenimiento preventivo de las instalaciones, interpretando planes y aplicando la normativa vigente.

CFGM MANTENIMIENTO ELECTROMECAÍNICO	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0949. Técnicas de fabricación.	RA.7. Opera máquinas-herramientas de arranque de viruta, relacionando su funcionamiento con las condiciones del proceso y las características del producto final.
0950. Técnicas de unión y montaje.	RA.7. Opera con equipos de soldadura blanda, oxiacetilénica y eléctrica, de forma manual y semiautomática, relacionando su funcionamiento con las condiciones del proceso y las características del producto que se va a obtener.
0951. Electricidad y automatismos eléctricos.	RA.6. Monta cuadros y sistemas eléctricos asociados, interpretando documentación técnica y verificando su funcionamiento.
0952. Automatismos neumáticos e hidráulicos.	RA.3. Monta automatismos neumático/electro-neumático e hidráulico/electro-hidráulico, interpretando la documentación técnica, aplicando técnicas de conexionado y realizando pruebas y ajustes funcionales.
0953. Montaje y mantenimiento mecánico.	RA.2. Realiza operaciones de montaje y desmontaje de elementos mecánicos y electromecánicos de máquinas, interpretando la documentación técnica suministrada por el fabricante de los equipos.
	RA.4. Ejecuta la instalación y acoplamiento de maquinaria y equipamiento electromecánico, efectuando pruebas de funcionamiento y verificando su operación posterior.
0954. Montaje y mantenimiento eléctrico-electrónico.	RA.6. Monta y mantiene cuadros eléctricos para maquinaria y equipo industrial a partir de la documentación técnica, detectando y reparando averías.
0955. Montaje y mantenimiento de líneas automatizadas.	RA.3. Integra autómatas programables (en adelante PLC) en el montaje de una máquina, equipo o línea de producción automatizada para el control de la misma, conexionándolo, adaptando y/o elaborando sencillos programas, y comprobando y manteniendo su funcionamiento.

CFGS DESARROLLO DE PROYECTOS DE INSTALACIONES TÉRMICAS Y DE FLUIDOS	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0120 Sistemas eléctricos y automáticos.	RA.4. Verifica el funcionamiento y condiciones de seguridad de sistemas automáticos realizando pruebas y comparando magnitudes características con los valores de referencia.

0121 Equipos e instalaciones térmicas.	RA.1. Calcula la carga térmica de instalaciones de calefacción, refrigeración y climatización utilizando tablas, diagramas y programas informáticos.
0122 Procesos de montaje de instalaciones.	RA.9. Realiza la puesta en marcha de pequeñas instalaciones térmicas y de fluidos, comprobando el funcionamiento de la instalación.
0123 Representación gráfica de instalaciones.	RA.2. Elabora esquemas de principio de instalaciones térmicas y de fluidos utilizando programas de dibujo asistido por ordenador.
0124 Energías renovables y eficiencia energética.	RA.1. Calcula el ahorro energético y la emisión de gases de instalaciones de energías renovables comparándolas con instalaciones convencionales.
0125 Configuración de instalaciones de climatización, calefacción y ACS.	RA.2. Configura instalaciones de climatización, calefacción y ACS de locales o edificios seleccionando los equipos y elementos necesarios.
0126 Configuración de instalaciones frigoríficas.	RA.2. Configura la instalación frigorífica seleccionando los equipos y elementos necesarios.
0127 Configuración de instalaciones de fluidos.	RA.2. Configura instalaciones de fluidos seleccionando los equipos y elementos necesarios.
0128 Planificación del montaje de instalaciones.	RA.3. Elabora planes de montaje de instalaciones, aplicando técnicas de programación.

CFGS MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES TÉRMICAS Y DE FLUIDOS	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0120 Sistemas eléctricos y automáticos.	RA.4. Verifica el funcionamiento y condiciones de seguridad de sistemas automáticos realizando pruebas y comparando magnitudes características con los valores de referencia.
0121 Equipos e instalaciones térmicas.	RA.1. Calcula la carga térmica de instalaciones de calefacción, refrigeración y climatización utilizando tablas, diagramas y programas informáticos.
0122 Procesos de montaje de instalaciones.	RA.9. Realiza la puesta en marcha de pequeñas instalaciones térmicas y de fluidos, comprobando el funcionamiento de la instalación.
0123 Representación gráfica de instalaciones.	RA.2. Elabora esquemas de principio de instalaciones térmicas y de fluidos utilizando programas de dibujo asistido por ordenador.
0124 Energías renovables y eficiencia energética.	RA.1. Calcula el ahorro energético y la emisión de gases de instalaciones de energías renovables comparándolas con instalaciones convencionales.
0133 Gestión del montaje, de la calidad y del mantenimiento.	RA.4. Elabora presupuestos de montaje y de mantenimiento de las instalaciones valorando unidades de obra y aplicando precios.
0134 Configuración de instalaciones térmicas y de fluidos.	RA.1. Determina la demanda de potencia térmica de instalaciones térmicas, analizando el programa de necesidades y las condiciones de utilización.
0135 Mantenimiento de instalaciones frigoríficas y de climatización.	RA.1. Realiza el montaje de equipos y elementos de instalaciones frigoríficas y de climatización, interpretando planos, esquemas y procedimientos de montaje.
0136 Mantenimiento de instalaciones caloríficas y de fluidos.	RA.1. Realiza el montaje de instalaciones caloríficas y de fluidos, interpretando planos, esquemas y procedimientos de montaje.

CFGS MECATRÓNICA INDUSTRIAL	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0935. Sistemas mecánicos.	RA.4. Realiza operaciones de mantenimiento correctivo de sistemas mecánicos, justificando las técnicas y procedimientos de sustitución o reparación.
0936. Sistemas hidráulicos y neumáticos.	RA.7. Diagnostica y corrige averías, en los sistemas hidráulico y neumático, definiendo y aplicando procedimientos de corrección.
0937. Sistemas eléctricos y electrónicos.	RA.1. Identifica los elementos de naturaleza eléctrica-electrónica en una máquina, equipo industrial o línea automatizada, describiendo la función que realizan y su relación con el resto de elementos.
0938. Elementos de máquinas.	RA.2. Relaciona soluciones constructivas de mecanismos con las funciones que desempeñan, interpretando el sistema en su conjunto.
0939. Procesos de fabricación.	RA.2. Determina procesos de fabricación, analizando y justificando la secuencia y variables del proceso.
0940. Representación gráfica de sistemas mecatrónicos.	RA.2. Establece características de productos mecánicos, interpretando especificaciones técnicas según la normativa.
0941. Configuración de sistemas mecatrónicos.	RA.4. Elabora presupuestos de los sistemas o de las modificaciones, utilizando aplicaciones informáticas y bases de precios.
0942. Procesos y gestión de mantenimiento y calidad.	RA.4. Elabora presupuestos de montaje y de mantenimiento de las instalaciones, valorando unidades de obra y aplicando precios.
0943. Integración de sistemas.	RA.6. Diagnostica averías en sistemas mecatrónicos discretos y continuos simulados, identificando la naturaleza de la avería, realizando las intervenciones correctivas necesarias para eliminar la disfuncionalidad y restablecer el funcionamiento.
0944. Simulación de sistemas mecatrónicos.	RA.4. Integra sistemas de adquisición de datos en entornos de simulación, monitorizando el estado del sistema mecatrónico y verificando su funcionamiento.

FAMILIA MADERA, MUEBLE Y CORCHO

CFGB CARPINTERÍA Y MUEBLE	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
3074. Operaciones básicas de mecanizado de madera y derivados.	RA.3. Aplica las operaciones básicas de mecanizado sobre madera y derivados con herramientas manuales o con maquinaria identificando los distintos procesos y las condiciones idóneas de mecanizado.
3075. Instalación de elementos de carpintería y mueble.	RA.2. Realiza operaciones auxiliares en la instalación de elementos de carpintería y muebles, relacionándolas con la funcionalidad de la instalación.
3076. Acabados básicos de la madera.	RA.3. Realiza las operaciones básicas de acabados en la madera y derivados, relacionándolas con las características del producto final.
3077. Materiales y productos textiles.	RA.1. Recepciona materiales y productos textiles, distinguiendo sus propiedades y aplicaciones.
3078. Tapizado de muebles.	RA.4. Tapiza muebles, identificando y aplicando los procedimientos de montaje de tapizados.
3005. Atención al cliente.	RA.1. Atiende a posibles clientes, reconociendo las diferentes técnicas de comunicación.

CFGM CARPINTERÍA Y MUEBLE	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0538. Materiales en carpintería y mueble.	RA.3. Caracteriza los procesos de transformación de la madera relacionando las especificaciones técnicas de los productos con las materias primas y recursos
0539. Soluciones constructivas.	RA.2. Define soluciones de fabricación e instalación de carpintería y mueble justificando las características dimensionales y técnicas establecidas.
0540. Operaciones básicas de carpintería.	RA.6. Compone conjuntos de carpintería ajustando sus elementos según la documentación técnica
0541. Operaciones básicas de mobiliario.	RA.4. Mecaniza piezas de mobiliario utilizando máquinas convencionales
0542. Control de almacén.	RA.1. Recepciona materias primas, componentes y productos aplicando procedimientos de inspección, registro y control establecidos
0543. Documentación técnica.	RA.3. Elabora documentación gráfica de conjuntos para la fabricación de carpintería y mueble utilizando aplicaciones de diseño asistido por ordenador
0544. Mecanizado de madera y derivados.	RA.4. Obtiene piezas y subconjuntos, realizando operaciones de mecanizado-prensado y verificando la calidad del producto.
0545. Mecanizado por control numérico en carpintería y mueble.	RA.3. Controla procesos de mecanizado por control numérico (CNC) relacionando el funcionamiento del programa-máquina con la calidad de las piezas obtenidas
0546. Montaje de carpintería y mueble.	RA.3. Compone conjuntos de carpintería y mueble, interpretando las especificaciones técnicas del producto y aplicando procedimientos de montaje
0547. Acabados en carpintería y mueble.	RA.2. Prepara productos de acabado, interpretando instrucciones del fabricante y mezclando sus componentes en condiciones de seguridad y salud laboral.

