

METODOLOGÍA PARA LA ELABORACIÓN DE LOS PERFILES PROFESIONALES DEL CATÁLOGO DE PERFILES PROFESIONALES - CPP

JULIO 2020



Impressum

Editor:

Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Postfach 5180, 65726 Eschborn, Alemania

Internet: www.giz.de



Proyecto:



Fomento de la Formación Técnica Profesional en Honduras

Un programa fomentado por el Gobierno Federal alemán a través de la Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH.

Realizado Por:



Instituto para Formación Profesional, Políticas Sociales y de Mercados Laborales | www.inbas.com

EUROsociAL+ es un programa de cooperación entre la Unión Europea y América Latina que contribuye a la reducción de las desigualdades, la mejora de los niveles de cohesión social y el fortalecimiento institucional en 19 países latinoamericanos, mediante el apoyo a sus procesos de diseño, reforma e implementación de políticas públicas, focalizando su acción en las áreas de igualdad de género, gobernanza y políticas sociales. Se trata un programa, financiado por la Comisión Europea, que a lo largo de diez años de trayectoria ha venido ofreciendo un espacio para el aprendizaje entre pares y el intercambio de experiencias entre instituciones homólogas de ambas regiones, favoreciendo el uso de un amplio catálogo de herramientas pertinentes para cada proceso. En esta fase del programa participan 19 países de América Latina: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Uruguay y Venezuela.



Coautoras:

Paula Greciet

Susana Villarroel

Acompañamiento del proceso por FOPRONH :

Dietrich Niklas

Karen Elvir

Diseño y diagramación: Claudia Greciet

No se permite un uso comercial de la obra original ni de las posibles obras derivadas, la distribución de las cuales se debe hacer con una licencia igual a la que regula la obra original.

Para evitar la sobrecarga gráfica que supondría utilizar en español o/a para marcar la existencia de ambos sexos, en esta publicación se utiliza el masculino genérico clásico, en el entendido de que todas las menciones en tal género representan siempre a hombres y mujeres de modo que el lenguaje no discrimine ni marque diferencias entre hombres y mujeres.

La presente publicación ha sido elaborada con el apoyo financiero de la Unión Europea. Su contenido es responsabilidad exclusiva de los autores y no necesariamente refleja los puntos de vista de la Unión Europea.

ÍNDICE

1

PRIMERA PARTE:

MODELO DE PERFIL PROFESIONAL DENTRO DEL CPP

Introducción

Concepto y características de perfil profesional

Características fundamentales de los perfiles profesionales

Organización del catálogo de perfiles profesionales

Los niveles de cualificación

Descriptores de nivel

Niveles del MNC – EFTP-Honduras

Las familias profesionales (FmP)

Modelo de definición del perfil profesional (PP)

Componentes del perfil profesional

Componentes de la unidad de competencia

2

SEGUNDA PARTE:

ETAPAS Y FASES DEL PROCESO DE DEFINICIÓN DE PERFILES PROFESIONALES

ETAPA A. Delimitación y caracterización de la Familia Profesional y constitución de los Grupos de Trabajo (GT)

Objetivos de la Etapa A

FASE 1. Delimitación y descripción sectorial de la Familia Profesional

Resultados de la Fase 1

FASE 2. Constitución y puesta en marcha de los grupos de trabajo (GT) para la definición de los perfiles profesionales por parte de las comisiones técnicas sectoriales (CTS) valorar si queremos que se llame igual que el esquema de etapas y fases

Resultados de la Fase 2

FASE 3. Definición de Campo de Observación (CO) y ubicación de las ocupaciones

Resultados de la Fase 3

ETAPA B: aplicación del Análisis funcional

Objetivos de la Etapa B

FASE 4. División del Campo de Observación (CO) en Áreas Profesionales (AP) AFINES

Resultados de la Fase 4

FASE 5. El análisis de los procesos productivos y de servicio

Resultados de la Fase 5

FASE 6. Aplicación del Análisis funcional y obtención del mapa funcional

PASO 1. Identificación de los Objetivos Base del Área Profesional (OB).

PASO 2. Dedución de las actividades profesionales para conseguir los OB

PASO 3. Desagregación de las actividades hasta que puedan ser realizadas por una única persona y atribución de un nivel a esas actividades obteniendo un mapa o ficha funcional

Resultados de la Fase 6

ETAPA C: Elaboración del perfil profesional

Objetivos de la Etapa C

FASE 7. Desarrollo de las unidades de competencia

Los elementos de competencia

los Criterios de desempeño de los EC

Las evidencias de conocimiento y de producto/desempeño

Los datos de identificación de la UC

Las condiciones de ejecución de la UC

Resultados de la fase 7

FASE 8 identificación de las evidencias de conocimiento y de los resultados de aprendizaje (RA) asociados a las UC

Objetivos

Qué son los RA

Resultados de la fase 8

FASE 9. Conformación de los perfiles profesionales

Resultados de la fase 9

ETAPA D. Contraste, validación y aprobación del perfil profesional

Objetivos de la Etapa d

FASE 10: Contraste y validación del perfil profesional

Resultados de la fase 10

FASE 11: Tramitación y aprobación del perfil profesional

Resultados de la fase 11

3

TERCERA PARTE:

LA DEFINICIÓN DE LAS OFERTAS FORMATIVAS ASOCIADAS AL CPP

ANEXO I. Propuesta de estructura de Familias Profesionales

ANEXO II. Estructura básica de las Descripciones Sectoriales (DS)

ANEXO III. Ejemplos Campo de Observación

ANEXO IV. Fichas descriptivas de los procesos y subprocesos del campo de observación (CO)

Anexo V. Ejemplos de análisis funcionales

Análisis Funcional de un Área Profesional (AP) de Refrigeración Industrial.

Análisis Funcional de un Área Profesional (AP) de agroindustria

Anexo VI. Ejemplos de tablas de saberes

Ejemplo de tabla de saberes de la familia profesional de Hostelería y turismo (área de recepción hotelera)

Ejemplo de tabla de saberes de la familia profesional de Agroindustria (Área de lácteos).....

ANEXO VII. Ejemplos de estructuras de perfiles profesionales

Ejemplo de la Familia Profesional de Agroindustria

Ejemplo del Área profesional de Refrigeración

ANEXO VIII. Ejemplo de cuestionario de contraste interno

ANEXO IX. Ejemplo de cuestionario de contraste externo

GLOSARIO DE TÉRMINOS RELACIONADOS CON EL CATÁLOGO DE PERFILES PROFESIONALES Y LA FORMACIÓN BASADA EN COMPETENCIAS

ÍNDICE DE

ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Descriptores de nivel

Ilustración 2 DEfinción de DESCRIPTORES DE NIVEL

Ilustración 3 Niveles MCN

Ilustración 4. Estructura perfil profesional

Ilustración 5 Etapas y FAses de la metodología de contruccion del cpp

Ilustración 6. Ejemplo de funciones de un CO de la familia profesional de salud

Ilustración 7. Ejemplo de estructura de CO

Ilustración 8. Ejemplo de un CO de la familia profesional de Construcción

Ilustración 9 Extracto de ubicación de ocupaciones en co (ejemplo)

Ilustración 11 Ejemplo de ficha descriptiva de proceso productivo

Ilustración 12. Ejemplo de objetivos base (OB) de un AP

Ilustración 13. Esquema-tipo de mapa funcional

Ilustración 14. Ejemplo de mapa funcional del área de producción de café y derivados

Ilustración 15 Ejemplo de evidencias de producto y de conocimiento

Ilustración 16. Estructura UC

Ilustración 17 Tabla para Identificación de saberes de una UC

Ilustración 19 Características de los RA

Ilustración 20. Proceso redacción de los RA

Ilustración 21. Estructura perfil profesional

Ilustración 22. Requisitos de los perfiles profesionales



P R I M E R A P A R T E

MODELO
DE PERFIL
PROFESIONAL
DENTRO DEL
CPP

Introducción

Esta metodología establece un proceso para identificar y definir los perfiles profesionales del Catálogo de Perfiles Profesionales (CPP) de Honduras y se soporta en el Análisis funcional.

La metodología se basa en modelos y métodos internacionales y la experiencia acumulada en la preparación de Cualificaciones, Diplomas de Formación Profesional y Certificados en varios países.

Dado que las habilidades y competencias que formarán parte del perfil profesional pueden ser vistas como una expresión de un trabajo bien hecho, su identificación y definición requiere necesariamente la entrada de especialistas del ámbito laboral y formativo en diferentes fases del proceso.

La metodología cuenta con las siguientes premisas:

- Trascender las habilidades de las personas y los métodos y procedimientos específicos de las diversas empresas y organizaciones;
- Garantizar que todas las dimensiones de competencia profesional (técnica, organizativa, económica, social) se incluyan en los perfiles;
- Centrarse en lo que requieren los procesos que ocurren en situaciones de trabajo reales y no en la lógica de los procesos de formación;

Considerando que los perfiles profesionales deben ser plenamente aceptados por los socios presentes en la producción y el empleo, y que han de tener una amplia aceptación y participación, deben someterse a un proceso de validación por parte de las organizaciones empresariales, sindicales y profesionales más representativas del sector productivo correspondiente, incluidas las administraciones sectoriales implicadas.

Concepto y características de perfil profesional

El perfil profesional es la descripción clara del conjunto de competencias¹ y resultados de aprendizaje que posee una persona, que le permitirá asumir las actividades y responsabilidades propias de una determinada profesión, en un entorno o campo profesional definido. Constituye el marco de referencia que, confrontado con el desempeño real de una persona, indica si ésta es o no competente.

Se puede definir como el conjunto de competencias profesionales y socioemocionales para desempeñar una ocupación al nivel requerido por el sector productivo, que pueden ser adquiridas mediante EFTP o a través de la experiencia laboral.

El perfil profesional se expresa en términos de competencia y se enmarca en el mercado laboral correspondiente a través del alcance de su entorno profesional.

¹ Competencia: Conjunto de conocimientos, atributos y capacidades que pueden ser aprendidas y que habilitan a las personas para desempeñar de forma exitosa y consistente una actividad o tarea. Se pueden construir o ampliar a través del aprendizaje. (OCDE)

El perfil profesional se organiza en estándares de competencia que se denominan Unidades de Competencia (UC). Así cada uno de los perfiles profesionales se compone de un número de Unidades de Competencia (UC) relevantes para una profesión o conjunto de ocupaciones, que pueden adquirirse a través de la EFTP y de experiencia laboral. Además, el perfil profesional incorpora los resultados de aprendizaje (RA) asociados a esas Unidades de Competencia.

Características fundamentales de los perfiles profesionales

Se hace preciso señalar unas características fundamentales de los perfiles profesionales:

- La definición de los perfiles profesionales trasciende las habilidades personales de los individuos y los métodos y procedimientos específicos de empresas y organizaciones concretas.
- La vocación del perfil profesional es definir, para el ámbito de profesionalidad que abarca, el mínimo de competencia que deben tener las personas para que las organizaciones del país (empezando por las empresas, pero también las administraciones públicas y las organizaciones sindicales, entre otras) la reconozcan como suficiente para considerar como exitoso el desempeño técnico y socio-emocional de sus trabajadores y para conseguir los objetivos de la producción y del empleo.
- El perfil profesional define las competencias no solo en el momento presente si no también incorporando las previsiones sobre posibles cambios en tecnologías y procesos de producción o servicio.
- Los perfiles profesionales deben asegurar todas las dimensiones de la competencia profesional: competencias socioemocionales, económicas, técnicas y de relación con el entorno.
- Los perfiles profesionales se centran en los requerimientos de competencia de las personas para intervenir en los procesos productivos y el mercado de trabajo, y no en los procesos de formación o dominios de conocimiento, aunque incluyan, en el modelo que se propone, determinados aspectos formativos básicos para la consecución de las competencias que recogen.

Organización del catálogo de perfiles profesionales

El Catálogo de Perfiles Profesionales se estructura en su eje vertical en los 9 niveles de cualificación propuestos en el Marco Nacional de Cualificaciones² para la EFTP de Honduras y en su eje horizontal en Familias profesionales. En el correspondiente anexo a este documento se adjunta la propuesta de ordenación del CPP validada técnicamente y pendiente de aprobación.

Los niveles de cualificación

Los niveles son las categorías en que se dividen los perfiles profesionales según las capacidades que se requieren para los puestos y funciones de trabajo. Sirven para ordenar y clasificar mejor la fuerza laboral y contribuyen a potenciar el talento humano, logrando mayor producción y productividad. Tienen en cuenta la competencia laboral requerida en el sector productivo y se establecen en función de los siguientes descriptores.

Descriptores de nivel

DESCRIPTORES	DEFINICIÓN
Saberes disciplinarios y profesionales	Comprensión de los principios, marcos teóricos, conceptuales, epistemológicos, axiológicos, metodológicos y técnicos, relacionados con campos disciplinares, multidisciplinares, interdisciplinares o profesionales específicos.
Aplicación de conocimientos, análisis de información y resolución de problemas e innovación	Habilidad para analizar críticamente la información disponible y poner en práctica los conocimientos, para abordar situaciones o tareas particulares; plantear y aproximar opciones y soluciones a problemas en distintos contextos y complejidad, y proponer innovaciones cuando el contexto lo demande.
Autonomía con responsabilidad personal, profesional y social	Independencia en la toma de decisiones en los ámbitos personal y profesional, tomando en cuenta sus impactos en los seres humanos y el ambiente, en el marco de los valores, la ética y el derecho en contextos multiculturales y habilidad para gestionar el propio aprendizaje.
Comunicación	Habilidad para estructurar argumentos y mensajes adecuados a diversos públicos y comunicarlos con claridad, rigurosidad y precisión, haciendo un uso apropiado del lenguaje: escrito, verbal, numérico, gráfico y multimedia, en distintas lenguas.
Interacción profesional, cultural y social	Habilidad para trabajar y colaborar en diversos contextos con grupos profesionales, multiculturales, multidisciplinarios, interdisciplinarios o transdisciplinarios, para la realización de tareas, proyectos o resolución de problemas; habilidades gerenciales o directivas, para involucrar, motivar y conducir grupos hacia el logro de metas y objetivos.

Ilustración 1 Descriptores de nivel

DESCRIPTORES DE NIVEL DEL MCN HONDURAS

	DEFINICIÓN DEL NIVEL	Saberes disciplinares y profesionales	Aplicación de conocimientos, análisis de información y resolución de problemas e innovación	Autonomía
0	Se desarrollan competencias mínimas requeridas para habilitar a una persona para el desempeño de funciones auxiliares en una determinada ocupación.	Se identifica con una familia ocupacional. Posee conocimientos elementales en un campo laboral determinado. Conoce equipos, herramientas y técnicas conforme a las especificaciones y utilidad.	Desarrolla habilidades y destrezas para la selección, manejo de equipos, herramientas y técnicas para el trabajo o como auxiliar técnico.	Se respaldan instrucciones, monitoreo, actividades técnicas y relaciones.
1	Se desarrollan competencias básicas para desempeñar funciones técnicas elementales en una determinada ocupación del mundo del trabajo.	Conocimientos generales básicos, formación de lectoescritura (comprensiva) y aritmética (aplicada). Conoce el protocolo de las técnicas de trabajo estandarizadas, equipos manuales, tipos de herramientas y materiales.	Aplica destrezas para la ejecución de tareas simples. Analiza y resuelve problemas cotidianos de su campo laboral.	Realiza trabajos sencillos en contextos laborales, sus habilidades y emprendimiento.
2	Se desarrollan competencias para ejecutar el trabajo conforme a procedimientos y protocolos preestablecidos, con equipos y herramientas de precisión para solucionar problemas complejos de su ocupación.	Conoce la ciencia, procesos, protocolos, normas, técnicas, procedimientos, maquinaria, equipo y herramientas en un área específica de trabajo.	Ejecuta tareas complejas de la ocupación, utilizando maquinarias, equipos y herramientas de precisión de forma segura, aplicando normas y protocolos. Incorpora procesos innovadores en el ámbito laboral.	Trabaja bajo supervisión en actividades que requieren conocimientos profesionales sobre el tema.
3	Forma parte del componente de educación formal en el cual adquieren conocimientos científicos y generales, habilidades, destrezas y actitudes; desarrollando competencias técnicas en una determinada orientación profesional, para incorporarse con autonomía al mundo laboral y/o continuar sus estudios en el nivel superior.	Conoce los conceptos, procesos, técnicas, procedimientos, maquinaria, equipo, herramientas y principios científicos en su campo disciplinar. Utiliza el método científico y comprende protocolos y normas relacionadas al campo ocupacional.	Aplica técnicas y procesos en la ejecución de tareas; resuelve los problemas en el trabajo, auxiliándose de tecnologías, maquinaria, equipos y herramientas pertinentes.	Disciplinado de acuerdo a las normas técnicas. Se asocia con el ámbito laboral. Trabaja en eventos.
4	Es un nivel abierto no estructurado, que fomenta la formación de capacidades especializadas. Esta formación la desarrollan tres componentes del sistema educativo: formal, no formal e informal. No otorga grado académico ni conduce a un nivel inmediato superior del componente formal. Habilita para el trabajo especializado y generalmente es promovido por el mundo del trabajo.	Conoce a nivel de especialización los procesos, técnicas, procedimientos, maquinaria, equipo y herramientas de precisión en un área específica de trabajo. Comprende propone y mejora los protocolos y normas relacionadas al campo ocupacional.	Posee destreza cognitiva y prácticas para efectuar tareas y resolver problemas. Utiliza la información especializada y la tecnología para la resolución de problemas en su entorno laboral.	Comparación de trabajos y problemas.
5	Corresponde al componente formal en el nivel de Educación Superior, destinado a que los participantes adquieran la comprensión científica, los conocimientos prácticos y las destrezas necesarias para ejercer una ocupación requerida por el mundo del trabajo, que culmina con la obtención de un diploma.	Comprende principios científicos y técnicos de su campo disciplinar. Su práctica se guía por principios, objetivos y procedimientos apropiados o pautas recomendables que se ajustan a una determinada perspectiva, normativa o parámetro aprobado en su disciplina.	Aplica procedimientos en una amplia gama de actividades del proceso utilizando maquinaria, equipo, herramientas, instrumentos y tecnología para la solución de problemas o bien para la innovación de procesos.	Aplica normas y alcanza niveles superiores de supervisión en los procesos de trabajo.
6	Constituye el primer grado académico de la Educación Superior del componente formal, puede ser terminal o con continuo curricular para programas de Licenciatura. Cuenta con fundamentos disciplinares y competencias profesionales en todos los campos del saber. Se basa en un modelo educativo por competencias profesionales; del arte, la cultura, la ciencia y la tecnología. Incluye procesos de investigación aplicada y gestión del conocimiento particularmente en equipos multidisciplinarios.	Comprende los principios conceptuales y técnicos de su campo disciplinar, así como las normativas que lo sustentan. Se mantiene actualizado en cuanto a los avances tecnológicos (maquinaria, equipo, herramientas, técnicas) utilizadas en el mercado laboral. Es el primer eslabón del nivel superior para su inicio en un campo disciplinar o profesional.	Aplica procedimientos y normativas identificando y resolviendo problemas en el proceso o comunicándolos a su superior cuando estos sean de mayor complejidad. Demuestra destreza en la habilidad para ejecutar de forma eficiente las tareas particulares de su campo profesional. Capacidad para utilizar los recursos tecnológicos necesarios para el desarrollo eficiente de la profesión. Promueve la investigación aplicada y el mejoramiento de los procesos de los que participa. Interpreta y aplica manuales, protocolos, buenas prácticas y demás documentos de su área disciplinar.	Desarrolla disciplina y calidad. Es responsable de procesos profesionales y tiene Coordinación operativa.

Ilustración 2 Definición de DESCRIPTORES DE NIVEL

DESCRIPCIONES DE LAS ACTIVIDADES			RELACION CON EFTP		
Descripción de la actividad	Comunicación	Interacción profesional, cultural y social	NIVEL PARA INGRESAR	MNC- EFTPH	NIVEL CINE
Responsabiliza de sus labores, sigue instrucciones de trabajo, supervisadas y tareas para asistir o auxiliar a un trabajador calificado de la misma ocupación o relacionado con sus labores.	Comprende y sigue instrucciones básicas. Informa los resultados de su trabajo	Se adapta a jornadas laborales conforme a normas preestablecidas del trabajo.	Prebásica I o II Ciclo de educación	TÉCNICO	0 prebásica
Trabaja con seguridad y responsabilidad, bajo supervisión directa en un campo ocupacional dado. Armoniza habilidades y capacidades para el aprendizaje y desarrollo personal.	Adquiere habilidades comunicativas para tareas simples estandarizadas e interactuar con su entorno laboral.	Se desenvuelve laboralmente de manera coherente y socializa con las personas de su entorno laboral.	I y II Ciclo Educación Básica	TÉCNICO I	CINE 1
Trabaja con seguridad y responsabilidad bajo supervisión eventual. Emprende actividades en el ámbito de su competencia que lleven al desarrollo personal y profesional. Realiza inspección eventual de los trabajos de otros.	Se comunica de manera asertiva, expresando y utilizando los canales establecidos en su campo laboral.	Asume el comportamiento laboral coherente a la ocupación. Interactúa con equipos de trabajo, mostrando una actitud asertiva. Socializa adecuadamente con las personas de su entorno.	III Ciclo Educación Básica	TÉCNICO II Calificado	CINE 2. Secun. baja
Organiza y prioriza el trabajo a realizar de acuerdo con la planificación, criterios de higiene y seguridad. Realiza actividades técnicas y emprende actividades técnicas de tipo profesional.	Informa de manera eficiente, sobre las actividades y resultados obtenidos utilizando los canales y formatos de comunicación institucional.	Participa activamente con los equipos de trabajo, practicando valores (sociales, humanos, éticos, ambientales, morales, entre otros)	III Ciclo Educación Básica	TÉCNICO III Bachillerato TP	Secun. alta CINE 3
Trabaja sujeto a supervisión y desarrolla progresivamente roles de control sobre otros.	Expresa con claridad contenidos técnicos referentes a su nivel de formación.	Fomenta espacios de interacción profesional, cultural y social para una mejor convivencia humana y laboral en su organización.	Educación media. Secundaria alta	TÉCNICO IV	CINE 4 Post secundaria no terciaria
Trabaja con autonomía y sigue protocolos para cumplir objetivos de producción; Requiere supervisión con relativa autonomía sobre procesos técnicos y es responsable de su equipo y de su equipo.	Se comunica de forma oral y escrita con los canales establecidos. Plantea soluciones viables a problemas dentro de la organización; posee dominio básico de otra lengua que le permita leer manuales y manejar equipo	Contribuye a la generación de una cultura organizacional estructurada y bien articulada y tiene la capacidad de expresarse con claridad y precisión.	Educación Media	TÉCNICO V A-551 Técnico Sup. A-554 Tecnólogo	CINE 5 Terciaria ciclo corto
Dirige emprendimientos de su área de trabajo con criterios de pertinencia, eficiencia e innovación. Es responsable de una o varias etapas del proceso de producción, según la dimensión de la familia ocupacional, que requieren supervisión con autonomía limitada a su quehacer. Trabaja en equipos de trabajo de nivel avanzado.	Comunica los resultados de su trabajo a su superior, y dirige a grupos de trabajo operativos de manera efectiva. Tiene facilidad de expresión oral y escrita, excelente dominio del idioma materno y conocimientos de una segunda lengua, pertinente al campo ocupacional.	Promueve actividades de su labor profesional, incorporando temas socioculturales y ejecuta sus funciones en mandos intermedios en el marco de los derechos de los demás, procurando el respeto a la diversidad en todas sus manifestaciones y contribuir al bien común.	Educación Media	Licenciatura	CINE 6 Terciaria

Niveles del MNC – EFTP-Honduras

La estructura del Catálogo permitirá la ordenación de los perfiles profesionales en función de los niveles del MNC que orienta y motiva la promoción y la progresión educativa y profesional.

