



GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE PERFILES POR COMPETENCIAS



Organización
Internacional
del Trabajo





Organización
Internacional
del Trabajo



**Proyecto de Transformación y Mejoramiento Integral del Instituto Nacional
de Formación Profesional y Capacitación para el Desarrollo Humano
INADEH
Componente Académico
Subcomponente 1 “Calidad y Pertinencia de la Oferta Educativa”**

Guía para la elaboración de perfiles de competencias

Ciudad de Panamá, diciembre de 2023



Organización
Internacional
del Trabajo



Guía para la elaboración de perfiles por competencias

República de Panamá

Laurentino Cortizo Cohen

Presidente de la República de Panamá

Instituto Nacional de Formación y Capacitación para el Desarrollo Humano (INADEH)

Mariela Salgado Canto

Directora general del INADEH

Mitzucka Fuentes

Subdirectora del INADEH

Ariel Ayala

Secretario general

Zenaida Campbell

Directora nacional de formación y capacitación profesional

Yasmín Roquebert

Secretaria Técnica de la CONACOM

® Guía para la elaboración de perfiles por competencias.
OIT Cinterfor- INADEH.

Documento desarrollado en el marco del Componente Académico del Proyecto de Transformación Integral del INADEH con el apoyo de:



Organización
Internacional
del Trabajo



Fernando Vargas Zúñiga

Especialista senior en formación profesional
Dirección técnica de la publicación

Liliana González Ávila

Consultora externa
Elaboración de textos

Ciudad de Panamá, diciembre de 2023.

Siglas y acrónimos

CAF	Banco de Desarrollo de América Latina
CIIU	Clasificación Internacional Industrial Uniforme
CIUO	Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones
CONACOM	Comisión Nacional de Competencias
CSC	Consejo Sectorial de Competencias
INADEH	Instituto Nacional de Formación y Capacitación para el Desarrollo Humano
INEI	Instituto Nacional de Estadística y Censo
MITRADEL	Ministerio de Trabajo y Desarrollo Laboral
MNC	Marco Nacional de Cualificaciones de Panamá
NCL	Norma de competencia laboral
OIT	Organización Internacional del Trabajo
OIT /Cinterfor	Centro Interamericano para el Desarrollo del Conocimiento en la Formación Profesional de la Organización Internacional del Trabajo
OML	Observatorio del Mercado Laboral
RAP	Reconocimiento de aprendizajes previos
URL	<i>Uniform Resources Locator</i>

Contenido

Presentación	6
1. Conceptos claves	7
1.1. Competencia.....	7
1.2. Tipos de competencias	7
1.3. Perfil por competencias	8
1.4. Norma de competencia	8
1.5. Normalización de competencias	8
2. Tendencias internacionales en materia de normalización	9
3. Etapas para la elaboración de perfiles y normas de competencia	11
3.1. Caracterización sectorial.....	12
3.2. Construcción de la cadena de valor	14
3.3. Identificación de perfiles requeridos en la cadena de valor	17
3.4. Estimación de brechas de competencias	18
3.5. Posicionamiento de perfiles en el Marco Nacional de Cualificaciones	21
3.6. Elaboración de perfiles por competencias	23
3.6.1. Construcción de perfiles con el sector productivo.....	25
3.6.2. Referenciación internacional de competencias	26
3.6.3. Identificación de competencias a partir de bases de datos internacionales	27
3.7. Elaboración de la propuesta de norma de competencia laboral.....	29
3.8. Presentación de la propuesta de norma de competencia laboral por el Consejo Sectorial de Competencias	30
3.9. Adopción formal de la norma de competencia laboral.....	30
3.10. Registro y publicación en el sistema de información de competencias	31
4. Papel de los actores participantes	32
4.1. Secretaría Técnica de la CONACOM.....	32
4.2. Técnicos Metodólogos Sectoriales.....	33
4.3. Consejos Sectoriales de Competencias	34
4.4. Miembros de la CONACOM	34
4.5. Consejo Directivo del INADEH.....	35
Anexos	36

Índice de tablas

Tabla 1. Aspectos y contenidos de la caracterización sectorial.....	12
Tabla 2. Pasos para la caracterización sectorial	14
Tabla 3. Pasos para la construcción de la cadena de valor	15
Tabla 4. Pasos para la identificación de perfiles en la cadena de valor.....	17
Tabla 5. Pasos para la identificación de brechas de competencias.....	19
Tabla 6. Correspondencia de la oferta educativa panameña frente a los niveles de la CINE 2011.	20
Tabla 7. Pasos para el posicionamiento de perfiles en el MNC.....	21
Tabla 8. Pasos para la construcción de perfiles con el sector productivo	25
Tabla 9. Pasos para la referenciación regional.....	26
Tabla 10. Pasos para la identificación de competencias a partir de bases de datos internacionales	29
Tabla 11. Pasos para la elaboración de la propuesta de norma de competencia laboral.....	29
Tabla 12. Pasos para la presentación de la propuesta de norma de competencia laboral.....	30
Tabla 13. Pasos para la adopción formal de la norma de competencia laboral.....	31
Tabla 14. Pasos para el registro y publicación de la norma de competencia laboral en el sistema de información de competencias.....	32
Tabla 15. Perfil del técnico metodólogo sectorial.....	33

Índice de figuras

Figura 1. Pasos para la elaboración de perfiles y normas de competencia.....	11
--	----

Índice de recuadros

Recuadro 1. Ejemplo del sector de tecnologías digitales en Panamá	15
Recuadro 2. Marco Nacional de Cualificaciones de Panamá	21
Recuadro 3. Posicionamiento de perfiles en los niveles del MNC de Panamá.....	22
Recuadro 4. Ejemplo de visualización del posicionamiento de perfiles en la cadena de valor	23
Recuadro 5. Estructura de norma de competencia laboral	24
Recuadro 6. Fuentes de información para la referenciación internacional de competencias.....	26
Recuadro 7. Clasificación europea multilingüe de capacidades, competencias, cualificaciones y ocupaciones (ESCO)	27
Recuadro 8. Red de Información Ocupacional O*Net.....	28

Índice de anexos

Anexo 1. Niveles de cualificación 3 y 4 en el Marco Nacional de Cualificaciones	37
---	----

Presentación

El Instituto Nacional de Formación Profesional y Capacitación para el Desarrollo Humano (INADEH), firmó un convenio con la Organización Internacional del Trabajo (OIT - Oficina de San José) para la “Implementación, con altos estándares de la calidad, de los Productos de los subcomponentes 1 y 4 y el aseguramiento de la calidad del Componente Académico del “Plan de transformación y mejora integral del INADEH”.

La ejecución del subcomponente 1 “Calidad y Pertinencia de la Oferta Educativa” está a cargo del Centro Interamericano para el Desarrollo del Conocimiento en la Formación Profesional de la Organización Internacional del Trabajo (OIT Cinterfor). Este subcomponente contempla como uno de los paquetes el “Fortalecimiento de los sistemas de normalización y certificación de competencias” que incluye la elaboración de un guía metodológica para la elaboración de perfiles por competencias, con la cual el INADEH podrá actualizar su proceso de normalización de competencias laborales a la luz de las tendencias actuales y a los desafíos que supone la existencia de un Marco Nacional de Cualificaciones en la República de Panamá.

El documento consta de cuatro partes. El primer capítulo incluye los conceptos claves relacionados con los perfiles de competencias; el segundo recoge las tendencias sobre normalización de competencias; el tercero describe las etapas para la elaboración de perfiles de competencias que va desde el desarrollo de la caracterización sectorial que busca identificarlos perfiles requeridos en un sector hasta que la norma, que los estandariza, es registrada y publicada en el sistema de información de competencias; y el cuarta plantea el papel de los actores involucrados.

Esta guía fue elaborada bajo la dirección técnica de Fernando Vargas Zúñiga, especialista senior de formación profesional de OIT Cinterfor, con la colaboración de Liliana González Ávila, consultora externa de esa entidad, en la documentación, elaboración de los textos. Se alimenta este documento de los resultados del taller que sobre la materia se llevó a cabo con el equipo del INADEH entre el 13 y 15 de junio de 2023.

1. Conceptos claves

1.1. Competencia

Según la Recomendación 195 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) una competencia es:

“la capacidad de actuar movilizando un conjunto de recursos de forma interrelacionada para responder satisfactoriamente a una demanda laboral. Abarca los conocimientos, aptitudes profesionales y el saber hacer que se dominan y aplican en un contexto específico” (Organización Internacional del Trabajo, 2005).