CFGS DISEÑO Y AMUEBLAMIENTO	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0982. Procesos en industrias de carpintería y mueble.	RA.5. Caracteriza procesos de transformación de la madera, justificando su secuencia y relacionando la materia prima con los productos y subproductos obtenidos
0983. Fabricación en carpintería y mueble.	RA.6. Compone conjuntos de carpintería y amueblamiento, interpretando documentación técnica, montando subconjuntos y ajustando sus elementos
0984. Representación en carpintería y mobiliario.	RA.4. Elabora planos de productos de carpintería y mueble, representando sus componentes e incorporando datos técnicos para la fabricación
0985. Prototipos en carpintería y mueble.	RA.5. Evalúa prototipos de muebles y elementos de carpintería, realizando ensayos, elaborando informes y proponiendo mejoras.
0986. Desarrollo de producto en carpintería y mueble.	RA.4. Elabora propuestas de desarrollo de muebles, ilustrando posibles soluciones y justificando la adoptada
0987. Automatización en carpintería y mueble.	RA.4. Gestiona procesos de fabricación automatizada, mecanizando piezas de carpintería y mueble, comprobando sus características mediante técnicas de muestreo y corrigiendo desviaciones detectadas.
0988. Instalaciones de carpintería y mobiliario.	RA.5. Aplica procedimientos de calidad, verificando la instalación de carpintería y mobiliario e identificando incidencias y defectos, y relacionándolos con sus posibles causas y soluciones
0989. Diseño de carpintería y mueble.	RA.7. Gestiona la documentación de proyectos de instalación de carpintería y mueble, reproduciendo y archivando memorias, planos, presupuestos y pliegos de condiciones.
0990. Gestión de la producción en carpintería y mueble.	RA.3. Gestiona sistemas de información y documentación para los aprovisionamientos en industrias de carpintería y mueble, relacionando los procedimientos de control con la documentación necesaria para su tramitación

FAMILIA MARITIMO PESQUERA

CFGM CULTIVOS ACUÍCOLAS	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0703. Técnicas de cultivos auxiliares.	RA. 2. Aplica técnicas de cultivo de fitoplancton, describiendo las condiciones de cultivo y teniendo en cuenta las medidas higiénico-sanitarias.
0704. Técnicas de engorde de peces.	RA.2. Maneja los peces en las operaciones de preengorde y engorde describiendo y aplicando criterios de salud y bienestar animal.
0705. Técnicas de engorde de moluscos.	RA.3. Aplica las técnicas de preengorde y engorde, describiendo y secuenciando la metodología específica para cada especie y sistema de cultivo.
0706. Instalaciones y equipos de cultivo.	RA.2. Caracteriza los sistemas de tratamiento de agua y aire asociados a las instalaciones y fases de cultivo, determinando sus características y efectuando los cálculos y ajustes precisos.
0707. Técnicas de criadero de peces.	RA.8. Efectúa tareas de limpieza y tratamientos de sanidad, identificando los materiales y productos y aplicándolos con seguridad en cada caso.
0708. Técnicas de criadero de moluscos.	RA.4. Lleva a cabo las tareas de cultivo larvario, reconociendo las diferentes fases de desarrollo y aplicando la metodología específica para cada especie.
0709. Técnicas de cultivo de crustáceos.	RA.7. Toma muestras y mide los parámetros físico-químicos y biológicos, describiendo y aplicando las técnicas propias de cada caso.

CFGM MANTENIMIENTO Y CONTROL DE LA MAQUINARIA DE BUQUES Y EMBARCACIONES	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
1172. Mantenimiento de la planta propulsora y maquinaria auxiliar.	RA.1. Efectúa la preparación de la puesta en marcha de la planta propulsora y maquinaria auxiliar, verificando la funcionalidad de sus elementos y circuitos auxiliares y aplicando las secuencias establecidas en equipos reales y/o simulados."
1173. Procedimientos de mecanizado y soldadura en buques y embarcaciones.	RA.7. Previene riesgos laborales y medioambientales en los trabajos de taller y varada, interpretando y cumpliendo las normas establecidas."
1174. Regulación y mantenimiento de automatismos en buques y embarcaciones.	RA.3. Mantiene sistemas óleo-hidráulicos, interpretando documentación técnica y comprobando el funcionamiento del sistema.
1175. Mantenimiento de las instalaciones y máquinas eléctricas en buques y embarcaciones.	RA.8. Previene riesgos laborales y medioambientales en los trabajos de mantenimiento de instalaciones y equipos eléctricos, interpretando y cumpliendo las normas establecidas.
1176. Instalación y mantenimiento de maquinaria de frío y climatización en buques y embarcaciones.	RA.5. Previene riesgos laborales y medioambientales en los trabajos de mantenimiento de los elementos y equipos de las instalaciones de frío y climatización, interpretando y cumpliendo las normas de aplicación."
1177. Procedimientos de guardia de máquinas.	RA.2. Ejerce las funciones del marinero de máquinas, siguiendo los protocolos de vigilancia y comunicación establecidos y utilizando medios reales y/o simulados.

1032. Seguridad marítima.	RA.1. Revisa el plan de emergencia en la situación de abandono, valorando su aplicación e identificando las funciones, las actividades formativas y los procesos de mantenimiento derivados.
1033. Atención sanitaria a bordo.	RA.1. Determina las medidas preventivas para la salud de la tripulación y el pasaje, teniendo en cuenta los accidentes más comunes, los procedimientos básicos de higiene y los principios de educación sanitaria a bordo, cumpliendo la normativa sanitaria."

CFGM NAVEGACIÓN Y PESCA DE LITORAL	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
1027. Técnicas de navegación y comunicaciones.	RA.6. Interpreta las condiciones meteorológicas y oceanográficas existentes y previstas, analizando la información necesaria y disponible y evaluando su incidencia en la navegación.
1028. Procedimientos de guardia.	RA.2. Ejerce como marino durante la guardia, contribuyendo al servicio de apoyo y vigía, y gobernando el buque conforme a las órdenes recibidas cuando actúa como timonel.
1029. Pesca de litoral.	RA.9. Cumple y hace cumplir las normas de prevención de riesgos laborales en las operaciones de pesca, identificando los riesgos asociados y aplicando las medidas para prevenirlos conforme a la normativa vigente.
1030. Despacho y administración del buque.	RA.4. Previene la contaminación operacional ocasionada desde el buque, valorando sus riesgos y consecuencias medioambientales y organizando la gestión de los residuos según normativa.
1032. Seguridad marítima.	RA.1. Revisa el plan de emergencia en la situación de abandono, valorando su aplicación e identificando las funciones, las actividades formativas y los procesos de mantenimiento derivados.
1033. Atención sanitaria a bordo.	RA.1. Determina las medidas preventivas para la salud de la tripulación y el pasaje, teniendo en cuenta los accidentes más comunes, los procedimientos básicos de higiene y los principios de educación sanitaria a bordo, cumpliendo la normativa sanitaria."
1034. Instalaciones y servicios.	RA.1. Caracteriza los sistemas propulsores y máquinas auxiliares de una embarcación de navegación litoral, identificando sus elementos principales y describiendo su función.
1035. Técnicas de maniobra.	RA.7. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales durante las operaciones de maniobra, identificando los riesgos asociados, y aplicando las medidas para prevenirlos."
1036. Estabilidad, trimado y estiba del buque.	RA.1. Reconoce las características del buque (elementos constructivos, servicios, espacios y medios de carga y descarga), identificándolos y describiendo sus funciones y limitaciones operativas.

CFGM OPERACIONES SUBACUÁTICAS E HIPERBÁRICAS	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0758. Intervención hiperbárica con aire y nitrox.	RA.2. Planifica la inmersión, describiendo sus fases y determinando los parámetros de seguridad de la misma.
0759. Instalaciones y equipos hiperbáricos.	RA.5. Maneja estaciones de carga de aire y mezclas de nitrox, identificando las distintas partes y elementos que la componen y efectuando las operaciones de mantenimiento y carga.
0760. Reparaciones y reflotamientos.	RA.6. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados, las medidas y equipos para prevenirlos.
0761. Corte y soldadura.	RA.5. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados y las medidas y equipos para prevenirlos.
0762. Construcción y obra hidráulica.	RA.1. Efectúa los preparativos para la realización de los trabajos de construcción y obra hidráulica, interpretando la planificación técnica de los mismos y disponiendo los equipos y herramientas necesarios para llevarlos a cabo
0763. Fisiopatología del buceo y emergencias.	RA.1. Reconoce los efectos de la inmersión y las alteraciones sobre el organismo, interpretando su funcionamiento en medio hiperbárico y los riesgos asociados.
1248. Inmersión desde campana húmeda.	RA.1. Caracteriza la técnica de inmersión desde campana húmeda, relacionándola con sus aplicaciones, analizando su función y limitaciones de acuerdo con la normativa de aplicación.
0764. Navegación.	RA.4. Controla la derrota de la embarcación, obteniendo su posición por observaciones a la costa y mediante sistemas electrónicos, y efectuando alteraciones de rumbo y velocidad para mantenerla.
0765. Maniobra y propulsión.	RA.1. Reconoce la maquinaria y equipos utilizados en las operaciones de carga, descarga y en las maniobras del buque, identificando sus características técnicas y relacionando su funcionamiento con las condiciones del proceso y con la seguridad.

CFGs ACUICULTURA	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
1015. Técnicas y gestión de la producción de cultivos auxiliares.	RA.5. Cumple y hace cumplir las normas de prevención de riesgos laborales en las operaciones acuícolas, identificando los riesgos asociados y aplicando las medidas para prevenirlos conforme a la normativa vigente.
1016. Técnicas y gestión de la producción de peces.	RA.1. Organiza y supervisa la reproducción de peces, determinando las técnicas y condiciones asociadas y reconociendo las características propias de cada especie.
1017. Técnicas y gestión de la producción de moluscos.	RA.7. Cumple y hace cumplir las normas de prevención de riesgos laborales en las operaciones acuícolas, identificando los riesgos asociados y aplicando las medidas para prevenirlos conforme a la normativa vigente.

1018. Técnicas y gestión de la producción de crustáceos.	RA.1. Establece las condiciones de estabulación y acondicionamiento de los reproductores, justificando las técnicas y reconociendo las características reproductivas de cada especie.
1019. Instalaciones, innovación y sistemas de automatización en acuicultura.	RA.1. Caracteriza las instalaciones y determina los equipos, interpretando sus especificaciones técnicas y teniendo en cuenta sus aplicaciones en los diferentes procesos productivos.
1020. Técnicas analíticas y métodos de control sanitario en acuicultura.	RA.2. Establece las condiciones de toma de muestras y de medición de parámetros in situ, valorando la representatividad de la muestra y analizando las condiciones del cultivo.
1021. Gestión medioambiental de los procesos acuícolas.	RA.5. Define la organización de la gestión de emisiones, vertidos y residuos en las instalaciones de acuicultura, atendiendo a la normativa vigente y minimizando la incidencia ambiental.
1022. Acuarofilia.	RA.6. Establece las operaciones de prevención y control sanitario de las especies acuarofílicas, identificando los patologías y definiendo los tratamientos preventivos y terapéuticos.