CLASIFICACIÓN REFERENTE CINE	CUALIFICACIÓN	CRITERIOS DE INGRESO	CRITERIOS DE EGRESO
Nivel 0	TÉCNICO (Auxiliar)	Mayor o igual de 14 años, Partida de nacimiento e identidad. Prebásica I o II Ciclo de educación	I o II Ciclo de Educación básica, continuum de escolaridad
CINE 1 I y II CEB Obligatorio	TÉCNICO I	I y II Ciclo Educación Básica	II Ciclo estar inscrito en el III ciclo
CINE 2 III CEB Secundaria Baja Obligatorio	TÉCNICO II (Calificado)	III Ciclo Educación Básica	III Ciclo, estar inscrito en secundaria alta
CINE 3 Secundaria alta Título de Media Obligatorio	TÉCNICO II Bachillerato TP	III Ciclo Educación Básica	Cumplimiento con plan de estudios y requisitos de graduación
CINE 4 Postsecundaria No terciaria No obligatorio	TÉCNICO IV	Educación Formal y Educación No Formal, media completa o técnico II calificado con trámite de reconocimiento de estudios técnicos e inscripción en programa especial de complementación académica	Cumplimiento del programa técnico cursado
CINE 5 Terciaria de Ciclo corto	TÉCNICO V A-551 Técnico Superior A-554 Tecnólogo	Educación Media	Cumplimiento de requisitos: examen de valoración de competencias y práctica profesional
CINE 6 Terciaria	LICENCIATURA	Educación Media	Licenciatura
	MAESTRÍA 7.1.a Especialidad Profesional CINE		
CINE 7 Maestría / Especialización	7.1.b Especialidad en el área de la Salud CINE	Educación Terciaria (Licenciatura)	Maestría
	7.2.a Maestría Profesionalizante CINE		
	7.2.b Maestría Académica		
CINE 8 Doctorado	DOCTORADO	Educación Terciaria (Licenciatura)	Doctorado

Ilustración 3 Niveles MCN

Las familias profesionales (FmP)

El eje horizontal del CPP lo constituirán las Familias profesionales, que atenderán a criterios de afinidad común, tanto de la competencia laboral como de las ocupaciones y puestos de trabajo estándar identificados.

Las Familias Profesionales presentan una ordenación horizontal, es decir, no hay una familia superior a otra en niveles de cualificación pues no tienen jerarquía entre ellas y constituyen una agrupación de actividades laborales que se atienen a criterios de afinidad de la competencia profesional de las ocupaciones y puestos de trabajo identificados, y teniendo en cuenta los niveles de cualificación.

Entre las Familias profesionales puede existir transferibilidad de la competencia y, por tanto, mayores oportunidades de adaptación a los cambios y movilidad entre los sectores productivos, así como una mayor articulación entre las diferentes formas de aprendizaje. En algunos casos la Familia profesional coincide con el sector industrial pero no siempre es así. Los sectores se agrupan por una afinidad económica y las FmP por afinidad en las competencias de las personas que trabajan en ella. Estas Familias profesionales deberán ser identificadas y acordadas para permitir la ordenación horizontal del Catálogo.

Las Familias Profesionales se delimitan por las ocupaciones según la Clasificación hondureña de Ocupaciones de 2018, que constituye una homologación de la revisión de 2008 de la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones CIUO y la Clasificación hondureña de Actividades Económicas, también de 2018.

Dentro de una misma FmP existe:

- afinidad formativa, se precisa de una formación básica análoga y hay similitud de contenidos formativos: conocimientos, procedimientos y actitudes.
- semejanza entre las tecnologías y los procesos utilizados, y los productos o servicios creados a nivel profesional.
- con frecuencia, el contexto laboral es afín.

Modelo de definición del perfil profesional (PP)

El modelo de perfil profesional está integrado por una serie de agrupaciones de competencia denominados Unidades de Competencia³ (UC). Este concepto de unidad de competencia, aceptado internacionalmente y que ya se ha utilizado en el país, se refiere al conjunto de competencias profesionales o estándares de desempeño con valor y significado en el empleo, y por lo tanto con sentido para la mayoría de los empleadores.

³ Las declaraciones acordadas a nivel nacional sobre las aptitudes y los conocimientos necesarios para un desempeño efectivo en un trabajo o función laboral en particular. Identifican las habilidades y los conocimientos, como resultados que contribuyen a toda la función laboral. Las unidades de competencia son un componente aprobado de los paquetes de capacitación. Unesco Unevoc glosario. <https://unevoc.unesco.org/go.php?q=TVETipedia+glosary+A-Z&filt=all&id=46>

La UC es la unidad mínima susceptible de reconocimiento y certificación parcial y se estructura en Elementos de Competencia (EC), en Criterios de Desempeño (CD) y en las especificaciones del alcance de la profesión. El perfil profesional está conformado por un conjunto de unidades de competencia relevantes para el desempeño profesional en un área ocupacional.

Componentes del perfil profesional

La estructura del perfil profesional deberá contar con los siguientes componentes:

- Denominación del perfil profesional
- Familia profesional
- Nivel de cualificación
- Código
- Alcance del perfil profesional. Dentro de este apartado se encuentra
 - Ocupaciones y puestos de trabajo relacionados
 - Sectores productivos y tipos de organizaciones en los que se integra
 - Habilitaciones obligatorias y requisitos para el ejercicio profesional
- Competencia general
- Unidades de competencia con su código y denominación

PERFIL PROFESIONAL	
Datos de identificación	
Denominación	
Familia profesional	
Nivel de Cualificación	
Código	
Alcance del perfil profesional	
Ocupaciones y puestos de trabajo relacionados	
Sectores productivos y tipo de organizaciones en los que se integra	
Habilitaciones obligatorias y requisitos para el ejercicio profesional	
Competencia general	
Unidades de competencia	
Código UC	Denominación
	UC1.
	UC2.
	UCn.

Ilustración 4. Estructura perfil profesional

Denominación del perfil profesional: Indica la actividad que será capaz de desarrollar la persona. En su redacción se evitará hacer referencia a un puesto de trabajo y tampoco se indicará una categoría profesional.

Familia profesional: Denominación otorgada, según la estructura de familias profesionales del Catálogo, que en su momento, una vez aprobado, tendrá carácter oficial. La propuesta incluye un acrónimo para cada familia profesional de 4 letras. Si la denominación de la familia profesional es una sola palabra, el acrónimo se compondrá de las 4 primeras letras de esa palabra; si son dos palabras, las dos primeras letras de la primera palabras y las dos de la segunda, para tres o más palabras las dos primeras letras de la primera palabra y la primera letra de la segunda y la primera de la tercera.

Actividades comerciales, de transporte y logística	ACCT
Actividades físicas, deportivas y recreativas	ACFD
Administración, gestión y servicios a las empresas	ADGS
Aeronáutica	AERO
Agroindustria	AGIN
Agropecuaria y silvicultura	AGSI
Artes y artesanías	ARAR
Belleza y estética	BEES
Cerámica y vidrio	CEVI
Construcción	CONS
Electricidad y electrotecnología	ELEL
Energía, agua y medioambiente	ENAM
Hostelería y turismo	HOTU
Industria química, cosmética y farmacéutica	INQC
Industrias extractivas	INEX
Industrias gráficas, de comunicación y audiovisuales	INGC
Informática y telecomunicaciones	INTE
Instalación, mantenimiento y refrigeración	INMR
Madera, mueble y corcho	MAME
Mecánica Automotriz	MEAU
Metalmecánica y transformación de materiales	METM
Pesca, acuicultura y actividades marítimas	PEAA
Productos textiles, cuero y calzado	PRTC
Salud y servicios sociales	SASS
Seguridad y vigilancia privada	SEVP
Servicios educativos y culturales	SEEC

Nivel de cualificación: A cada perfil le corresponde un nivel que se establece de acuerdo con los descriptores que se establecerán en el MNC. Estos descriptores, en su versión provisional hacen referencia a los cinco ámbitos siguientes: (i) Saberes disciplinarios y profesionales; (ii) Aplicación de conocimientos, análisis de información y resolución de problemas e innovación; (iii) Autonomía con responsabilidad personal, profesional y social; (iv) Comunicación; (v) Interacción profesional, cultural y social. En cualquier caso, el nivel del perfil coincidirá con el máximo nivel de las UC que componen el perfil. Un mismo perfil no debería integrar más de dos niveles diferentes en sus UC.

Código: Los perfiles profesionales se codificarán con un código alfanumérico para facilitar su gestión. También sus unidades de competencia. Propuesta de codificación:

Para el perfil profesional

- Sigla de la familia_ nivel_ número correlativo de 3 dígitos
 - o Ejemplo AGIN_3_001

Para las UCs

- Sigla de la familia_ nivel_ UC_ número correlativo de 4 dígitos
 - o Ejemplo AGIN_3_UC0001

Alcance del perfil profesional. Describe las condiciones del ejercicio profesional: dentro de este apartado se encuentran los siguientes subapartados:

Ocupaciones y puestos de trabajo relacionados: Indica con carácter orientador las ocupaciones o puestos de trabajo que cubre el perfil. Se incorporarán los códigos de las ocupaciones directamente relacionadas al perfil, según la Clasificación Hondureña de Ocupaciones, hasta 4 dígitos; se incluirán también la denominación de otras ocupaciones reconocidas en el mercado laboral, aunque no figuren en la Clasificación.

Sectores productivos y tipos de organizaciones en los que se integra: indica con carácter orientador:

- los sectores productivos donde se ubica,
- el tipo de empresas (grandes, pequeñas, medianas) y organizaciones donde puede desarrollarse la actividad profesional.
- las posibilidades de autoempleo.

Habilitaciones obligatorias: tiene los dos apartados siguientes:

- Títulos o certificaciones profesionales que permiten el reconocimiento para el empleo.
- Autorizaciones o licencias necesarias para ejercer las actividades relacionadas con la profesión Condiciones específicas para ser autorizado a ejercer las actividades.

Competencia general: expresa de forma global, la profesionalidad que se requiere para el desempeño pleno del perfil profesional y responde al conjunto de conocimientos, habilidades cognitivas, destrezas y habilidades actitudinales que definen el perfil, describiéndolo en forma de funciones u objetivos de la producción que deben ser alcanzados.

UNIDADES DE COMPETENCIA. Es el estándar de actividades profesionales que reúne un conjunto de competencias profesionales de una profesión u ocupación con valor y significado en el empleo, y por lo tanto con sentido para la mayoría de los empleadores. La UC está determinada por la división de la competencia general del perfil profesional y se estructura en elementos de competencia, criterios de desempeño y especificaciones de las condiciones de ejecución.

Componentes de la unidad de competencia

A su vez cada unidad de competencia se compone de:

- Nombre de la UC: Indica la actividad que es capaz de realizar; la denominación debe ser entendible en el sector profesional y evita expresarse como un puesto de trabajo.
- Código: identifica su orden de registro y su nivel
- Nivel de la UC: cada UC es nivelada aplicando los descriptores de nivel y se sitúa en uno de los 9 niveles de cualificación.
- Fecha de registro y fecha de revisión: fecha de registro en el CPP y fecha establecida de revisión.
- Elementos de competencia: establecen el comportamiento esperado de la persona, en forma de consecuencias o resultados de las actividades del trabajo que realiza. Describen lo que debe ser capaz de hacer y probar.
- Criterios de desempeño: expresan el nivel aceptable del Elemento de Competencia que satisface los objetivos de la producción; constituyen una guía para la evaluación de la competencia profesional.
- Condiciones de ejecución de la UC: Describe con carácter orientador:
 - Medios y recursos
 - Información utilizada
 - Autonomía y responsabilidad
 - Condiciones de seguridad y salud para el ejercicio profesional
 - Habilitaciones obligatorias
- Evidencias requeridas o resultados esperados:
 - Evidencias de producto y desempeño: *lo que hace* o *cómo lo hace*; se referencia el objeto o servicio obtenido o la acción evidenciada, enunciada en verbo sustantivado.
 - Evidencias de conocimiento: *Lo que sabe* para poder desempeñar las competencias asociadas a la UC.

Resultados de aprendizaje asociados a la UC: El Resultado de aprendizaje es la expresión de los comportamientos esperados de las personas en situación de aprendizaje al finalizar el módulo formativo. Son el punto de partida para realizar el desarrollo curricular que desembo- cará en la planificación de aula.

ESTRUCTURA DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

UNIDAD DE COMPETENCIA			
Nombre de la UC			
Código		Nivel	
Fecha de Registro		Fecha de Revisión	
Elementos de Competencia	Criterios de Desempeño		
EC 1	CD1.1		
	CD1.2		
	CD1.n		
EC 1	CD2.1		
	CD2.2		
	CD2.n		
EC 1	CDn.1		
	CDn.2		
	CDn.n		
Condiciones de Ejecución de la UC			
Medios y recursos			
Información utilizada			
Autonomía y responsabilidad			
Condiciones de salud			
Evidencias requeridas o resultados esperados			
Evidencias de producto y desempeño			
Evidencias de conocimiento			
Resultados de aprendizaje asociados a la UC			

Ilustración 2. Estructura unidad de competencia



S E G U N D A P A R T E

ETAPAS Y FASES DEL PROCESO DE DEFINICIÓN DE PERFILES PROFESIONALES

Para definir el perfil profesional se aplica una metodología de cuatro pasos o etapas.

Metodología de elaboración de perfiles profesionales			
ETAPA A: Delimitación y caracterización de la Familia Profesional y constitución de los grupos de trabajo	ETAPA B: Aplicación del análisis funcional	ETAPA C: Elaboración del Perfil Profesional	ETAPA D: Contraste, tramitación y aprobación del perfil profesional
Fase 1: Delimitación y descripción de la Familia Profesional	Fase 4: División del CO áreas profesionales (AP) afines	Fase 7: Desarrollo de Unidades de Competencia (UC)	Fase 10: Contraste y validación del perfil profesional
Fase 2: Constitución CTS y Grupo de Trabajo (GT)	Fase 5: Análisis de los procesos productivos y de servicio	Fase 8: Identificar los resultados de aprendizaje (RA) asociados a las UC	Fase 11: Tramitación y aprobación del perfil profesional
Fase 3: Definición del Campo de observación (CO) y ubicación de las ocupaciones.	Fase 6: Aplicación del análisis funcional (AF) y obtención del mapa funcional	Fase 9: Conformación de los perfiles profesionales	

Ilustración 5 Etapas y Fases de la metodología de construcción del cpp

ETAPA A. Delimitación y caracterización de la Familia Profesional y constitución de los Grupos de Trabajo (GT)

- FASE 1. Delimitación y descripción de la Familia Profesional
- FASE 2. Constitución y puesta en marcha de las Comisiones Técnicas Sectoriales (CTS) y de los grupos de trabajo (GT) para la definición de los perfiles profesionales
- FASE 3. Definición de Campo de Observación (CO)

ETAPA B: Aplicación del análisis funcional

- FASE 4. División del CO Áreas Profesionales (AP) afines y ubicación de las ocupaciones en las AP.
- FASE 5. Análisis de los procesos productivos y de servicio
- FASE 6. Aplicación del Análisis Funcional (AF) y obtención del Mapa funcional con la nivelación de las funciones.

ETAPA C: Elaboración del perfil profesional

- FASE 7. Desarrollo de las Unidades de Competencia (UC) y sus Resultados de Aprendizaje (RA)
- FASE 8. Identificar los resultados de aprendizaje (RA) asociados a las UC
- FASE 9. Conformación de los perfiles profesionales

ETAPA D: Contraste, tramitación y aprobación de la perfil profesional

- FASE 10: Contraste y validación del perfil profesional
- FASE 11: Tramitación y aprobación del perfil profesional

ETAPA A. Delimitación y caracterización de la Familia Profesional y constitución de los Grupos de Trabajo (GT)

Objetivos de la Etapa A

- Delimitar las actividades económicas y ocupaciones asociadas a la Familia Profesional
- Realizar la descripción sectorial de la Familia Profesional conteniendo su configuración empresarial, laboral, formativa, normativa y prospectiva.
- Identificar, seleccionar y capacitar metodológicamente a los miembros del grupo de trabajo (GT) que van a elaborar los perfiles profesionales
- Realizar el Plan de trabajo y cronograma del GT.
- Definir la Matriz del Campo de Observación (CO) de la falúa profesional y validarla
- Ubicar en el CO las ocupaciones identificadas.

Esta etapa consta de tres fases:

- FASE 1. Delimitación y elaboración de la descripción sectorial de la Familia Profesional
- FASE 2. Constitución y puesta en marcha de las Comisiones Técnicas Sectoriales (CTS) y de los grupos de trabajo (GT) para la definición de los perfiles profesionales
- FASE 3. Definición de Campo de Observación (CO)

FASE 1. Delimitación y descripción sectorial de la Familia Profesional

El objetivo de esta descripción sectorial es recoger suficiente información para caracterizar el Campo de Observación de la familia profesional y establecer los límites del sector en relación con otras familias. Además, esta información será clave para la toma de decisiones durante la construcción de los perfiles.

Esta Descripción sectorial (DS) realiza el análisis de sus elementos y de las relaciones entre ellos, considerando el contexto histórico, social, económico, político y cultural.

La información que se debe recoger y analizar es relativa a:

- Caracterización de la familia profesional.
- Las empresas y organizaciones del sector.
- Los profesionales del sector.
- Formación de profesionales.
- Prospectiva.
- Marco normativo.
- Ficha resumen familia profesional.
- Propuesta de perfiles profesionales.

La estructura básica propuesta para estas descripciones sectoriales se encuentra en el Anexo II.

De forma constante la información básica de la Familia Profesional demanda una actualización y se va ampliando según avanzan los trabajos del grupo.

Para abordar esta descripción sectorial deben identificarse las principales fuentes de información. Estas fuentes pueden ser primarias o secundarias. Es importante que estén actualizadas y, sobre todo, que sean fiables.

Los datos primarios pueden ser recogidos a través de la observación y/o entrevistas directas con instituciones del sector. Las fuentes de información secundaria serán tanto las generales del país referidas a la economía y el empleo, como fuentes sectoriales específicas de la familia profesional.

Un aspecto fundamental en la construcción del CPP es la identificación de las actividades económicas que se incluyen en cada Familia profesional.

Las actividades económicas son los grandes campos de actividad que se van a incluir en esa Familia profesional y dentro de ellas deberá ser posible encuadrar todas las empresas y organizaciones de la misma.

Estas actividades económicas se pueden recoger directamente del Clasificador Nacional de Actividades Económicas de Honduras de 2018, de los expertos o de la explotación de las fuentes proporcionadas por el Observatorio del Mercado Laboral. Sistema de Información de Empleo, Productividad Y Seguridad Social (OML-SIEPPS).

En todo caso debe tenerse en cuenta que el conjunto de familias profesionales debe responder al conjunto de actividades económicas del país.

Conviene tener muy presente que el criterio para la división en familias profesionales es la afinidad de la competencia, y esto no siempre coincide con el sector productivo, cuya diferenciación y clasificación obedecen principalmente a una lógica económica. El CO se establece según diversos criterios, no sólo el económico, sino también el de la afinidad de procesos y tecnologías, de servicios y afinidad en la clasificación de ocupaciones o de la educación.

Resultados de la Fase 1

- Delimitación de la Familia Profesional (actividades económicas y ocupaciones). Justificación de la delimitación.
- Descripción sectorial de la Familia Profesional en su configuración empresarial, laboral, formativa y prospectiva.

FASE 2. Constitución y puesta en marcha de los grupos de trabajo (GT) para la definición de los perfiles profesionales por parte de las comisiones técnicas sectoriales (CTS) valorar si queremos que se llame igual que el esquema de etapas y fases

Las CTS de cada familia profesional, como instancias sectoriales técnicas de concertación nacional responsables del CPP, son las encargadas de elaborar, a través de Grupos de Trabajo (GT), las propuestas de perfiles profesionales.

Cada Familia Profesional del CPP, bajo la coordinación y dirección metodológica de la UTC responsable de su elaboración, creará el o los Grupo de Trabajo (GT) necesarios en función de las áreas profesionales que se vayan a abordar, en el seno de la Comisión **Técnica Sectorial (CTS) correspondiente**. Cada GT debe elaborar los perfiles profesionales de la familia o área profesional encomendada.

El GT está integrado por expertos sectoriales que cuentan con un alto nivel de cualificación en el sector productivo o área profesional que se vaya a abordar y estará liderado por un técnico especialista en la Familia Profesional y formado en la metodología de elaboración de perfiles profesionales. Es conveniente también que dentro de este grupo se incorporen docentes del sector que resultarán expertos fundamentales en las fases de definición de la formación asociada al perfil profesional. Estos expertos del GT están propuestos por la CTS de la familia profesional correspondiente.

Los GT podrán contar con apoyo metodológico de expertos internacionales.

Los GT para la elaboración de los perfiles profesionales tendrán carácter técnico y no negociador por lo tanto los expertos que los conforman lo serán en función de sus competencias y no de su representación de la organización que los propone.

El trabajo resultante del GT deberá ser estar siempre validado por la CTS correspondiente.

Principales funciones del GT

Las principales funciones de los grupos de trabajo en relación con los perfiles profesiones serán:

- Revisión y validación del campo de observación;
- Caracterización de los procesos productivos y de servicio;
- Aplicación del análisis funcional;
- Identificación de los perfiles profesionales: Unidades de Competencia (UC);
- Elaboración de las UC - Elementos de competencia (CE) y Criterios de Desempeño (CD);
- Identificación de las evidencias de producto/desempeño;
- Identificación de las evidencias de conocimiento;
- Identificación de los Resultados de aprendizaje (RA);
- Participación en la propuesta curricular para las distintas etapas de la formación profesional formal y no formal basadas en los perfiles profesionales.

Todas estas funciones se realizarán aplicando la metodología para la definición de perfiles profesionales, bajo la responsabilidad o dirección de un jefe de grupo del GT nombrado al efecto y con el liderazgo metodológico de la Unidad Técnica de Cualificaciones (UTC).