1.2. Tipos de competencias

Las competencias pueden ser de varios tipos¹:

- **Básicas:** son aquellas referidas a la capacidad de utilizar el lenguaje para expresar y comprender ideas; asociadas al pensamiento lógico matemático, al pensamiento críticos y que están a la base de todos los aprendizajes.
- **Transversales o genéricas:** son aquellas que se refieren a la capacidad de interactuar con otros, utilizar recursos y desarrollar acciones en un determinado nivel de autonomía y responsabilidad.
De acuerdo con el Marco Nacional de Cualificaciones (MNC) de Panamá, estas competencias se incluyen en la dimensión de habilidades y comprenden (República de Panamá, 2018):
 - Competencias comunicativas (asociadas al lenguaje y el pensamiento matemático)
 - Solución de problemas
 - Habilidades de interacción personal, cultural y profesional
 -
- **Sectoriales:** aquellas que son comunes a un determinado campo ocupacional o sector, por ejemplo: atención al cliente en ventas y servicios.
- **Técnicas, funcionales o específicas:** son aquellas relacionadas directamente con la función y el proceso productivo en un determinado campo de ocupación.

¹ Se retoma de forma ajustada la propuesta de taxonomía incluida en (Organización Internacional del Trabajo (OIT Cinterfor), 2018).

1.3. Perfil por competencias

Un perfil por competencias es la descripción de un cargo u ocupación a partir de las competencias asociadas al desempeño de una función dentro de un proceso productivo o cadena de valor (OIT Cinterfor, 2022).

Los perfiles de competencia adquieren el carácter de norma de competencia cuando son avalados por la instancia definida en un país. En el caso de Panamá, el Instituto Nacional de Formación Profesional y Capacitación para el Desarrollo Humano (INADEH) es la entidad responsable del proceso de normalización, y, por tanto, de emitir las normas de competencia laboral (República de Panamá, 2006).

1.4. Norma de competencia

La norma de competencia laboral es una competencia que sido reconocida formalmente por una autoridad —sectorial, nacional o regional—, por tanto, la información que contiene, esto es, desempeños, conocimientos y comprensiones, criterios y evidencias para la evaluación.

La norma de competencia puede ser utilizada como un estándar para:

- Configuración de cualificaciones
- Diseño de programas de formación
- Reconocimiento de aprendizajes previos a través de un proceso de certificación.

En el punto 3.6. de este documento se incluye la estructura sugerida de norma de competencia laboral para Panamá.

1.5. Normalización de competencias

La normalización de competencias es el proceso para convertir un perfil ocupacional en un estándar compartido y aceptado por los distintos actores: empleadores, trabajadores, formadores, con fines de facilitar los procesos de gestión del talento humano, particularmente, el reclutamiento y la selección de personal; la certificación de competencias y el reconocimiento de aprendizajes previos; la elaboración de cualificaciones que permitan una visión más integrada y articulada de la formación y sean insumo para el diseño de currículos que atiendan las necesidades del sector productivo.

1.6. Criterios de desempeño

“Los criterios de desempeño son las especificaciones de la calidad que debe tener el desempeño descrito en la actividad clave o elemento de competencia. Consisten en una serie de logros críticos que caracterizan el desempeño de una persona competente en relación con el trabajo representado en el elemento” (Organización Internacional del Trabajo (OIT Cinterfor), s.f.).

1.7. Criterios de evaluación

Los criterios de evaluación son las especificaciones que deben cumplir los desempeños para que se pueda afirmar que la persona cuenta con la competencia laboral.

1.8. Campo de aplicación

El campo de aplicación hace referencia a las condiciones del contexto (tecnología, información, audiencias, regulación normativa, por ejemplo) en el que se demuestra la competencia.

1.9. Evidencias para la evaluación

Las evidencias para la evaluación son las descripciones de muestras que permiten establecer el juicio de si una persona cuenta o no con la competencia. Pueden ser de conocimiento, producto o desempeño.

2. Tendencias internacionales en materia de normalización²

Los primeros modelos metodológicos que se desarrollaron para construir normas de competencia laboral –aún vigentes en muchos contextos– proponían el análisis funcional como la metodología para identificar las competencias requeridas en un puesto de trabajo, área o sector. Este análisis partía de la identificación del propósito del trabajador y luego el desglose de las funciones hasta llegar a su contribución individual, competencia propiamente dicha, sobre la cual se identificaban como elementos que entrarían a configurar la norma, los siguientes: los desempeños, los conocimientos o comprensiones requeridas, las evidencias para la evaluación del cumplimiento de la competencia y el rango de aplicación, esto es, el conjunto de condiciones del contexto (tecnología, tipo de trabajo, audiencias, etc.) en el cual se podría demostrar la competencia. El análisis funcional se centra en “lo que hace el trabajador”, en un ejercicio deductivo de lo general a lo particular, siendo lo general su contribución y desligada de los procesos productivos en juego y de los niveles de cualificación que hoy por hoy aportan los marcos de cualificaciones.

²

Este capítulo se ha incluido como parte del Plan Estratégico de la CONACOM.

El producto final del análisis funcional se resumía en un perfil de competencia que, una vez adoptado como estándar -con el acuerdo de un comité de normalización usualmente bipartito-, se convertía en la norma de competencia laboral. En sus inicios, esta metodología se difundió en la región gracias a la influencia del Consejo de Normalización y Certificación de Competencias (CONOCER) de México desde mediados de la década de los noventa.

En la actualidad, en respuesta a la necesidad de que las normas se aproximen de una manera menos fragmentada al proceso productivo se aplica el análisis de la cadena de valor (como es el caso de Chile y Colombia), para identificar perfiles que se posicionan en los niveles definidos por el marco de cualificaciones y luego establecer las competencias asociadas. El análisis de la cadena de valor se realiza con la lógica insumo-proceso-producto y está centrado en “lo que logra el trabajador”.

Los perfiles de competencia, en esta nueva metodología, se ubican y visualizan más fácilmente a lo largo de la cadena de valor de un determinado sector. Ello facilita ver el perfil en su relación con el proceso y también intuir fácilmente opciones de movilidad horizontal y vertical dentro de la cadena de valor.

Con los perfiles ocupacionales se pueden hacer “agrupaciones” útiles para orientar el proceso de elaboración de cualificaciones³ que pueden ser la base para generar programas de formación por competencias en el nuevo paradigma de los marcos nacionales de cualificaciones.

Las cualificaciones agrupan los perfiles que se encuentran en un mismo nivel y etapa del proceso productivo en un ejercicio de traducción de los desempeños esperados en lo productivo –tanto en competencias propiamente laborales como en las de carácter transversal (blandas, socioemocionales)– a un lenguaje formativo y educativo, esto es, en término de resultados de aprendizaje.

Con el advenimiento de las tecnologías digitales, la tendencia más reciente para consultar perfiles de competencias se concentra en el uso de sistemas de información que organizan los perfiles y suministran descripciones detalladas y actualizadas, como el caso de la O*NET⁴ (United States Government, 2023) o de la *Clasificación europea multilingüe de capacidades, competencias, cualificaciones y ocupaciones* (ESCO) (European Commission, 2023)⁵ que, a partir de procesos

³ Para la OIT en la Recomendación del 2004 No. 195, el término “cualificación” designa la expresión formal de las habilidades profesionales del trabajador, reconocidas en los planos internacional, nacional o sectorial.

⁴ El O*Net “tiene descripciones detalladas del mundo del trabajo para uso de los solicitantes de empleo, el desarrollo de la fuerza laboral y los profesionales de recursos humanos, estudiantes, desarrolladores, investigadores y más”. Traducción libre de [O*NET OnLine \(onetonline.org\)](https://onetonline.org)

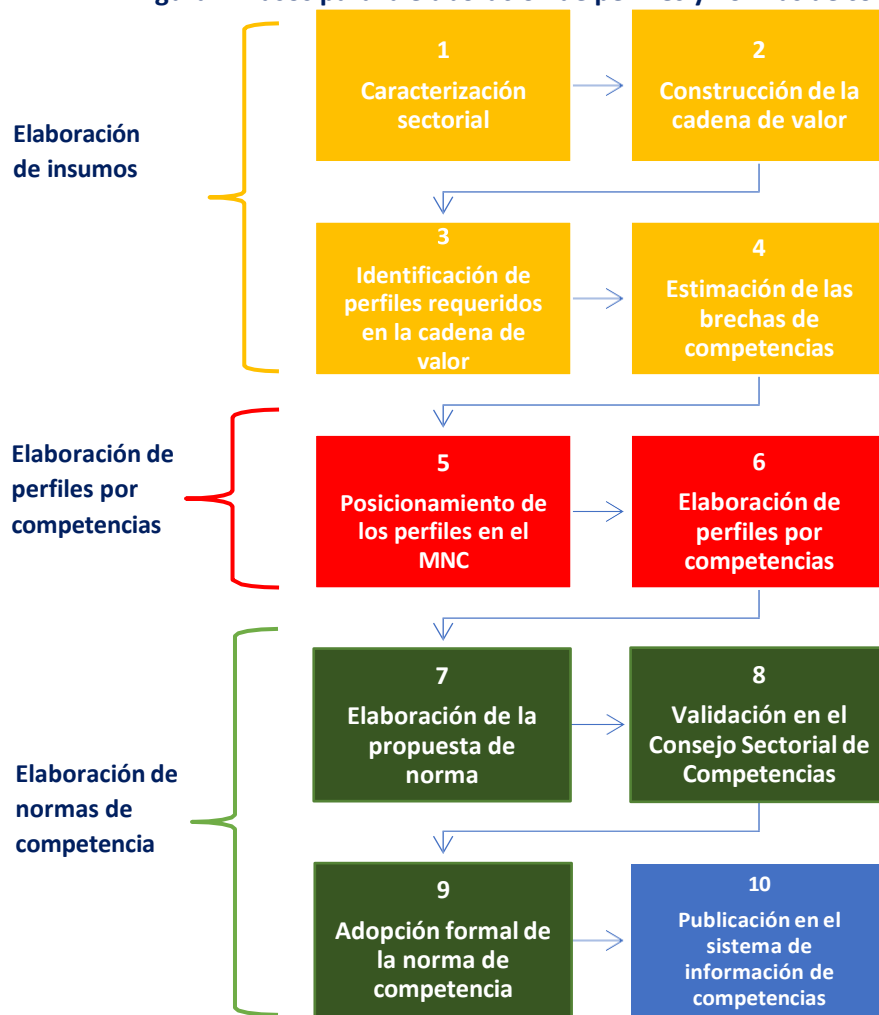
⁵ La clasificación ESCO identifica y clasifica las capacidades, las competencias, las cualificaciones y las ocupaciones relevantes para el mercado laboral de la UE y también la educación y la formación de la UE. ESCO muestra, de manera sistemática, las relaciones existentes entre los diversos conceptos <https://esco.ec.europa.eu/es>

