



DOCUMENTO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO DEL ÁREA DE CUALIFICACIÓN: AGROPECUARIO, SILVICULTURA, PESCA, ACUICULTURA Y VETERINARIA (AGVE)

Septiembre 2024

TABLA DE CONTENIDO

.....	1
1. INTRODUCCIÓN	3
2. METODOLOGÍA UTILIZADA	7
3. ETAPA A: CONTEXTUALIZACIÓN DE LOS SECTORES ASOCIADOS AL ÁREA DE CUALIFICACIÓN	8
4. ETAPA B: IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE BRECHAS DE CAPITAL HUMANO DEL ÁREA DE CUALIFICACIÓN	18
5. ETAPA C: ANÁLISIS OCUPACIONAL Y FUNCIONAL	41
6. ETAPA D: ESTRUCTURACIÓN DE LA CUALIFICACIÓN	48
7. CONCLUSIONES.....	58
8. REFERENCIAS.....	62

1. INTRODUCCIÓN

Este documento da cuenta del proceso de gestión del conocimiento mediante el que se identificaron lecciones aprendidas y recomendaciones sobre el curso metodológico para el diseño de las cualificaciones del área de cualificaciones de la Agropecuario, silvicultura, pesca, acuicultura y veterinaria (AGVE). Lo anterior, en el marco del convenio 01000571 suscrito entre el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y el Ministerio de Educación Nacional (MEN), cuyo objeto es el aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros para aplicar los elementos metodológicos del Marco Nacional de Cualificaciones (MNC) en el diseño de catálogos de cualificaciones para el fortalecimiento de la educación y aporte a la reconversión laboral en la transformación productiva del país.

Las Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 “Colombia, Potencia mundial de la vida” (DNP, 2022) ha establecido una hoja de ruta para que el país se convierta en un líder de la lucha mundial por la vida, la humanidad y la naturaleza, a través de cinco (5) grandes transformaciones. Particularmente, la seguridad humana y justicia social contempla el catalizador “C. Expansión de capacidades: más y mejores oportunidades de la población para lograr sus proyectos de vida”, en el cual incluye el numeral 5. Educación, formación y reconversión laboral como respuesta al cambio productivo, donde se expone la importancia de:

- Identificar sectores o subsectores económicos con potencial de transición y con ventajas comparativas para estimar la demanda y las brechas de competencias y cualificaciones.
- Diseñar acciones para que la educación superior, la formación para el trabajo, la formación profesional integral responda a las necesidades de la transformación productiva.
- Consolidar el Sistema Nacional de Cualificaciones (SNC) y sus componentes en el marco de la estrategia de país de formación y reconversión laboral.

- Permitir el acceso a las vías de cualificación con calidad de las ofertas educativas y formativas y con movilidad hacia el empleo digno, a través de los componentes del SNC y su relacionamiento con la oferta de la educación posmedia.
- En línea con lo anterior, Colombia ha venido avanzando en la consolidación del Sistema Nacional de Cualificaciones (SNC) en el cual incluye al Marco Nacional de Cualificaciones (MNC) como uno de los componentes más importantes, ya que contribuye a garantizar el relacionamiento y la correspondencia de las necesidades de los sectores con la oferta educativa-formativa.

En este sentido, el MNC se presenta como una oportunidad para identificar y dar respuesta a los requerimientos, prospectivas y brechas de las apuestas de transformación productiva. Asimismo, para fortalecer, entre otros aspectos, la articulación entre los sectores público y privado, el reconocimiento de los aprendizajes a lo largo de la vida, la movilidad educativa y laboral y la reconversión de los sectores.

De igual forma, la misma línea Educación, formación y reconversión laboral como respuesta al cambio productivo de las Bases del PND, presenta la estrategia "Consolidación del Sistema de Educación Superior Colombiano", en la que expone la necesidad de fomentar la oferta educativa en áreas estratégicas que generen una mayor interacción de las Instituciones de Educación Superior (IES) con el sector productivo, social y cultural. En este sentido, el Marco Nacional de Cualificaciones MNC se prioriza como un instrumento clave para la oferta de programas en la educación posmedia, donde se espera contar con un modelo de educación que articule programas que puedan ser ofertados desde la media con los de la educación superior, la Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano – ETDH.