Dirección del GT

El jefe o coordinador del GT asumirá las siguientes funciones:

- Coordinar la actividad de los expertos del GT del área de referencia en la elaboración de los perfiles profesionales, responsabilizándose de los resultados bajo la supervisión de un técnico nacional, nombrado jefe de grupo de familia profesional.
- Convocar y coordinar las reuniones de expertos para el diseño de los perfiles profesionales
- Redactar, junto con los expertos, los perfiles profesionales en el área de referencia y las orientaciones para la formación y someterlos a validación interna metodológica y a validación externa técnica.
- Responsabilizarse de que los perfiles elaborados cumplen los estándares de calidad establecidos por la metodología.
- Representar al GT en los contactos y reuniones que se mantengan con representantes clave del sector, tanto público como privado.

Criterios de funcionamiento del gt de perfiles profesionales

Los siguientes son criterios generales para el desarrollo de actividades por GT:

- Los miembros del Grupos de Trabajo (GT) deben recibir capacitación metodológica inicial para que puedan desarrollar sus tareas. Además, a lo largo del proceso de trabajo de elaboración de perfiles se debe tener especialmente presente la necesidad de capacitar a los técnicos que lo constituyen;
- las funciones y compromisos de los miembros del GT están claramente definidas;
- el calendario de actividades, teniendo en cuenta las necesidades del trabajo se establece y acuerda con anterioridad y con el compromiso de los miembros;
- la participación efectiva de los miembros del equipo se garantiza para asegurar la calidad de los resultados y la aceptación final de los perfiles profesionales;
- La máxima proximidad a la realidad productiva durante la elaboración del perfil profesional;
- La aplicación de la metodología durante todo el proceso de preparación de GT;
- La preponderancia de criterios técnicos y metodológicos en la preparación de perfiles profesionales, separándolo de cualquier otro interés.

Es fundamental crear un entorno participativo en el GT, evitar la polarización en los debates y mejorar las experiencias y el conocimiento del grupo. Para mantener el clima de motivación es necesario, además de tomar medidas para asegurar que el trabajo se lleve a cabo con objetividad y orientado a resultados, programar actividades para cada reunión, planificar las siguientes reuniones y enviar la documentación para trabajar con antelación.

Los grupos de trabajo deben realizar un plan de actividades y el correspondiente cronograma en función de los objetivos de desarrollo de perfiles profesionales de la familia profesional.

Este plan de trabajo y cronograma debe ser presentado a la CTS para su aprobación, que a su vez lo comunica a la UTC.

Resultados de la Fase 2

- Identificación y selección de los miembros del grupo de trabajo (GT).
- Capacitación metodológica de los miembros del GT.
- Plan de trabajo y cronograma del GT.

FASE 3. Definición de Campo de Observación (CO) y ubicación de las ocupaciones

Cada FmP debe definir su Campo de Observación (CO).

El Campo de observación es un **conjunto de actividades económico - productivas que presentan una cierta afinidad tecnológica y profesional**, agrupadas para el estudio del grupo de trabajo. Esta agrupación por afinidad tecnológica y funcional permite realizar el análisis de la profesionalidad para determinar los perfiles profesionales y los programas de formación asociados.

Las actividades económicas son grandes segmentos dentro de los cuales es posible encuadrar todas las empresas, organizaciones e instituciones ligadas a ese CO. Las actividades o áreas de actividad que se incorporan en un CO tienen una cierta afinidad tecnológica y profesional debido a los procesos involucrados en las mismas y por lo tanto requieren conocimientos profesionales pertenecientes al mismo ámbito de competencia.

Dentro de cada actividad económica se encuentran los correspondientes **procesos productivos o de servicio**. Un proceso de producción es la secuencia de actividades necesarias para desarrollar un producto o proporcionar un servicio. Los procesos de producción se establecen a partir de cada una de las actividades económicas del CO.

Las funciones son un conjunto homogéneo de actividades de producción dirigidas a conseguir un mismo objetivo. Es decir, lo que tienen que hacer las personas para intervenir en los procesos productivos o de servicio identificados. Las funciones son independientes de cómo esté organizada una empresa concreta pues deben ser válidas para todas las empresas de la FmP.

Las funciones se caracterizan porque:

- Recogen cada fase esencial del proceso productivo.
- Comparten el mismo grado de generalidad.
- Se denominan igual, independientemente del proceso en que se inserten.

FUNCIONES	SUBFUNCIONES	
DIRECCIÓN Y SUPERVISIÓN	1. Dirección y gestión: administrativa y financiera.	
	2. Gestión y monitoreo de datos estadísticos sobre salud.	
	3. Planificación y/o coordinación de acciones formativas.	
	4. Gestión de recursos humanos.	
	5. Supervisión del desempeño de tareas de personal a su cargo.	
	6. Supervisión del funcionamiento de las comisiones del centro.	
	7. Diseño de normas y protocolos de trabajo.	
	8. Elaboración, ejecución y control del plan operativo del centro.	
ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DEL SERVICIO	1. Gestión, preparación equipos/ material	
	2. Supervisión Equipos:	
	* Control funcionamiento	
	* Solución contingencias que no precisen especialización.	
	3. Tratamiento de la Información.	
	4. Planificación general del Servicio.	
	5. Análisis de casos en sesiones clínicas	
ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DEL SERVICIO	6. Control de consultas.	
	7. Registro de datos con fines estadísticos.	
	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	1. Planificación del trabajo diario
		2. Identificación objeto estudio para pruebas diagnósticas
		3. Recepción pacientes/ muestras/ productos
		4. Transporte pacientes/ muestras/ productos
		5. Preparación pacientes o/ y muestras:
* Preparación paciente para realización de pruebas diagnósticas o terapias específicas.		
* Preparación/ procesamiento muestras/ material específico diagnóstico.		
* Almacenamiento/ conservación y gestión de productos.		
6. Ejecución:		
* Diseño /elaboración del producto		
* Registro trabajo realizado		
* Emisión informes		
7. Información / orientación en salud al usuario		
8. Información administrativa al usuario de salud		
9. Consulta médica: anamnesis, exploración e historia clínica		
10. Diagnóstico y prescripción terapéutica		
11. Solicitud de consulta especializada		
12. Demanda de pruebas complementarias de diagnóstico		
13. Práctica de curas		
14. Práctica de intervenciones de cirugía menor		
15. Administración de medicamentos y aplicación de tratamientos		
16. Asistencia a casos de emergencia		
17. Elaboración de informes médicos.		
18. Diagnóstico de necesidades de atención de enfermería		
PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN	1. Educación y promoción salud	
	2. Prevención de riesgos	
	3. Protección frente a riesgos	
	4. Actuación ante emergencias	
CONTROL CALIDAD	1. Cumplimiento protocolos	
	2. Control técnico del proceso	
	3. Control nivel de satisfacción	
	4. Supervisión de protocolos normalizados de trabajo. (PNTS)	
	5. Gestión de garantía de la calidad	
INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA	1. Participación en investigación dentro de un equipo multidisciplinar	
	2. Diseño de ensayos e investigación	
	3. Programación de acciones formativas	

Ilustración 6. Ejemplo de funciones de un CO de la familia profesional de salud

El Campo de observación está representado gráficamente por un cuadro de doble entrada en el cual se sitúan:

- en el eje horizontal superior, las actividades económicas en las que trabajan los profesionales y dentro de esas actividades sus procesos productivos
- en el eje vertical de la izquierda las funciones (que pueden estar divididas en subfunciones menores) que desempeñan las personas dentro de esas actividades (lo que hacen los profesionales) y en concreto dentro de los procesos productivos para poder alcanzar los objetivos de la producción o del servicio

Se debe de cuidar que el grado de generalidad de la información en la fila de actividades y procesos y la columna de funciones y subfunciones, sea el mismo.

Eje productivo								
		Actividad 1			Actividad 2			
Funciones		Sub funciones	Proceso 1	Proceso 2	Proceso 3	Proceso 4	Proceso 5	Proceso 6
Eje Funcional	Función 1	Sub función 1						
		Sub función 2						
		Sub función 3						
	Función 2	Sub función 1						
		Sub función 2						
	Función 3	Sub función 1						
Sub función 2								

Ilustración 7. Ejemplo de estructura de CO

Por lo tanto, para construir el CO se precisa:

- identificar las actividades económicas;
- identificar y caracterizar los procesos productivos o de servicio de cada actividad económica;
- definir las funciones y subfunciones del sector;
- incorporar las actividades económicas, los procesos productivos, las funciones y subfunciones a la matriz;

ACTIVIDADES ECONÓMICAS (CNAE-2009)		41 CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS																				
		411 Construcción de edificios					412 Terminación y acabado de edificios															
I. PROCESOS		3. DISEÑO Y DISEÑO		4. TUBOS			5. TERMINACIONES															
FUNCIONES		Subfunciones																				
		II SUBPROCESOS																				
		3.1 PROYECTOS		4.1 TUBOS			5.1 TERMINACIONES															
PROYECTO	1. PROYECTO	1.1. Realización de anteproyectos																				
		1.2. Diseño de proyecto																				
		1.3. Dirección del proyecto ejecutivo																				
		1.4. Colaboración en el desarrollo de proyectos																				
EJECUCIÓN	2. TOPOGRAFÍA	2.1. Dirección de los trabajos de topografía																				
		2.2. Trabajos de campo para la toma de datos																				
		2.3. Trabajos de gabinete																				
		2.4. Colaboración en los replanteos																				
CONTROL	3. PLANIFICACIÓN	3.1. Realización de planes de obra																				
		3.2. Control, supervisión y fiscalización de																				
		3.3. Colaboración en el seguimiento de la																				
		3.4. Asistencia en las certificaciones de																				
EJECUCIÓN	4. VALORACIÓN Y CONTROL DE COSTOS	4.1. Ajuste de presupuestos																				
		4.2. Control de costos de ejecución																				
		4.3. Asistencia en las certificaciones de																				
	EJECUCIÓN DE OBRA	5.1. Dirección, coordinación y fiscalización																				
		5.2. Organización y archivo de documentos																				
		5.3. Control del depósito																				
		5.4. Organización de los trabajos de obra																				
		5.5. Realización de replanteos de obra																				
	EJECUCIÓN DE OBRA	5.6. Montaje de medios auxiliares y de seguridad																				
		5.7. Acople y preparación de materiales																				
		5.8. Ejecución de los trabajos de su competencia																				
		5.9. Órdenes e impetus del área de trabajo																				
5.10. Operaciones de movimiento de suelo																						
5.11. Operaciones de elevación de cargas																						
5.12. Operaciones de elevación de cargas																						
6. CALIDAD	6.1. Establecimiento del Plan de calidad																					
	6.2. Operaciones de control de calidad																					
	6.3. Supervisión de la calidad de la obra																					
7. SEGURIDAD	7.1. Redacción del Plan de seguridad																					
	7.2. Vigilancia y control de la seguridad																					
EJECUCIÓN DE OBRA	8.1. Elaboración de estudios de impacto ambiental																					
	8.2. Elaboración del Plan de protección																					
	8.3. Aplicación de medidas de protección y mitigación																					

Situar en el eje horizontal las actividades económicas y los procesos

Situar en el eje vertical las funciones

Analizar y planificar

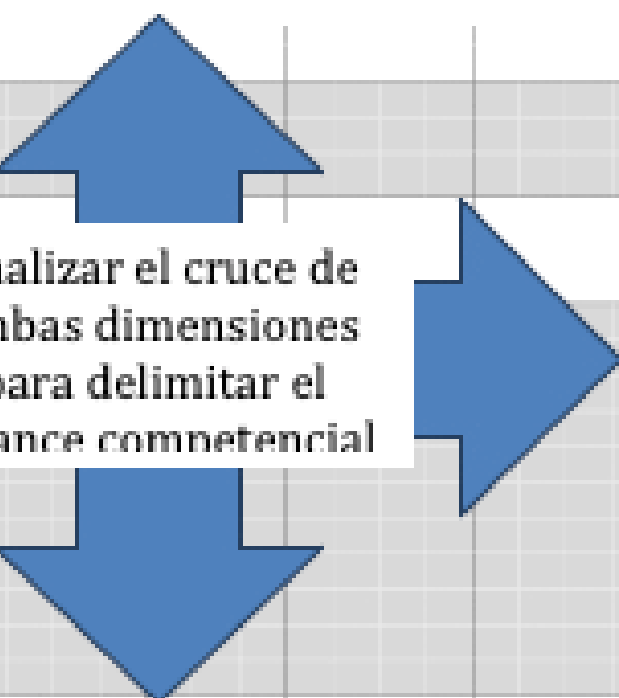
Ilustración 8. Ejemplo de un CO de la familia profesional de Construcción

ACTIVIDADES DE SERVICIOS DE ARQUITECTURA

42 INGENIERÍA CIVIL / ACTIVIDADES DE SERVICIOS DE INGENIERÍA	
T1 ENSAYOS Y ANÁLISIS TÉCNICOS	
DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES Y SUBPROCESOS	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES Y SUBPROCESOS
421 Construcción y preparación del terreno 422 Construcción de edificios 423 Construcción de carreteras y vías férreas, puentes y... 424 Construcción de proyectos de servicios públicos 425 Obras artísticas especializadas de construcción s.r.l.p.	426 Construcción de otros proyectos de Ingeniería civil s.r.l.p. 427 Remolque y... 428 Construcción de proyectos de servicios públicos 429 Construcción de carreteras y vías férreas, puentes y líneas
RELACIONES	RELACIONES
1. OBRAS DE SUELO 2. FUNDACIONES Y ESTRUCTURAS DE BARRIO 3. DE BOUTURAS METÁLICAS DE BARRIO Y ESPECIALIZADAS 4. ENSAYOS Y ANÁLISIS TÉCNICOS 5. TRABAJOS ESPECIALES 16. OBRAS HIDRÁULICAS 17. OBRAS DE DRENAJE	1. OBRAS DE SUELO 2. FUNDACIONES Y ESTRUCTURAS DE BARRIO 3. DE BOUTURAS METÁLICAS DE BARRIO Y ESPECIALIZADAS 4. ENSAYOS Y ANÁLISIS TÉCNICOS 5. TRABAJOS ESPECIALES 16. OBRAS HIDRÁULICAS 17. OBRAS DE DRENAJE
42 ELECTRICIDAD 43 GASIFICACIÓN 44 ENERGÍA 45 OBRAS DE SUELO 46 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 47 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 48 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 49 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 50 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 51 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 52 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 53 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 54 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 55 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 56 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 57 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 58 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 59 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 60 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 61 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 62 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 63 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 64 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 65 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 66 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 67 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 68 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 69 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 70 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 71 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 72 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 73 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 74 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 75 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 76 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 77 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 78 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 79 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 80 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 81 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 82 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 83 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 84 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 85 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 86 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 87 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 88 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 89 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 90 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 91 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 92 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 93 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 94 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 95 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 96 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 97 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 98 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 99 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 100 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO	42 ELECTRICIDAD 43 GASIFICACIÓN 44 ENERGÍA 45 OBRAS DE SUELO 46 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 47 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 48 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 49 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 50 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 51 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 52 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 53 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 54 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 55 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 56 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 57 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 58 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 59 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 60 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 61 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 62 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 63 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 64 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 65 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 66 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 67 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 68 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 69 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 70 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 71 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 72 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 73 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 74 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 75 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 76 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 77 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 78 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 79 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 80 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 81 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 82 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 83 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 84 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 85 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 86 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 87 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 88 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 89 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 90 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 91 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 92 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 93 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 94 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 95 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 96 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 97 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 98 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 99 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO 100 OBRAS DE SUELO Y OBRAS DE SUELO

horizontal las actividades procesos y subprocesos

realizar el cruce de ambas dimensiones para delimitar el alcance competencial



Ubicación de las ocupaciones en el CO

Una vez construida la matriz del CO se deben ubicar en ella los puestos de trabajo u ocupaciones que se han identificado como pertenecientes a la familia profesional.

En primer término, se parte de las ocupaciones que se han identificado para delimitar la familia profesional en la primera fase, a través de la clasificación nacional de ocupaciones, pero también se ha de enriquecer la lista de ocupaciones con la consulta de los expertos y otras fuentes, fundamentalmente identificar también las ocupaciones emergentes que no están recogidas en la CNO.

Se entiende por ocupación el nombre genérico de la actividad principal de un conjunto de personas que ejecutan un mismo tipo de actividades. Cada ocupación integra un conjunto de puestos de trabajo cuyas tareas principales son análogas y exigen aptitudes, habilidades y conocimientos similares.

Este ejercicio da como resultado la visión del campo ocupacional, ubicada en el CO, de los profesionales que trabajan en la familia profesional y también va a permitir detectar inconsistencias, tanto ausencias como presencia de ocupaciones que en un principio se tenían previstas en la familia y que gracias a la visión global que ofrece el CO, se considera que deben pasar a otra.

El campo de observación ha de ser validado por el grupo de expertos.

Resultados de la Fase 3

- Matriz del Campo de Observación validada por el GT
- Ocupaciones identificadas y ubicadas en el CO.

ETAPA B: aplicación del Análisis funcional

Objetivos de la Etapa B

- Análisis de los objetivos y la metodología de análisis funcional
- Aplicación de análisis funcional a las áreas profesionales
- Definición de objetivo base
- Proceso de inferencia iterativo de funciones de primer nivel y segundo nivel
- Llenado de la ficha de análisis funcional
- Nivelación de las funciones

FASE 4. División del Campo de Observación (CO) en Áreas Profesionales (AP) AFINES

Para la identificación de los perfiles profesionales es preciso dividir el CO en Áreas Profesionales (AP). La determinación de las AP tiene una doble finalidad:

1. Orientar el proceso de análisis funcional
2. Permitir la delimitación y ordenación de los perfiles

Los criterios fundamentales para dividir el CO en AP son: la afinidad de la tecnología que se utiliza y el conocimiento que se requiere para desarrollar las actividades profesionales en esa área profesional.

Se puede definir **Área profesional** como la división del CO en espacios que precisan de la aplicación de conocimientos y tecnologías profesionales afines y en la cual la movilidad y el progreso de las personas se realiza con facilidad.

Para identificar las áreas profesionales dentro del CO es preciso analizar los procesos productivos. Cuando se cruzan los procesos y las funciones podemos identificar **ÁREAS PROFESIONALES**.

Para facilitar la realización del análisis funcional éste se va a aplicar sobre un AP concreta del Campo de observación.

En el anexo III pueden consultarse los campos de observación de las Familias Profesionales de Hostelería y turismo y de Agroindustria, con las áreas profesionales identificadas.

Resultados de la Fase 4

- División del CO en Áreas Profesionales

FASE 5. El análisis de los procesos productivos y de servicio

Para poder llegar a identificar las competencias que las personas requieren en un Área Profesional (AP), dentro de cada familia profesional se hace imprescindible analizar con detalle los procesos productivos que se incluyen en ella.

Las personas precisan competencias para llevar a cabo con éxito esos procesos de producción y servicio, por lo tanto, no sería posible identificar esas competencias si estos procesos no se caracterizan y conocen a fondo.

Este análisis de los procesos productivos y/o servicio debe identificar los siguientes aspectos.

- Subprocesos en los que se desglosa el proceso productivo o de servicio.
- Medios de producción del bien o servicio y/o tratamiento de la información.
- Información utilizada o generada
- Normas y procesos.
- Principales productos o resultados del trabajo
- Tipos de relaciones de trabajo.

En el Anexo IV puede consultarse un ejemplo de ficha descriptiva de la Familia Profesional de Hostelería y turismo

Resultados de la Fase 5

→ Fichas descriptivas de los procesos productivos del Área profesional con todos sus elementos

HOSTELERIA Y TURISMO

CARACTERIZACION DE PROCESOS Y SUBPROCESOS

Subproceso: Cocina (elaboración A+B)

1. Medios de producción y/o creación de servicios

Equipos e instrumentos de medida. Almacenes. Equipos informáticos. Medios y equipos de oficina. Materiales de oficina. Materias primas. Material de acondicionamiento (envases, etiquetas, etc.). Extintores y sistemas de seguridad.

Mobiliario específico de cuarto frío. Equipos de frío. Maquinaria propia de un cuarto frío. Abatidores de temperatura. Máquinas de vacío. Equipos de cocción. Pilas estáticas y móviles para lavar verduras y pescados, escurridores de verduras. Utensilios y herramientas de distinto tipo, propios de la pteelaboración. Elaboraciones culinarias de todo tipo. Material de acondicionamiento. Gas propano. Uniformes y lencería apropiados.

Mobiliario específico de cocina tradicional. Equipos generadores de calor de distintos tipos y tamaños como cocinas, hornos, freidoras, gratinadoras, mesas y armarios calientes, expositores, etc. Máquinas auxiliares, utensilios y menaje de cocina. Menaje de servicio. Materias primas crudas o preparadas para la preparación de elaboraciones básicas y platos elementales. Material de acondicionamiento.

Equipo personal de higiene. Equipos de protección individual. Medios de limpieza y aseo personal. Equipos de limpieza, desinfección y desinsectación de instalaciones. Sistemas de limpieza, desinfección y esterilización de equipos. Elementos de aviso y señalización. Equipos de depuración y evacuación de residuos. Dispositivos y señalizaciones generales y equipos de emergencia. Legislación aplicada. Documentación de diferentes organismos y administraciones públicas. Protocolos de Sistema de Gestión Ambiental. Manejo adecuado de químicos

2. Información utilizada o generada

Estadísticas y estudios de mercado. Manuales de procesos normalizados. Manuales de funcionamiento de equipos, maquinaria e instalaciones para recepción y almacenamiento de mercancías. Órdenes de trabajo. Documentos normalizados (inventarios, estados de cuenta, vales de pedidos y transferencias, "comandas", facturas, comprobantes de recibo, fichas de especificación técnica, fichas de control de consumos, etc.).

Fichas técnicas sobre manipulación de alimentos en crudo. Tablas de temperaturas apropiadas. Fichas técnicas de elaboración. Recetarios y bibliografía específica. Control de análisis de rendimientos, flujogramas, mermas y desperdicios.

Señalizaciones de limpieza. Normativa higiénico-sanitaria. Normativa y planes de seguridad y emergencia. Registros de trabajo e incidencias. Registros del sistema APPCC. Descripción de los procesos productivos. Inventario y caracterización de las fuentes contaminantes. Información sobre los productos y materias primas de consumo habitual en hostelería. Instrucciones de operación de los tratamientos de residuos o emisiones a la atmósfera.

3. Modos de operación. Normas y procesos

Las operaciones, normas y procedimientos del área de restauración son acordes a cada institución. En adición, hay unas leyes que rigen su desempeño:

- Ley 541 orgánica de turismo
- Norma sanitaria para el funcionamiento de restaurantes y servicios afines
- Licencia del ministerio de turismo para establecimiento de expendio de alimentos y bebidas
- Registro sanitario
- Reglamento No. 2116, De clasificación y normas de restaurantes
- Permiso y licencia ambiental

4. Productos o resultados del trabajo

Programa de ventas (carta, menú, menús especiales, etc.) diseñado. Sistema de rotación de la oferta gastronómica establecido. Gestión de aprovisionamiento y almacenamiento realizada. Fichas de especificación técnica de materias primas que se vayan a emplear formalizadas. Registro de los datos correspondientes a recepción, almacenamiento, distribución y consumo en los soportes establecidos formalizado. Control de consumos efectuado.