CFGS ORGANIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA DE BUQUES Y EMBARCACIONES	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
1308. Organización del mantenimiento de planta propulsora y maquinaria auxiliar de buques.	RA.1. Prepara y pone en marcha plantas propulsoras, valorando las características de la instalación y la funcionalidad de los equipos auxiliares, según criterios de eficiencia energética.
1309. Organización del mantenimiento en seco de buques y embarcaciones y montaje de motores térmicos.	RA.6. Evalúa y cumple las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales en tareas de supervisión y mantenimiento en seco de buques y embarcaciones, evaluando los riesgos asociados y aplicando las medidas para prevenirlos conforme a la normativa vigente.
1310. Programación y mantenimiento de automatismos hidráulicos y neumáticos en buques y embarcaciones.	RA.1. Realiza el diagnóstico inicial de los sistemas de mando, regulación y control del buque o de la embarcación, identificando la tecnología empleada y definiendo las variables de funcionamiento según la funcionalidad de sus componentes.
1311. Organización del mantenimiento y montaje de instalaciones y sistemas eléctricos de buques y embarcaciones.	RA.7. Evalúa y cumple las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales en tareas de supervisión y mantenimiento de los equipos eléctricos y electrónicos, evaluando los riesgos asociados y aplicando las medidas para prevenirlos conforme a la normativa vigente.
1312. Organización del mantenimiento y montaje de instalaciones frigoríficas y sistemas de climatización de buques y embarcaciones.	RA.6. Evalúa y cumple las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales en tareas de supervisión y mantenimiento de la planta propulsora, evaluando los riesgos asociados y aplicando las medidas para prevenirlos conforme a la normativa vigente.
1313. Planificación del mantenimiento de maquinaria de buques y embarcaciones.	RA.1. Define los procedimientos de trabajo para implantar un plan de mantenimiento de la maquinaria del buque o de la embarcación, analizando sus características técnicas y definiendo los protocolos de actuación.
1314. Organización de la guardia de máquinas.	RA.2. Realiza las actividades del marinero de máquinas, siguiendo los protocolos de vigilancia y comunicación establecidos y utilizando medios reales o simulados.

0800. Control de las emergencias.	RA.6. Caracteriza las técnicas de prevención y lucha contra la contaminación accidental, interpretando la normativa aplicable y considerando el plan de emergencias.
0802. Organización de la asistencia sanitaria a bordo.	RA.4. Determina las medidas preventivas y de higiene, valorando los tipos de enfermedades y accidentes que pueden afectar al personal embarcado y atendiendo a las normas de higiene personal y del medio que favorecen la salud.

CFGS TRANSPORTE MARÍTIMO Y PESCA DE ALTURA	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0798. Maniobra y estiba.	RA.8. Reconoce los riesgos laborales durante las operaciones de maniobra, carga, estiba y descarga del buque, analizando accidentes producidos en situaciones críticas e identificando las normas a cumplir para eliminar o disminuir peligros.
0799. Navegación, gobierno y comunicaciones del buque.	RA.5. Pronostica la evolución del tiempo atmosférico y su incidencia en la navegación, interpretando y evaluando la información meteorológica y oceanográfica disponible.
0800. Control de las emergencias.	RA.6. Caracteriza las técnicas de prevención y lucha contra la contaminación accidental, interpretando la normativa aplicable y considerando el plan de emergencias.
0802. Organización de la asistencia sanitaria a bordo.	RA.4. Determina las medidas preventivas y de higiene, valorando los tipos de enfermedades y accidentes que pueden afectar al personal embarcado y atendiendo a las normas de higiene personal y del medio que favorecen la salud.
0803. Administración y gestión del buque y de la actividad pesquera.	RA.6. Valora la contaminación operacional originada desde el buque, analizando sus fuentes y consecuencias medioambientales y planificando la gestión de los residuos.
0804. Guardia de puente.	RA.2. Ejerce las funciones de marinero de guardia de puente, contribuyendo al servicio de vigía y gobernando el buque conforme a las órdenes dadas al timonel.
0805. Pesca de altura y gran altura.	RA.4. Ejecuta y supervisa la reparación de las artes y aparejos de pesca, valorando desperfectos y anomalías, y aplicando las técnicas tradicionales con seguridad y eficacia.
	RA.9. Reconoce los riesgos laborales durante las operaciones de pesca, analizando accidentes producidos en situaciones críticas e identificando las normas que hay que cumplir para eliminar o disminuir peligros.

FAMILIA QUÍMICA

CFGM OPERACIONES DE LABORATORIO	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
1249. Química aplicada.	RA.3. Prepara mezclas y disoluciones con la concentración requerida, seleccionando los materiales y productos necesarios
1250. Muestreo y operaciones unitarias de laboratorio.	RA.1. Toma muestras, aplicando procedimientos normalizados de trabajo.
1251. Pruebas fisicoquímicas.	RA.1. Caracteriza la materia identificando sus propiedades fisicoquímicas.
1252. Servicios auxiliares en el laboratorio.	RA.1. Caracteriza los equipos e instalaciones auxiliares de un laboratorio, describiendo la función que realizan
1253. Seguridad y organización en el laboratorio.	RA.2. Aplica normas de seguridad, relacionándolas con los factores de riesgo en el laboratorio.
1254. Técnicas básicas de microbiología y bioquímica.	RA.5. Aplica técnicas de observación y registra los datos de los ensayos, aplicando los procedimientos establecidos.
1255. Operaciones de análisis químico.	RA.1. Identifica las técnicas para el análisis químico, describiendo sus principios básicos.
1256. Ensayos de materiales.	RA.4. Realiza el almacenamiento de productos, justificando su distribución y organización en función de sus características.
1257. Almacenamiento y distribución en el laboratorio.	RA.4. Realiza el almacenamiento de productos, justificando su distribución y organización en función de sus características.
0116. Principios de mantenimiento electromecánico.	RA.6. Aplica el mantenimiento de primer nivel relacionando los procedimientos utilizados con los equipos e instalaciones implicados.

CFGM PLANTA QUÍMICA	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0109. Parámetros químicos.	RA.3. Toma la muestra valorando su importancia en el análisis de productos.
0110. Operaciones unitarias en planta química.	RA.4. Maneja equipos de envasado y acondicionado de los productos acabados, justificando su importancia para la identificación, presentación y conservación de los mismos.
0111. Operaciones de reacción en planta química.	RA.1. Pone a punto las operaciones de transformación química reconociendo sus principales características.
0112. Control de procesos químicos industriales	RA.2. Mide variables (presión, nivel, caudal, temperatura) relacionándolas con sus instrumentos de medida para observar la marcha del proceso.
0113. Operaciones de generación y transferencia de energía en proceso químico.	RA.1. Maneja calderas relacionando los parámetros de operación y control con las propiedades del vapor obtenido.
0114. Transporte de materiales en la industria química.	RA.2. Transporta fluidos caracterizando los elementos constructivos de las instalaciones de transporte.
0115. Tratamiento de aguas.	RA.1. Suministra agua al proceso industrial relacionando su uso con los tipos de aguas.
0116. Principios de mantenimiento electromecánico.	RA.6. Aplica el mantenimiento de primer nivel relacionando los procedimientos utilizados con los equipos e instalaciones implicados.

CFGS FABRICACIÓN DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS, BIOTECNOLÓGICOS Y AFINES	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
1387. Organización y gestión de la fabricación de productos farmacéuticos, biotecnológicos y afines.	RA.2. Caracteriza las normas de correcta fabricación y buenas prácticas de distribución, relacionándolas con la seguridad y trazabilidad del producto obtenido.
1388. Control de calidad de productos farmacéuticos, biotecnológicos y afines.	RA.3. Toma muestras según el plan de muestreo, utilizando los procedimientos y recursos de cada etapa.
1389. Operaciones básicas en la industria farmacéutica, biotecnológica y afines.	RA.5. Aplica las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados a los equipos.
1390. Principios de biotecnología.	RA.1. Determina los organismos de interés biotecnológico, identificando sus propiedades y aplicaciones biotecnológicas.
1391. Seguridad en la industria farmacéutica, biotecnológica y afines.	RA.1. Caracteriza los tipos de riesgos, relacionándolos con el proceso productivo en las industrias farmacéutica, biotecnológica y afines.
1392. Áreas y servicios auxiliares en la industria farmacéutica, biotecnológica y afines.	RA.7. Determina los procesos de sanitización, limpieza y desinfección en una planta de producción, relacionándolos con los requerimientos del proceso.
1393. Técnicas de producción biotecnológica.	RA.1. Prepara las instalaciones y los equipos para procesos de producción biotecnológica, relacionándolos con su uso o aplicación.
1394. Técnicas de producción farmacéutica y afines.	RA.1. Caracteriza los productos farmacéuticos y afines, relacionándolos con los criterios de clasificación y su aplicación.
1395. Regulación y control en la industria farmacéutica, biotecnológica y afines.	RA.2. Maneja los instrumentos de medida, relacionándolos con los parámetros controlados.
1396. Acondicionamiento y almacenamiento de productos farmacéuticos, biotecnológicos y afines.	RA.4. Caracteriza las instalaciones de almacenamiento, interpretando la normativa establecida.
0191. Mantenimiento electromecánico en industrias de proceso.	RA.1. Identifica los materiales que constituyen los equipos e instalaciones de la industria de proceso relacionándolos con sus características y su utilización.

CFGS LABORATORIO DE ANÁLISIS Y DE CONTROL DE CALIDAD	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0065. Muestreo y preparación de la muestra.	RA.2. Toma la muestra, aplicando distintas técnicas según la naturaleza y el estado de la misma.
0066. Análisis químicos.	RA.5. Valora resultados obtenidos del análisis, determinando su coherencia y validez.
0067. Análisis instrumental.	RA.2. Prepara equipos instrumentales, materiales, muestras y reactivos relacionándolos con los parámetros que hay que medir.
0068. Ensayos físicos.	RA.1. Prepara las condiciones del ensayo teniendo en cuenta la naturaleza de la muestra.
0069. Ensayos fisicoquímicos.	RA.1. Prepara las condiciones del ensayo teniendo en cuenta la naturaleza de la muestra.
0070. Ensayos microbiológicos.	RA.2. Prepara los equipos identificando sus componentes y su funcionamiento.
0071. Ensayos biotecnológicos.	RA.4. Evalúa los resultados del ensayo, valorando su coherencia y validez.
0072. Calidad y seguridad en el laboratorio.	RA.4. Aplica las medidas de seguridad analizando factores de riesgos en el laboratorio.

CFGS QUÍMICA INDUSTRIAL	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0185. Organización y gestión en industrias químicas.	RA.3. Cumplimenta documentación y registros de proceso, relacionándola con la trazabilidad del mismo.
0186. Transporte de sólidos y fluidos.	RA.1. Controla el transporte de líquidos analizando las características de la instalación y del líquido que se ha de transportar.
0187. Generación y recuperación de energía.	RA.1. Controla la generación de energía térmica en una planta química, relacionando su producción con el proceso principal.
0188. Operaciones básicas en la industria química.	RA.1. Secuencia las operaciones básicas de procesos químicos, caracterizándolas y relacionándolas con las propiedades del producto.
0189. Reactores químicos.	RA.1. Controla procesos de reacción analizando las variables implicadas.
0190. Regulación y control de proceso químico.	RA.3. Mide variables de proceso químico, valorando los resultados obtenidos.
0191. Mantenimiento electromecánico en industrias de proceso.	RA.1. Identifica los materiales que constituyen los equipos e instalaciones de la industria de proceso relacionándolos con sus características y su utilización
0192. Formulación y preparación de mezclas.	RA.1. Clasifica los productos en la química transformadora relacionándolos con las técnicas de producción y sus aplicaciones.
0193. Acondicionado y almacenamiento de productos químicos.	RA.2. Controla el almacenamiento de materias y productos químicos analizando los condicionantes de producción.
0194. Prevención de riesgos en industrias químicas.	RA.3. Previene riesgos personales, propios y ajenos, analizando y aplicando las normas de prevención de riesgos.