sistemáticos de analítica de datos sobre las necesidades del sector productivo, construye conjuntos organizados de perfiles, competencias y cualificaciones.

3. Etapas para la elaboración de perfiles y normas de competencia

El proceso de elaboración de normas de competencia puede organizarse en tres momentos: 1) la elaboración de insumos, momento en el cual se lleva a cabo una caracterización sectorial y la identificación de la cadena de valor del sector; 2) la elaboración de perfiles de competencias y 3) la elaboración de las normas de competencia laboral.

Figura 1. Pasos para la elaboración de perfiles y normas de competencia



Fuente: elaboración propia

A continuación, se describen cada uno de estos pasos. Es importante señalar que esta ruta está armonizada con lo definido en el Manual de la Instancia de Gobernanza del MNC de Panamá (OIT Cinterfor, 2022).

3.1. Caracterización sectorial

La caracterización sectorial tiene como propósito “contar con información sectorial que permita identificar la o las cadenas de valor en las que se llevará a cabo el proceso de poblamiento e identificar los perfiles más demandados en el sector” y, por tanto, contempla (OIT Cinterfor, 2022):

- Analizar las necesidades de capital humano requeridas en el sector: lo que incluye sondeo de la experiencia internacional, identificación de las habilidades necesarias en el sector, así como de las cualificaciones requeridas. Este proceso debería incluir una estimación econométrica de las necesidades de capital humano.
- Analizar la oferta de educación y formación: inventario analítico de los programas disponibles para el sector.
- Identificar las modalidades existentes de certificación ocupacional (tanto las reguladas en el país como las certificaciones de industria).

En la tabla 1 se incluyen los aspectos que debe contemplar la caracterización y los contenidos que deben abordarse en cada uno de ellos. El estudio de caracterización puede partir de fuentes secundaria, siempre y cuando, la información esté actualizada, entre tres y cinco años máximo, dependiendo del sector.

Tabla 1. Aspectos y contenidos de la caracterización sectorial

Aspecto	Contenido
Marco regulatorio y normativo del sector	Conjunto de normas que regulan el sector y que tiene incidencia directa en factores asociados al capital humano.
Articulación del sector con la planeación nacional, regional y sectorial	Planes y proyectos del nivel nacional, regional o sectorial que están señalando prioridades de crecimiento, exportación, mejoramiento del sector.
Tendencias internacionales y nacionales del sector	<p>Tendencias en los productos y servicios</p> <p>Áreas de crecimiento</p> <p>Incorporación tecnológica</p> <p>Localización o deslocalización de las empresas</p> <p>Demandas de clientes</p> <p>Restricciones y oportunidades en la cadena de suministro del sector</p>

Aspecto	Contenido
	Posición competitiva del sector/Panamá en el espectro mundial.
Importancia del sector en el país	Participación del sector en el producto interno bruto (PIB). Participación en exportaciones. Mercado interno. Tasa de crecimiento del sector.
Estructura del sector	Entidades regulatorias, gremios o asociaciones empresariales, empresas prestadoras de servicios al sector.
Tipología de las empresas	Tipos de empresas del sector (por origen del capital, tamaño, participación en el mercadeo, número de empleos generados). Listado de gremios, asociaciones y empresas del sector con información de contacto.
Panorama laboral	Ocupaciones en declive. Ocupaciones requeridas. Ocupaciones emergentes.
Perfiles requeridos en el sector	Características de los perfiles requeridos por nivel de cualificación del MNC Panamá Competencias requeridas (básicas, transversales, específicas). Estimación econométrica de las necesidades identificadas.

Fuente: elaboración propia a partir de (Katz, 2022), (Corporación de Educación Tecnológica Colsubsidio, 2019) y (CIDET, 2017).

El desarrollo de los estudios de caracterización sectorial para la elaboración de perfiles por competencias debe articularse con los estudios de prospectiva que prevé adelantar el INADEH en el marco del Proyecto de Transformación y Mejora Integral de la entidad. Asimismo, deberá considerar la información que aporte el Observatorio del Mercado Laboral del Ministerio del Trabajo y Desarrollo Laboral (MITRADEL).

En la tabla 2 se incluyen los pasos sugeridos para realizar los estudios de caracterización sectorial.

Tabla 2. Pasos para la caracterización sectorial

Paso	Actividad
1	Selección del sector objeto del proceso de normalización, delimitando el área de acuerdo con la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de Actividades Económicas (CIIU).
2	Elaboración de instrumentos para la captura de información secundaria.
3	Recolección de la información secundaria disponible.
4	Mapeo de los actores claves del sector: autoridades sectoriales, gremios, asociaciones, empresas, sindicatos, trabajadores, oferentes de educación y formación relacionados con el sector.
5	Consolidación y análisis de la información recolectada.
6	Desarrollo de actividades para la ampliación y validación de la información recolectada con los actores claves.
7	Valoración del estudio de caracterización con el Consejo Sectorial de Competencias ad hoc.

Fuente: elaboración propia.

3.2. Construcción de la cadena de valor

La cadena de valor “describe toda la variedad de actividades que se requieren para llevar un producto o servicio desde su concepción, pasando por las etapas intermedias de producción y entrega/prestación a los consumidores finales, hasta su disposición final después del uso” (Kaplinsky, 2012).

Incluye actividades primarias o principales (relacionadas con la fabricación del producto o prestación del servicio) así como otras de auxiliares, de apoyo y soporte —que comprenden la administración del talento humano, compras de bienes y servicios, tecnología, infraestructura, gestión de la calidad, finanzas— (Velásquez, Giraldo, & Botero, 2020). Si bien en la conceptualización de la cadena de valor se incluye el concepto de margen, por efecto de la aplicación que se le dará para la identificación de perfiles, este no se tendrá en consideración.

La identificación de las cadenas de valor tiene como objetivo “generar un marco de análisis que permita evaluar la fuerza laboral y su estimación de la demanda futura” (Katz, 2022).

Tabla 3. Pasos para la construcción de la cadena de valor

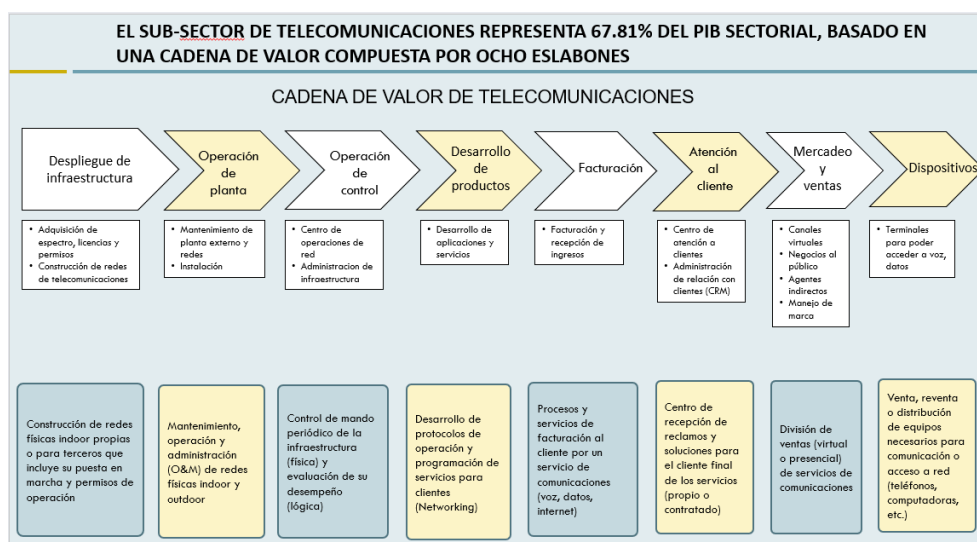
Paso	Actividad
1	Identificación de segmentos del sector a partir de la caracterización.
2	Agrupación de las categorías y segmentos del sector.
3	Determinación de las cadenas de valor presentes en un sector con su aporte al PIB sectorial.
4	Identificación de los eslabones de cada cadena de valor del sector.
5	Establecimiento del proceso productivo clave de cada eslabón de cada cadena de valor.
6	Validación de la cadena de valor con el Consejo Sectorial de Competencias.