Géneros y elaboraciones culinarios preparados para el almacenamiento, conservación, envasado, elaboración de platos o distribución comercial.

Preparación y presentación de fondos y salsas básicas. Preparación y presentación de platos elementales. Platos más significativos de la cocina regional, nacional e internacional. Platos de autor.

Garantía de seguridad y salubridad de las actividades de hostelería. Instalaciones y equipos limpios, desinfectados y en estado operativo. Residuos en condiciones de ser vertidos o evacuados. Medidas de protección ambiental aplicadas. Ahorro de energía, agua y reducción de consumos. Reciclaje, reutilización y reducción de residuos. Propuesta de medidas correctivas. Formación de personal. Información a proveedores.

Ilustración 11 Ejemplo de ficha descriptiva de proceso productivo

FASE 6. Aplicación del Análisis funcional y obtención del mapa funcional

Como ya se ha mencionado en este documento, para definir los perfiles profesionales es necesario identificar las competencias que deben tener las personas para desarrollar su trabajo con éxito. Con este fin se va a utilizar la metodología del análisis funcional (AF).

El AF es una técnica utilizada para identificar competencias profesionales que son inherentes a una determinada función productiva o de servicio. El objetivo final de la aplicación del AF es ordenar y estructurar las actividades profesionales en competencias profesionales para obtener la referencia bien del diseño de la formación que se precisa para alcanzar esas competencias o bien de la certificación de competencias.

El AF es un enfoque de trabajo que permite abordar las competencias requeridas a través de una estrategia deductiva. A diferencia de otros enfoques que se centran en el análisis de los conocimientos necesarios en la producción, en los procesos formativos para alcanzar las competencias o también en el análisis de los puestos de trabajo u ocupaciones, el AF se centra en analizar las funciones que es preciso realizar en las organizaciones (entendidas como empresas u otras entidades públicas o privadas en las que trabajan las personas) para que estas logren sus objetivos de producción o servicio.

El AF es la base para la elaboración del perfil profesional y para el diseño curricular, ya que un aspecto clave de la formación basada en competencias es la correspondencia entre las competencias requeridas en el trabajo y los contenidos de los programas de formación. Así el AF es una herramienta muy interesante pues permite elaborar un perfil profesional en términos de competencias y que este sea la base para el diseño curricular de los programas formativos de las diferentes ofertas de la formación profesional formal y no formal.

Para aplicar la metodología AF se trabaja a partir de cada una de las áreas profesionales (AP) y no en el CO completo, que sería muy complicado.

Existen unas reglas básicas de aplicación del AF:

1. El AF describe productos, no procesos, es decir importan los resultados, no cómo se hacen las cosas;
2. Se aplica un proceso de inferencia, de lo general (objetivo base) a lo particular;
3. Se realiza basándose en la relación causa-consecuencia. Es decir, las funciones de nivel inferior se corresponden, en relación causal, con las que le preceden;
4. Las funciones no se refieren a una situación laboral específica;
5. La descripción debe ser lo más concreta posible;
6. Las funciones no representan un nivel jerárquico;
7. Se identifican funciones distintas, que tienen definido claramente un principio y un fin;
8. La identificación de las funciones es completa, esto quiere decir que la suma de los desgloses no es ni mayor ni menos que la función que desglosa;
9. Todas las funciones son creíbles

La mecánica de aplicación del AF es la siguiente.

- PASO 1. Identificación del **Objetivos Base del Área Profesional (OB)**.
- PASO 2. Deducción de las **actividades profesionales** para conseguir los OB.
- PASO 3. Desagregación de las actividades hasta que puedan ser realizadas por una única persona y atribución de un nivel a esas actividades obteniendo un **Mapa o ficha funcional**. En esta ficha funcional se pueden nivelar las funciones con respecto a los descriptores de nivel del MNC.

PASO 1. Identificación de los Objetivos Base del Área Profesional (OB).

El objetivo base es el gran objetivo de la producción y es el elemento a partir del cual se desarrolla el mapa funcional. Describen el porqué de la actividad productiva y esa descripción debe ser lo más concreta posible.

El primer paso es identificar el **Objetivo Base (OB)** del Área Profesional, a partir del cual el mapa funcional se desarrolla con la lógica de: *¿QUÉ ES NECESARIO PARA QUE ESTO SUCEDA?* El OB describe el *porqué* de la actividad productiva.

Ejemplos de objetivos base de diferentes áreas profesionales:

Área profesional	Objetivo base
Gestión económica	Desarrollar procesos de gestión contable, financiera, fiscal y tributaria y de auditoría para la propia organización o para otras.
Horticultura	Producir hortalizas para su comercialización
Logística y compras en sector salud	Organizar, gestionar y controlar las compras generales, las actividades logísticas y las operaciones y flujos en los almacenes de la institución de productos, medicinas y materiales médico-quirúrgicos, garantizando su integridad y seguimiento.

Ilustración 12. Ejemplo de objetivos base (OB) de un AP

Criterios para enunciar el Objetivo Base en el Mapa funcional:

La formulación tiene la estructura de una oración con tres elementos:

1. Uno (o más) verbos activos en el infinitivo, especificando una actividad o acción que se va a realizar. *Ejemplo: Prever.*
2. Objeto de la actividad en la que se basa la acción. *Ejemplo: recursos humanos, materiales y financieros.*
3. El propósito de la actividad. Indica la amplitud y el grado de precisión del objetivo o función. *Ejemplo: alcanzar los objetivos institucionales en un plazo determinado (a corto y medio plazo)*

PASO 2. Deducción de las actividades profesionales para conseguir los OB

Las funciones que las personas deben hacer para alcanzar el objetivo base de las AP se desglosan sucesivamente aplicando la misma pregunta,

¿QUE ES NECESARIO PARA QUE ESTO SUCEDA?

para que pueda alcanzar varios niveles de desagregación, de acuerdo con la amplitud del OB.

Condiciones de las actividades identificadas

Las actividades profesionales identificadas deben reunir las siguientes condiciones:

- describen las acciones y comportamientos que una persona tendría que ser capaz de demostrar;
- se expresan como resultados esperados y no como procedimientos o métodos;
- involucran todas las dimensiones de la profesionalidad: técnicas, económicas y de organización, de cooperación con el entorno y respuesta a las contingencias;
- tienen en cuenta la evolución del sector y del perfil profesional.

PASO 3. Desagregación de las actividades hasta que puedan ser realizadas por una única persona y atribución de un nivel a esas actividades obteniendo un mapa o ficha funcional

El proceso de desagregación de funciones se lleva a cabo de acuerdo con la lógica causa-efecto. El mapa tiene un diseño horizontal y se puede leer verticalmente: ¿Cómo se logra el objetivo base? Se puede leer horizontalmente de derecha a izquierda: ¿Para qué sirve?

Uno de los primeros resultados del AF es el **mapa funcional**, que es un mapa de las funciones productivas necesarias para alcanzar el Objetivo Base.

Una vez se llegue al último nivel de las actividades estas deberán ser niveladas conforme a los niveles del CPP y sus descriptores.



Ilustración 13. Esquema-tipo de mapa funcional

Resultados de la Fase 6

→ Mapa funcional del AP con la nivelación de las actividades profesionales

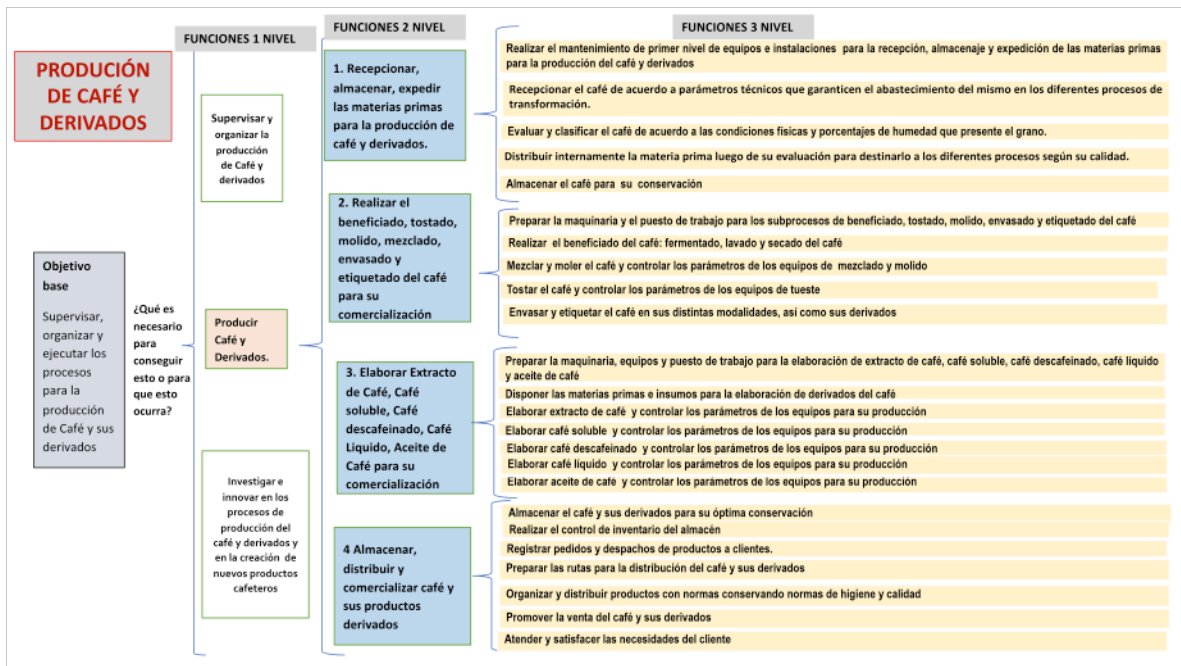


Ilustración 14. Ejemplo de mapa funcional del área de producción de café y derivados

En el anexo V se pueden consultar varios ejemplos de análisis funcionales.

ETAPA C: Elaboración del perfil profesional

Objetivos de la Etapa C

- Agregación de funciones del AF en Unidades de Competencia (UC), Elementos de Competencia (EC) y Criterios de Desempeño (CD)
- Las condiciones de ejecución de la UC. Evidencias requeridas de producto y desempeño y evidencias de conocimiento
- La dimensión perfiles profesionales. Criterios agrupación de las UC.
- El tratamiento de la transversalidad
- Elementos del perfil profesional.

Esta etapa consta de tres fases:

- FASE 7. Desarrollo de las Unidades de Competencia (UC)
- FASE 8: Identificar los resultados de aprendizaje (RA) asociados a las UC
- FASE 9. Conformación de los perfiles profesionales

FASE 7. Desarrollo de las unidades de competencia

A partir del Mapa Funcional, que desglosa las funciones hasta diferentes niveles, puede hacerse una correspondencia con las Unidades de Competencia y los Elementos de Competencia.

Dependiendo de la amplitud del área profesional y por tanto de su objetivo base, las funciones de primer nivel podrían corresponder con perfiles profesionales, las de segundo nivel con unidades de competencia y las de tercer nivel con elementos de competencia. Sin embargo, esta relación no es en absoluto matemática. Por lo tanto, en este momento de aplicación de la metodología, se debe realizar un análisis exhaustivo del análisis funcional para proponer una estructura lógica y coherente, y decidir qué competencias serán las unidades de competencia del perfil profesional.

Qué son las UC

Una UC no tiene una técnica precisa que determine la naturaleza y el alcance de su agregado de competencias. El requisito fundamental que guía su configuración es que debe responder a una función presente o futura que tenga sentido para los expertos del GT y de la CTS. Además, es el conjunto mínimo de competencias que pueden ser reconocidas y certificadas.

La Unidad de Competencia (UC) es **un grupo de funciones productivas identificadas en el Mapa Funcional y que tienen reconocimiento y significado en el empleo. Se considera el agregado mínimo de competencias profesionales susceptible de reconocimiento y certificación parcial.**

Además, existen otros criterios para ayudar a realizar esta agrupación de competencias:

- la agrupación tiene sentido para los miembros del GT y el sector productivo en general.
- es el mínimo de certificación identificable y reconocible en el mundo del trabajo;
- se puede asociar con uno o más puestos de trabajos o con una función significativa;
- los conocimientos, habilidades y destrezas necesarios son homogéneos;
- la mayoría o todas las subfunciones que agrupa tienen el mismo nivel;
- se puede responder a la UC con un bloque de formación asociada.
- el espacio profesional es suficiente para permitir oportunidades de empleo.

Las UC establecen cuál debe ser el resultado de una actividad profesional en particular y qué evidencia debe presentar el candidato si desea recibir un reconocimiento formal de sus conocimientos y habilidades. También detallan la calidad de las evidencias requeridas, expresando lo que los actores nacionales consideran *un buen desempeño* y no sólo se refiere a funciones relacionadas con el objetivo productivo, sino que también incluye aspectos relacionados con la salud y la seguridad en el trabajo, la calidad y las relaciones laborales.

Cómo se enuncian las UC

El nombre de la UC debe ser comprensible, independientemente de la familia profesional en la que se encuadre, y no reflejará la denominación de un puesto de trabajo. Será redactada en términos de resultados y no de procesos, de manera concisa y precisa.

Se enuncia mediante un verbo de acción en infinitivo + objeto de la acción.

Ejemplos de Unidad de Competencia:

- Promover las relaciones entre las unidades sanitarias y la comunidad
- Actuar en emergencias marítimas y aplicar las normas de seguridad en el trabajo
- Actuar bajo normas de seguridad, higiene y protección ambiental en hostelería
- Gestionar departamentos del área de alojamiento turístico
- Prestar primeros auxilios en medios de transporte de pasajeros
- Asistir en la dispensación de productos sanitarios y para farmacéuticos
- Fomentar la salud bucodental de las personas y de la comunidad
- Recoger y tratar los residuos industriales
- Realizar labores de limpieza en espacios abiertos
- Realizar sesiones de animación musical en vivo y en directo

Las declaraciones de competencia que incluyen las UC tienen las siguientes características:

- Se basan en el análisis de roles profesionales y/o en la formulación teórica de responsabilidades profesionales;
- Describen los resultados esperados de desempeños de funciones profesionalmente relacionadas o aquellos conocimientos, habilidades y actitudes que se consideran esenciales para el desempeño de estas funciones;
- Facilitan la evaluación establecida en forma de criterios;
- Se consideran predictores provisionales de eficacia profesional y están sujetos a procedimientos de validación permanente;
- Se especifican y divulgan antes de la instrucción;

Los elementos de competencia

Qué son los EC

Los EC son realizaciones profesionales que establecen el comportamiento esperado de la persona, en forma de consecuencias o resultados de las actividades del trabajo que realiza y describen lo que aquel que trabaja en una determinada área debe ser capaz de hacer y probar. Se expresan como resultados observables y no como tareas o actitudes.

Cómo se enuncian los EC

Los EC se enuncian con un verbo de acción en infinitivo y deben reflejar un desempeño observable, mostrando un principio y un fin, evitando expresiones que incluyan verbos como conocer, entender, apreciar, entre otros. Deben incorporar una condición o finalidad que clarifique y precise su enunciado.

Se sugiere mantener expresiones cortas, usar una terminología comúnmente utilizada en el sector y evitar el uso de dos o más verbos a la vez en las expresiones.

Ejemplos de elementos de competencia:

- Gestionar las reservas de habitaciones y otros servicios del hotel de forma que se obtengan los mayores índices de ocupación y producción posibles.
- Informar al usuario sobre los productos farmacéuticos y su utilización para la asistencia en la dispensación.
- Participar dentro del equipo de salud bucodental en la realización de técnicas de odontología conservadora.
- Caracterizar los residuos susceptibles de tratamiento o depósito en plantas y vertederos de seguridad.
- Barrer en espacios abiertos de forma manual, para conseguir un lugar limpio de residuos.

Los Criterios de desempeño de los EC

Cada EC debe concretarse con unos Criterios de desempeño.

Qué son los CD

Los CD expresan el nivel aceptable de los elementos de competencia para satisfacer los objetivos de las organizaciones productivas y, por tanto, constituyen una guía para la evaluación de la competencia profesional.

Los CD tienen las siguientes características:

- se refieren a las características idóneas que deben tener los productos o los servicios: precisión, corrección, claridad, formato.
- se expresan de forma clara y concreta, sin posibles interpretaciones.
- describen la evidencia de la competencia
- son los aspectos esenciales de la competencia, no las fases de un proceso.
- el conjunto de CD debe garantizar que se consideran todas las dimensiones de la competencia.

Cómo se enuncian los CD

Se enuncian en tercera persona de singular e incluyendo la condición que precise la participación en el logro del elemento de competencia.

Ejemplos de criterios de desempeño:

- Desecha los productos residuales del análisis en condiciones de seguridad.
- Identifica los residuos punzantes y/o cortantes de forma visual para evitar los posibles riesgos derivados de su recogida y manejo.
- Mantiene la iluminación respetando los criterios artísticos clave del proyecto.
- Prepara el material necesario para la exploración y observación del paciente/usuario en función de las características de este y de la técnica exploratoria prevista.
- Graba con rapidez y velocidad los datos y textos a copiar, consiguiendo una velocidad mínima de trescientas pulsaciones por minuto.

UNIDAD DE COMPETENCIA	
Elementos de Competencia	Criterios de Desempeño
EC 1	CD1.1
	CD1.2
	CD1.n
EC 2	CD2.1
	CD2.2
	CD2.n
EC n	CDn.1
	CDn.2
	CDn.n

Las evidencias de conocimiento y de producto/desempeño

Qué son las evidencias

Las evidencias son las demostraciones del producto o del proceso desempeñado, así como de los conocimientos utilizados. Son lo que los candidatos a un proceso de certificación de competencias deberían producir para demostrar que poseen la competencia requerida. Sobre este conjunto de evidencias se construyen los instrumentos de evaluación de la competencia en los procesos de reconocimiento y certificación.

Pueden ser evidencias de producto o desempeño y evidencias de conocimiento.

Las evidencias de conocimiento, que corresponden a los conocimientos que se deben demostrar para afirmar que el trabajador tiene las bases necesarias para tener un desempeño competente; “lo que sabe”, **no pueden ser identificadas hasta que sea finalizado el proceso de identificación de los conocimientos** que son necesarios para alcanzar las competencias. Este es un paso que ocurre en la fase siguiente del proceso referida al diseño de los resultados de aprendizaje asociados a las competencias.

Las evidencias de producto o desempeño

Las evidencias de producto o desempeño se refieren a lo que se debe producir como resultado del desempeño; “lo que hace” o “cómo lo hace”.

Para extraer estas evidencias se debe preguntar a los elementos de competencias cuál es el producto o servicio observable que se obtiene mediante su realización.

Unidad de Competencia	Realizar las actividades administrativas derivadas de la implementación del sistema de gestión de la calidad
Evidencias requeridas o resultados esperados	
Evidencias de producto y desempeño	<p>Documentación y recursos necesarios para implementar el sistema de gestión de la calidad disponibles.</p> <p>Instrumentos para el seguimiento del sistema de gestión de la calidad aplicados.</p> <p>Registro de información y datos de seguimiento de los indicadores de control de calidad.</p> <p>Documentación de la implementación de acciones preventivas y correctivas.</p> <p>Aportaciones en la adaptación del sistema de gestión de la calidad a las características de la institución.</p>
Evidencias de conocimiento	<p>Sistema de gestión de calidad y cultura de la calidad.</p> <p>Manuales de procedimientos del sistema de gestión de la calidad.</p> <p>Herramientas para medir y documentar el sistema de gestión de la calidad.</p> <p>Anomalías en la prestación de servicios y áreas de mejora.</p> <p>Manejo de quejas y sugerencias en el sistema de calidad.</p>

Ilustración 15 Ejemplo de evidencias de producto y de conocimiento

Cómo se enuncian las evidencias de producto o desempeño

Se debe referenciar el objeto o servicio obtenido o la acción evidenciada enunciada en verbo sustantivado.

EJEMPLO DE EVIDENCIAS DE PRODUCTO Y DESEMPEÑO DE LA FAMILIA PROFESIONAL HOSTELERÍA Y TURISMO, PERFIL PROFESIONAL **Gestión de pisos, lencería y lavandería en hotelería**

Nombre de la UC	Supervisar los procesos de servicio del área de pisos, lencería y lavandería
Evidencias requeridas o resultados esperados	
Evidencias de producto y desempeño	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Planes de trabajo vinculados a sistemas preventivos y correctivos de mobiliario, tapicerías y objetos decorativos, realizados.<input type="checkbox"/> Instrucciones y órdenes de trabajo para el desarrollo de operaciones de limpieza, así como para las áreas de lavandería y lencería, transmitidas eficazmente.<input type="checkbox"/> Habitaciones, áreas comunes y zonas nobles del alojamiento, supervisadas y documentadas en cuanto a su limpieza y orden.<input type="checkbox"/> Entradas y salidas de prendas de ropa, controladas en cuanto a número y calidad.<input type="checkbox"/> Sistema de chequeos para el mantenimiento preventivo de las maquinarias de lavandería, diseñado y aplicado.<input type="checkbox"/> Desperfectos y disfunciones comunicadas al área de mantenimiento y las reparaciones monitoreadas.<input type="checkbox"/> Mantenimiento preventivo de las instalaciones del área planificado y coordinado en caso de ser externalizado.<input type="checkbox"/> Normas en materia de seguridad comunicadas al equipo de trabajo.<input type="checkbox"/> Señalización de emergencias y funcionamiento de alarmas, y todo riesgo potencial, verificado y comunicado.<input type="checkbox"/> Simulacros y otras indicaciones de los protocolos de seguridad, realizados.

Los datos de identificación de la UC

Para acabar de configurar las Unidades de Competencia, además de los Elementos de Competencia y los Criterios de Desempeño deben completarse con los Datos de identificación, es decir la denominación, el nivel, las fechas de registro y, en su caso, revisión así como el código asignado.

UNIDAD DE COMPETENCIA			
Nombre de la UC			
Código		Nivel	
Fecha de Registro		Fecha de Revisión	

Las condiciones de ejecución de la UC

Las Condiciones de Ejecución de la UC. Describen, con carácter orientador, los medios y recursos de producción, Información utilizada, autonomía y responsabilidad y Condiciones de seguridad y salud para el ejercicio profesional así como cuantos elementos de análoga naturaleza se consideren necesarios para enmarcar la UC.

Condiciones de ejecución de la UC	
Medios y recursos	
Información utilizada	
Autonomía y responsabilidad	
Condiciones de seguridad y salud para el ejercicio profesional	
Habilitaciones obligatorias para el ejercicio profesional	

Ilustración 16. Estructura UC

Medios y recursos

La fuente de este apartado es la descripción y análisis de proceso y subprocesos. Se incluirán todos los medios y recursos relativos a

- Espacios e instalaciones (fijos)
- Insumos y recursos (se refiera a aquellos no inventariables)
- Máquinas, equipos y herramientas (se refiere a los inventariables)

Se incluyen los EPIS.