FAMILIA SANIDAD

CFGM EMERGENCIAS SANITARIAS	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0052. Mantenimiento mecánico preventivo del vehículo.	RA.4. Realiza las comprobaciones previas diarias y periódicas diagnosticando posibles averías y relacionándolas con un correcto mantenimiento, interpretando los protocolos establecidos.
0053 Logística sanitaria en emergencias.	RA.4. Asegura las comunicaciones analizando el funcionamiento de los elementos de una red autónoma de comunicación.
0054. Dotación sanitaria.	RA.1. Realiza el mantenimiento básico de la dotación sanitaria del vehículo, interpretando y ejecutando las recomendaciones de los fabricantes de los equipos.
0055. Atención sanitaria inicial en situaciones de emergencia.	RA.1. Reconoce los signos de compromiso vital relacionándolos con el estado del paciente.
0056. Atención sanitaria especial en situaciones de emergencia.	RA.5. Aplica los procedimientos para prestar atención a los pacientes con patología orgánica de urgencia, analizando los protocolos de actuación.
0057. Evacuación y traslado de pacientes.	RA.2. Aplica procedimientos de inmovilización y movilización de pacientes seleccionando los medios materiales y las técnicas necesarias.
0058. Apoyo psicológico en situaciones de emergencia.	RA.4. Aplica técnicas de comunicación a lo largo de todo el proceso, empleando distintos tipos de lenguaje y escucha en diferentes escenarios.
0059. Planes de emergencias y dispositivos de riesgos previsibles.	RA.5. Ejecuta un supuesto de un dispositivo de riesgo previsible, describiendo los protocolos de activación y desactivación del mismo.
0060. Teleemergencias.	RA.2. Establece la comunicación en un sistema de transmisión integrado, describiendo los elementos del proceso de comunicación interpersonal.
0061. Anatomofisiología y patología básicas.	RA.1. Reconoce la estructura y la organización general del organismo humano, describiendo sus unidades estructurales y relaciones según especialización

CFGM FARMACIA Y PARAFARMACIA	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0099. Disposición y venta de productos	RA.1. Aplica técnicas de atención a usuarios describiendo y aplicando procedimientos y protocolos de comunicación.
0100. Oficina de farmacia.	RA.1. Administra la documentación farmacéutica, relacionándola con la información que debe contener.
0101. Dispensación de productos farmacéuticos.	RA.2. Dispensa medicamentos relacionándolos con las aplicaciones terapéuticas y las condiciones de uso.
0102. Dispensación de productos parafarmacéuticos.	RA.1. Aplica protocolos de dispensación de productos parafarmacéuticos interpretando la prescripción o la demanda.
0103. Operaciones básicas de laboratorio.	RA.1. Mantiene materiales e instalaciones de servicios auxiliares de laboratorio, identificando los recursos necesarios y relacionando los instrumentos adecuados con las principales técnicas empleadas.

0104. Formulación magistral.	RA.4. Asiste en la elaboración de productos farmacéuticos y afines reconociendo y aplicando los fundamentos físico-químicos de las operaciones farmacéuticas básicas.
0105. Promoción de la salud.	RA.1. Promueve hábitos de vida saludable relacionando los programas de promoción de la salud con la población diana.
0020. Primeros auxilios.	RA.1. Realiza la valoración inicial de la asistencia en una urgencia, describiendo riesgos, recursos disponibles y tipo de ayuda necesaria
0061. Anatomofisiología y patología básicas.	RA.1. Reconoce la estructura y la organización general del organismo humano, describiendo sus unidades estructurales y relaciones según especialización

CFGS ANATOMÍA PATOLÓGICA Y CITODIAGNÓSTICO	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
1367. Gestión de muestras biológicas.	RA.7. Aplica los protocolos de seguridad y prevención de riesgos en la manipulación de productos químicos y biológicos, interpretando la normativa vigente.
1368. Técnicas generales de laboratorio.	RA.7. Aplica sistemas de gestión de calidad en el laboratorio clínico y de anatomía patológica, analizando las normas de calidad.
1369. Biología molecular y citogenética.	RA.1. Caracteriza los procesos que hay que realizar en los laboratorios de citogenética y biología molecular, relacionándolos con los materiales y equipos.
1370. Fisiopatología general.	RA.2. Identifica el proceso de desarrollo de la enfermedad, relacionándolo con los cambios funcionales del organismo y las alteraciones que provoca.
1379. Necropsias.	RA.4. Realiza la identificación macroscópica anatómica, reconociendo patrones de anormalidad.
1380. Procesamiento citológico y tisular.	RA.7. Procesa muestras celulares, relacionando sus características con la técnica que se va a utilizar.
1381. Citología ginecológica.	RA.1. Reconoce las características morfológicas y funcionales del aparato genital femenino, describiendo la anatomofisiología, la histología y la actividad hormonal.
1382. Citología general.	RA.1. Analiza imágenes de citologías procedentes de aparato respiratorio, relacionándolas con los patrones de normalidad y anormalidad celular.

CFGS DOCUMENTACIÓN Y ADMINISTRACIÓN SANITARIAS	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
1515. Gestión de pacientes.	RA.5. Realiza las citas en la actividad ambulatoria y de pruebas diagnósticas, manejando aplicaciones informáticas de gestión de agendas.
1516. Terminología clínica y patología.	RA.1. Determina la estructura y formación de los términos clínicos, describiendo sus unidades etimológicas y relaciones.
1517. Extracción de diagnósticos y procedimientos.	RA.8. Extrae los términos de diagnósticos y procedimientos de un documento clínico, relacionándolos con los requisitos de indexación y codificación.
1518. Archivo y documentación sanitarios.	RA.4. Gestiona las historias clínicas desde el punto de vista documental, verificando el contenido específico y la conexión con otra documentación aneja.

1519. Sistemas de información y clasificación sanitarios.	RA.5. Aplica la normativa establecida en materia de codificación de datos clínicos y no clínicos, a nivel estatal y de comunidad autónoma, reconociendo su ámbito de aplicación.
0649. Ofimática y proceso de la información.	RA.5. Elabora documentos de textos, utilizando las opciones avanzadas de un procesador de textos.
1520. Codificación sanitaria.	RA.3. Realiza procesos de codificación de diagnósticos relacionados con enfermedades sistémicas, trastornos mentales, y otras patologías, utilizando la clasificación internacional de enfermedades en su edición vigente (CIE), aplicando la normativa específica.
1521. Atención psicosocial al paciente-usuario.	RA.5. Reconoce el ámbito de intervención, detallando sus funciones en la atención al paciente.
1522. Validación y explotación de datos.	RA.3. Participa en la construcción del sistema de información sanitario, registrando datos y aplicando la normativa adecuada.
1523. Gestión administrativa sanitaria.	RA.5. Administra los documentos de proyectos sanitarios a través de un sistema de gestión documental.

CFGS HIGIENE BUCODENTAL	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0730. Recepción y logística en la clínica dental.	1. Organiza las actividades de la clínica y unidad de salud bucodental, analizando la carga de trabajo.
0731. Estudio de la cavidad oral.	6. Identifica alteraciones propias de la cavidad bucodental, relacionándolas con sus características patológicas.
0732. Exploración de la cavidad oral.	7. Identifica actitudes y estados emocionales en pacientes, aplicando principios básicos de psicología general.
0733. Intervención bucodental.	2. Aplica fluoruros tópicos, describiendo tipos y técnicas de aplicación.
0734. Epidemiología en salud oral.	2. Determina los niveles de salud bucodental de una comunidad, analizando sus indicadores.
0735. Educación para la salud oral.	5. Implementa actividades de educación y promoción de salud bucodental, seleccionándolas en función de las características de los grupos.
0736. Conservadora, periodoncia, cirugía e implantes.	1. Aplica técnicas de ayuda en la realización de obturaciones, relacionándolas con la extensión de la caries.
0737. Prótesis y ortodoncia.	1. Cumplimenta la ficha clínica, identificando los distintos registros diagnósticos en prótesis y ortodoncia.
0020. Primeros auxilios.	RA.1. Realiza la valoración inicial de la asistencia en una urgencia describiendo riesgos, recursos disponibles y tipo de ayuda necesaria.
1370. Fisiopatología general.	RA.2. Identifica el proceso de desarrollo de la enfermedad, relacionándolo con los cambios funcionales del organismo y las alteraciones que provoca.

CFGS IMAGEN PARA EL DIAGNÓSTICO Y MEDICINA NUCLEAR	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
1345. Atención al paciente.	RA.1. Identifica el ámbito de trabajo, relacionándolo con la estructura del sector sanitario.
1346. Fundamentos físicos y equipos.	RA.7. Realiza tareas de gestión de datos sanitarios, de imágenes diagnósticas y de tratamientos terapéuticos, interpretando la estandarización de la información clínica.

1347. Anatomía por la imagen.	RA.2. Analiza imágenes clínicas, relacionando los protocolos de lectura con la técnica empleada.
1348. Protección radiológica.	RA.3. Aplica los protocolos de protección radiológica operacional, basándose en los criterios generales de protección y tipos de exposiciones.
1349. Técnicas de radiología simple.	RA.1. Realiza la preparación de un estudio de radiografía simple, seleccionando los equipos y los materiales necesarios.
1350. Técnicas de radiología especial.	RA.6. Realiza exploraciones radiológicas mediante equipos portátiles y equipos móviles quirúrgicos, utilizando protocolos establecidos.
1351. Técnicas de tomografía computarizada y ecografía.	RA.3. Realiza la exploración siguiendo los protocolos específicos de la unidad, interpretando los procedimientos determinados en los mismos.
1352. Técnicas de imagen por resonancia magnética.	RA.3. Realiza la prueba de resonancia magnética, interpretando los protocolos de exploración establecidos.
1353. Técnicas de imagen en medicina nuclear.	RA.4. Aplica los protocolos establecidos en la realización de las exploraciones, caracterizando el tipo de estudio y el procedimiento de adquisición de la imagen.
1354. Técnicas de radiofarmacia.	RA.2. Determina el procedimiento de marcaje del radiofármaco, relacionando el radionúclido con el vector químico.