Fuente: elaboración propia.

Recuadro 1. Ejemplo del sector de tecnologías digitales en Panamá

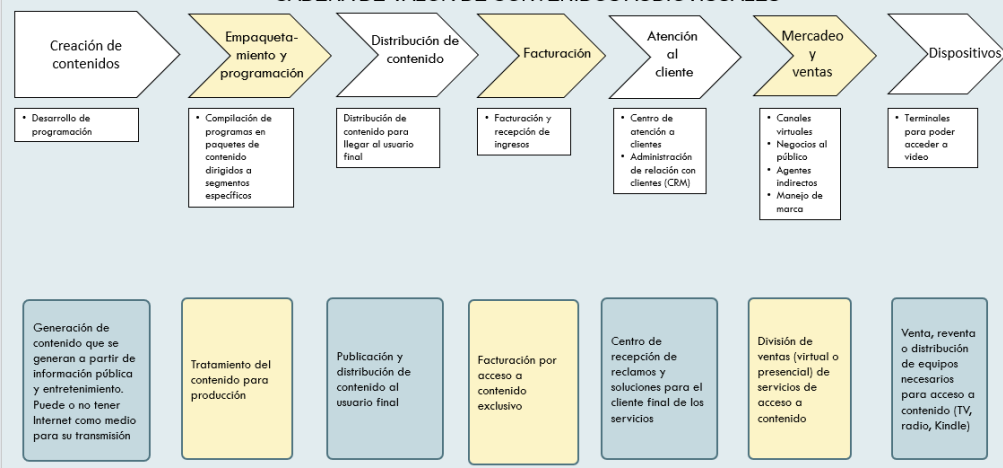
Las cadenas de valor identificadas en el sector de tecnologías digitales en Panamá son:

- Telecomunicaciones (telecomunicaciones fijas y móviles)
- Contenidos audiovisuales (publicidad en TV digital, TV por cable, video bajo demanda por suscripción)
- Internet (medios digitales, música digital, videojuegos y *sports*, libros digitales, y publicidad digital)
- Software (desarrollo de *software*, servicios de integración de sistemas e implementación, licenciamiento de herramientas de *software*, y ciberseguridad)



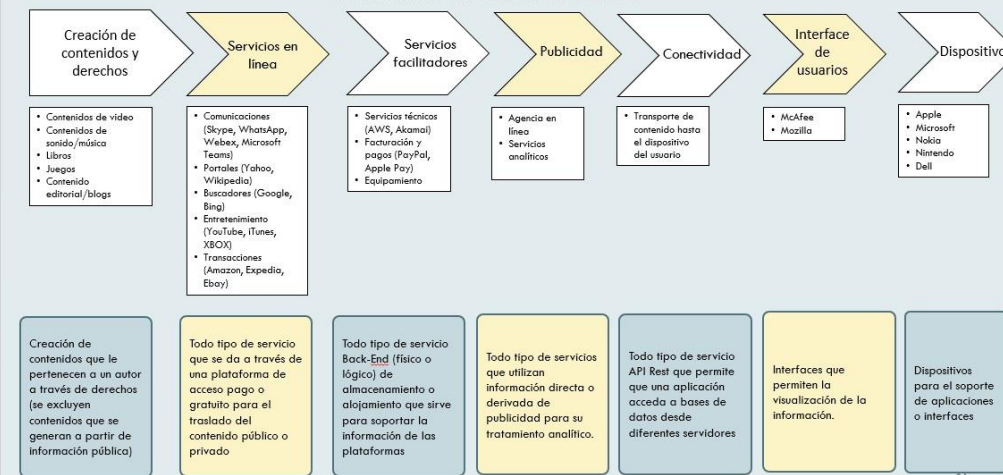
EL SUB-SECTOR DE CONTENIDOS AUDIOVISUALES, CON UNA CONTRIBUCIÓN AL PIB DE 5.62%, ESTÁ COMPUESTO POR SIETE ESLABONES

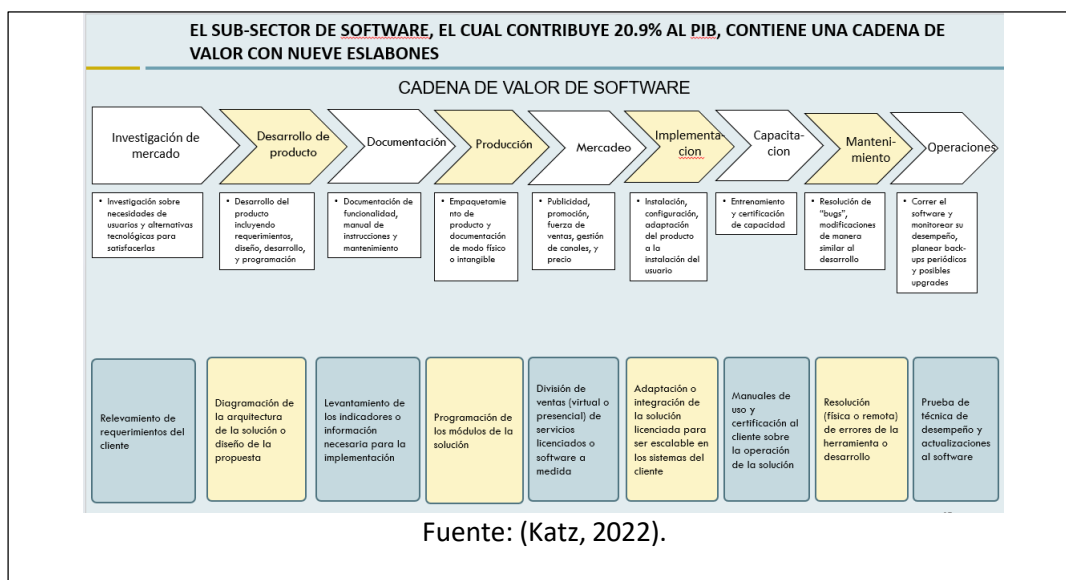
CADENA DE VALOR DE CONTENIDOS AUDIOVISUALES



EL SUB-SECTOR DE INTERNET CON UN PRODUCTO EQUIVALENTE AL 4.7% DEL PIB ESTÁ ORGANIZADO EN UNA CADENA DE VALOR DE SIETE ESLABONES

CADENA DE VALOR DE INTERNET





3.3. Identificación de perfiles requeridos en la cadena de valor

Para la identificación de los perfiles en la cadena de valor seleccionada se prevé la identificación de las empresas que están relacionadas, con el fin de estimar el volumen de la fuerza laboral que demanda la cadena y la identificación de los perfiles requeridos a futuro. En este punto, los perfiles son equiparables a los cargos como los identifica el sector productivo.

En la tabla 4 se presentan los pasos para la identificación de los perfiles presentes en la cadena de valor y las brechas de competencias.

Tabla 4. Pasos para la identificación de perfiles en la cadena de valor

Paso	Actividad
1	Identificación de las empresas que se relacionan con cada cadena de valor.
2	Valoración del volumen de la fuerza laboral y los perfiles requeridos a futuro.
3	Identificación de tendencias tecnológicas que determinan perfiles emergentes en el corto, mediano y largo plazo.
4	Validación de características del mercado laboral con actores claves

Paso	Actividad
5	Extracción de información sobre los perfiles demandados a través de metodologías de <i>Web scrapping</i> ⁶ : 5.1. Selección de portales de publicación de anuncios laborales 5.2. Clasificación de la <i>Uniform Resources Locator</i> (URL) 5.3. Análisis de información HTML objetivo 5.4. Elaboración de un script para la extracción de información 5.5. Captura de datos 5.6. Depuración de información duplicada y anuncios de otros sectores 5.7. Clasificación de los anuncios mediante palabras clave
6	Análisis de los datos recolectados y ponderación de la cantidad de personas requeridas por perfil.
7	Identificación de los perfiles más demandados en cada uno de los eslabones de la cadena de valor seleccionada (con las características: nivel educativo, años de experiencia y competencias solicitadas por los empleadores, esto a partir del análisis de contenido de los avisos y solicitudes en los portales).
8	Asignación a los perfiles de los códigos correspondientes de la Clasificación de los perfiles según la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO) y la a Clasificación nacional de ocupaciones gestionada por el Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEI).
9	Organización y visualización de los datos.
10	Validación de los perfiles requeridos con el Consejo Sectorial de Competencias.

Fuente: elaboración propia a partir de (Katz, 2022).