Ejemplo de la Familia Profesional Agroindustria, Perfil Profesional Procesamiento Hortofrutícola, UC **Realizar la recepción, acondicionamiento y distribución interna de frutas, legumbres, hortalizas e insumos.**

Medios y recursos	<p>Espacios e instalaciones:</p> <p>Infraestructura específica para recepción y almacenamiento de frutas, legumbres y hortalizas:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Sala de recepción de materia prima<input type="checkbox"/> Sala de lavado y desinfección de materia prima<input type="checkbox"/> Sala /área de almacenamiento<input type="checkbox"/> Sala de Control de Calidad<input type="checkbox"/> Cuarto frío<input type="checkbox"/> Estación central de lavado de manos<input type="checkbox"/> Vestidores hombres/mujeres<input type="checkbox"/> Baños hombres/mujeres<input type="checkbox"/> Cámaras frías/ cuartos fríos <p>Insumos y recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Medios de limpieza y aseo personal<input type="checkbox"/> Productos de higiene y desinfección: Jabón líquido, gel desinfectante, toallas descartables, sanitizantes de frutas, legumbres y hortalizas, entre otros.<ul style="list-style-type: none">▪ Agua▪ Energía eléctrica▪ sistemas de refrigeración▪ Recursos financieros
--------------------------	---

Máquinas, equipos y herramientas

- Equipos informáticos
- Conexión e internet
- Medios y equipos de oficina
- Fax
- Teléfono
- Extintores y sistemas de seguridad
- Aplicaciones informáticas:
 - Procesadores de texto
 - Hojas de calculo
 - Bases de datos
- Maquinaria para recepción de materia prima
- Maquinaria para el lavado y desinfección de materia prima
- Maquinaria para el almacenamiento
- Maquinaria para Sala de Control de Calidad
- Maquinaria para Cuarto frío
- Maquinaria para Bodega de Insumos
- Balanzas
- Tanque de lavado
- Montacargas manuales o motorizados
- Banda transportadora
- Esterilizadores
- Pallet, Estantes, Carretillas de transporte
- Banda transportadora y montacarga
- Equipo Personal de Higiene
- Equipo de limpieza y desinfección de instalación
- Sistemas de limpieza, desinfección y esterilización de equipo.
- Dispositivos y señalizaciones generales y equipos de emergencia.
- Equipo de protección personal para la recepción y almacenamiento de materias primas (Botas de hule, gabacha, casco, cubre boca, guantes de látex, fajas soporte para el levantamiento de objetos pesados, entre otros)

Información utilizada

Tanto la utilizada como la generada.

En relación con la normativa relativa a la salud y seguridad se hará constar en este apartado de información utilizada, señalando solo la que sea específica.

Ejemplo de la Familia Profesional Agroindustria, Perfil Profesional Procesamiento Hortofrutícola, UC **Realizar la recepción, acondicionamiento y distribución interna de frutas, legumbres, hortalizas e insumos.**

Información utilizada	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Protocolos de la empresa<input type="checkbox"/> Normas de inocuidad alimentaria (HACCP)<input type="checkbox"/> Procedimientos operativos estandarizados de saneamiento POE, POES<input type="checkbox"/> Buenas prácticas de manufactura para frutas, legumbres y hortalizas<input type="checkbox"/> Documentos relacionados con las operaciones de recepción, organización y control: vale-pedido, ficha de especificación de producto, libro de registro de entradas, libro de registro de devoluciones (materia prima que no cumple con los requerimientos establecidos).<input type="checkbox"/> Protocolos de bioseguridad establecidos por la OMS y la Secretaría de Salud Pública para contrarrestar el Covid-19<input type="checkbox"/> Normativa vigente para el manejo de desechos y residuos.
------------------------------	---

Autonomía y responsabilidad

Este apartado se completará conforme a lo definido en los descriptores del Marco de calificaciones MNC-H.

Ejemplo de la Familia Profesional Agroindustria, Perfil Profesional Procesamiento Hortofrutícola, UC **Realizar la recepción, acondicionamiento y distribución interna de frutas, legumbres, hortalizas e insumos.**

<p>Autonomía y responsabilidad</p>	<p>Autonomía con responsabilidad personal, profesional y social:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Discierne y prioriza el trabajo a realizar en labores de recepción y acondicionamiento de frutas, legumbres y hortalizas, aplicando criterios técnicos de higiene y seguridad <input type="checkbox"/> Trabaja sujeto a supervisión y desarrolla eventualmente roles de control sobre otros. <input type="checkbox"/> Se asocia y emprende actividades en el ámbito agroindustrial <input type="checkbox"/> Informa de manera eficiente, mediante los canales y formatos de comunicación institucional, sobre los actividades e inconvenientes que se presenten durante el procesamiento de los productos <input type="checkbox"/> Practica buenas relaciones interpersonales al interior de la empresa que contribuyan positivamente al clima laboral. <input type="checkbox"/> Tiene una comunicación clara y directa que garantice comprensión de los mensajes que se quieren entregar. <input type="checkbox"/> Fomenta un ambiente de confianza y respeto por las personas. <input type="checkbox"/> Desarrolla sus labores de una manera segura para la salud
---	---

Condiciones de seguridad y salud para el ejercicio profesional

Este apartado deberá reflejar información sobre las condiciones de trabajo para la ejecución de la UC relativas a:

- Condiciones de los lugares de trabajo que pueden suponer riesgo para la persona y para el entorno.** Se recoge aquí lo relativo a las condiciones de riesgo de instalaciones, de maquinaria, tecnología, herramientas de manejo de sustancias y materiales, de ergonomía y organización del trabajo, factores psicosociales y de estrés.
- Condiciones de seguridad y salud para el ejercicio profesional.** Se especifican los condicionantes de salud, si los hubiere, para el ejercicio profesional.

Los EPIS necesarios se recogen en el apartado de medios y recursos.

Se incluye a continuación una posible categorización de los riesgos asociados a las actividades profesionales para ayudar a completar este apartado:

RIESGOS ASOCIADOS A LAS ACTIVIDADES PROFESIONALES	
Riesgos de naturaleza física y medioambiental	<input type="checkbox"/> Riesgos por energía mecánica, térmica o electromagnética. Ruido, iluminación, vibraciones, la temperatura y la humedad. Fatiga visual. Desplazamientos. Radiaciones ionizantes.
	<input type="checkbox"/> Riesgos medioambientales: catástrofe o daño por un fenómeno natural o por la acción del ser humano. Riesgos naturales: inundaciones, lluvia o tempestad; o en riesgos antropogénicos cuyo germen está en la acción del hombre.
Riesgos químicos y biológicos	<input type="checkbox"/> Riesgos de procesos químicos. La absorción, inhalación o ingestión de un producto químico puede generar alergias y asfixia.
	<input type="checkbox"/> Riesgos biológicos se pueden evitar a través de una vacunación y, ante todo, mediante la protección del trabajador con el equipo indicado. Exposición a virus, hongos parásitos o bacterias puede dar lugar a la aparición de enfermedades de diversa naturaleza.
Riesgos ergonómicos	<input type="checkbox"/> Riesgos posturales. Esfuerzo físico.
	<input type="checkbox"/> Trabajo con pantallas.
	<input type="checkbox"/> Turnicidad/nocturnidad
	<input type="checkbox"/> Manipulación de cargas. Movimientos repetitivos.
Riesgos de naturaleza psicosocial	<input type="checkbox"/> Estrés, la fatiga laboral o la monotonía, ritmo de trabajo elevado.
	<input type="checkbox"/> Factores de desigualdad
	<input type="checkbox"/> Esfuerzo mental. Exceso de información

Ejemplo de la Familia Profesional Agroindustria, Perfil Profesional Procesamiento Hortofrutícola, UC Realizar la recepción, acondicionamiento y distribución interna de frutas, legumbres, hortalizas e insumos.

Condiciones de seguridad y salud para el Ejercicio Profesional

Condiciones de los lugares de trabajo que pueden suponer riesgo para la persona y para el entorno:

Riesgos de naturaleza física y medioambiental

- Riesgo Físico por la presencia de objetos extraños (tornillos, pedazos de vidrio, astillas de madera) en los empaques utilizados en la recepción y almacenamiento, que provoquen lesiones o accidentes.
- Riesgo por falta de equipo de protección personal: exposición a ruidos intensos, iluminación mínima o excesiva, vibraciones durante el manejo de equipo y maquinaria, contacto prolongado con productos manejados a bajas o altas temperaturas, producidos en el proceso de recepción, causando daños físicos.

Riesgos químicos y biológicos

- Riesgos químicos: manipulación, absorción o inhalación, de productos químicos contenidos en la materia prima recepcionada o sanitizantes utilizados en la limpieza y desinfección de maquinaria, equipos y materias primas, que generen alergias y asfixia.
- Riesgos biológicos. Contaminación en los espacios físicos de recepción y almacenamiento por la exposición a virus, hongos parásitos o bacterias puede dar lugar a la aparición de enfermedades de diversa naturaleza.

Riesgos ergonómicos

- Posiciones inadecuadas, malas posturas o posturas prolongadas.
- Manipulación de cargas pesadas sin equipo de protección personal
- Movimientos repetitivos.

Riesgos de naturaleza psicosocial

- Estrés, agotamiento por ritmo de trabajo elevado o jornadas extendidas, manejo excesivo de información, acoso psicológico o sexual.

Riesgos de tipo mecánico

- Riesgo físico por el mal manejo de equipo y maquinaria utilizada en la recepción y acondicionamiento de materias primas.
- Lesiones corporales, quemaduras, cortes o cualquier clase de contusión por manipulación de herramientas, golpes por objetos proyectados o desprendidos y aplastamientos en procesos de recepción y acondicionamiento de las materias primas.

Condiciones personales de salud o estado físico específicos

- Exigencia de la Tarjeta de salud
- Realización de análisis clínicos periódicos de heces, esputos, etc.
- No acceder al puesto de trabajo bajo sospecha de enfermedad infecto contagiosa, o heridas abiertas u otro padecimiento que represente un riesgo de contagio para sí mismo, sus compañeros de trabajo y/o para la producción

Habilitaciones obligatorias y requisitos para el ejercicio profesional

Se señalarán aquí, en el caso de que las hubiere, las habilitaciones, permisos, licencias obligatorias para ejercicio profesional o alguna de sus actividades, y se repetirán en el perfil profesional junto con las habilitaciones obligatorias para otras unidades de competencia.

Habilitaciones obligatorias y requisitos para el ejercicio profesional

Certificado de salud (tarjeta de salud) otorgado por la autoridad competente, referido a enfermedades contagiosas (salmonella, hepatitis, tifoidea, hongos de la piel, entre otras).

Resultados de la fase 7

- Definición de las unidades de competencia, sus elementos de competencia, criterios de desempeño, evidencias de producto y desempeño y de conocimiento y condiciones de ejecución de la UC

FASE 8 identificación de las evidencias de conocimiento y de los resultados de aprendizaje (RA) asociados a las UC

Objetivos

- Identificar los saberes asociados a las competencias.
- Redactar las evidencias de conocimiento
- Formular resultados de aprendizaje asociados a cada unidad de competencia.

Las evidencias de conocimiento

Como se ha visto en la fase 7, los perfiles profesionales incorporan evidencias de producto o desempeño y evidencias de conocimiento. Las evidencias de producto ya se identificaron en la fase 7. Los contenidos o conocimientos imprescindibles ligados a las unidades de competencias son las evidencias de conocimiento. Así esas evidencias, contenidos en definitiva, corresponden a los conocimientos que se deben demostrar para afirmar que el trabajador tiene las bases necesarias para tener un desempeño competente; “lo que sabe”, no pueden ser identificadas hasta que sea finalizado el proceso de identificación de los saberes que son necesarios para alcanzar las competencias.

Los contenidos son el instrumento para conseguir los resultados de aprendizaje y se trabajarán de forma mucho más desarrollada en los currículos de las correspondientes a las diferentes ofertas formativas de EFTP.

El hecho de que se incluyan las evidencias de conocimiento en los perfiles profesionales se debe a su función en los procesos de evaluación, de reconocimiento y certificación de las competencias profesionales.

Los apartados de evidencia de producto y evidencia de conocimiento ofrecen información necesaria para poder inferir que una persona es competente, es decir que es capaz de obtener unos productos o resultados y que cuenta con los conocimientos suficientes que soportan es-

tas realizaciones.

Ejemplo de evidencias de conocimiento:

Ejemplo de la UC **Montar los sistemas y equipos de climatización y aire acondicionado.**

Evidencias de conocimiento	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Elaboración de presupuestos acordes a las necesidades de los clientes.<input type="checkbox"/> Interpretación de planos, manuales e informes (bitácoras).<input type="checkbox"/> Instalación de equipos de aire acondicionado.<input type="checkbox"/> Procedimientos de instalación de ventilación/extracción de aire.<input type="checkbox"/> Equipo, maquinaria e instalaciones de refrigeración, climatización y aire acondicionado.<input type="checkbox"/> Funcionamiento de los sistemas de climatización y aire acondicionado.<input type="checkbox"/> Montaje de instalaciones.<input type="checkbox"/> Técnicas de conformación, mecanizado, nivelación, ensamblado y unión de tuberías.<input type="checkbox"/> Técnicas de soldadura.<input type="checkbox"/> Técnicas frigoríficas.<input type="checkbox"/> Técnicas de programación de autómatas (PLC)<input type="checkbox"/> Manejo y mantenimiento básico de herramientas, instrumentos y equipos.<input type="checkbox"/> Calibración, manejo y mantenimiento básico de los instrumentos de medición.<input type="checkbox"/> Protocolo de las medidas de prevención de riesgos laborales en todas las situaciones de trabajo de las actividades de montaje de los sistemas de refrigeración, climatización y aire acondicionado.<input type="checkbox"/> Protocolo de buenas prácticas en el uso de refrigerante y lubricantes en instalaciones de refrigeración, climatización y aire acondicionado, según normatividad ambiental.
-----------------------------------	--

Qué son los RA

Resultado de aprendizaje (RA) es una declaración escrita de lo que se espera que el alumno o formando sea capaz de hacer en situación de aprendizaje, al final de un proceso de formación, para considerar que alcanzó la competencia profesional especificada en el perfil profesional o la unidad de competencias correspondiente.

Los resultados de aprendizaje se elaboran a partir del análisis de las competencias del perfil, extrayendo de cada UC qué conocimientos, qué habilidades, qué destrezas y qué actitudes tie-

ne que movilizar la persona para desempeñarse en su actividad profesional o en su actividad formativa. Los RA se consideran el mínimo evaluable relacionado con la competencia profesional y son complejos (recogen capacidades de diferente naturaleza).

El punto de partida para la identificación de los RA asociados a una UC son los elementos de Competencia que la integran. El proceso para su identificación tiene como objetivo inferir los conocimientos profesionales asociados con cada UC. Para ello el GT debe realizar las siguientes preguntas con cada Elemento de competencia (EC):

1. ¿Qué habilidades debe demostrar el profesional durante las actividades de trabajo descritas en el EC? (SABER HACER);
2. ¿Cuál es el conocimiento técnico que el profesional debe poseer para alcanzar las competencias de las EC? (SABER);
3. ¿Cuáles son los medios tecnológicos que el profesional debe manejar para demostrar que tiene las competencias del EC? (SABER HACER);
4. ¿Cuáles son las actitudes que el profesional debe asumir y mostrar relacionadas con el rendimiento profesional? (SABER CÓMO SER PROFESIONALMENTE).

Además, es necesario identificar los medios tecnológicos y la responsabilidad y autonomía necesarios para el desempeño las funciones recogidas en la UC.

ELEMENTOS DE COMPETENCIA DE LA UC		Destrezas y habilidades	Conocimientos	Actitudes
UC1	EC1			
	EC2			
	ECn			
Medios tecnológicos				
Responsabilidad y autonomía				

Ilustración 17 Tabla para Identificación de saberes de una UC

Las actitudes, dado su carácter más transversal, se identificarán para el conjunto de los EC.

Esta tabla se complementa con la identificación de los medios tecnológicos que va a nutrir el alcance del perfil profesional

En el Anexo VI pueden consultarse varios ejemplos de tablas de saberes.

Como resultado de este proceso, se obtiene una primera aproximación a los conceptos, procedimientos y a las actitudes que constituyen los fundamentos para identificar los RA.

Los Resultados de aprendizaje (RA) que el sujeto de la formación tiene que conseguir coinciden con los Elementos de competencia (EC) siempre que puedan ser alcanzados en el proceso formativo. Además, podemos definir otros RA nuevos bien porque los EC no se puedan conseguir directamente en el contexto formativo bien porque haya la necesidad de establecer otros RA para conseguir el EC.

Contar no solo con los RA, sino también con el producto intermedio de la tabla de identificación de los conocimientos, habilidades, actitudes, es fundamental para la elaboración de los currículos asociados a los perfiles profesionales por parte de las diferentes ofertas formativas.

Requisitos de los resultados de aprendizaje	
Evidencia	Proporcionar evidencia suficiente para que pueda realizarse inferencia de que la persona posee la competencia profesional determinada en el perfil profesional, es decir describir los logros observables para una evaluación eficaz.
Adaptación	Permitir adaptaciones a entornos socio-económicos diversos.
Complejidad	Ser capacidades complejas que hacen referencia a todos los ámbitos del conocimiento y dimensiones de la profesionalidad
Diferenciación	Ser disjuntos: dentro de una misma UC no se solapan.
Resultado crítico	Describir resultados críticos de aprendizaje.
Homogeneidad	Contar con un grado de detalle homogéneo.
Correspondencia con la UC	Todos deben tener un reflejo en la UC asociada que se puede identificar y ajustarse a los niveles de la UC

Ilustración 19 Características de los RA

Cómo se enuncian los RA

Para redactar los RA se seguirán las siguientes pautas:

Para formular el RA debe entenderse que las expresiones están precedidas por la frase: “la persona (para obtener el reconocimiento de la UC) debe ser capaz de...”



Ilustración 20. Proceso redacción de los RA

Resultados de la fase 8

→ Resultados de aprendizaje de cada UC

EJEMPLO DEL PERFIL PROFESIONAL Montaje y mantenimiento de sistemas de climatización y aire acondicionado, UC **Montar los sistemas y equipos de climatización y aire acondicionado.**

Resultados de aprendizaje asociados a la UC

RA1: Analizar los sistemas de refrigeración, climatización y de aire acondicionado, identificando los principios de funcionamiento, las distintas partes que lo configuran y las características específicas de cada una de las partes.

RA2: Determinar el coste de una instalación de aire acondicionado de pequeña potencia, con arreglo al precio de los factores que intervienen en la misma, estimando el tiempo necesario para realizarla y adoptando en cada caso la solución técnica más adecuada.

RA3: Realizar las operaciones de mecanizado, conformado y soldeo para efectuar las uniones y ajustes de los distintos elementos de las instalaciones de climatización y ventilación-extracción.

RA4: Realizar el montaje de los elementos del sistemas de refrigeración, aire acondicionado y ventilación, utilizando las herramientas, equipos e insumos adecuados, aplicando los procedimientos establecidos.

RA5: Realizar el montaje de las redes de conductos y elementos para la ventilación, aspiración y distribución del aire, asegurando las alineaciones, nivelaciones, insonorización, antivibratorios y sujeciones, con la seguridad adecuada.

RA6: Verificar el funcionamiento y puesta en marcha de los sistemas de climatización y aire acondicionado, corrigiendo los parámetros de operación de acuerdo a las especificaciones técnicas del fabricante.

RA7: Montar los elementos de mando y control de los sistemas automáticos (PLC), verificando que las variables de control funcionen correctamente, realizando la simulación y ajuste necesario para el adecuado funcionamiento del programa, siguiendo las especificaciones del manual del equipo.

RA8: Mantener y calibrar los instrumentos, herramientas y equipos empleados en el montaje de los sistemas de climatización y aire acondicionado, garantizando su correcto funcionamiento y precisión.

RA9: Detectar las situaciones de riesgos más habituales en el ámbito laboral del montaje de los sistemas de refrigeración, climatización y aire acondicionado, que pueden afectar a su seguridad, salud y al medio ambiente, aplicando las medidas de protección y prevención correspondientes.

EJEMPLO DE RA DE LA UC Determinar los procesos del área de pisos, lencería y lavandería hotelera

Resultados de aprendizaje asociados a la UC

RA1. Analizar la legislación turístico-hotelerá vigente, extrayendo la normativa específica del área de pisos, lencería y lavandería.

RA2. Clasificar los establecimientos hoteleros por su tipología, relacionándola con las particularidades de los diferentes procesos del área de pisos, lencería y lavandería.

RA3. Determinar procesos de prestación de servicios propios del departamento de pisos, en función de la modalidad y categoría de supuestos establecimientos hoteleros.

RA4. Analizar diferentes sistemas de chequeos y planes de mantenimiento de equipos propios del área de pisos, lencería y lavandería, seleccionando los más idóneos para supuestos establecimientos hoteleros.

RA5. Supervisar y realizar en supuestos prácticos, inventarios de ropa, productos, materiales de limpieza, máquinas, utensilios y mobiliario de modo que se pueda conocer su cantidad y grado de rotación y conservación.

RA6. Describir los procesos de aprovisionamiento, almacenamiento, distribución interna, control y reposición de todo tipo de productos del departamento de pisos, lencería y lavandería.

RA7. Supervisar las existencias y la rotación de suministros en el área de pisos, lencería y lavandería en supuestos prácticos hoteleros, detectando posibles deficiencias en los procesos de control que originen pérdidas de recursos.

RA8. Evidenciar capacidad de iniciativa, flexibilidad y adaptación al cambio, capacidad de organización, gestión del tiempo y resolución de problemas.

RA9. Demostrar capacidad de toma de decisiones en el ejercicio de la autonomía y responsabilidad que puede corresponderle en el cargo.

RA10. Argumentar la aplicación permanente de la ética profesional ligada a las actividades de control de existencias.