CFGs LABORATORIO CLÍNICO Y BIOMÉDICO	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
1367. Gestión de muestras biológicas.	RA.7. Aplica los protocolos de seguridad y prevención de riesgos en la manipulación de productos químicos y biológicos, interpretando la normativa vigente.
1368. Técnicas generales de laboratorio.	RA.7. Aplica sistemas de gestión de calidad en el laboratorio clínico y de anatomía patológica, analizando las normas de calidad.
1369. Biología molecular y citogenética.	RA.1. Caracteriza los procesos que hay que realizar en los laboratorios de citogenética y biología molecular, relacionándolos con los materiales y equipos.
1370. Fisiopatología general.	RA.2. Identifica el proceso de desarrollo de la enfermedad, relacionándolo con los cambios funcionales del organismo y las alteraciones que provoca.
1371. Análisis bioquímico.	RA.1. Aplica las técnicas utilizadas en el laboratorio de bioquímica clínica, identificando los equipos y sus aplicaciones.
1372. Técnicas de inmunodiagnóstico.	RA.1. Aplica técnicas inmunológicas basadas en reacciones antígeno-anticuerpo secundarias, diferenciando sus fundamentos.
1373. Microbiología clínica.	RA.1. Aplica protocolos de seguridad y prevención de riesgos en el laboratorio de microbiología clínica, interpretando la normativa vigente.
1374. Técnicas de análisis hematológico.	RA.2. Maneja equipos automáticos de análisis hematológico, identificando sus componentes y mantenimiento.

CFGS PRÓTESIS DENTALES	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0821. Laboratorio de prótesis dentales.	RA.5. Elabora procedimientos normalizados de trabajo para la fabricación de prótesis dentales, interpretando la normativa sanitaria.
0854. Diseño funcional de prótesis.	RA.2. Planifica el trabajo de acuerdo con las características del producto, relacionando la prescripción facultativa con el proceso de elaboración.
0855. Prótesis completas.	RA.8. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados y las medidas y equipos para prevenirlos.
0856. Aparatos de ortodoncia y férulas oclusales.	RA.8. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados y las medidas y equipos para prevenirlos.
0857. Restauraciones y estructuras metálicas en prótesis fija.	RA.5. Obtiene la restauración o estructura metálica modelada, interpretando las técnicas de colado.
0858. Prótesis parciales removibles metálicas, de resina y mixta.	RA.2. Elabora la base metálica por colado a cera perdida, relacionando la técnica específica con la aleación utilizada.
0859. Restauraciones y recubrimientos estéticos.	RA.7. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados y las medidas y equipos para prevenirlos.
0860. Prótesis sobre implantes.	RA.5. Confecciona prótesis fijas implanto soportadas, interpretando la prescripción facultativa.

CFGS RADIOTERAPIA Y DOSIMETRÍA	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
1345. Atención al paciente.	RA.1. Identifica el ámbito de trabajo, relacionándolo con la estructura del sector sanitario.
1346. Fundamentos físicos y equipos.	RA.7. Realiza tareas de gestión de datos sanitarios, de imágenes diagnósticas y de tratamientos terapéuticos, interpretando la estandarización de la información clínica.
1347. Anatomía por la imagen.	RA.2. Analiza imágenes clínicas, relacionando los protocolos de lectura con la técnica empleada.
1348. Protección radiológica.	RA.3. Aplica los protocolos de protección radiológica operacional, basándose en los criterios generales de protección y tipos de exposiciones.
1359. Simulación del tratamiento.	RA.3. Aplica procedimientos de simulación en teleterapia para los tumores de tórax, abdomen y pelvis, relacionándolos con las posibles localizaciones.
1360. Dosimetría física y clínica.	RA.2. Define el procedimiento para realizar la dosimetría física en radioterapia, basándose en criterios de calidad en radioterapia.
1361. Tratamientos con teleterapia.	RA.3. Identifica las técnicas de tratamiento empleadas en radioterapia externa, relacionándolas con sus requerimientos.
1362. Tratamientos con braquiterapia.	RA.2. Caracteriza la instalación y sus elementos, relacionando los requerimientos de seguridad con el tipo de braquiterapia.

FAMILIA SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE

CFGM EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
1528. Mantenimiento y comprobación del funcionamiento de los medios materiales empleados en la prevención de riesgos de incendios y emergencias.	RA.3. Prepara y mantiene los equipos y herramientas empleados en las intervenciones, comprobando su correcto funcionamiento y operatividad, según normas de seguridad.
1529. Vigilancia e intervención operativa en incendios forestales.	RA.2. Prepara la intervención en incendios forestales, verificando el estado y operatividad de los medios materiales necesarios para su control y extinción y aplicando correctamente los protocolos de comunicación en el seno de un operativo coordinado de intervención
1530. Intervención operativa en extinción de incendios urbanos.	RA.4. Interviene el control y extinción de incendios industriales simulados, recabando información técnica sobre las instalaciones y riesgos potenciales, definiendo las tareas de intervención y seguridad del equipo, realizando las operaciones con seguridad y comprobando la extinción de las causas del incendio
1531. Intervención operativa en sucesos de origen natural, tecnológico y antrópico.	RA.5. Ejecuta tareas técnicas de apoyo a la población en situaciones simuladas de riesgo a las personas, los bienes o el medio ambiente, derivadas de tormentas torrenciales, avenidas u otras derivadas del entorno acuático descontrolado, con los medios a su alcance y los apoyos externos apropiados, verificando el cumplimiento de las normas de seguridad aplicadas sobre personas afectadas e intervinientes
1532. Intervención operativa en actividades de salvamento y rescate.	RA.5. Realiza operaciones de localización y rescate de personas sepultadas en situaciones simuladas, en espacios confinados o en espacios abiertos, aplicando las técnicas y los procedimientos apropiados a la zona de intervención, y verificando las condiciones de seguridad desarrolladas sobre personas supuestamente afectas e intervinientes.
1533. Inspección de establecimientos, eventos e instalaciones para la prevención de incendios y emergencias.	RA.1. Comprueba los sistemas de protección pasiva existentes en los establecimientos, eventos e instalaciones inspeccionados, relacionando su adecuación y disponibilidad en relación con las condiciones de seguridad para las personas
0055. Atención sanitaria inicial en situaciones de emergencia.	RA.1. Reconoce los signos de compromiso vital relacionándolos con el estado del paciente.
0058. Apoyo psicológico en situaciones de emergencia.	RA.4. Aplica técnicas de comunicación a lo largo de todo el proceso, empleando distintos tipos de lenguaje y escucha en diferentes escenarios.
1534. Coordinación de equipos y unidades de emergencias.	RA.4. Coordina los trabajos en emergencias, analizando información sobre intervenciones operativas en emergencia y planes de protección civil, definiendo procedimientos de intervención adaptados a los riesgos detectados.

CFGM SEGURIDAD	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0020 Primeros Auxilios	RA1 Realiza la valoración inicial de la asistencia en una urgencia, describiendo riesgos, recursos disponibles y tipo de ayuda necesaria.
1674 Ordenamiento Jurídico en Seguridad	RA4 Diferencia los aspectos básicos de la normativa reguladora relativa a los servicios específicos de vigilancia, aplicándola a cada ámbito de intervención.
1675 Habilidades Sociopersonales	RA1 Selecciona y utiliza estrategias y técnicas para favorecer la comunicación y relación social con su entorno de trabajo, comprendiendo los principios de la inteligencia emocional y social.
1676 Tecnología Aplicada a la Seguridad	RA1 Identifica los proyectos de seguridad electrónica analizando los sistemas o subsistemas que los integran.
1677 Acondicionamiento Físico y Defensa Personal	RA4 Reconoce las distintas situaciones de peligro según los diferentes tipos de amenaza.
1678 Vigilancia e Intervención Operativa Básica en Incendios	RA4 Reconoce los sistemas de protección pasiva y protección activa existentes en los establecimientos, aplicando procedimientos de seguridad personal siguiendo las normas establecidas.
1679 Vigilancia y Protección	RA1 Realiza operaciones de vigilancia y protección de bienes, establecimientos, lugares y eventos, así como la protección de las personas que puedan encontrarse en los mismos, comprobando registros, prevenciones y controles de acceso.
1680 Guarderío Rural, Cinegético, Fluvial y Marítimo	RA1 Reconoce las operaciones de vigilancia y protección de personas, vehículos y objetos en los límites de la finca, accesos e interior de las instalaciones agroforestales, industriales o comerciales en fincas rústicas, utilizando medios técnicos y manuales y siguiendo el plan de protección establecido. Un saludo.

CFGs COORDINACIÓN DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
1501. Planificación en emergencias y protección civil.	RA.5. Organiza y desarrolla ejercicios y simulacros, verificando y contrastando la eficiencia de los planes de protección civil y emergencias
1502. Evaluación de riesgos y medidas preventivas.	RA.5. Establece sistemas de vigilancia y alerta para el control de riesgos de origen natural, tecnológico y antrópico, valorando sistemas de alerta temprana y comunicación ante dichos riesgos
1503. Planificación y desarrollo de acciones formativas, informativas y divulgativas en protección civil y emergencias.	RA.4. Realiza acciones informativas, formativas y divulgativas, aplicando técnicas de de observación y dinámica de grupos
1504. Supervisión de la intervención en riesgos producidos por fenómenos naturales.	RA.1. Dirige y supervisa las acciones encaminadas a garantizar el desplazamiento de recursos de intervención a la zona de trabajo (incidente), analizando los riesgos y optimizando la respuesta operativa ante incidentes producidos por fenómenos naturales.

1505. Supervisión de la intervención en riesgos tecnológicos y antrópicos.	RA.1. Dirige y supervisa las acciones encaminadas a garantizar el desplazamiento de recursos de intervención a la zona de trabajo (incidente), minimizando los riesgos y coordinando la respuesta operativa ante incidentes tecnológicos y antrópicos.
1506. Supervisión de la intervención en incendios forestales y quemas prescritas.	RA.5. Evalúa las causas del incendio forestal y de la actuación de los equipos y medios de intervención, analizando los agentes causantes de la ignición sean antrópico o de origen natural y valorando y contrastando la hipótesis causa
1507. Supervisión de la intervención en operaciones de incendios urbanos y emergencias ordinarias.	RA.3. Dirige y supervisa la extinción del incendio, valorando las características del foco del incendio, de los recursos disponibles y las tácticas de intervención y establecimiento de tareas y equipos
1508. Supervisión de la intervención en operaciones de salvamento y rescate.	RA.1. Organiza las intervenciones de salvamento y rescate, analizando las características geográficas y poblacionales de las zonas de operación, dotaciones, necesidades de medios y recursos, y planificando la intervención
1509. Supervisión de las acciones de apoyo a las personas afectadas por desastres y catástrofes.	RA.5. Organiza operaciones de evacuación de población en situaciones de emergencia, analizando rutas de evacuación, tiempos y necesidades de avituallamiento
1510. Gestión de recursos de emergencias y protección civil.	RA.6. Supervisa las actividades del equipo de trabajo, evaluando los desempeños profesionales y proponiendo mejoras en su organización

CFGS EDUCACIÓN Y CONTROL AMBIENTAL	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0785. Estructura y dinámica del medio ambiente.	RA.6. Comprueba la influencia de los factores antrópicos en el medio ambiente, analizando su valor en el mantenimiento de la biodiversidad.
0786. Medio natural.	RA.5. Realiza operaciones de control y seguimiento de la fauna y flora, describiendo los medios y métodos necesarios para asegurar su conservación.
0787. Actividades humanas y problemática ambiental.	RA.4. Define propuestas de gestión ambiental, interpretando buenas prácticas utilizadas en el entorno.
0788. Gestión ambiental.	RA.1. Diseña el proceso de verificación del cumplimiento de los límites legales establecidos de emisión de contaminantes atmosféricos, analizando y valorando muestras de los focos que los originan.
0789. Métodos y productos cartográficos.	RA.3. Representa recorridos e itinerarios, analizando las actividades propuestas y la normativa aplicable
0790. Técnicas de educación ambiental.	RA.4. Informa sobre el medio ambiente, promoviendo la utilización de los recursos naturales de forma sostenible y seleccionando las técnicas y materiales adecuados.
0791. Programas de educación ambiental.	RA.4. Implementa actividades para el desarrollo de programas de educación ambiental en el ámbito público y privado, relacionando las formas de actuación sostenibles con el entorno.
0792. Actividades de uso público.	RA.1. Diseña actividades de uso público, analizando las características propias del entorno natural y el uso al que se le destina.
0793. Desenvolvimiento en el medio.	RA.2. Aplica técnicas de intervención ante contingencias, seleccionando normas de seguridad.
0017. Habilidades sociales.	RA.5. Evalúa los procesos de grupo y la propia competencia social para el desarrollo de sus funciones profesionales, identificando los aspectos susceptibles de mejora.