3.4. Estimación de brechas de competencias

Una vez se cuenta con la información sobre los perfiles demandados en la cadena de valor, se procede con la identificación de brechas de competencias. Estas pueden ser de tres tipos:

- **Brechas de cantidad:** déficit de oferta de programas que aporten a los perfiles requeridos y déficit de demanda de la población de programas que apuntan a los perfiles requeridos.

⁶

Se recomienda ampliar la información sobre estos pasos en el documento (Katz, Análisis de brechas de talento humano. Estudio de oferta y demanda de talento humano en tecnologías digitales en Panamá, 2022), documento a partir del cual se estructuró esta etapa del proceso de elaboración de perfiles.

- **Brechas de pertinencia:** disparidad de las competencias formadas frente a las requeridas por el sector.
- **Brechas de calidad:** pese a que los programas apuntan a las competencias requeridas pero los egresados no demuestran las competencias requeridas.

Para identificar las brechas se precisa de información con respecto a los programas de educación y formación ofertados, considerando no solo los del portafolio del INADEH, sino los de otros proveedores de formación profesional. Incluso conviene analizar todos los perfiles, incluso de niveles adyacentes, tanto inferiores como superiores, lo que contribuirá a identificar posteriormente la ruta formativa laboral y los posibles encadenamientos.

Tabla 5. Pasos para la identificación de brechas de competencias

Paso	Actividad
1	Identificación de la oferta de educación y formación en el sector seleccionado, en particular los programas del INADEH.
2	Revisión de la coincidencia de los perfiles de egreso enunciados por los programas.
3	Análisis de coincidencia de los perfiles de egreso con los perfiles demandados, de acuerdo con las características solicitadas con el perfil de egreso.
4	Estimación del número de graduados de los programas con perfiles coincidentes para determinar brechas de cantidad.
5	Estimación del número de graduados requeridos que no son cubiertos por la oferta de programas para determinar brechas de pertinencia.
6	Estimación de la tasa de empleabilidad de los graduados, de programas coincidente con los perfiles demandados, en cargos asociados a los eslabones de la cadena de valor, para determinación de brechas de calidad.
7	Consolidación del informe de brechas de competencias.

Fuente: elaboración propia a partir de (Katz, 2022).

Para el análisis de los programas es conveniente considerar el nivel de cualificación del Marco Nacional de Cualificaciones (MNC) de Panamá en el que se ubican los programas del INADEH en la actualidad.

Tabla 6. Correspondencia de la oferta educativa panameña frente a los niveles de la CINE 2011

Nivel	Oferta educativa y de formación profesional		CINE	CIUO
8	Educación superior: doctorado: universidades		Nivel de doctorado o equivalente - CINE 8	Directores y gerentes
7	Educación superior: maestrías: universidades		Nivel de maestría, especialización o equivalente - CINE 7	Profesionales, científicos e intelectuales
6	Educación superior: licenciatura: universidades		Grado de educación terciaria o ciclo equivalente - CINE 6	
5	Educación superior: formación especializada – tecnólogos: universidades	Técnico superior no universitario: ITSE	Educación terciaria de ciclo corto - CINE 5	Técnicos y profesionales de nivel medio
	Educación superior: formación general y técnica profesional: universidades			
4	Institutos Técnicos Superiores -ITS	Formación laboral y profesional de trabajadores en servicio INADEH Formación profesional INADEH	Educación postsecundaria no terciaria - CINE 4	Personal de apoyo administrativo Trabajadores de los servicios y vendedores de comercios y mercados Agricultores y trabajadores calificados agropecuarios, forestales y pesqueros Operadores de instalaciones y máquinas y ensambladores
3	Educación media técnica: IPT – MEDUCA	Formación y capacitación laboral INADEH	Educación secundaria alta - CINE 3	Ocupaciones elementales*
	Educación media académica - MEDUCA y privados	Carreras intermedias: técnico intermedio – IPHE		
2	Educación premedia - MEDUCA y privados		Educación secundaria baja - CINE 2	
1	Educación primaria - MEDUCA y privados		Educación primaria - CINE 1	

*Las ocupaciones elementales no requieren la educación media, premedia o primaria completa.

Fuente: Marco Nacional de Cualificaciones (MNC) de Panamá (República de Panamá, 2018).

3.5. Posicionamiento de perfiles en el Marco Nacional de Cualificaciones

El posicionamiento de los perfiles en el Marco Nacional de Cualificaciones (MNC) de Panamá busca identificar cuáles de ellos corresponden a los niveles de cualificación 3 y 4, en donde se ubica la oferta actual del INADEH.

Recuadro 2. Marco Nacional de Cualificaciones de Panamá

El MNC es un “instrumento consensuado y único que reúne y articula un conjunto de cualificaciones, presentándolas de forma ordenada, por niveles asociados a criterios definidos y que puede tener un alcance regional, nacional o sectorial” (Vargas & Billorou, 2010).

El MNC de Panamá cuenta con ocho niveles de cualificación que se describen y diferencian a partir de resultados de aprendizaje en las siguientes dimensiones: 1) conocimientos y saberes disciplinares; 2) habilidades: comunicativas, solución de problemas, habilidades de interacción personal, cultural y profesional; 3) responsabilidad y 4) autonomía.

Fuente: Marco Nacional de Cualificaciones (MNC) de Panamá (República de Panamá, 2018).

En la tabla 7 se describen los pasos para el posicionamiento de perfiles en el MEN.

Tabla 7. Pasos para el posicionamiento de perfiles en el MNC

Paso	Actividad
1	Alistamiento de los formatos (recuadro 3)
2	Desarrollo del procedimiento para el posicionamiento de perfiles (recuadro 3).
3	Revisión del posicionamiento una vez se haya realizado el procedimiento con todos los perfiles demandados.
4	Ubicación de los perfiles demandados en los eslabones de la cadena de valor y el nivel de cualificación.
5	Identificación de los perfiles en los niveles de cualificación que atiende la oferta del INADEH.

Fuente: elaboración propia.

Recuadro 3. Posicionamiento de perfiles en los niveles del MNC de Panamá

Para el posicionamiento de los perfiles, en el formato que aparece abajo:

- 1) Se registra el nombre de la cadena de valor.
- 2) Se anota el eslabón de la cadena de valor.
- 3) Se anota el nombre del perfil bajo análisis.
- 4) Se determina el nivel de cualificación utilizando la matriz del MNC (en el anexo 1 se incluyen los niveles 3 y 4, en los que se ubica la oferta actual del INADEH)
- 5) Se revisa la dimensión de conocimientos y saberes disciplinares y se marca con una X en la columna en el nivel de cualificación
- 6) Se ubica el nivel para cada una de las subdimensiones de la dimensión de habilidades y la dimensión de aplicación de conocimientos y habilidades, marcando con una X en la columna correspondiente;
- 7) Se suman las veces que se seleccionó cada nivel y se obtiene un promedio (se suman los niveles asignados y se divide por 6 que se incluye en la línea Resultado Cuantitativo Global).
- 8) Se hace un análisis cualitativo que considere de forma integral el perfil para determinar su nivel y se incluye en la línea Estimación para posicionamiento.

Análisis del perfil ocupacional a la luz de los descriptores y niveles del MNC

Cadena de valor								
Eslabón de la cadena de valor								
Perfil bajo análisis								
PERFIL:	Nivel de cualificación (marque un X en el nivel que se considere pertinente)							
	1	2	3	4	5	6	7	8
DIMENSIÓN DE CONOCIMIENTOS Y SABERES DISCIPLINARES								
DIMENSIÓN DE HABILIDADES								
Comunicativas								
Solución de problemas								
Interacción personal, cultural y profesional								
DIMENSIÓN DE APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES								
Responsabilidad								
Autonomía								
RESULTADO CUANTITATIVO GLOBAL (PROMEDIO)								
ESTIMACIÓN PARA POSICIONAMIENTO								

Fuente: Adaptado de Metodología de poblamiento del MNC (República de Panamá, 2019).

Recuadro 4. Ejemplo de visualización del posicionamiento de perfiles en la cadena de valor

Para visualizar los perfiles en la cadena de valor se deben ubicar los perfiles en los eslabones de la cadena de valor.

Nivel de cualificación	Eslabón 1	Eslabón 2	Eslabón 3	Eslabón...
8	Perfil A			
7				Perfil B
6	Perfil C	Perfil D		
5			Perfil E	
4		Perfil F	Perfil G	Perfil H
3			Perfil I	
2				
1				

Nota: el cuadro rojo indica los perfiles que se encuentran en los niveles de cualificación de la oferta actual del INADEH.

Fuente: elaboración propia.

3.6. Elaboración de perfiles por competencias

Para la elaboración de los perfiles por competencias se presentan tres escenarios metodológicos que deberán ser aplicados según la conveniencia sectorial, de forma única o combinada, a saber:

- 1) construcción de perfiles con el sector productivo con base en las descripciones de cargos disponibles y otros métodos de levantamiento de información;
- 2) la referenciación internacional de competencias en país con desempeños superiores en los sectores claves de interés de Panamá;
- 3) el uso de bases de datos internacionales de competencias como la O*Net y la ESCO.