Objetivos

- Redactar unidades de competencia, elementos de competencia y criterios de desempeño.
- Formular evidencias de producto, desempeño y conocimiento
- Redactar competencias generales para los perfiles profesionales

La agrupación de Unidades de Competencia con sus RA asociados dará como resultado el Perfil Profesional del sector ocupacional objeto de estudio. Debe tenerse en cuenta la dimensión que se le quiere dar a los perfiles profesionales en el Catálogo, para lo cual hay que establecer unos criterios consensuados. En todo caso la agrupación de UC en un perfil profesional debe:

- Ser identificable y reconocible para el grupo de trabajo y en el mundo laboral.
- Contar con un espacio profesional significativo y suficiente para permitir oportunidades de empleo.
- “Ser válida para su uso” tanto para los objetivos de reconocimiento y certificación de competencias como para los objetivos de formación (pensemos cuál va a ser la relación entre el perfil y los procesos de certificación de competencias y los procesos formativos y de capacitación)

PERFIL PROFESIONAL	
Datos de identificación	
Denominación	
Familia profesional	
Nivel de Cualificación	
Código del perfil	
Alcance del perfil profesional	
Ocupaciones y puestos de trabajo relacionados	
Sectores productivos y tipo de organizaciones en los que se integra	
Habilitaciones obligatorias y requisitos para el ejercicio profesional	
Competencia general	
UNIDADES DE COMPETENCIA	
Código UC	Nombre

Ilustración 21. Estructura perfil profesional

FASE 9. Conformación de los perfiles profesionales

Ejemplo estructura de perfil profesional

PERFIL PROFESIONAL	
Datos de Identificación	
Denominación	Gestión de reservas y recepción hotelera
Familia profesional	Hostelería y turismo
Nivel de cualificación	Técnico Superior
Código del perfil	HOTU_5_001
Alcance del perfil profesional	
Ocupaciones y puestos de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Gerente de recepción, Jefe de Recepción <input type="checkbox"/> Front Office Manager. <input type="checkbox"/> Guest Experience Manager <input type="checkbox"/> Gerente de reservas, jefe de reservas, encargado de reservas.
Sectores productivos y tipo de organizaciones en los que se integra	Realiza su actividad en el sector de servicios turísticos y concretamente en el subsector productivo hotelero, en empresas grandes, medianas o pequeñas, que presten servicios de alojamiento hotelero con niveles de responsabilidad altos; también puede desarrollar su actividad en cruceros.
Habilitaciones obligatorias y requisitos para el ejercicio profesional	<ol style="list-style-type: none"> 1. Licencia de Marineros (solo para aquellos que trabajen en cruceros) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Curso Básico de Seguridad Marítima ▪ Sensibilización para toda la gente de mar ▪ Buque de pasaje ▪ Control de multitudes ▪ Gestión de emergencias y comportamiento humano ▪ Sensibilización de protección para toda gente de mar 2. Capacitación en bioseguridad para enfermedades infecciosas, de ser necesaria.

Competencia profesional	Gestionar, en español y en inglés, los procesos de reservas y recepción hotelera, colaborando en el diseño de estos, supervisando al personal a su cargo y garantizando la atención al cliente según los estándares de calidad del establecimiento hotelero.
UNIDADES DE COMPETENCIA	
Código UC	Nombre
HOTU_5_UC_0001	Colaborar en la comercialización del servicio de alojamiento hotelero
HOTU_5_UC_0002	Supervisar y realizar procesos de reservas y recepción hotelera
HOTU_5_UC_0003	Gestionar el área de reservas y recepción hotelera
HOTU_5_UC_0004	Garantizar la prestación del servicio al cliente en reservas y recepción hotelera
HOTU_5_UC_0005	Comunicar mensajes en inglés en el ámbito hotelero a nivel de usuario independiente
HOTU_5_UC_0006	Asistir como primer interviniente en caso de accidente o situación de emergencia

En el Anexo VII se pueden consultar más ejemplos de estructuras de perfiles profesionales.

REQUISITOS DE LOS PERFILES PROFESIONALES	
Amplitud	<p>Los Perfiles Profesionales deben tener la suficiente amplitud para permitir oportunidades de empleo y promoción.</p> <ul style="list-style-type: none"> - tener una cierta polivalencia funcional y técnica - enfocarse más allá de la preparación para un puesto de trabajo concreto y tareas específicas - dar respuestas al conjunto de las organizaciones del sector, no a una organización determinada.
Significado en el empleo	<p>El conjunto de UCs que componen un Perfil Profesional debe tener valor y significado en el empleo, y poseer una cierta afinidad profesional.</p>
Flexibilidad	<p>La especificación de competencia debe poder adaptarse a la evolución de las profesiones en caso contrario queda rápidamente desfasada.</p>
Adaptación	<p>Los Perfiles Profesionales deben permitir que las personas que los obtengan (por la vía formativa o de las experiencia) puedan adaptarse a contextos diferentes y cambios previsibles.</p>
Evidencia	<p>Los Perfiles Profesionales deben ser demostrables, es decir, expresarse de modo que las personas pueden evidenciar la competencias expresada en ellos, con independencia del modo, duración o localización de las diferentes formas de adquisición de la competencia.</p>
Ordenación	<p>Los Perfiles Profesionales de un mismo nivel de competencia deben ser comparables y homogéneos en relación con su especificación de competencia.</p>
Progresión	<p>Los Perfiles Profesionales deben diseñarse para facilitar el progreso de las personas horizontal y verticalmente, es decir entre mismo nivel, como entre los pertenecientes a diferentes niveles de cualificación.</p>

Ilustración 22. Requisitos de los perfiles profesionales

Cómo se enuncian los Perfiles profesionales

El perfil profesional se enunciará en sustantivo o verbo sustantivado, no indicará categoría profesional y se relacionará con la función principal.

Ejemplo de denominación de perfiles:

- Diseño de calzado
- Importación
- Procesamiento de productos lácteos

Pueden existir diferentes perfiles profesionales que contengan Unidades de competencia comunes, en cuyo caso se mantiene su denominación, código, nivel, etc.

A partir del perfil profesional y de sus UC se define, posteriormente, la formación asociada al mismo.

Resultados de la fase 9

- Perfil profesional con todos sus elementos definidos

ETAPA D. Contraste, validación y aprobación del perfil profesional

Objetivos de la Etapa D

- Validar metodológica y técnica de los perfiles profesionales como paso necesario para su reconocimiento por los sectores.
- Asegurar el cumplimiento de los requisitos de calidad que deben cumplir los perfiles para entrar al CPP.

FASE 10: Contraste y validación del perfil profesional

Una vez finalizada la elaboración del perfil profesional por el grupo de expertos propuesto por el CTS este pasará a un proceso de validación o contraste interno y externo. La validación técnica interna -de carácter metodológico- será realizada por la Unidad Técnica responsable del CPP y en ella se valorará el ajuste del perfil profesional a la metodología. En el Anexo VIII puede consultarse un ejemplo de cuestionario de contraste interno.

Una vez validado metodológicamente se realizará la validación técnica del mercado laboral, que consiste en la revisión y validación por parte del sector del correspondiente perfil profesional. La gestión de esta validación se realizará a través de las CTS, que propondrán organizaciones o profesionales expertos en el área ocupacional y a través del método que se determine, estos puedan realizar las sugerencias y observaciones oportunas. Una vez consideradas, se harán los ajustes correspondientes siempre con el apoyo del equipo técnico de la UTC responsable del CPP. Se definirá la metodología de validación a través de eventos o consultas a los interlocutores.

Todos los perfiles seguirán el mismo procedimiento de aprobación independientemente de que la iniciativa haya partido de la administración pública o no. Para todo ello se definirán los correspondientes procedimientos.

Para asegurar que los perfiles profesionales incluidos en el CPP son siempre pertinentes (correspondencia con las competencias requeridas en el mercado laboral), se establece un periodo determinado de validez de estos, a partir del cual los perfiles entrarán en un proceso de revisión y, en su caso, de actualización. Este periodo se fija en 5 años a partir de la fecha de su inclusión en el CPP, pero se contemplan revisiones extraordinarias a partir de la información recibida desde los sectores productivos, del Observatorio del Mercado Laboral o del sistema de análisis de mercado y prospectiva que ese defina.

En el Anexo IX puede consultarse un ejemplo de cuestionario de contraste externo.

Resultados de la fase 10

- Perfil profesional validado metodológicamente.
- Perfil profesional validado técnicamente por las organizaciones sectoriales.

FASE 11: Tramitación y aprobación del perfil profesional

Resultados de la fase 11

→ Perfil profesional aprobado y registrado en el CPP



T E R C E R A P A R T E

LA DEFINICIÓN DE LAS OFERTAS FORMATIVAS AL CPP

Como se ha señalado, las aplicaciones del CPP son variadas. Una de las fundamentales es ser referente para el diseño y planificación de la oferta formativa de EFTP.

La organización de la formación se realizará según las Familias profesionales del CPP y de acuerdo con los niveles de competencia del MNC.

El perfil profesional estructurado en Unidades de Competencia es la base para la definir estas ofertas formativas y su conformación constituye la extensión final de esta metodología. A partir de ese punto, dado que se considera que el desarrollo final de la oferta formativa es competencia de cada institución de la EFTP, cada una de ellas (INFOP, universidades, Secretaría de Educación) construirá sus currículos, pudiendo organizar estos resultados de aprendizaje junto con otros, si lo considera pertinente, en sus módulos o asignaturas, dando lugar a ofertas formativas muy enfocadas a cada contexto.

Esta construcción de los currículos exige el desarrollo de una metodología propia.

Este modelo flexible que se propone permite, sin constreñir la autonomía de cada tipo de oferta formativa e institución, realizar el diseño, desarrollo y modernización de los programas formativos basados en competencias laborales y también el desarrollo de herramientas y mecanismos de reconocimiento, homologación y equivalencia entre las diferentes ofertas y planes de formación basadas en el CPP para facilitar la transferencia y movilidad entre los subsistemas y buscar procesos de formación continua.

La articulación de las ofertas formativas de las instituciones educativas y laborales, así como otras que oferten formación laboral, vendrá asegurada por lo definido en el marco de calificaciones en relación con:

- La armonización de los requisitos de acceso a los distintos niveles.
- La armonización de los requisitos de calidad de la formación.

ANEXO I. Propuesta de estructura de Familias Profesionales

NOMBRE FAMILIA PROFESIONAL	COD. FmP
Actividades comerciales, de transporte y logística	ACCT
Actividades físicas, deportivas y recreativas	ACFD
Administración, gestión y servicios a las empresas	ADGS
Aeronáutica	AERO
Agroindustria	AGIN
Agropecuaria y silvicultura	AGSI
Artes y artesanías	ARAR
Belleza y estética	BEES
Cerámica y vidrio	CEVI
Construcción	CONS
Electricidad y electrotecnología	ELEL
Energía, agua y medioambiente	ENAM
Hostelería y turismo	HOTU
Industria química, cosmética y farmacéutica	INQC
Industrias extractivas	INEX
Industrias gráficas, de comunicación y audiovisuales	INGC
Informática y telecomunicaciones	INTE
Instalación, mantenimiento y refrigeración	INMR
Madera, mueble y corcho	MAME
Mecánica Automotriz	MEAU
Metalmecánica y transformación de materiales	METM
Pesca, acuicultura y actividades marítimas	PEAA
Productos textiles, cuero y calzado	PRTC
Salud y servicios sociales	SASS
Seguridad y vigilancia privada	SEVP
Servicios educativos y culturales	SEEC

ANEXO II. Estructura básica de las Descripciones Sectoriales (DS)

1. CARACTERIZACIÓN DE LA FAMILIA PROFESIONAL

- 1.1 Características generales de la Familia Profesional
- 1.2. Delimitación de la Familia Profesional
- 1.3 Puntos críticos de la Familia Profesional

2. LAS EMPRESAS Y ORGANIZACIONES DEL SECTOR

- 2.1. Estructura del tejido productivo
- 2.2. Los procesos productivos y de prestación de servicios

3. LOS PROFESIONALES DEL SECTOR

- 3.1. Empleo: características y evolución
- 3.2. Nivel de cualificación del sector

4. FORMACIÓN DE PROFESIONALES

- 4.1. Caracterización de la oferta formativa
- 4.2. Alumnado
- 4.3. Centros e instituciones de formación
- 4.4. Docentes

5. PROSPECTIVA

6. MARCO NORMATIVO

- 6.1 Normativa básica del mercado laboral
- 6.2. Normativa básica de la Educación y formación técnica profesional

ANEXO III. Ejemplos Campo de Observación

PROCESOS Y SUB PROCESOS	16. ACTIVIDADES DE ALOJAMIENTO				16. ACTIVIDADES DE SERVICIO DE COCINA Y BODEGA				16. ACTIVIDADES DE SERVICIOS DE PASAJE Y ORGANIZACIÓN TURÍSTICA Y SERVICIO DE PROMOCIÓN Y ACTIVIDADES CONEXAS		PROMOCIÓN TURÍSTICA Y SERVICIO DE ENTREGA		EVENTOS		Actividades de ocio y recreativas basadas en turismo											
	1601, 1602, 1603, 1604, 1605, 1606, 1607, 1608, 1609		1601, 1602, 1603, 1604, 1605, 1606, 1607, 1608, 1609		1601, 1602, 1603, 1604, 1605, 1606, 1607, 1608, 1609		1601, 1602, 1603, 1604, 1605, 1606, 1607, 1608, 1609		1601, 1602, 1603, 1604, 1605, 1606, 1607, 1608, 1609		1601, 1602, 1603, 1604, 1605, 1606, 1607, 1608, 1609		1601, 1602, 1603, 1604, 1605, 1606, 1607, 1608, 1609		1601, 1602, 1603, 1604, 1605, 1606, 1607, 1608, 1609											
	RESERVA	RECEPCIÓN	PISOS Y PLAZAS PUBLICIDAD	LENCERÍA/LAVANDERÍA	COCINA	PANADERÍA/REPOSTERÍA	BAR/RESTAURANTE	CATERING	VENTA, PROMOCIÓN Y ORGANIZACIÓN DE PASAJES	SEMIOTURISMO	PROMOCIÓN TURÍSTICA	REPRESENTACIÓN TURÍSTICA	MANEJO DE INFORMACIÓN TURÍSTICA	COMERCIALIZACIÓN	RECEPCIÓN DE EVENTOS	JUEGOS DE AZAR	ANIMACIÓN TURÍSTICA									
Funciones y Sub Funciones: Gestión responsable: Análisis de viabilidad de proyectos Apertura de empresas (licencias, licitaciones) Preparación de solicitudes, planes y presupuestos Planificación estratégica (seguridad) Difusión de procesos Supervisión o monitoreo de procesos Coordinación de procesos Control de resultados Organización de recursos Selección de Personal Dirección de personal Atención al cliente: Selección de proveedores Selección de productos y materia prima Compra de productos y materia prima Recepción de productos y materia prima Almacenamiento Apoyo a personal interno Inventarios Control de stocks Comercialización: Análisis de mercado Gestión de información Diseño de producto / servicio Fijación de precios Gestión de comercialización de productos/servicios Promoción producto/servicio Venta de Alimentos y Bebidas Venta de Productos/Servicios Elaboración de producto Producción y prestación de servicios: Preparación de alimentos (recetas, información, asesoramiento y cumplimiento de normas sanitarias) Comprobación / verificación de estado de las instalaciones Atención al cliente (incluye productos/servicios) Atención de quejas, reclamos y resolución de conflictos Coordinación de logística Supervisión producción Supervisión de prestación de servicios Gestión Administrativa/contable: Cálculo de inversiones Creación de presupuestos Control presupuestario Cumplimiento de obligaciones administrativas, contables y fiscales (fiscal es importante en México) Planificación y control Análisis de ventas Análisis de informes contables Análisis de estados financieros Gestión de pagos Cierre diario de producción y liquidación de caja Calidad, Seguridad, Higiene, Prevención ambiental: Implementación de sistemas de calidad Mejoramiento de sistemas de calidad Gestión de Calidad Higiene y Limpieza Seguridad Cumplimiento de las normas de seguridad laboral Análisis de cumplimiento de seguridad laboral Cumplimiento de gestión ambiental Gestión de cumplimiento de gestión ambiental Cumplimiento de normas de higiene Análisis de cumplimiento de normas de higiene Primeros Auxilios / "prata emergencia" (certificación)	ÁREA PROFESIONAL RESERVAS Y RECEPCIÓN HOTELERA				ÁREA PROFESIONAL PISOS Y LENCERÍA-LAVANDERÍA				ÁREA PROFESIONAL COCINA, PANADERÍA Y REPOSTERÍA		ÁREA PROFESIONAL SERVICIOS DE BAR Y RESTAURANTE		ÁREA PROFESIONAL CATERING		ÁREA PROFESIONAL AGENCIAS DE VIAJE, TOUROPERADORES		ÁREA PROFESIONAL DE INFORMACIÓN Y GUÍA TURÍSTICA		ÁREA PROFESIONAL DE GESTIÓN DE DESTINOS TURÍSTICOS		ÁREA PROFESIONAL DE DE EVENTOS		ÁREA PROFESIONAL DE JUEGOS DE AZAR		ÁREA PROFESIONAL DE ANIMACIÓN TURÍSTICA	

Ejemplo 1: Campo de Observación de la Familia Profesional de Hostelería y turismo.

ANEXO IV. Fichas descriptivas de los procesos y subprocesos del campo de observación (CO)

FAMILIA HOSTELERÍA Y TURISMO

CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS Y SUBPROCESOS

PROCESO: ALOJAMIENTOS TURÍSTICOS

Subproceso: Recepción.

1. Medios de producción y/o creación de servicios:

Equipos informáticos. Programas informáticos específicos. Impresora. Equipos audiovisuales. Internet e Intranet. Página web del establecimiento. Equipos y material de oficina. Instrumentos de telecomunicaciones. Equipos, mobiliario y material de oficina. Material turístico. Material gráfico promocional. Equipos e instrumentos de seguridad y vigilancia. Materiales y equipos de ayuda para personas con requerimientos especiales. Equipos y elementos de acceso y transporte dentro del establecimiento, tanto para huésped como para el equipaje. Instrumentos de comunicación interna (radios, flotas).

Botiquín y material de primeros auxilios. Instalaciones, mobiliario y equipos propios del departamento.

2. Información utilizada o generada:

Informes y listados. Materiales de promoción: folletos, catálogos, etc. Informaciones facilitadas por los clientes. Información interna referente a políticas y programas de la empresa y a procesos, procedimientos y métodos de operación, así como a acuerdos y contratos con clientes. Acuerdo de confidencialidad requerido. Información interdepartamental y jerárquica.

Manuales de elaboración de informes y estadísticas. Manuales de técnicas de acogida y atención al cliente. Manual de archivo y gestión de la información. Manual de búsqueda y localización de fallos e incidencias. Manual de organización del trabajo en la Recepción. Manual de control y mantenimiento de los equipos de seguridad. Información a clientes sobre el funcionamiento y los servicios del establecimiento y sobre los servicios y recursos del entorno. Información interna referente a las políticas y programas de la empresa, a los procesos, procedimientos y métodos de operación, métodos de pago (directo o crédito) y a los acuerdos y contratos con clientes.

Plan estratégico de la empresa. Planes de emergencia. Información económica y administrativa de la empresa. Plan de calidad del establecimiento. Presupuestos. Informes de gestión. Inventarios de material y equipamiento. Fichero de clientes. Registro de personal. Disposiciones legales y convenios colectivos. Registros de calidad. Manuales de planificación. Manuales de procedimiento administrativo. Formularios de presupuestación. Manuales de elaboración de documentos. Manuales de comunicación. Manuales de procedimientos de control de calidad. Informes de gestión de recursos humanos. Informes de control de calidad y redes sociales: Trip Advisor, etc.

Manuales de lengua inglesa sobre gramática, usos y expresiones. Publicaciones diversas en inglés: manuales de turismo, catálogos, periódicos, revistas especializadas en eventos y oficinas

turísticas. Manuales de cultura de los angloparlantes de diversas procedencias.

Información sobre uso y conservación de equipos, mobiliario, utensilios y materiales. Información externa relacionada con proveedores, productos, cursos de formación y nuevas tecnologías. Planes de emergencia. Soportes: instrucciones, órdenes, memorandos, circulares, memorias, informes, guías, manuales de operación, manuales de funcionamiento y mantenimiento de equipos informáticos, formularios, fichas e impresos normalizados, inventarios, partes de averías y otros. Libro de objetos olvidados. Normas de protocolo. Información a clientes sobre el funcionamiento y los servicios del establecimiento. Manuales de primeros auxilios. Protocolos de actuación en situaciones de emergencia.

Información interna referente a las políticas y programas de la empresa y a los procesos, procedimientos y métodos de operación.

3. Productos o resultados del trabajo:

Bases de datos actualizadas de clientes actuales y potenciales. Acciones comerciales: *cross-selling* y *upselling*. Ofertas y propuestas de colaboración a clientes. Captación efectiva de operaciones y clientes. Informes finales sobre la ejecución y resultados del proceso de registro a la llegada y a la salida: check in, check out. Obtención del índice de satisfacción del cliente.

Facilitación del servicio de alojamiento requerido por el cliente. Atención a los clientes. Facturación y cobro de los servicios. Control de los servicios cargados. Atención y gestión de las comunicaciones internas y externas. Información de la gestión para la dirección del establecimiento. Documentaciones oficiales formalizadas (ficha de policía, hoja de reclamaciones, informes estadísticos, cambios de divisa...). Documentos de control de caja formalizados. Documentación de control y reposición de materiales y de documentos tipo formalizada.

Planificación eficiente del departamento. Control presupuestario. Optimización de costes. Estructura organizativa del área y/o departamento establecida. Definición de puestos de trabajo y selección del personal del departamento. Integración, dirección y coordinación del personal dependiente. Personal involucrado y motivado en los objetivos de la empresa. Consecución de objetivos del área. Sistema de calidad del establecimiento implementado.

Comunicación interactiva independiente con clientes y profesionales del sector en inglés para la prestación de servicios turísticos, gestión y comercialización de los establecimientos, venta de servicios y destinos turísticos y negociaciones con clientes y proveedores. Interpretación de documentos profesionales y técnicos, relacionados con la actividad turística.

Establecimiento de procesos, procedimientos, instrumentos y medios para la prestación del servicio. Instrucciones y órdenes de trabajo. Organización del espacio físico del área. Control de seguridad de las personas y de las cosas en el alojamiento. Atención y resolución, en el marco de su responsabilidad, de peticiones, conflictos y quejas planteadas por los clientes. Aplicación de normas de protocolo. Información de gestión para la dirección del establecimiento. Prestación de primeros auxilios en caso de emergencia.

Asistencia al huésped a la llegada y salida del establecimiento de alojamiento. Asistencia informativa, bienvenida y despedida cálida, gestión de transporte durante la estancia y a la salida del establecimiento. Gestión de recibo y entrega de equipaje al huésped a la llegada. Recogida de equipaje del huésped a la salida. Control de equipajes de grupos. Manejo de partes de entrega y recibo de equipajes de huéspedes. Control de entrada y salida de equipajes del área del establecimiento destinada para almacenar el mismo.

Asistencia al huésped con el escaneo y copiado de documentos. Asistencia al huésped con el envío de correos, paquetes e impresión de pase de abordaje (Boarding Pass).

Anexo V. Ejemplos de análisis funcionales

Análisis Funcional de un Área Profesional (AP) de Refrigeración Industrial.

FAMILIA PROFESIONAL: INSTALACIÓN, MANTENIMIENTO Y REFRIGERACIÓN.
AREA PROFESIONAL: REFRIGERACIÓN
Objetivo Base del Área o Propósito Principal
Instalar y Mantener el Sistema y Equipo de Refrigeración Industrial.
Objetivos o Funciones de Primer Nivel
1. Realizar la instalación de refrigeración industrial.
2. Realizar el mantenimiento preventivo de la instalación de refrigeración industrial.
3. Realizar el mantenimiento correctivo de la instalación de refrigeración industrial.
4. Realizar el mantenimiento del contenedor frío móvil.
Desagregación de los Objetivos o Funciones de Primer Nivel
1. Realizar la instalación de refrigeración industrial.
Funciones de Segundo Nivel
1.1. Realizar las operaciones previas a la instalación, según planos, los requerimientos de la empresa suministradora y /o especificaciones del fabricante.
1.2. Realizar la instalación, según los planos, los requerimientos de la empresa suministradora y /o especificaciones del fabricante.
1.3. Realizar las operaciones de programación e instalación de los elementos de mando y control (Autómatas PLC).
1.4. Realizar las pruebas en marcha, asegurando las condiciones requeridas de trabajo, seguridad y de rendimiento energético.
1.5. Realizar el mantenimiento y calibración de los equipos que utiliza.
1.6. Actuar según el plan de seguridad e higiene y medioambiente de la empresa.