CFGS QUÍMICA Y SALUD AMBIENTAL	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
1546. Sistemas de gestión ambiental.	RA.1. Identifica los elementos de un sistema de gestión de calidad, analizando su estructura y aplicando los procedimientos establecidos.
1547. Educación para la salud y el medio ambiente.	RA.2. Planifica actividades de educación sanitaria y ambiental en función del grupo diana, siguiendo planes y programas de promoción de la salud establecidos.
1548. Control de aguas.	RA.2. Evalúa las deficiencias técnico-sanitarias de las aguas de uso y consumo, identificando los parámetros característicos y contrastándolos con la normativa de aplicación.
1549. Control de residuos.	RA.2. Caracteriza sistemas de gestión de residuos sólidos, analizando la eficiencia de los procesos y proponiendo medidas correctoras.
1550. Salud y riesgos del medio construido.	RA.1. Aplica procedimientos de inspección y control, relacionando las condiciones higiénico-sanitarias con las deficiencias del medio construido y las medidas preventivas correspondientes.
1551. Control y seguridad alimentaria.	RA.2. Identifica deficiencias técnico-sanitarias en productos alimentarios, aplicando técnicas de inspección y control sanitario de acuerdo con la normativa.
1552. Contaminación ambiental y atmosférica.	RA.1. Identifica los focos de contaminación atmosférica, valorando su influencia en el medio ambiente y en la salud de la población.
1553. Control de organismos nocivos.	RA.1. Aplica procedimientos de inspección de establecimientos comerciales, de servicios y de uso residencial, identificando los elementos estructurales y las condiciones higiénico-sanitarias que influyen en el desarrollo de organismos nocivos.
1554. Unidad de salud ambiental.	RA.2. Gestiona la documentación técnica de la unidad, utilizando programas de gestión documental y sistemas de registro y archivo.

CFGS PREVENCIÓN DE RIESGOS PROFESIONALES	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
1411. Estructura de la empresa y la prevención de riesgos.	RA.4. Caracteriza los procesos de producción de bienes y servicios, relacionando sus fases, operaciones y las materias que intervienen.
1412. Condiciones de seguridad y seguridad industrial	RA.2. Determina los requisitos preventivos ligados a los principales equipos e instalaciones de los lugares de trabajo; identificando los agentes que intervienen y elaborando fichas relativas a las condiciones que deben cumplir.
1413. Riesgos físicos ambientales.	RA.1. Caracteriza los riesgos físicos de origen térmico presentes en el ambiente de trabajo, relacionándolos con los efectos sobre la salud.
1414. Riesgos químicos y biológicos ambientales	RA.2. Aplica técnicas de detección y medida de la contaminación ambiental por agentes químicos, describiendo técnicas y equipos y utilizando procedimientos normalizados.

1415. Riesgos ergonómicos y psicosociales	RA.3. Evalúa situaciones de estrés en el entorno laboral identificando los agentes y situaciones generadores y proponiendo medidas preventivas y correctoras.
1416. Situaciones de emergencia.	RA.3. Evalúa situaciones de estrés en el entorno laboral identificando los agentes y situaciones generadores y proponiendo medidas preventivas y correctoras.
1418. Ruidos y vibraciones.	RA.2. Aplica técnicas de medición y evaluación del ruido en el ambiente de trabajo, utilizando procedimientos normalizados y describiendo los equipos e instrumentos de medida.
1419. Gestión de la prevención y responsabilidad jurídica	RA.2. Planifica el sistema de prevención de los riesgos, teniendo en cuenta la prioridad de dichos riesgos en función de su magnitud y la exposición de las personas trabajadoras.
1420. Riesgos relacionados con la seguridad vial.	RA.6. Planifica la gestión de la seguridad vial de la empresa diseñando medidas preventivas y protocolos de actuación y evaluando su efectividad.

FAMILIA SERVICIOS SOCIOCULTURALES Y A LA COMUNIDAD

CFGM ATENCIÓN A PERSONAS EN SITUACIÓN DE DEPENDENCIA	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0210. Organización de la atención a las personas en situación de dependencia.	RA.4. Gestiona la documentación básica de la atención a personas en situación de dependencia, relacionándola con los objetivos de la intervención.
0211. Destrezas sociales.	RA.4. Valora su grado de competencia social para el desarrollo de sus funciones profesionales, analizando su incidencia en las relaciones interpersonales y grupales.
0212. Características y necesidades de las personas en situación de dependencia.	RA.3. Reconoce las características de las personas con discapacidad, relacionándolas con los niveles de dependencia y la ayuda requerida.
0213. Atención y apoyo psicosocial.	RA.3. Aplica técnicas y ejercicios de mantenimiento y entrenamiento psicológico, rehabilitador y ocupacional con las personas en situación de dependencia, siguiendo el plan de intervención establecido.
0214. Apoyo a la comunicación.	RA.1. Relaciona los sistemas alternativos y aumentativos de comunicación con la persona en situación de dependencia, valorando sus dificultades específicas.
0215. Apoyo domiciliario.	RA.1. Organiza el plan de trabajo en el domicilio de personas en situación de dependencia, interpretando las directrices establecidas."
0216. Atención sanitaria.	RA.2. Aplica técnicas de movilización, traslado y deambulación, analizando las características de la persona en situación de dependencia.
0217. Atención higiénica.	RA.2. Aplica técnicas de higiene y aseo personal, analizando las necesidades y condiciones de la persona en situación de dependencia y su entorno.
0831. Teleasistencia.	RA.1. Organiza la propia intervención en el servicio de teleasistencia, teniendo en cuenta las características y el equipamiento técnico del puesto de trabajo.
0020. Primeros auxilios.	RA.1. Realiza la valoración inicial de la asistencia en una urgencia, describiendo riesgos, recursos disponibles y tipo de ayuda necesaria.

CFGS ANIMACIÓN SOCIOCULTURAL Y TURÍSTICA	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0020. Primeros auxilios.	RA.1. Realiza la valoración inicial de la asistencia en una urgencia, describiendo riesgos, recursos disponibles y tipo de ayuda necesaria
1123. Actividades de ocio y tiempo libre.	RA.3. Implementa actividades de ocio y tiempo libre seleccionando recursos y técnicas educativas de animación
1124. Dinamización grupal.	RA.2. Dinamiza un grupo, adecuando el uso de las técnicas de dinámica de grupo a sus fases.

1125. Animación y gestión cultural.	RA.5. Realiza actividades de gestión cultural, analizando los recursos disponibles relacionados con la acción cultural que se va a desarrollar.
1126. Animación turística.	RA.1. Caracteriza la animación turística, contextualizándola en los diferentes ámbitos en los que se puede llevar a cabo.
0344. Metodología de la intervención social.	RA.5. Define procedimientos de evaluación de proyectos de intervención social analizando los diferentes modelos teóricos y teniendo en cuenta la perspectiva de género.
1128. Desarrollo comunitario.	RA.5. Desarrolla procesos de mediación comunitaria, analizando las características del conflicto y de los agentes sociales implicados.
1129. Información juvenil.	RA.4. Realiza acciones de información y asesoramiento para jóvenes, relacionándolas con las necesidades detectadas.
1130. Intervención socioeducativa con jóvenes.	RA.2. Diseña acciones formativas dirigidas a la juventud, analizando sus demandas y necesidades y la metodología de trabajo, en el ámbito de la educación no formal.
1131. Contexto de la animación sociocultural.	RA.3. Determina las características de los colectivos de intervención en los procesos de intervención sociocultural, analizando sus necesidades.

CFGS EDUCACIÓN INFANTIL	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0011. Didáctica de la Educación Infantil.	RA.5. Planifica las actividades de educación formal y no formal, relacionándolas con los objetivos de la programación y con las características de los niños y niñas.
0012. Autonomía personal y salud infantil.	RA.4. Realiza actividades de atención a las necesidades básicas y adquisición de hábitos de autonomía de los niños y niñas, justificando las pautas de actuación.
0013. El juego infantil y su metodología.	RA.5. Implementa actividades lúdicas, relacionándolas con los objetivos establecidos y los recursos necesarios.
0014. Expresión y comunicación.	RA.3. Implementa estrategias y actividades favorecedoras del desarrollo de la expresión oral, relacionándolas con los objetivos previstos
0015. Desarrollo cognitivo y motor.	RA.5. Implementa actividades de intervención en el ámbito sensorial, motor, cognitivo y psicomotor, relacionándolas con los objetivos previstos y con las características de los niños y niñas.
0016. Desarrollo socioafectivo.	RA.6. Implementa programas y actividades de intervención en el ámbito socioafectivo, relacionándolas con los objetivos, las estrategias metodológicas y el papel del educador.
0017. Habilidades sociales.	RA.5. Evalúa los procesos de grupo y la propia competencia social para el desarrollo de sus funciones profesionales, identificando los aspectos susceptibles de mejora.
0018. Intervención con familias y atención a menores en riesgo social.	RA.2. Planifica programas y actividades de intervención con familias justificando el papel de la misma en la educación y el desarrollo integral del niño y la niña.
0020. Primeros auxilios.	RA.1. Realiza la valoración inicial de la asistencia en una urgencia describiendo riesgos, recursos disponibles y tipo de ayuda necesaria.