El perfil de competencias debe consignarse en el formato que aparece en el recuadro 5.

Recuadro 5. Estructura de norma de competencia laboral

Sector	Tecnologías digitales					
Código CINU / CNO 2010		Código CIU				
Cadena de valor						
Eslabón de la cadena de valor						
Perfiles ocupacionales relacionados						
Código de la norma						
Nivel en el MNC Panamá						
Título de la NCL						
Unidades de competencia						
Fecha de aprobación						
Fecha sugerida de revisión técnica						
Denominación de la unidad de competencia						
Elemento de competencia						
Conocimientos						
Criterios de desempeño						
Campo de aplicación						
Evidencias para la evaluación						
Fuentes consultadas						
Nivel de cualificación						
Dimensión	Habilidad			Resultado de aprendizaje		
Dimensión de habilidades	Comunicativas para la interacción personal, cultural y profesional					
	Solución de problemas -saber hacer –investigar - emprender e innovar					
	Interacción - saber ser y convivir					
Dimensión de aplicación de conocimientos y habilidades	Responsabilidad					
	Autonomía					
Fuente: República de Colombia (2019). Marco Nacional de Cualificaciones. Estructura básica. OIT Cinterfor - CAF - Ministerio de Trabajo y Desarrollo Laboral (MITRADEL).						
Habilidades blandas o transversales priorizadas por el sector						
Nombre de la competencia			Desempeño			
Fuente:						
HABILIDADES EN LENGUA EXTRANJERA						
LENGUA	Inglés					
ÁMBITOS DE COMPETENCIA	Nivel de competencia según el MCER					
	A1	A2	B1	B2	C1	C2
Comprensión auditiva						
Comprensión lectora						
Interacción oral (participación en conversaciones)						
Expresión oral						
Expresión escrita						
Fuente: Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCER) (2023) Unión Europea. https://europa.eu/europass/es/common-european-framework-reference-language-skills						

Fuente: elaboración propia.

3.6.1. Construcción de perfiles con el sector productivo

En este escenario, la identificación de las competencias que ponen los perfiles identificados como requeridos y posicionados en la cadena de valor y en los niveles del MNC, se realiza a través de instancias de consulta al sector productivo. Por ello, es fundamental convocar un Consejo Sectorial de Competencias ad hoc (CSC) con representantes de empresas diversas en tamaño, naturaleza y participación en el mercado, de tal forma que se disponga de información amplia, variada y suficiente sobre los perfiles. Las fuentes de información a considerar son:

- 1) descripciones de cargos que tienen las empresas que corresponden con los perfiles requeridos, de preferencia, o
- 2) aportes directos de los trabajadores que se desempeñan en los cargos, que se pueden recolectar a través de cuestionarios, observaciones en campo, entrevistas.

Para este proceso es necesario llevar a cabo dos tipos de análisis:

- **Horizontal** entre ocupaciones de un mismo nivel de cualificación en los diferentes eslabones de la cadena de valor
- **Vertical** entre cargos de un mismo proceso.

Tabla 8. Pasos para la construcción de perfiles con el sector productivo

Paso	Actividad
1	Consulta al Consejo Sectorial de Competencias.
2	Recolección de descripciones de cargos asociados a los perfiles requeridos en el nivel de cualificación que atiende en la actualidad el INADEH.
3	Utilización de otras fuentes de información primaria en caso de que no se cuente con las descripciones de cargos.
4	Identificación de la norma de competencia: sector, código CINU-CIUO, cadena de valor, eslabón de la cadena de valor, código de la norma y nivel en el MNC Panamá.
5	Definición de los elementos que componen la competencia.
6	Descripción de cada elemento de competencia: conocimientos, desempeños, campo de aplicación, criterios de evaluación y evidencias para la evaluación
7	Validación con el Consejo Sectorial de Competencias.

Fuente: elaboración propia.

3.6.2. Referenciación internacional de competencias

La referenciación internacional puede orientarse a identificar perfiles o normas de competencias elaboradas en otros contextos. También deben considerarse las competencias que componen los estándares de cualificaciones, particularmente para el caso de los países latinoamericanos. Se recomienda identificar países con desempeños superiores en el sector objeto del procesos de normalización.

Recuadro 6. Fuentes de información para la referenciación internacional de competencias

Una fuente de información sobre normas de competencia existentes es la Red de Instituciones de Formación Profesional de Centroamérica, Panamá y República Dominicana, las cuales se pueden acceder en el siguiente enlace:

[Normas regionales de competencia laboral elaboradas por la red de instituciones de formación profesional de Centroamérica, Panamá y República Dominicana. | OIT/Cinterfor \(oitcinterfor.org\)](#)

También se puede acceder al banco de competencias laborales de la OIT Cinterfor:

[Banco de Competencias Laborales | OIT/Cinterfor \(oitcinterfor.org\)](#)

Para el acceso a las páginas web de los marcos de cualificaciones de los países se puede ingresar a:

[Overview | CEDEFOP \(europa.eu\)](#)

Para el acceso a los marcos de cualificaciones de América Latina se puede acceder al inventario realizado por OIT Cinterfor:

[Inventario analítico de experiencias de construcción e implementación de marcos de cualificaciones en América Latina - última actualización en 2022 | OIT/Cinterfor \(oitcinterfor.org\)](#)

Fuentes: citadas

Tabla 9. Pasos para la referenciación regional

Paso	Actividad
1	Identificación de fuentes posibles para la referenciación internacional: (a) estudios ocupacionales realizados con miras a identificar perfiles y competencias, elaborados por instancias nacionales o sectoriales, que concuerdan con los perfiles demandados en el sector; y (b) marcos de cualificaciones con poblamientos en el sector seleccionado, en los cuales se deben identificar las cualificaciones relacionadas y los perfiles de competencias que se incluyen en estas.
2	Consolidación de una base de datos que permita relacionar perfiles afines o similares demandados en el sector, junto con las competencias y las

Paso	Actividad
	cualificaciones asociadas a ellos, con la siguiente información: a) cadena de valor; b) etapa de la cadena de valor; c) subproceso o eslabón de la cadena de valor; d) nivel de cualificación en el marco que aporta el perfil, indicando cuántos niveles son en total; e) ocupaciones relacionadas con el perfil -incluir la codificación de la CIUO-; f) competencias relacionadas en el perfil, tanto generales como específicas; g) país; h) fuente.
3	Análisis de correspondencia de los niveles de cualificación del MNC de Panamá con los de las fuentes consultadas.
4	Correlación de los perfiles identificados con los más demandados en el sector.
5	Análisis de las denominaciones de los perfiles y ajustar de modo que sean comprensibles en el contexto del país.
6	Generación un listado de perfiles identificados con las denominaciones ajustadas.
7	Validación de la propuesta de perfiles y sus denominaciones con el Consejo Sectorial de Competencias

Fuente: adaptado de Manual de procesos de la instancia de gobernanza del MNC Panamá (OIT Cinterfor, 2022)

3.6.3. Identificación de competencias a partir de bases de datos internacionales

El uso de bases de datos internacionales de competencias, como son la Clasificación europea multilingüe de capacidades, competencias, cualificaciones y ocupaciones (ESCO) (recuadro 7) y O*Net (recuadro 8), puede ser una vía para la definición ágil de las competencias asociadas a los perfiles requeridos o bien un complemento a la elaboración directa con el sector productivo o la referenciación internacional.

Recuadro 7. Clasificación europea multilingüe de capacidades, competencias, cualificaciones y ocupaciones (ESCO)

Es una taxonomía que permite la comparación y cuenta con tres pilares:

- 1) Ocupaciones
- 2) competencias
- 3) cualificaciones

Fue construida con aporte de expertos de países europeos que identificaron las competencias relevantes, así como nuevas competencias y ocupaciones, que se ubican en una jerarquía. Busca permitir la correlación entre personas y potenciales empleadores. Reúne 13.485 competencias estructuradas en una jerarquía que se subdivide en:

- a) conocimientos
- b) competencias
- c) actitudes y valores
- d) competencias y conocimientos lingüísticos.

Para las ocupaciones se relacionan las competencias esenciales y optativas y los conocimientos optativos.

[Homepage \(europa.eu\)](http://europa.eu)

Fuente: elaboración con base en (Comisión Europea, 2023).

Recuadro 8. Red de Información Ocupacional O*Net

O*NET es una base de datos de los Estados Unidos que contiene descripciones de trabajos disponibles en ese país.

Cada ocupación requiere una combinación diferente de conocimientos, destrezas y habilidades, y se realiza utilizando una variedad de actividades y tareas. Estas características distintivas de una ocupación están descritas por el Modelo de Contenido O*NET.

Incluye 923 ocupaciones. La última revisión periódica de la taxonomía fue en 2019.