1.1. Realizar las operaciones previas a la instalación, según planos, los requerimientos de la empresa suministradora y /o especificaciones del fabricante.	NIVEL				
	1	2	3	4	5
Funciones de tercer nivel. ACTIVIDADES PROFESIONALES					
<input type="checkbox"/> Interpreta los planos de instalaciones requeridas para el funcionamiento del sistema y/o los requerimientos de la empresa suministradora.		X	X	X	
<input type="checkbox"/> Revisa el área de instalación.		X	X	X	
<input type="checkbox"/> Propuesta de mejora en el área de instalación, en el caso que se requiera.			X	X	
<input type="checkbox"/> Selecciona los materiales y elementos necesarios con la calidad requerida.			X	X	
<input type="checkbox"/> Recepciona las máquinas, equipos, componentes, materiales refrigerantes y aceites lubricantes.		X	X	X	
<input type="checkbox"/> Comprueba el estado y requerimientos de los equipos y elementos (componentes, materiales refrigerantes y aceites lubricantes) necesarios para la instalación.			X	X	
<input type="checkbox"/> Aproxima el equipamiento para la ubicación del área de instalación, con los medios de transporte adecuados.		X	X	X	
<input type="checkbox"/> Desplaza los equipos sin producir deterioro de los mismos.		X	X	X	
<input type="checkbox"/> Prepara los elementos (soportes, equipos, anclajes, etc.), para proceder a la instalación.		X	X		

1.2. Realizar la instalación, según los planos, los requerimientos de la empresa suministradora y /o especificaciones del fabricante.	NIVEL				
	1	2	3	4	5
Funciones de tercer nivel. ACTIVIDADES PROFESIONALES					
<input type="checkbox"/> Interpreta la secuencia de montaje, a partir de los planos, especificaciones técnicas y requerimientos del fabricante.		X	X	X	
<input type="checkbox"/> Sitúa las máquinas, equipos y componentes dentro de la distancia máxima de separación admisible para su correcto funcionamiento.		X	X	X	
<input type="checkbox"/> Instala los componentes mecánicos del sistema en los lugares correspondientes.			X	X	
<input type="checkbox"/> Instala las tuberías de refrigeración.			X	X	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comprueba que la tubería de cobre o acero no presentan deformaciones en su sección transversal. 			X		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Instala la tubería de cobre o acero, sin soldadura para la presión nominal. 		X	X		

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Instala la tubería de cobre o acero adecuada al refrigerante, desoxidados y deshidratados. 		X	X		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realiza las uniones de tubo y conexiones en lugares accesibles de la instalación. 			X		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realiza las uniones mecánicas (remachadas, roscadas, atornilladas) 			X		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Suelda los extremos del tubo mecanizados y conformados con el procedimiento adecuado para el rango de presiones de trabajo, tipo de material empleado y fluido frígorigeno utilizado 			X		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Garantiza la estanquidad de las uniones en la unión soldada. 			X		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Emplea los soportes de sujeción adecuadas para evitar los puentes térmicos y las acciones electrolíticas. 		X	X		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Protege mecánicamente el tubo en todo su recorrido. 		X	X		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realiza el trazado del tubo, las pendientes y formas, garantizando la recuperación de aceite en el compresor y la purga de gases no condensables. 			X		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Utiliza el sistema antivibratorio adecuado para evitar la transmisión de vibraciones por los tubos o de pulsación excesiva en la descarga de los compresores. 			X		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realiza el aislamiento de las tuberías de cobre. 		X	X		
<input type="checkbox"/> Emplea los materiales, válvulas, elementos de regulación y seguridad y accesorios adecuados a la presión y temperaturas de trabajo, y que son compatibilidad con el fluido frigorífico.			X	X	
<input type="checkbox"/> Realiza la instalación eléctrica de alimentación y de control, con las condiciones de seguridad.			X	X	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Interpreta los esquemas y especificaciones técnicas de los equipos 			X		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Utiliza la canalización eléctrica, en función de las características del local. 			X		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Emplea las protecciones precisas contra las corrientes de cortocircuito y los defectos de aislamiento adecuados. 			X		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Determina el número de canalizaciones en función de las agrupaciones por tipos de redes y/o tensiones 			X		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Establece las dimensiones en función de la sección y número de conductores. 			X	X	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Utiliza los terminales y conectores apropiados. 			X		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aplica la presión necesaria en los conectores. 			X		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identifica los conductores mediante código de colores y/o numeración. 			X	X	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comprueba su correcta instalación con los instrumentos de medida (presión, amperaje y voltaje) adecuados. 			X	X	

<input type="checkbox"/> Realiza el presurizado (estanqueidad con nitrógeno).			X	X	
<ul style="list-style-type: none"> Realiza la prueba con gas inerte seco, sin mezclas de aceite-aire, con los valores de presión y condiciones indicados para cada sector y tipo de refrigerante. 					
<input type="checkbox"/> Realizar el vacío, empleando el vacuómetro, dependiendo del tipo del aceite y de refrigerante empleado.			X	X	
<ul style="list-style-type: none"> Utiliza el equipo en función del refrigerante Utiliza el equipo en función del aceite 					
<input type="checkbox"/> Registra en la ficha los resultados de las operaciones realizadas, utilizando la terminología técnica.		X	X	X	
<ul style="list-style-type: none"> Redacta utilizando la terminología técnica el reporte de trabajo registrando los parámetros pertinentes. 					

1.3. Realizar las operaciones de programación e instalación de los elementos de mando y control (Autómatas PLC).	NIVEL				
Funciones de tercer nivel. ACTIVIDADES PROFESIONALES	1	2	3	4	5
<input type="checkbox"/> Realiza las Programación, en función de los softwares establecidos.				X	
<ul style="list-style-type: none"> En función de los parámetros de funcionamiento 					
<input type="checkbox"/> Instala los elementos de control y mando.			X	X	
<input type="checkbox"/> Realiza las pruebas piloto de control de operación.				X	
<ul style="list-style-type: none"> Verifica el funcionamiento de todos los elementos del autómata 			X		
<ul style="list-style-type: none"> Configurar, en su caso. 			X		

1.4. Realizar las pruebas en marcha, asegurando las condiciones requeridas de trabajo, seguridad y de rendimiento energético.	NIVEL				
Funciones de tercer nivel. ACTIVIDADES PROFESIONALES	1	2	3	4	5
<input type="checkbox"/> Realiza la carga del refrigerante, en las condiciones de seguridad e higiene y medioambientales adecuadas.			X	X	
<input type="checkbox"/> Realiza la carga de aceite de lubricación, en las condiciones de seguridad e higiene y medioambientales adecuadas.			X	X	
<input type="checkbox"/> Comprueba el correcto funcionamiento de las máquinas, automatismos y elementos de seguridad.				X	
<input type="checkbox"/> Realiza el aislamiento térmico de la instalación, con los materiales y dimensiones adecuadas, sin puentes térmicos, con la barrera anticondensación del vapor de agua.		X	X		

<input type="checkbox"/> Comprueba las condiciones de seguridad de la sala de máquinas y cámaras de temperatura negativa.			X	X	
<input type="checkbox"/> Comprueba las condiciones técnicas constructivas de la cámara frigorífica.			X	X	

1.5. Realiza el mantenimiento y calibración de los equipos que utiliza según el manual de instrucciones.	NIVEL				
	1	2	3	4	5
Funciones de tercer nivel. ACTIVIDADES PROFESIONALES					
<input type="checkbox"/> Verifica los elementos de medida y control del equipo e instalaciones para comprobar la exactitud de la medida.		X	X	X	
<input type="checkbox"/> Sustituye los elementos averiados o desgastados, restableciendo su correcto funcionamiento y de forma segura y eficaz.			X	X	
<input type="checkbox"/> Realiza la limpieza del equipo una vez utilizado.		X	X	X	
<input type="checkbox"/> Realiza el cambio de los componentes, siempre que sea necesario y con recambios homologados y/o originales.			X	X	
<input type="checkbox"/> Sustituye los elementos averiados o desgastados que indiquen desgaste o avería.		X	X	X	
<input type="checkbox"/> Lubrica los elementos susceptibles de engrase con la periodicidad establecida.		X			

1.6. Actuar según el plan de seguridad e higiene y medioambiente de la empresa.	NIVEL				
	1	2	3	4	5
Funciones de tercer nivel. ACTIVIDADES PROFESIONALES					
<input type="checkbox"/> Mantiene las zonas de trabajo de su responsabilidad, en condiciones de limpieza, orden y seguridad		X	X	X	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Separa el material o repuestos necesarios para reparación de los envoltorios y otros desperdicios generados, de manera responsable. ▪ Mantiene sus herramientas en cajas de herramientas o depósitos modulares que le permiten acceder fácil y rápidamente al uso de los mismos. 		X	X	X	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Limpia el área de aceites u otros líquidos. ▪ Garantiza el almacenaje adecuado de los gases refrigerantes, líquidos solventes, nitrógeno, oxígeno y acetileno 		X	X	X	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Clasifica por orden de uso los materiales o repuestos que ha de utilizar en la operación. ▪ Advierte y previene en todo momento las condiciones inseguras al trabajar con electricidad, refrigerante a presión, elementos móviles de las máquinas, uso de herramientas y equipos de trabajo. 		X	X	X	
<input type="checkbox"/> Aplica las normativas de medioambientes en las intervenciones que sean necesarias.		X	X	X	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tiene en cuenta la normativa en lo referente a la acumulación del gas refrigerante. 		X	X	X	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tiene en cuenta la normativa en lo referente a la presurización con nitrógeno. 		X	X	X	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tiene en cuenta la normativa en lo referente a los barridos del sistema de acuerdo con solventes autorizados legalmente para su utilización. 		X	X	X	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realiza las buenas prácticas de refrigeración 		X	X	X	
<input type="checkbox"/> Comprueba que la sala de máquinas cumple la normativa respecto a las condiciones de seguridad e higiene y medioambientales.		X	X	X	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Revisa que las maquinas tengan su bitácora de mantenimiento. ▪ Rotula las maquinas que están fuera de operación o mantenimiento. 		X	X	X	
<input type="checkbox"/> Conoce el protocolo establecido en los casos de riesgo y emergencia.		X	X	X	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identifica la normativa de seguridad de su empresa 		X	X	X	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aplica las normas de seguridad en todas las operaciones, independientes de su complejidad. 		X	X	X	
<input type="checkbox"/> Utiliza los equipos y medios de seguridad más adecuados para cada actuación, siendo su uso y cuidado el correcto		X	X	X	

▪ Comprueba el estado del equipo de seguridad.		X	X	X	
▪ Emplea los cascos, gafas de protección, guantes, zapatos, fajas lumbares, ropa y cualquier otro implemento de seguridad personal adecuado a la operación, antes y durante la misma.		X	X	X	

Análisis Funcional de un Área Profesional (AP) de agroindustria

FAMILIA PROFESIONAL: Agroindustria
AREA PROFESIONAL: Elaboración de otros productos Alimenticios (Cacao)
Objetivo Base del Área o Propósito Principal
Supervisar, organizar y ejecutar los procesos para la producción de Cacao y sus derivados.
Objetivos o Funciones de Primer Nivel
Supervisar y organizar la producción de Cacao y derivados
Producir Cacao y Derivados.

Desagregación de los Objetivos o Funciones de Primer Nivel

1. Producir Cacao y Derivados.
Funciones de Segundo Nivel
1.1. Recepcionar, almacenar, expedir las materias primas para la producción de Cacao y derivados.
1.2. Realizar el beneficiado, aventado, tostado y molido de cacao.
1.3. Elaborar Manteca de cacao, chocolate, envasado y etiquetado
1.4. Almacenar, distribuir y comercializar cacao y sus productos derivados

1.1. Recepcionar, almacenar, expedir las materias primas para la producción de cacao y derivados.	NIVEL				
ACTIVIDADES PROFESIONALES	1	2	3	4	5
Recepcionar el cacao de acuerdo a parámetros técnicos que garanticen el abastecimiento del mismo en los diferentes procesos de transformación.			X		
Evaluar y clasificar el cacao de acuerdo a las condiciones físicas y porcentajes de humedad que presente el grano.			X		
Distribuir internamente la materia prima luego de su evaluación para destinarlo a los diferentes procesos según su calidad.			X		
Almacenar el cacao para su conservación (+ normativas aplicables + seguridad alimentaria + calidad)			X		

1.2. Realizar el beneficiado, aventado, tostado y molido de cacao.	NIVEL				
ACTIVIDADES PROFESIONALES	1	2	3	4	5
Preparar la maquinaria y el puesto de trabajo para los subprocesos de beneficiado, aventado, tostado y molido del cacao.			X		
Realizar el beneficiado del cacao: fermentado, lavado y secado del cacao.			X		
Aventar Mezclar y moler el cacao y controlar los parámetros de los equipos de mezclado y molido.			X		
Tostar el cacao y controlar los parámetros de los equipos de tueste.			X		

1.3. Elaborar Manteca de cacao, chocolate, envasado y etiquetado	NIVEL				
ACTIVIDADES PROFESIONALES	1	2	3	4	5
Preparar la maquinaria equipo y puestos de trabajo para el proceso de elaboración de manteca de cacao y Chocolate.			X		
Realizar las operaciones de mantenimiento de uso (primer nivel) de las máquinas y equipos para la elaboración de manteca de cacao y chocolate.			X		
Realizar mezclas para producir chocolate y derivados.			X		
Envasar y etiquetar el café en sus distintas modalidades, así como sus derivados.		X			

1.4. Almacenar, distribuir y comercializar cacao y sus productos derivados	NIVEL				
ACTIVIDADES PROFESIONALES	1	2	3	4	5
Almacenar el cacao y sus derivados para su óptima conservación		X			
Realizar el control de inventario del almacén			X		
Registrar pedidos y despachos de productos a clientes			X		
Preparar las rutas para la distribución del cacao y sus derivados			X		
Organizar y distribuir productos de cacao conservando normas de higiene y calidad			X		
Promover la venta de chocolates y productos derivados del cacao			X		
Atender y satisfacer las necesidades del cliente			X		

Anexo VI. Ejemplos de tablas de saberes

Ejemplo de tabla de saberes de la familia profesional de Hostelería y turismo (área de recepción hotelera)

ELEMENTOS DE COMPETENCIA (EC) DE LA UC 1		Destrezas y habilidades	Conocimientos	Actitudes
Colaborar en la comercialización del servicio de alojamiento hotelero	1. Definir los procesos de comercialización de habitaciones en colaboración con la gerencia del establecimiento.	<p>Análisis de estadística ocupacionales y consumo, elabora presupuestos, crea estrategias mercadeo hotelero, aplica técnicas de eficiencia de los resultados de las ventas, selecciona tarifas hoteleras, elabora procesos de reserva y manuales operativos.</p> <p>Manejo eficiente de sistema de gestión hotelero, uso de software y hardware.</p>	<p>Estadísticas ocupacionales, software de gestión hotelera, presupuestos operativo, marketing hotelero (segmentación, canales de distribución, promoción, precios), técnicas de Yield Management y Revenue Management, normas y políticas de tarifarias, procesos de reservas y manuales operativos.</p>	<p>Honestidad. Objetividad. Confiabilidad. Trabajo en equipo. Puntualidad. Compromiso. Vocación de servicio. Empatía. Proactividad. Liderazgo. Innovación, Ética. Gestión del tiempo. Gestión eficaz de los recursos. Creatividad.</p>
	2. Diseñar estrategias de comercialización de los servicios hoteleros en colaboración con la gerencia y con el área de marketing	<p>Crear de estrategias de comercialización, aplica márgenes de negociación, cumple objetivos y metas del área, análisis de estadística ocupación, diseña paquetes hoteleros, determina disponibilidad</p>	<p>Estrategia de comercialización (objetivos, planes, acciones e indicadores), márgenes de negociación, objetivos y metas operativos, estadísticas ocupacionales y de mercado,</p>	

		<p>ocupacional elabora presupuesto, análisis del índice de ocupación y define técnicas de venta, analizar data de ocupación hotelera local, Calcular tarifas por estacionalidad.</p> <p>Manejo eficiente de sistema de gestión hotelero, uso de software y hardware.</p>	<p>tipos de paquetes hoteleros, software de gestión hotelera, analizar los reportes del sistema de gestión hotelero (estadísticas de ocupación y ventas), presupuestos operativo, índice de ocupación o punto muerto, data de ocupación hotelera local, técnicas de ventas.</p>	
	<p>3. Implementa y monitorea la comercialización de los servicios hoteleros, verificando el cumplimiento de metas y proponiendo medidas de ajuste en caso necesario</p>	<p>Analizar los reportes del sistema de gestión hotelero (reservas, estadísticas de ocupación, ventas, análisis de estadísticas, implementa, monitoreo y evaluación de las estrategias de comercialización, comercialización de productos, calcular ocupaciones, analizar el cumplimiento de metas y objetivos</p>	<p>software de gestión hoteleras, estadísticas ocupacionales y de mercado, reporte de ventas, normas y políticas de tarifarias, estrategia de comercialización (objetivos, planes, acciones e indicadores), atención al cliente, técnicas de Yield</p>	

		operativos. Manejo eficiente de sistema de gestión hotelero, uso de software y hardware.	Managemente y Revenue Management, técnicas de ventas, canales de distribución hotelera, objetivos y metas operativos.	
Medios tecnológicos				
Equipos informáticos, programas informáticos de gestión hotelera, Internet e Intranet, página web del establecimiento. Planta telefónica, fotocopiadora, papelería propia del área, mobiliario.				
Responsabilidad y autonomía				
Es supervisado por el Gerente de Habitaciones o superior facultativo (Sub Gerente General / Gerente General).				

Ejemplo de tabla de saberes de la familia profesional de Agroindustria (Área de lácteos)

Unidad de Competencia	Elementos de Competencia	Conocimientos	Habilidades y destrezas	Actitud	Responsabilidad	Tecnología
UC1. Recepcionar y evaluar la calidad de la leche recibida	EC1. Efectuar la limpieza y mantenimiento de primer nivel de instalaciones y equipos para evitar contaminaciones o fallas en los equipos	<ul style="list-style-type: none"> POES para limpieza de instalaciones, superficies, equipos y maquinaria Manuales de mantenimiento de uso o de primer nivel de maquinaria. Manual HACCP Formatos de reportes de estado de maquinaria Equipos de protección personal Análisis de peligros y puntos críticos de control() 	<ul style="list-style-type: none"> Aplicar de los protocolos de limpieza y desinfección de equipo para la recepción, estandarización y almacenamiento de la leche. Aplicar los procedimientos del manual HACCP Realizar mantenimiento de primer nivel Llenado de reportes técnicos Uso del mapa de riesgos y equipo de protección personal. 	<ul style="list-style-type: none"> Responsabilidad para la ejecución de los diferentes procesos Puntualidad al momento de entrar y salir de la planta Disciplina para el cumplimiento de los protocolos establecidos en la planta. Administración de tiempo requerido para cada proceso. Trabajo en Equipo Agilidad mental y física para la toma de decisiones y manipulación de maquinaria y equipo Comunicación efectiva con sus compañeros y proveedores Adaptación al cambio para nuevas tecnologías y procesos Dinamismo y Energía Tolerancia Trabajo bajo Presión Higiene al momento de ejecutar los procesos productivos 	Las actividades que realiza el técnico de Nivel Medio en la limpieza de las instalaciones, mantenimiento de primer nivel, recepción, acondicionamiento, almacenamiento de materias primas, desarrollo de tratamientos para la estandarización de la leche, almacenamiento y conservación de la leche fluida y en el uso y manejo de líneas de distribución se desarrollan bajo supervisión y acompañamiento del jefe de la planta y aplicando las normativas de los POE y HACCP.	<ul style="list-style-type: none"> Manejo de equipo de limpieza e higienización (bombas, mangueras compresoras) Manejo de: computadora equipo de comunicación, equipo automatizado y equipo mecánico para la recolección, almacenamiento y estandarización de la leche Equipo automatizado y equipo mecánico para la estandarización de la leche. equipo de comunicación, equipo automatizado y equipo mecánico para el almacenamiento y conservación de la leche fluida Equipo automatizado y mecánico para distribución en la planta de la leche fluida
	EC2. Realizar las operaciones de recepción de leche e insumos, verificando su calidad.	<ul style="list-style-type: none"> Volúmenes de leche. Estándar de calidad para la leche características organolépticas de la leche Protocolos para recepción y almacenamiento de leche Procesos para análisis físico, químico y microbiológico de la leche. Formatos de reportes sobre la cantidad y calidad de materia prima recibida. 	<ul style="list-style-type: none"> Manejo de herramientas de medición y muestreo Llenado del formato de registro Utilizar equipo para la recepción y almacenamiento de la leche en los respectivos recipientes Tomar y analizar muestras de leche. 			
	EC3. Realizar los tratamientos previos de la leche para su estandarización, controlando la calidad y especificaciones técnicas establecidas	<ul style="list-style-type: none"> Protocolos para el proceso de filtrado, Pasteurizado y estandarizado de la leche. Planificación diaria de la producción de producción de la planta. 	<ul style="list-style-type: none"> Manejo de maquinaria y equipo para el filtrado, estandarizado y pasteurizado de la leche. Medir, calcular y transferir volúmenes de leche fluida. 			
	EC 4. Almacenar, enfriar y conservar la leche fluida aplicando normas de higiene e	<ul style="list-style-type: none"> Condiciones de Higiene y seguridad para el almacenamiento de la leche 	<ul style="list-style-type: none"> Manejo del equipo de enfriamiento y almacenamiento de la leche en los tanques de 			

Inocuidad	<ul style="list-style-type: none"> + temperatura para almacenar la leche + Escalas e instrumentos para el registro de temperatura + Formatos para reporte 	<ul style="list-style-type: none"> + Registro de temperatura de las cámaras de enfriamiento. + Llenado de formatos para reporte. 			
EC 5 Utilizar coordinadamente las líneas de distribución de materia prima para la preparación de diferentes tipos de leche y derivados.	<ul style="list-style-type: none"> + Procesos para la segura distribución de la leche a través de las líneas de conducción. + Cantidad de leche demandada por cada proceso productivo. + Controles de calidad de la leche + Planificación de la producción diaria Cantidad de leche a procesar. 	<ul style="list-style-type: none"> + Manejo seguro del sistema de flujo para la conducción de la leche. + Dosificar o calibrar los sistemas de flujo. + Medir y calcular volúmenes de leche 			

ANEXO VII. Ejemplos de estructuras de perfiles profesionales

Ejemplo de la Familia Profesional de Agroindustria

PERFIL PROFESIONAL	
Datos de Identificación	
Denominación	Procesamiento Hortofrutícola
Familia profesional	Agroindustria
Nivel de cualificación	3
Código del perfil	AGIN_3_004