CFGS FORMACIÓN PARA LA MOVILIDAD SEGURA Y SOSTENIBLE	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0020. Primeros auxilios.	RA.2. Aplica técnicas de soporte vital básico describiéndolas y relacionándolas con el objetivo a conseguir
1651. Tráfico, circulación de vehículos y transporte por carretera.	RA.2. Selecciona y define las normas de circulación relacionándolas con los principios generales de la seguridad vial.
1652. Organización de la formación de las personas conductoras.	RA.2. Selecciona y gestiona la documentación relativa al régimen de enseñanza de la escuela de conductores cumpliendo la normativa reguladora en sus relaciones con la administración.
1653. Técnicas de conducción.	RA.3. Maneja turismos y motocicletas utilizando los distintos mandos, así como los sistemas de ayuda a la conducción de los que van provistos.
1654. Tecnología básica del automóvil.	RA.1. Identifica los elementos del motor y sistemas auxiliares relacionándolos con sus funciones, utilización y mantenimiento
1655. Didáctica de la enseñanza práctica de la conducción.	RA.4. Imparte las sesiones de enseñanza práctica en vías abiertas al tráfico general adaptándolas al vehículo de que se trate de manera que la conducción se realice de forma segura, fluida y económica.
1656. Educación vial.	RA.3. Diseña y desarrolla una intervención educativa, justificando la importancia de su tratamiento y adecuación a los diferentes ámbitos educativos.
1657. Seguridad vial.	RA.3. Identifica la conducción como una tarea compleja de toma de decisiones reconociendo las aptitudes y capacidades básicas para una conducción segura.
1658. Didáctica de la formación para la seguridad vial.	RA.4. Determina los recursos didácticos, los espacios y los tiempos adecuándolos a la programación de la intervención formativa.
1659. Movilidad segura y sostenible.	RA.5. Planifica la implantación de planes de movilidad segura y sostenible en instituciones públicas y privadas contribuyendo al objetivo de reducir la accidentalidad vial.

CFGS INTEGRACIÓN SOCIAL	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0337. Contexto de la intervención social.	RA.5. Caracteriza servicios y programas de intervención social, relacionándolos con las necesidades personales y sociales a las que dan respuesta.
0338. Inserción sociolaboral.	RA.3. Aplica técnicas de entrenamiento en habilidades sociolaborales, relacionando las necesidades de las personas usuarias con el entorno laboral
0339. Atención a las unidades de convivencia.	RA.3. Diseña actividades del proyecto de intervención en las unidades de convivencia, analizando las estrategias de intervención.
0340. Mediación comunitaria.	RA.3. Realiza actividades que favorecen los procesos de mediación, describiendo el desarrollo de los mismos.
0341. Apoyo a la intervención educativa.	RA.2. Organiza el apoyo a la intervención educativa, aplicando las directrices del equipo interdisciplinar y los principios de inclusión e individualización.
0342. Promoción de la autonomía personal.	RA.6. Desarrolla actividades de entrenamiento de habilidades de autonomía personal y social, seleccionándolas en función de las características de las personas usuarias.
0343. Sistemas aumentativos y alternativos de comunicación.	RA.2. Organiza la intervención para potenciar la comunicación interpretando las características del usuario y del contexto
0344. Metodología de la intervención social.	RA.5. Define procedimientos de evaluación de proyectos de intervención social analizando los diferentes modelos teóricos y teniendo en cuenta la perspectiva de género.
0020. Primeros auxilios.	RA.1. Realiza la valoración inicial de la asistencia en una urgencia describiendo riesgos, recursos disponibles y tipo de ayuda necesaria.
0017. Habilidades sociales.	RA.5. Evalúa los procesos de grupo y la propia competencia social para el desarrollo de sus funciones profesionales, identificando los aspectos susceptibles de mejora.

CFGS MEDIACIÓN COMUNICATIVA	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
1111. Metodología de la integración social de las personas con dificultades de comunicación, lenguaje y habla.	RA.1. Caracteriza el contexto de la mediación en comunicación, analizando los procesos de integración y exclusión social. Relacionado con el RE 1 de la FCT.
1112. Sensibilización social y participación.	RA.3. Organiza las acciones para promover la sensibilización social, estableciendo cauces para fomentar y mantener la participación de las personas sordas, personas sordociegas y otros colectivos con dificultades de comunicación.
1113. Intervención socioeducativa con personas sordociegas.	RA.2. Organiza la intervención con las personas sordociegas, relacionando sus características con las áreas de intervención establecidas en el plan individualizado de atención.
1114. Contexto de la mediación comunicativa con personas sordociegas.	RA.3. Implementa situaciones comunicativas, seleccionando el sistema o recurso de apoyo a la comunicación.

1115. Lengua de signos.	RA.2. Emite mensajes sencillos en lengua de signos española, identificando el vocabulario y las expresiones relativas a situaciones de la vida cotidiana.
1116. Ámbitos de aplicación de la lengua de signos.	RA.3. Expresa mensajes claros y bien estructurados en lengua de signos española, analizando el contenido de la situación y adaptándose al registro lingüístico
1117. Intervención con personas con dificultades de comunicación.	RA.5. Realiza actividades de control y seguimiento de la intervención, retroalimentando la propia actividad y la del equipo interdisciplinar.
1118. Técnicas de intervención comunicativa.	RA.3. Emite mensajes signados a partir de cualquier canal o código de comunicación, según el contexto de la intervención, analizando y estableciendo las técnicas de la mediación comunicativa.
0343. Sistemas aumentativos y alternativos de comunicación.	RA.2. Organiza la intervención para potenciar la comunicación interpretando las características del usuario y del contexto
0017. Habilidades sociales.	RA.5. Evalúa los procesos de grupo y la propia competencia social para el desarrollo de sus funciones profesionales, identificando los aspectos susceptibles de mejora.
0020. Primeros auxilios.	RA.1. Realiza la valoración inicial de la asistencia en una urgencia describiendo riesgos, recursos disponibles y tipo de ayuda necesaria.

FAMILIA TEXTIL, CONFECCIÓN Y PIEL

CFGB ARREGLO Y REPARACIÓN DE ARTÍCULOS TEXTILES Y DE PIEL	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
3077. Materiales y productos textiles	RA.1. Recepciona materiales y productos textiles, distinguiendo sus propiedades y aplicaciones.
3091. Reparación de artículos de marroquinería y elaboración de pequeños artículos de guarnicionería.	RA.4. Realiza las operaciones de acabado en la reparación de artículos de marroquinería, relacionando el tipo de tratamiento con las características y aspecto de presentación final.
3092. Reparación de calzado y actividades complementarias.	RA.3. Ensambla piezas, justificando la técnica de ensamblado seleccionada en función del tipo de material a unir.
3095. Arreglos y adaptaciones en prendas de vestir y ropa de hogar.	RA.2. Arregla diferentes artículos, aplicando técnicas de confección.
3101. Confección de artículos textiles para decoración.	RA.4. Une, a mano o a máquina, piezas para cojines, fundas y/u otros accesorios de decoración, relacionando las técnicas de unión con las características del producto final.
3005. Atención al cliente	RA.1. Atiende a posibles clientes, reconociendo las diferentes técnicas de comunicación.

CFGM CALZADO Y COMPLEMENTOS DE MODA	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0611. Calzado y tendencias.	RA.5. Identifica tendencias, modas y diseños de calzado y marroquinería, valorando las corrientes socioculturales y profesionales actuales.
0116. Principios de mantenimiento electromecánico.	RA.6. Aplica el mantenimiento de primer nivel, relacionando los procedimientos utilizados con los equipos e instalaciones implicados.
0267. Corte de materiales.	RA.3. Corta piezas, tejidos, piel y otros materiales, justificando la técnica seleccionada en función del producto.
0275. Materias textiles y piel.	RA.1. Reconoce materias textiles, describiendo sus propiedades y aplicaciones.
0269. Confección industrial.	RA.3. Ensambla componentes y fornituras, describiendo las técnicas seleccionadas y relacionándolos con las características del producto final.
0603. Montado y acabado de artículos de marroquinería.	RA.3. Monta artículos de marroquinería ajustándose a los modelos y patrones.
0604. Montado y acabado de calzado.	RA.3. Monta calzado por diferentes sistemas, aplicando técnicas manuales y mecánicas.
0605. Procesos de elaboración de calzado a medida	RA.5. Adapta patrones base, a las modificaciones realizadas, en las hormas ó en los modelos
0606. Técnicas de fabricación de calzado a medida y ortopédico.	RA.4. Monta calzado medida y ortopédico, aplicando técnicas artesanales de montado, aparado y acabado.
0607. Transformación de calzado para espectáculos.	RA.3. Adapta calzado y complementos para el espectáculo, adecuándolos al diseño y al uso escénico.

CFGM CONFECCIÓN Y MODA	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0264. Moda y tendencias	RA.5. Esboza prendas de vestir, justificando la gama de color elegida y la combinación de texturas seleccionada.
0265. Patrones.	RA.3. Elabora patrones base, aplicando los perfiles de patronaje establecidos.
0116. Principios de mantenimiento electromecánico.	RA.6. Aplica el mantenimiento de primer nivel relacionando los procedimientos utilizados con los equipos e instalaciones implicados.
0275. Materias textiles y piel.	RA.1. Reconoce materias textiles, describiendo sus propiedades y aplicaciones.
0267. Corte de materiales.	RA.3. Corta piezas tejidos, piel y otros materiales, justificando la técnica seleccionada en función del producto.
0268. Confección a medida	RA.3. Cose a máquina tejidos y pieles en confección a medida, justificando el tipo de unión, puntada y accesorios en función del tipo de producto.
0269. Confección industrial	RA.3. Ensambla componentes y fornituras, describiendo las técnicas seleccionadas y relacionándolos con las características del producto final.
0270. Acabados en confección	RA.2. Acaba el producto de confección, analizando las características del mismo y justificando la técnica seleccionada."
0271. Información y atención al cliente.	RA.1. Atiende a clientes, justificando y aplicando diferentes técnicas de comunicación.

CFGS PATRONAJE Y MODA	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0276. Materiales en textil, confección y piel.	RA.1. Identifica los materiales utilizados en productos de confección industrial determinando sus propiedades mediante la realización de las pruebas y ensayos adecuados.
0277. Técnicas en confección.	RA.3. Ensambla materias textiles y de piel relacionando la información del proceso con las operaciones para su ejecución y control.
0278. Procesos en confección industrial.	RA.2. Determina procesos de confección industrial de textil y piel, analizando la secuencia y justificando variables del proceso.
0165. Gestión de la calidad, prevención de riesgos laborales y protección ambiental.	RA.3. Define actuaciones para facilitar la implantación y mantenimiento de los sistemas de la Prevención de Riesgos Laborales interpretando los conceptos y factores básicos de los mismos.3005
0280. Organización de la producción en confección industrial.	RA.4. Gestiona documentación de programación de la producción identificando, organizando y procesando la información relevante.
0264. Moda y tendencias.	RA.5. Esboza prendas de vestir, justificando la gama de color elegida y la combinación de texturas seleccionada.
0283. Análisis de diseños en textil y piel.	RA.2. Justifica la viabilidad del producto relacionando las posibilidades de fabricación con el cumplimiento de las condiciones de diseño.