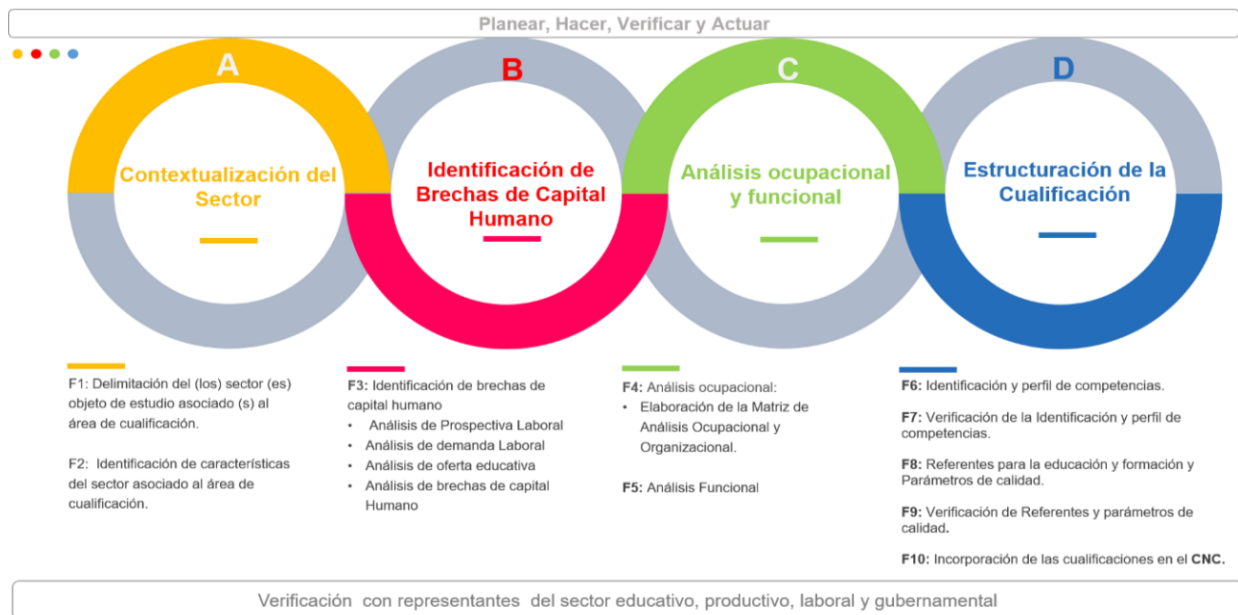
En este contexto, a partir de las apuestas enmarcadas en las Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 "Colombia, Potencia mundial de la vida", se priorizó avanzar durante la vigencia de 2023 en el catálogo de cualificaciones del área de " Agropecuario, Silvicultura, Pesca, Acuicultura y Veterinaria (AGVE)". Las apuestas en los sectores y

subsectores en las Bases del PND relacionados con esta área, se evidencian desde el transformador “Derecho humano a la alimentación, en diferentes catalizadores”, no obstante, específicamente propone que la transformación “comienza por un mejoramiento de la productividad y la competitividad del sector agropecuario y el tránsito hacia una transformación de los sistemas agroalimentarios mediante el desarrollo de cadenas de valor agregado intensivas en innovación y conocimiento que, además de aumentar la disponibilidad de alimentos, permitan la diversificación productiva, la inclusión de las poblaciones en la ruralidad y el reconocimiento de las dietas y gastronomías locales”.

De igual manera, el catalizador “Disponibilidad de Alimentos” plantea diferentes numerales y estrategias relacionadas con la transformación del sector agropecuario para producir más y mejores alimentos, proveer acceso a factores productivos en forma oportuna y simultánea, sistemas territoriales de innovación, extensión tecnológica agroindustrial, producción nacional de insumos en las cuales se hace necesario investigar, formular, implementar y evaluar diferentes alternativas de la producción agropecuaria y contar con talento humano cualificado y actualizado que permitan un desarrollo territorial sostenible. Por lo anterior, la actualización del catálogo de calificaciones de los sectores relacionados con el área de agropecuario, es una oportunidad para aportar al fortalecimiento del talento humano en diferentes niveles de calificación.

Como parte de los avances sobre el MNC, las entidades que lideran este proceso concertaron una ruta metodológica para diseñar calificaciones, como se aprecia en la **Figura 1**. Esta ruta consta de cuatro (4) etapas y diez (10) fases consideradas en la metodología de MNC. En este documento se presenta la gestión de conocimiento con el fin de identificar las lecciones aprendidas, oportunidades de mejora y las recomendaciones en la implementación de la ruta metodológica para el área de calificación.

Figura 1. Fases metodológicas para el diseño de cualificaciones



Fuente: Ministerio de Educación Nacional, 2020.

A continuación, se detallan los objetivos de este ejercicio, la metodología utilizada, las lecciones aprendidas identificadas y las recomendaciones que surgieron a través del ejercicio.

1.1. OBJETIVO GENERAL

Identificar las lecciones aprendidas en el desarrollo de los procesos y establecer recomendaciones sobre el curso metodológico para el diseño de las cualificaciones en el área de cualificación AGVE.