[O*NET OnLine \(onetonline.org\)](http://onetonline.org)

Fuente: (U.S. Department of Labor/Employment and Training Administration (USDOL/ETA), 2023)

Tabla 10. Pasos para la identificación de competencias a partir de bases de datos internacionales

Paso	Actividad
1	Identificación de las bases de datos sobre competencias que se consultarán.
2	Definición de los mecanismos de acceso a las bases de datos; si es posible se procede a la descarga a un servidor o computador del INADEH.
3	Búsqueda del sector que es objeto del proceso.
4	Identificación de los perfiles requeridos que serán objeto de búsqueda.
5	Recolección de la información pertinente según lo requerido en el formato de norma de competencia (recuadro 5).

Fuente: elaboración propia.

3.7. Elaboración de la propuesta de norma de competencia laboral

La elaboración de la propuesta de norma de competencia laboral es responsabilidad de la Secretaría Técnica de la CONACOM con el apoyo del técnico metodológico sectorial, lo que agiliza el proceso de elaboración y garantiza la inclusión de la información de referentes internacionales, además de la visión sectorial local.

La propuesta de norma de competencia laboral se elabora en el formato presentado en el recuadro 5.

Tabla 11. Pasos para la elaboración de la propuesta de norma de competencia laboral

Paso	Actividad
1	Organización de la información recolectada sobre el perfil, por uno o varios de los escenarios metodológicos para su elaboración.
2	Ingreso de la información recolectada en el formato de competencia (recuadro 5).
3	Identificación de la información no encontrada.
4	Consulta al Consejo Sectorial de Competencias para la complementación de información.
5	Asignación de un código a los proyectos de norma de competencia, de acuerdo con los criterios definidos por la CONACOM.
6	Alistamiento de la propuesta de norma de competencia laboral para su validación con el sector productivo.

Paso	Actividad
7	Consulta al Consejo Sectorial de Competencias para la validación de la propuesta de norma de competencia laboral para su validación.
8	Incorporación de ajustes y sugerencias sustentadas.
9	Alistamiento de la propuesta de norma de competencia laboral validado para su aprobación por parte de la CONCACOM.

Fuente: elaboración propia.

3.8. Presentación de la propuesta de norma de competencia laboral por el Consejo Sectorial de Competencias

Tabla 12. Pasos para la presentación de la propuesta de norma de competencia laboral

Paso	Actividad
1	Consulta del Consejo Sectorial de Competencias.
2	Remisión de la propuesta de norma de competencia laboral por medios digitales a los miembros del Consejo Sectorial de Competencias ad hoc.
3	Seguimiento al proceso de respuesta a la consulta pública e incorporar las medidas correctivas necesarias para garantizar una respuesta representativa por parte del sector productivo.
4	Recolección de los aportes y sugerencias de ajuste, con su debida justificación.
5	Incorporación de ajustes a las propuestas de norma de competencia laboral.
6	Alistamiento del documento final de norma de competencia laboral para su adopción formal.

Fuente: elaboración propia.

3.9. Adopción formal de la norma de competencia laboral

Un perfil de competencia adquiere el carácter de norma de competencia laboral cuando es aprobado por la instancia correspondiente, en el caso de Panamá, el INADEH, lo cual se sustenta en una resolución del Consejo Directivo de la entidad que es publicada en la Gaceta Oficial. La adopción de una norma de competencia parte de una recomendación de la CONACOM al Consejo Directivo.

Tabla 13. Pasos para la adopción formal de la norma de competencia laboral

Paso	Actividad
1	Preparación del documento de norma de competencia laboral
2	Revisión por parte de la oficina jurídica del INADEH.
3	Presentación del documento de norma de competencia laboral a la Comisión Nacional de Competencias (CONACOM).
4	Verificación por parte de la CONACOM del cumplimiento de las condiciones de calidad del proceso de elaboración de la norma.
5	Aprobación del documento de norma de competencia laboral por la CONACOM.
6	Presentación del documento de norma de competencia laboral con la recomendación de adopción al Consejo Directivo del INADEH.
7	Adopción de la norma de competencia laboral del Consejo Directivo del INADEH.
8	Publicación de la norma de competencia laboral en la Gaceta Oficial.

Fuente: elaboración propia.

3.10. Registro y publicación en el sistema de información de competencias

Con base en las normas de competencias aprobadas por el Consejo Directivo del INADEH se puede consolidar el Catálogo Nacional de Competencias y además alimentar una base de datos de normas que pueda estar al acceso de las partes interesadas gracia a un sistema de información en línea que permita consulta de las normas por: sector, cadena de valor, eslabón de la cadena de valor, nivel de cualificación y palabras claves.

El propósito del sistema de información es que las normas de competencia puedan ser consultadas para el diseño de programas —no solo por el INADEH sino por otros proveedores de educación y formación—, la elaboración de instrumentos para la evaluación con fines formativos o de certificación y el reconocimiento de aprendizajes previos, a través de la certificación de competencias laborales. Este proceso no se agota en la publicación de las resoluciones de adopción de las normas de competencia laboral en la Gaceta Oficial de la República de Panamá.

Tabla 14. Pasos para el registro y publicación de la norma de competencia laboral en el sistema de información de competencias

Paso	Actividad
1	Registro de la norma de competencia laboral en el sistema de información de competencias del INADEH.
2	Incorporación de la norma en el Catálogo Nacional de Competencias.
3	Inclusión de la información de la norma de competencia laboral en el sistema de información de competencias del INADEH.
4	Reporte informativo a los actores claves del sector y del INADEH de la disponibilidad de la norma en línea.

Fuente: elaboración propia.

4. Papel de los actores participantes

A continuación, se describen las funciones que cumplen los distintos actores en el proceso de elaboración de perfiles de competencias.

4.1. Secretaría Técnica de la CONACOM

Las funciones de la Secretaría Técnica de la CONACOM en la elaboración de perfiles son:

- Coordinar con las áreas internas del INADEH la elaboración de los estudios de caracterización y análisis de brechas de competencias.
- Facilitar la inducción, formación, seguimiento y evaluación de los técnicos metodólogos sectoriales.
- Efectuar la planeación del proceso de elaboración de perfiles.
- Definir los mecanismos para recoger las solicitudes de los sectores productivos interesados en adelantar procesos de elaboración de perfiles.
- Apoyar a la CONACOM y al Consejo Directivo del INADEH en la priorización y selección de los sectores productivos en los que se debe llevar a cabo la elaboración de perfiles.
- Orientar técnicamente el desarrollo de las distintas etapas del proceso de elaboración de perfiles por competencias.
- Identificar las metodologías para elaboración de perfiles (punto 3.6 de esta guía) más pertinentes de acuerdo con las características del sector o cadena de valor.
- Elaborar los proyectos de norma de competencia laboral con el apoyo del técnico metodológico sectorial con base en la información recolectada en uno o varios de los escenarios metodológicos propuestos por esta guía (punto 3.6).
- Convocar a los Consejos Sectoriales de Competencias para la elaboración, si es del caso, y validación de los perfiles.
- Supervisar el proceso de elaboración de los proyectos de normas de competencia.

- Coordinar los procesos de consulta pública de los proyectos de norma de competencia.
- Efectuar el alistamiento de las normas de competencia laboral para la aprobación por parte de la CONACOM y adopción formal por el Consejo Directivo del INADEH.
- Desarrollar las acciones requeridas para el registro y publicación en el sistema de información de competencias de las normas formalizadas por el Consejo Directivo.

4.2. Técnicos Metodólogos Sectoriales

Las funciones de los técnicos metodólogos sectoriales en la elaboración de perfiles son:

- Identificar la información relevante para una caracterización sectorial (estudio de mercado laboral y análisis de brechas de competencias) que permita identificar tendencias.
- Elaborar la cadena de valor del sector.
- Acompañar la validación de la cadena de valor.
- Identificar perfiles de competencias y posicionarlos en el MNC.
- Integrar los perfiles de competencias.
- Elaborar los anteproyectos de normas de competencias.
- Acompañar la validación de los perfiles de competencias.

En la tabla 15 se incluye el perfil del técnico metodólogo sectorial.

Tabla 15. Perfil del técnico metodólogo sectorial

Técnico metodólogo sectorial	
Formación	<ul style="list-style-type: none"> ○ Licenciatura en áreas relacionadas con el sector, de preferencia con maestría.
Experiencia	<ul style="list-style-type: none"> ○ Experiencia de cinco (5) o más años de experiencia en: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Formación profesional ▪ Procesos de normalización de competencias ▪ Elaboración y análisis de cargos/puesto ▪ Análisis de procesos/cadena de valor ▪ Educación andragógica/adultos/consultoría
Competencias	<ul style="list-style-type: none"> ○ Competencias específicas: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Manejo y análisis de información/estadística - proyección ▪ Análisis del mercado ▪ Conocimiento importante en procesos ▪ Análisis de brechas ○ Competencias transversales: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Orientación a resultados ▪ Liderazgo ▪ Pensamiento crítico ▪ Comunicación efectiva

Técnico metodólogo sectorial	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Orientación ética ▪ Responsabilidad ▪ Compromiso

Fuente: elaboración propia.