Alcance del perfil profesional	
Ocupaciones y puestos de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> -751401 Ayudante de operarios de la conservación de frutas, legumbres, verduras y afines -751402 Cocedor de conservas de legumbres -751403 Cocedor de conservas de salsas y condimentos -751404 Conservador de frutas y legumbres -751405 Deshidratador de frutas -751406 Elaborador de encurtidos -751407 Elaborador de frutas en almíbar -751408 Elaborador de jaleas y mermeladas -751409 Elaborador de jugos y néctares -751410 Elaborador de salsa -751411 Enlatador de conservas -751412 Preparador de especias -751413 preparador y conservador de alimentos -751414 Vinagrero, fabricante de vinagre -751508 Clasificador de fruta -751509 Clasificador de hortalizas -816040 Operador de máquina lavadora de frutas -816059 Operador de máquina para tapar botellas -816065 Operador de máquina producción de jugos de frutas -816080 Procesador y conservador de frutas y legumbres -816081 Tostador y procesador de semillas

<p>Sectores productivos y tipo de organizaciones en los que se integra</p>	<p>Realiza su actividad profesional en el sector agroalimentario con énfasis en el procesamiento de frutas, hortalizas y legumbres.</p> <p>Tipo de organizaciones: empresa familiares, cooperativas relacionadas con el ámbito alimentario, empresas para realizar actividades apoyo a la producción agroindustrial, micro y pequeñas empresas, empresas medianas donde la división del trabajo tiene menos segmentos que en una de gran tamaño, empresas de gran tamaño participando en el proceso de elaboración de productos hortofrutícola y, distribuidoras de productos hortofrutícolas.</p> <p>Puede también desarrollar su actividad mediante la creación de autoempleo en microempresas.</p>
<p>Habilitaciones obligatorias y requisitos para el ejercicio profesional</p>	<p>Certificado de salud (tarjeta de salud) otorgado por la autoridad competente, referido a enfermedades contagiosas (salmonella, hepatitis, tifoidea, hongos de la piel, entre otras).</p>
<p>Competencia profesional</p>	<p>Elaborar productos alimenticios derivados de las frutas, legumbres y hortalizas ejecutando procesos de transformación, conservación y comercialización, en condiciones de inocuidad, seguridad, calidad y protección del medio ambiente.</p>

UNIDADES DE COMPETENCIA	
Código UC	Nombre
AGIN_3_UC00013	Realizar la recepción, acondicionamiento y distribución interna de frutas, legumbres, hortalizas e insumos
AGIN_3_UC00014	Procesar productos hortofrutícolas refrigerados
AGIN_3_UC00015	Procesar productos hortofrutícolas no refrigerados
AGIN_3_UC0004	Almacenar productos agroindustriales
AGIN_3_UC0005	Distribuir y comercializar productos agroindustriales

Ejemplo del Área profesional de Refrigeración

PERFIL PROFESIONAL	
Datos de Identificación	
Denominación	Montaje y mantenimiento de sistemas de climatización y aire acondicionado.
Familia profesional	Instalación, Mantenimiento y Refrigeración.
Nivel de cualificación	3
Código del perfil	INMR_3_001

Alcance del perfil profesional	
Ocupaciones y puestos de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> - 313209 Operador de instalaciones de ventilación. - 313902 Técnico en calefacción, refrigeración y ventilación. - 313903 Técnico en refrigeración y aire acondicionado. - 712702 Mecánico de instalaciones y mantenimiento de aire acondicionado. - 7127 Mecánicos-Montadores de Instalaciones de Refrigeración y Climatización. - Reparador de Aire Acondicionado. - Instalador-montador de equipos de aire acondicionado. - Instalador-montador de equipos de climatización y ventilación-extracción en redes de distribución y equipos terminales comerciales y doméstico. - Mantenedor-reparador de equipos de climatización y ventilación-extracción en redes de distribución y equipos terminales comerciales y doméstico. - Distribución y venta de equipos y repuestos de aire acondicionado. - Instalador frigorista en instalaciones comerciales. - Mantenedor frigorista en instalaciones comerciales. - Reparador de aire acondicionado automotriz.

<p>Sectores productivos y tipo de organizaciones en los que se integra</p>	<p>Realiza su actividad profesional en los siguientes sectores: Sector Servicio, Sector Sanitario, Sector Comercial, Sector Automotriz</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sector Servicio: Hostelería, Polideportivos, Edificios de oficinas, Centros de estudio, Edificios de viviendas, Estacionamientos, Instalaciones Terminales, Estaciones de autobuses, Viviendas domiciliar, Aeropuertos, Museos, Instalaciones portuarias y deportivas ... - Sector Comercial: Centros comerciales, pequeños comercios, hipermercados y grandes almacenes. - Sector Sanitario: Instalaciones hospitalarias, Banco de sangre, Centros de vacunación, Farmacéutico, Químico, Veterinario. - Sector Automotriz: Vehículos automóviles: Mantenimiento y reparación de los sistemas de climatización. - Servicios Generales en Refrigeración Domiciliar. - Distribuidor y Servicios de Refrigeración Domiciliar. <p>Tipo de organizaciones: empresas grandes, medianas o pequeñas empresas, instituciones gubernamentales centralizadas y descentralizadas.</p> <p>Puede también desarrollar su actividad mediante la creación de autoempleo en microempresa.</p>
<p>Habilitaciones obligatorias y requisitos para el ejercicio profesional</p>	<p>Certificado de aplicar buenas prácticas en el uso de refrigerante y lubricantes en instalaciones de refrigeración y aire acondicionado, según normatividad ambiental.</p>
<p>Competencia profesional</p>	<p>Realizar las operaciones de montaje, mantenimiento y reparación de los equipos de climatización y aire acondicionado, en condiciones de seguridad e higiene y medioambiental, garantizando su correcto funcionamiento y óptimo rendimiento y eficiencia energética.</p>

UNIDADES DE COMPETENCIA	
Código UC	Nombre
INMR_3_UC0011	Montar los sistemas y equipos de climatización y aire acondicionado.
INMR_3_UC0012	Realizar el mantenimiento preventivo de los sistemas y equipos de climatización y aire acondicionado.
INMR_3_UC0013	Realizar el mantenimiento correctivo de los sistemas y equipos de climatización y aire acondicionado.
INMR_3_UC0014	Realizar el mantenimiento de los sistemas de confort del aire acondicionado vehicular.

ANEXO VIII. Ejemplo de cuestionario de contraste interno

EL DOCUMENTO

- Respetar las normas de presentación.
- Contar con todos los elementos del perfil profesional detallados en la metodología.
- Ser gramatical y ortográficamente correcto.

LOS DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL PERFIL

LA DENOMINACIÓN DEL PERFIL

- Se relaciona con la función principal.
- Es reconocible en el sector.
- No coincide con otro perfil profesional de distinto nivel.

EL NIVEL

- Ser acorde con el MNC-H.
- Corresponder con el máximo nivel de las UC que la integran.
- Ser el nivel dominante de las UC.

LA ESTRUCTURA Y DIMENSIÓN DEL PERFIL

- Ser un perfil reconocible, tener valor y significado en el empleo.
- Hay equilibrio en la extensión del perfil frente a otros de la misma familia profesional.
- Se identifican los principales procesos productivos o tecnológicos a los que da respuesta el perfil o en los que interviene el profesional.
- Ser coherente con otros perfiles que dan respuesta dentro del área profesional.
- Existen un mínimo de 2-3 unidades de competencia y un máximo de 5-6 UC en cada perfil.

LA COMPETENCIA GENERAL

- Es clara y recoge de forma sucinta los aspectos más significativos de todas UC en cuanto a contenido y nivel.
- No expresa competencias distintas a las que se desarrollan en las UC.

EL ALCANCE DEL PERFIL PROFESIONAL

LAS OCUPACIONES Y PUESTOS DE TRABAJO

- Recoge las ocupaciones más significativas.
- Son reconocibles en el sector.
- Las ocupaciones que pertenecen a la clasificación nacional están codificadas.
- Todas tienen un reflejo y una vinculación en las UC.
- Las mismas ocupaciones no aparecen en dos perfiles a no ser que cuenten con UC transversales.

LOS SECTORES PRODUCTIVOS Y TIPO DE ORGANIZACIONES EN LOS QUE SE INTEGRA

- Se identifican claramente los sectores productivos y son reconocibles
- Se laude a el tamaño habitual de las organizaciones en las que se inserta y su posición más frecuente.

□

LAS HABILITACIONES OBLIGATORIAS Y REQUISITOS PARA EL EJERCICIO PROFESIONAL

- Todas las habilitaciones, permisos, licencias obligatorias para ejercicio profesional o alguna de las actividades recogidas en el perfil están identificadas.

LAS UNIDADES DE COMPETENCIA

(realizar la comprobación por cada UC)

- Detrás de cada UC, existe un puesto de trabajo o función significativa en las organizaciones (se debe examinar qué ocupaciones se ven afectadas por cada UC).

- El enunciado es breve, se comprende por sí mismo y es reconocible y creíble en el sector
- El nivel de la UC corresponde con el máximo nivel de los EC que, además, es el nivel dominante.
- Su nivel se justifica según los parámetros que lo describen (es importante apuntar a qué nivel corresponden cada UC).
- Redacción: verbo infinitivo + objeto (puede aparecer es obvia).

LOS ELEMENTOS DE COMPETENCIA

- Se pueden realizar por una sola persona.
- Son aspectos críticos, una persona que puede conseguir esos logros tiene la competencia.
- El nivel de detalle y desagregación es homogéneo (verificar el detalle de la desagregación. Metodológicamente es recomendable tener EC exageradamente desagregados).
- Todas tienen su finalidad y condición y están bien caracterizados
- Su nº mínimo es de 3 y supera los 7.
- Son observables.
- Pueden constituir una base para la evaluación de la competencia profesional.
- Los EC similares tiene una expresión equivalente.
- Describen resultados
- Contemplan todas las dimensiones de la profesionalidad, no sólo las técnicas.
- Son disjuntos.
- Las expresiones “adecuada”, “correcta” o similar, aparecen convenientemente

- caracterizadas.
- Respetan las normas de redacción: verbo infinitivo + objeto + condición

LOS CRITERIOS DE DESEMPEÑO

- Suponen aspectos críticos para expresar un nivel aceptable del EC.
- Son observables y se pueden demostrar y evaluar directamente.
- Su nivel nunca es superior al del EC.
- No hacen referencia a capacidades intelectuales no observables.
- Contiene un resultado crítico.
- Su nº mínimo es de 3 y supera los 7.
- Respetan las normas de redacción: Verbo infinitivo + sujeto + condición + finalidad (opcional).

CONDICIONES DE EJECUCIÓN DE LA UC

LOS MEDIOS Y RECURSOS

- Se deduce de los EC y los enmarcan.
- Todos los medios y materiales tienen un reflejo en las EC y CD que además pueden identificarse.
- Tiene el grado de generalidad suficiente para asegurar cierta permanencia.
- No identifica marcas ni productos concretos.
- Se incluyen los EPIS.

LA INFORMACIÓN UTILIZADA

- Incluye tanto la información utilizada como la generada.

LA AUTONOMÍA Y RESPONSABILIDAD

- Está referenciada a lo establecido en los descriptores del Marco de cualificaciones MNC-H.

LAS CONDICIONES DE SALUD PARA EL EJERCICIO PROFESIONAL

- Contempla tanto las condiciones de los lugares de trabajo que pueden suponer riesgo para la persona y para el entorno como las condiciones de seguridad y salud para el ejercicio profesional.

□

LAS HABILITACIONES OBLIGATORIAS PARA EL EJERCICIO PROFESIONAL

- Todas las habilitaciones, permisos, licencias obligatorias para ejercicio profesional o alguna de las actividades recogidas en la UC están identificadas.

LAS EVIDENCIAS REQUERIDAS O RESULTADOS ESPERADOS

LAS EVIDENCIAS DE PRODUCTO Y DESEMPEÑO

- Se relacionan directamente con cada EC.
- Son observables
- Son completos

LAS EVIDENCIAS DE CONOCIMIENTO

- Se deriva de los EC.
- Contemplan todos los tipos de contenidos.
- Son los contenidos mínimos.
- No incluyen conocimiento adicionales no asociados al nivel ni a la competencia de la UC.

LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE ASOCIADOS A LA UC

- Toman como referencia los EC de la UC
- Están redactados en términos de resultados reales y evaluables

- Respetan las normas de redacción: verbo infinitivo + objeto + condición.
- Hacen referencia a todos los ámbitos de la competencia: cognitivo, procedimental y actitudinal.
- Evitan verbos vagos.
- Se centran en resultados y no en procesos.
- Coinciden con los EC siempre que puedan ser alcanzados en el proceso formativo.

ANEXO IX. Ejemplo de cuestionario de contraste externo

CUESTIONARIO PARA LA VALIDACIÓN EXTERNA DEL PERFIL PROFESIONAL DE MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE CLIMATIZACIÓN Y AIRE ACONDICIONADO

Este cuestionario pretende recabar su valoración (o la valoración de la organización a la que representa) sobre la pertinencia de los perfiles profesionales del Catálogo de Perfiles Profesionales con el objetivo de mejorar su identificación.

Le solicitamos que:

señale todas las observaciones que considere necesarias, con especial atención a aquello que en su criterio técnico es preciso modificar, incorporar o eliminar, realizando propuestas alternativas.

realice sus observaciones y propuestas con precisión y brevedad.

El cuestionario le permite realizar observaciones y aportaciones en tres apartados:

1. Observaciones a los datos generales del perfil profesional
2. Observaciones a las unidades de competencia que componen el perfil profesional.
3. Otras observaciones

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

APARTADO 1: OBSERVACIONES A LOS DATOS GENERALES DEL PERFIL PROFESIONAL

Perfil profesional: *descripción clara del conjunto de competencias y resultados de aprendizaje que posee una persona, que le permitirá asumir las actividades y responsabilidades propias de una determinada profesión, en un entorno o campo profesional definido. Constituye el marco de referencia que, confrontado con el desempeño real de una persona, indica si ésta es o no competente.*

El perfil profesional de Montaje y mantenimiento de sistemas de climatización y aire acondicionado describe las competencias y resultados de aprendizaje que debe tener una persona en el Nivel 3 (Secundaria alta, título de Educación Media Obligatoria) considerando lo establecido en el Marco Nacional de Cualificaciones de Honduras.

1.1. ¿Es pertinente la identificación de este perfil profesional y su inclusión en la familia profesional?

- Si
- No

1.2. ¿Es adecuado su nivel?

- Si
- No

1.3. ¿Es adecuada su denominación?

- Si
- No

Observaciones:

1.2. ¿Se han reflejado correctamente las ocupaciones y puestos de trabajo, los sectores productivos y tipo de organizaciones en los que se integra este profesional y las habilitaciones obligatorias y requisitos para el ejercicio profesional?

- Si
- No

Observaciones

1.3. ¿El enunciado de la competencia profesional responde a las necesidades del sector?

- Si
- No

Observaciones

APARTADO 2: OBSERVACIONES A LAS UNIDADES DE COMPETENCIA DEL PERFIL PROFESIONAL

Unidad de competencia: *estándar de actividades profesionales que reúne un conjunto de competencias profesionales de una profesión u ocupación con valor y significado en el empleo, y por lo tanto con sentido para la mayoría de los empleadores.*

2.1. ¿El conjunto de las **unidades de competencia** -como grandes funciones que debe desempeñar este profesional- son pertinentes, adaptadas a las necesidades del país y consiguen la competencia general del perfil profesional?

- Sí
- No

Realice por favor observaciones al conjunto de las unidades de competencia

2.2. Si desea realizar observaciones al desarrollo de unidades de competencia concretas utilice por favor los espacios siguientes:

Observaciones a la UC 1: Montar los sistemas y equipos de climatización y aire acondicionado.

Observaciones a la UC 2: Realizar el mantenimiento preventivo de los sistemas y equipos de climatización y aire acondicionado.

Observaciones a la UC 3: Realizar el mantenimiento correctivo de los sistemas y equipos de climatización y aire acondicionado.

Observaciones a la UC 4: Realizar el mantenimiento de los sistemas de confort del aire acondicionado vehicular.

APARTADO 3: OTRAS OBSERVACIONES Y PROPUESTAS

Señale, si lo estima oportuno, qué otros perfiles profesionales consideraría conveniente identificar y definir en su sector productivo y cualquier otra cuestión que crea relevante en relación con esta familia profesional o con los perfiles profesionales que se están validando.

GLOSARIO DE TÉRMINOS RELACIONADOS CON EL CATÁLOGO DE PERFILES PROFESIONALES Y LA FORMACIÓN BASADA EN COMPETENCIAS

Actitud	Propiedad de la personalidad individual que expresa tendencias o disposiciones adquiridas, y relativamente duraderas, a evaluar de un modo determinado un objeto, persona o situación, y a actuar en consonancia con dicha evaluación. Corresponde al “saber ser o saber comportarse”.
Actividad de E-A	Procedimiento que se realiza en un aula de clase para facilitar el conocimiento en los estudiantes (Cooper, 1999; Richards y Rodgers, 1992).
Actividad de trabajo	Acción o conjunto de acciones determinadas para la realización y el desarrollo de las funciones establecidas en los procesos productivos de bienes o de servicios.
Área ocupacional	Agrupación de actividades de trabajo que se realizan en una fase determinada del proceso de producción y que requieren para su realización el dominio de contenidos profesionales y competencias afines.
Área profesional	Conjunto de contenidos, técnicas, objetos físicos y símbolos, agrupados por la necesidad de afrontar problemas homogéneos respecto a los objetivos de producción y a los conocimientos y habilidades necesarios para alcanzarlos.
Campo de observación	Ámbito de actividades productivas o de servicio que por su relación o afinidad es considerado para su investigación y estudio. Se relaciona con la familia ocupacional.
Campo profesional	Sector o sectores económico-productivos donde el profesional puede desarrollar sus competencias en actividades de trabajo afines.
Certificación de competencias	Reconocimiento por el que se otorga una credencial oficial de las competencias técnico-profesionales que posee una persona.
Competencia	“Capacidad para utilizar conocimientos, destrezas y habilidades personales, sociales y metodológicas, en situaciones de trabajo o estudio y en el desarrollo profesional y personal” (European Commission 2008)

Condiciones de ejecución de la UC	Descripción del contexto y campo de aplicación u objeto de los Elementos de competencia de cada Unidad de competencia que se concreta en Medios y recursos, información utilizada, autonomía y responsabilidad, condiciones de seguridad y salud para el ejercicio profesional y habilitaciones obligatorias.
Conocimientos profesionales	Conjunto de conocimientos teórico-prácticos necesarios para la eficiente aplicación de las tecnologías, técnicas y métodos que conlleva el desarrollo de una tarea, ocupación, actividad o profesión.
Contenido educativo	Conjunto de saberes o formas culturales en torno a los cuales se organizan las actividades de E-A y cuya asimilación y apropiación por parte de los alumnos se considera esencial para su desarrollo personal y social.
Criterios de desempeño (CD)	Expresiones del nivel aceptable del Elemento de competencia. Constituyen una guía para la evaluación de la competencia profesional.
Criterios de evaluación (CA)	Precisiones que para cada Resultado de aprendizaje indican el grado de concreción aceptable del mismo.
Cualificación	Resultado formal de un proceso de evaluación y validación que se obtiene cuando un organismo competente establece que el aprendizaje de un individuo ha superado un nivel determinado. (Marco Europeo de Cualificaciones)
Cualificación profesional	Conjunto de competencias profesionales con significación para el empleo que pueden ser adquiridas mediante formación modular u otros tipos de formación, así como a través de la experiencia laboral.
Currículo o programa formativo asociado al Perfil ocupacional	Conjunto de resultados de aprendizaje, contenidos, métodos pedagógicos y criterios de evaluación necesarios para alcanzar la competencia profesional de cada perfil ocupacional y de su nivel de formación característicos.
Currículo por competencias profesionales	Diseño y desarrollo de los programas de formación basados en las necesidades de competencias profesionales que requieren las organizaciones.
Elementos de competencia	Descripción de aquello que las personas deben ser capaces de realizar en las situaciones de trabajo. Logros o resultados esperados que la persona debe ser capaz de demostrar para conseguir el rol de la correspondiente Unidad de competencia.

Empleabilidad	Capacidad para conseguir empleo, mantenerlo y mejorarlo a lo largo de la vida profesional.
Evaluación	Es “el proceso de recogida y tratamiento de informaciones pertinentes, válidas y fiables para permitir, a los actores interesados, tomar las decisiones que se impongan para mejorar las acciones y los resultados.” UNESCO (2005).
Evaluación por competencias	Proceso que evidencia las competencias de una persona mediante algún tipo de prueba u observación directa, con el fin de poder reconocerlas y acreditarlas.
Familia profesional (FmP)	Agrupación de actividades laborales atendiendo a criterios de afinidad de la competencia profesional de las ocupaciones y puestos de trabajo identificados, y teniendo en cuenta los niveles de cualificación.
Marco de Cualificaciones	Instrumento para la clasificación de cualificaciones de acuerdo a un conjunto de criterios sobre los niveles de aprendizaje logrados. OECD (2008).
Módulo Formativo (MF)	Bloque coherente de formación asociado a cada de las unidades de competencia que configuran el perfil ocupacional.
Ocupación	Término genérico utilizado para un conjunto de puestos o situaciones de trabajo que tienen afinidad en la competencia necesaria para desempeñarlos.
Perfil profesional	Conjunto de competencias organizadas en Unidades de competencia (UC) que expresan los logros esperados de las personas en las situaciones de trabajo y que pueden ser adquiridas mediante formación o a través de la experiencia laboral.
Procedimientos	Conjunto de acciones ordenadas y finalizadas orientadas a la consecución de una meta.
Proceso productivo	Sucesión de acciones, actividades o fases de trabajo requeridas para la obtención de un producto o la prestación de un servicio con independencia del procedimiento empleado.
Profesión regulada	Actividades profesionales o labores especializadas para cuyo ejercicio se exige, en virtud de disposiciones reglamentarias o administrativas, estar en posesión de un título, certificado o acreditación profesional reconocidos oficialmente. Normalmente implican actividades con algún riesgo social relativas a la salud, seguridad o el medio ambiente.

Reconocimiento de competencias	<p>Resultado positivo del juicio de evaluación realizado por el evaluador, una vez comprobadas las competencias, recogido en un documento oficial.</p>
Resultado de aprendizaje (RA)	<p>Expresión de los resultados esperados de la persona en situación de aprendizaje al final del proceso formativo para considerar que alcanzó la competencia profesional especificada en el perfil ocupacional.</p>
Unidad de competencia (UC)	<p>Conjunto de competencias profesionales de una profesión u ocupación con valor y significado en el empleo, y por lo tanto con sentido para la mayoría de los empleadores. La UC está determinada por la división de la competencia general del perfil ocupacional, se estructura en elementos de competencia, criterios de realización y especificaciones de las condiciones de ejecución y es susceptible de reconocimiento y acreditación parcial.</p>