0284. Elaboración de prototipos.	RA.2. Elabora prototipos verificando el ajuste de los patrones en el proceso de confección.
0285. Patronaje industrial en textil y piel.	RA.3. Transforma patrones base aplicando variaciones formales y volumétricas mediante herramientas manuales e informáticas."
0286. Industrialización y escalado de patrones.	RA.2. Escala patrones aplicando tablas de incrementos de tallaje mediante herramientas convencionales e informáticas."

CFGS VESTUARIO A MEDIDA Y DE ESPECTÁCULOS	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0276. Materiales en textil, confección y piel.	RA.1. Identifica los materiales utilizados en productos de confección industrial determinando sus propiedades mediante la realización de las pruebas y ensayos adecuados.
0585. Técnicas de modelaje y patronaje de vestuario a medida.	RA.3. Obtiene los patrones definitivos para la realización del modelo, aplicando las técnicas de transformación de patrones y de ensamblaje a mano, verificando las especificaciones técnicas y artísticas del diseño mediante las pruebas sobre maniquí o soporte virtual.
0586. Gestión de recursos de vestuario a medida.	RA.3. Programa las acciones necesarias para la elaboración de proyectos de vestuario a medida y para el espectáculo, incluidas las acciones de gestión de la calidad, identificando y cuantificando los materiales, equipos y profesionales que deben intervenir en el desarrollo del mismo.
0587. Vestuario de espectáculos.	RA.2. Elabora las distintas prendas y objetos del proyecto planteadas en los figurines, utilizando las técnicas más adecuadas de confección y adaptación.
0588. Sastrería clásica.	RA.3. Obtiene la prenda para la prueba, aplicando técnicas de ensamblaje a mano, realizando las operaciones intermedias precisas.
0589. Moda y tendencias en el vestir.	RA.4. Identifica tendencias de moda, valorando la información relevante en relación al sector de población al que se dirige y a la temporada considerada.
0590. Diseño de vestuario a medida.	RA.4. Diseña bocetos mediante programas informáticos y procedimientos tradicionales, ajustando al máximo el efecto virtual al detalle más concreto y real.
0591. Confección de vestuario a medida.	RA.4. Confecciona el modelo definitivo con las rectificaciones y ajustes obtenidos en la prueba, aplicando técnicas de desmontado, afinado y ensamblado."

FAMILIA TRANSPORTE Y MANTENIMIENTO

CFGB MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
3043. Mecanizado y soldadura.	RA.2. Prepara y ajusta los equipos, útiles y herramientas para el mecanizado, interpretando los requerimientos del proceso que se va a realizar.
3044. Amovibles.	RA.2. Realiza operaciones básicas de desmontaje y montaje de guarnecidos, conjunto de cierre y elevallunas, relacionando la funcionalidad de los elementos con las especificaciones del fabricante.
3045. Preparación de superficies.	RA.2. Realiza operaciones de enmascarado y desenmascarado, identificando y seleccionando el procedimiento requerido.
3046. Electricidad del vehículo.	RA.2. Realiza operaciones de mantenimiento básico de elementos del circuito de carga y arranque, relacionando sus parámetros de funcionamiento con las especificaciones del fabricante.
3047. Mecánica del vehículo.	RA.1. Realiza el mantenimiento básico del motor de explosión y diésel analizando sus principios de funcionamiento y justificando las actuaciones de mantenimiento requeridas.

CFGM CARROCERÍA	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0254. Elementos amovible.	RA.1. Monta elementos amovibles atornillados, grapados y remachados, aplicando las técnicas y los procedimientos requeridos.
0255. Elementos metálicos y sintéticos.	RA.2. Repara elementos de acero devolviendo las formas y cotas originales aplicando las técnicas y los procedimientos adecuados.
0256. Elementos fijos.	RA.1. Desmonta elementos fijos soldados, analizando las técnicas de desmontaje y según procesos establecidos. RA.4. Prepara la zona de unión para el montaje de elementos fijos analizando el tipo de soldadura y los procedimientos requeridos.
0257. Preparación de superficies.	RA.3. Prepara superficies para igualaciones dimensionales y de forma justificando la técnica seleccionada.
0258. Elementos estructurales del vehículo.	RA.6. Verifica que la carrocería, bastidor o cabina ha recuperado sus dimensiones originales relacionando las medidas efectuadas con las dadas en las fichas técnicas del fabricante.
0259. Embellecimiento de superficies.	RA.4. Pinta elementos de la carrocería aplicando técnicas especificadas por el fabricante de la pintura y del vehículo.
0260. Mecanizado básico.	RA.3. Mecaniza piezas manualmente relacionando las técnicas de medición con los márgenes de tolerancia de las medidas dadas en croquis y planos.

CFGM CONDUCCIÓN DE VEHÍCULOS DE TRANSPORTE POR CARRETERA	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
1204. Conducción inicial.	RA.2. Interpreta las señales de circulación, identificando su significado y tipología.
1205. Conducción racional y segura.	RA.4. Adopta comportamientos que contribuyen a la seguridad en la conducción, relacionando las actitudes, capacidades y actuaciones de la persona con la disminución de los riesgos potenciales.
1206. Entorno normativo, económico y social del transporte.	RA.1. Caracteriza el entorno normativo, económico y social del transporte en general, analizando sus variables más características.
1207. Servicios de transporte de mercancías.	RA.1. Realiza operaciones de transporte interior e internacional de mercancías en servicios de carga completa y fraccionada, relacionando el transporte con los factores y criterios de eficiencia y calidad del servicio.
1208. Servicios de transporte de viajeros.	RA.5. Atiende necesidades, quejas o reclamaciones, relacionándolas con las características del servicio.
1209. Operaciones de almacenaje.	RA.6. Aplica las normas de seguridad y prevención de riesgos en las operaciones de almacenaje y en la utilización de carretillas elevadoras.
1210. Mantenimiento básico de vehículos.	RA.6. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados y las medidas y equipos para prevenirlos.
0020. Primeros auxilios.	RA.1. Realiza la valoración inicial de la asistencia en una urgencia, describiendo r

CFGM ELECTROMECAÁNICA DE MAQUINARIA	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0452. Motores.	RA.4. Mantiene motores térmicos interpretando procedimientos establecidos de reparación.
0742. Sistemas auxiliares del motor diésel.	RA.2. Identifica averías en los sistemas auxiliares de los motores de ciclo diésel, relacionando los síntomas y efectos con las causas que las producen.
0714. Sistemas de suspensión y guiado.	RA.5. Identifica averías en los sistemas de suspensión y guiado de maquinaria, relacionando los síntomas y efectos con las causas que los producen.
0715. Sistemas de fuerza y detención.	RA.3. Identifica averías en los sistemas de transmisión y detención, relacionando los síntomas y efectos con las causas que las producen.
0716. Sistemas de accionamiento de equipos y aperos.	RA.3. Diagnostica las averías de los sistemas de mando, y accionamiento de equipos, relacionando los síntomas y efectos con las causas que las producen.
0717. Equipos y aperos.	RA.4. Localiza averías en los equipos y aperos de maquinaria, relacionando los síntomas y efectos con las causas que las producen.
0456. Sistemas de carga y arranque.	RA.4. Localiza averías de los circuitos de carga y arranque, relacionando los síntomas y efectos con las causas que las producen.

0718. Circuitos eléctricos, electrónicos y de confortabilidad.	RA.4. Identifica averías de los sistemas eléctricos, electrónicos de alumbrado, de maniobra, auxiliares, de señalización, de sonido, de comunicación e información y de confortabilidad, relacionando los síntomas y efectos con las causas que las producen.
0260. Mecanizado básico.	RA.3. Mecaniza piezas manualmente relacionando las técnicas de medición con los márgenes de tolerancia de las medidas dadas en croquis y planos.

CFGM ELECTROMECAÁNICA DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0452. Motores.	RA.4. Mantiene motores térmicos interpretando procedimientos establecidos de reparación.
0453. Sistemas auxiliares del motor.	RA.3. Localiza averías en los sistemas auxiliares de los motores de ciclo Otto y de ciclo Diesel relacionando los síntomas y efectos con las causas que las producen.
0454. Circuitos de fluidos. Suspensión y dirección.	RA.4. Localiza averías en los sistemas de suspensión y dirección relacionando los síntomas y efectos con las causas que las producen.
0455. Sistemas de transmisión y frenado.	RA.3. Localiza averías en los sistemas de transmisión y frenado relacionando los síntomas y efectos con las causas que las producen.
0456. Sistemas de carga y arranque.	RA.4. Localiza averías de los circuitos de carga y arranque, relacionando los síntomas y efectos con las causas que las producen.
0457. Circuitos eléctricos auxiliares del vehículo.	RA.3. Realiza el mantenimiento de los sistemas eléctricos auxiliares, interpretando y aplicando los procedimientos establecidos y las especificaciones técnicas.
0458. Sistemas de seguridad y confortabilidad.	RA.2. Localiza averías en los sistemas de seguridad y confortabilidad relacionando los síntomas y efectos con las causas que las producen.
0260. Mecanizado básico.	RA.3. Mecaniza piezas manualmente relacionando las técnicas de medición con los márgenes de tolerancia de las medidas dadas en croquis y planos.

CFGS AUTOMOCIÓN	
MÓDULOS PROFESIONALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
0291. Sistemas eléctricos de seguridad y confortabilidad.	RA.3. Diagnostica averías de circuitos eléctricos y de seguridad y confortabilidad de vehículos interpretando las indicaciones o valores de los parámetros de funcionamiento.
0292. Sistemas de transmisión de fuerzas y trenes de rodaje.	RA.3. Determina los procedimientos de reparación analizando las causas y efectos de las averías encontradas.
0293. Motores térmicos y sus sistemas auxiliares.	RA.4. Diagnostica averías de motores de ciclo Otto y ciclo Diésel y de sus sistemas auxiliares, interpretando las indicaciones o valores de los parámetros de funcionamiento.
0294. Elementos amovibles y fijos no estructurales.	RA.4. Identifica las deformaciones sufridas en los elementos no estructurales metálicos y sintéticos seleccionando el método de reparación, en función de la deformación planteada.

0295. Tratamiento y recubrimiento de superficies.	RA.4. Aplica las técnicas de embellecimiento de superficies, interpretando las especificaciones dadas y los procedimientos definidos.
0296. Estructuras de vehículo.	RA.1. Diagnostica deformaciones en la estructura de un vehículo interpretando técnicas y procedimientos establecidos
0297. Gestión logística del mantenimiento de vehículos.	RA.5. Elabora informes, presupuestos y otros documentos mediante programas informáticos analizando los resultados.
0309. Técnicas de comunicación y de relaciones.	RA.1. Aplica técnicas de comunicación analizando las características y posibilidades de las mismas.

BORRADOR