4.3. Consejos Sectoriales de Competencias

Las funciones de los participantes en los Consejos Sectoriales de Competencias en la elaboración de perfiles son:

- Solicitar al INADEH que se adelanten procesos de elaboración de perfiles por competencias, en virtud de necesidades del sector y proyectos de carácter estratégico.
- Suministrar información secundaria relevante para las distintas etapas de la elaboración de perfiles.
- Participar, si fuere el caso, en mesas de trabajo para el levantamiento de información.
- Validar los productos resultantes de las etapas del proceso de elaboración de perfiles por competencias.

4.4. Miembros de la CONACOM

Las funciones de los miembros de la CONACOM en la elaboración de perfiles son:

- Dar concepto al Consejo Directivo del INADEH sobre la priorización y selección de los sectores productivos en los que se debe llevar a cabo la elaboración de perfiles.
- Reforzar, de ser el caso, los procesos de Consulta a los Consejos Sectoriales de Competencia para validar los productos de las etapas del proceso de elaboración de perfiles, según se requiera.
- Dar seguimiento al plan de normalización que defina el INADEH.
- Recomendar al Consejo Directivo del INADEH la adopción formal de normas de competencia.

4.5. Consejo Directivo del INADEH

Las funciones del Consejo Directivo del INADEH en la elaboración de perfiles son:

- Aprobar el plan de normalización del INADEH.
- Garantizar las condiciones técnicas, de personal, tecnológicas y financieras para que se pueda desarrollar adecuadamente el proceso de elaboración de perfiles y normas de competencia.
- Emitir las resoluciones de adopción formal de las normas de competencia laboral.
- Solicitar a la Gaceta Oficial de la República de Panamá la publicación de las normas de competencias aprobadas.



Organización
Internacional
del Trabajo



Guía para la elaboración de perfiles por competencias

Anexos

Anexo 1. Niveles de cualificación 3 y 4 en el Marco Nacional de Cualificaciones

NIVEL 3	
La persona con este nivel de cualificación analiza y utiliza información para responder a las actividades, la comunica, aplica soluciones a los problemas en contextos conocidos, trabaja de forma colaborativa con otros, toma decisiones sobre su propio quehacer y se desempeña con autonomía, aunque con supervisión directa.	
DIMENSIÓN DE CONOCIMIENTOS Y SABERES DISCIPLINARES	
<p>Resuelve operaciones fundamentales en el campo de los números reales para la solución de situaciones de su entorno.</p> <p>Maneja estructuras básicas, conocimientos y procesos matemáticos, que le permitan comprender y resolver situaciones en su vida diaria.</p> <p>Maneja instrumentos de medición, tomando en consideración la calibración, las normas del sistema internacional y los sistemas de seguridad.</p> <p>Es capaz de utilizar símbolos y fórmulas, con el fin de decodificar e interpretar conceptos matemáticos para comprender su relación con el lenguaje natural.</p> <p>Utiliza la capacidad de pensamiento reflexivo, analítico, de abstracción y síntesis en matemática aplicado a situaciones del contexto.</p>	
DIMENSIÓN DE HABILIDADES	
Comunicativas para la interacción personal cultural y profesional	<p>Emplea el lenguaje verbal, no verbal y escrito para comunicar hechos, sucesos, ideas, pensamientos, sentimientos en situaciones del entorno, a través de su idioma materno, social y otros.</p> <p>Desarrolla la capacidad para comunicar hechos, sucesos, ideas, pensamientos, sentimientos en situaciones del entorno de manera crítica y reflexiva.</p> <p>Demuestra capacidad de comunicación verbal y no verbal, abstracción, síntesis y toma de decisiones.</p>
Solución de problemas -saber hacer –investigar - emprender e innovar	<p>Resuelve problemas propuestos, siguiendo razonamiento lógico y procesos sistemáticos que conlleven a la solución de situaciones concretas de su entorno.</p> <p>Recopila información, elabora, analiza e interpreta cuadros y gráficas de fenómenos de la vida real.</p> <p>Analiza críticamente situaciones problemáticas de la sociedad y propone acciones para mejorar.</p>
Interacción - saber ser y convivir	<p>Se conoce y se valora a sí mismo, a la familia como institución, es tolerante con las ideas de los demás, es consciente de las fortalezas, limitaciones, y debilidades para su desarrollo.</p> <p>Manifiesta un marcado sentido de solidaridad y de equidad en sus normas de comportamiento y relación con los demás dentro de su contexto, familiar, social y laboral.</p> <p>Trabaja colaborativamente en actividades de acuerdo con pautas</p>

NIVEL 3	
	establecidas en contextos conocidos.
DIMENSIÓN DE APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES	
Responsabilidad	<p>Conoce la necesidad del aprovechamiento racional de los recursos naturales, de la protección del medio ambiente y de la prevención integral ante los peligros de los fenómenos naturales, económicos y sociales.</p> <p>Actúa responsablemente frente al impacto de los avances científicos y tecnológicos en la sociedad y el ambiente.</p> <p>Demuestra responsabilidad sobre el impacto de los avances científicos y tecnológicos en la sociedad y el ambiente.</p> <p>Mantiene y promueve su salud física, mental y emocional mediante la práctica de hábitos alimenticios, higiénicos y deportivos.</p> <p>Manifiesta en forma responsable su identidad regional y nacional, a través de valores morales, éticos, cívicos y elementos socioculturales y artísticos.</p>
Autonomía	<p>Aplica principios y normas éticas en la vida diaria.</p> <p>Actúa orientado por principios de honradez, responsabilidad y respeto.</p> <p>Manifiesta actitud perseverante hasta lograr las metas que se ha propuesto.</p>

Fuente: Marco Nacional de Cualificaciones (MNC) de Panamá (República de Panamá, 2018).

NIVEL 4	
La persona con este nivel de cualificación cuenta con conocimiento especializados en su área, emplea y analiza información especializada para resolver problemas complejos de su área de especialización, coordina y trabaja con equipos diversos, toma decisiones acordes con su nivel y tiene autonomías en actividades y funciones de su área.	
DIMENSIÓN DE CONOCIMIENTOS Y SABERES DISCIPLINARES	
Demuestra conocimientos especializados de su área, las tendencias de desarrollo e innovación, así como, conocimientos generales de áreas afines para el desempeño de sus funciones.	
DIMENSIÓN DE HABILIDADES	
Comunicativas para la interacción personal cultural	Comunica y recibe información especializada de su área y otras afines, a través de medios y

NIVEL 4	
y profesional	soportes adecuados en diversos contextos.
Solución de problemas -saber hacer –investigar - emprender e innovar	<p>Analiza críticamente y genera información de acuerdo con criterios y parámetros establecidos para responder a las necesidades propias de sus funciones.</p> <p>Evalúa la calidad de la información y elabora argumentos para la toma de decisiones en el ámbito de sus funciones.</p> <p>Previene y diagnostica problemas complejos de acuerdo con parámetros establecidos en diversos contextos propios de un área de especialización.</p> <p>Genera, adapta y aplica soluciones a problemas complejos, propios de un área especializada en diversos contextos, de acuerdo con parámetros establecidos.</p> <p>Selecciona y utiliza recursos materiales y técnicas específicas para responder a una necesidad propia de una actividad o función especializada en diversos contextos.</p> <p>Planifica y administra recursos y la aplicación de procedimientos y técnicas.</p> <p>Aplica y evalúa operaciones, procedimientos y técnicas específicas de una función de acuerdo con parámetros establecidos e innovando para su optimización.</p>
Interacción - saber ser y convivir	<p>Trabaja colaborativamente en funciones o procesos específicos de su área, coordinándose con equipos de trabajo en diversos contextos.</p> <p>Planifica y coordina equipos de trabajo en actividades propias de su área en diversos contextos.</p> <p>Actúa y guía a otros de acuerdo con sus conocimientos, experticia y alcance de las funciones.</p>
DIMENSIÓN DE APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES	
Responsabilidad	<p>Toma decisiones que inciden en el quehacer de otros, acordes a sus funciones y en diversos contextos.</p> <p>Evalúa el proceso y los resultados del quehacer propio y el de otros, de acuerdo con parámetros establecidos para retroalimentar las prácticas.</p> <p>Actúa de acuerdo con las normas y protocolos que guían su desempeño y reconoce el impacto que la calidad de su trabajo tiene sobre el proceso y la organización.</p> <p>Responde por el cumplimiento de los procedimientos y resultados de sus acciones y de otros, de acuerdo con sus</p>

NIVEL 4	
	<p>funciones.</p> <p>Comprende y valora las implicancias de sus acciones sobre la salud y la vida, la organización, la sociedad y el medio ambiente.</p>
Autonomía	<p>Se desempeña con autonomía en actividades y funciones especializadas en diversos contextos afines a su área.</p> <p>Supervisa a otros en actividades y funciones propias de su área.</p>

Fuente: Marco Nacional de Cualificaciones (MNC) de Panamá (República de Panamá, 2018).