1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar lecciones aprendidas y oportunidades de mejora para los diferentes procesos y etapas del proyecto.
- Establecer recomendaciones sobre la implementación a partir de las experiencias y las buenas prácticas implementadas durante su ejecución.

2. METODOLOGÍA UTILIZADA

Dentro de la Gestión de Conocimiento, las lecciones aprendidas pueden definirse como el conocimiento adquirido sobre un proceso o sobre una o varias experiencias, a través de la reflexión y el análisis crítico sobre los factores que pueden haberles afectado positiva o negativamente (BID, 2015). Estas lecciones tienen como objetivo identificar relaciones de causalidad enmarcadas en una actividad o etapa, como resultado de esta identificación pueden surgir recomendaciones que pueden ser utilizadas en posteriores ejercicios de características similares.

La metodología utilizada para la identificación de las lecciones aprendidas frente a la implementación de los elementos metodológicos del MNC en el diseño de catálogos de cualificaciones el área de cualificación: Agropecuario, silvicultura, pesca, acuicultura y veterinaria (AGVE) está basada en la técnica de gestión de conocimiento "*After Action Review*" (AAR) (Reflexión Después de la Acción) (BID, 2009). Bajo esta estrategia, se generó un enfoque de implementación donde se realizaron talleres de gestión del conocimiento con los equipos sectoriales y el equipo transversal del PNUD. Los resultados que se presentan en las siguientes secciones sintetizan los hallazgos de ambos identifican aciertos o desaciertos en la implementación y generan recomendaciones frente a los hallazgos.

Para la implementación de los talleres, se plantearon las preguntas guía que permitieran la generación colectiva de conocimiento:

- **¿Qué intentábamos hacer?** La cual permite establecer un entendimiento común del trabajo que se está revisando y de los objetivos o razones de ser del trabajo.
- **¿Qué debería haber sucedido?** Que permite identificar lo que se esperaba en el desarrollo del trabajo en revisión.

- **¿Qué sucedió en realidad?** Lo que permite identificar diferencias entre el desarrollo esperado y el observado en el trabajo en revisión.
- **¿Qué funcionó bien?** Permitiendo la reflexión sobre los factores de éxito, buenas prácticas y logros en el trabajo en revisión.
- **¿Qué no funcionó?** Permitiendo la reflexión sobre los aspectos que requieren mejora, inconvenientes, o cuellos de botella en el desarrollo del trabajo en revisión.
- **¿Qué volvería a implementar?** Buenas prácticas implementadas
- **¿Qué haría diferente la próxima vez?** Permite generar recomendaciones que puedan ser implementadas de manera factible. "qué cambiaría"

A continuación, se relacionan los resultados obtenidos para cada una de las etapas de la metodología, estos resultados reflejan las percepciones y opiniones de los miembros del equipo.

3. ETAPA A: CONTEXTUALIZACIÓN DE LOS SECTORES ASOCIADOS AL ÁREA DE CUALIFICACIÓN

Tabla 1. Delimitación y verificación de los sectores identificados asociados al área de cualificación

DELIMITACIÓN Y VERIFICACIÓN DE LOS SECTORES IDENTIFICADOS ASOCIADOS AL ÁREA DE CUALIFICACIÓN	
¿Qué se hace?	¿Cómo se hizo?
<p>Descripción</p> <p>Se realiza un proceso de delimitación y verificación de los sectores económicos que están asociados al área de cualificación específica. Este proceso implica identificar y clasificar las actividades económicas y ocupaciones que forman parte de cada sector,</p>	<p>Descripción</p> <p>Se revisaron las clasificaciones industriales y ocupacionales existentes (CIU y CUOC), así como los documentos sectoriales proporcionados por entidades gubernamentales y otras fuentes relevantes. Se realizaron reuniones con expertos del</p>

<p>asegurando que estén alineadas con la realidad del mercado laboral y las necesidades del país.</p> <p>En esta parte del documento se describe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El análisis de las actividades económicas (CIIU 04 A.C.). • El análisis de las ocupaciones (CIUO 08. A.C., otras denominaciones identificadas en la CNO, o en la CUOC). • La armonización de las actividades económicas y ocupacionales según las clasificaciones internacionales CIIU y CIUO 08, la Clasificación Única de Ocupaciones para Colombia - CUOC con el área de cualificación propuesta desde el MEN para la organización horizontal del Catálogo Nacional de Cualificaciones. <p>¿Qué intentábamos hacer?</p> <p>El objetivo era establecer una clasificación clara y coherente de las áreas de cualificación, que reflejara las necesidades del mercado y las tendencias emergentes. Esto implicaba no solo identificar las competencias actuales requeridas, sino también anticipar las futuras demandas del mercado laboral.</p> <p>¿Qué debería haber sucedido?</p> <p>Se esperaba que el equipo pudiera identificar con precisión todas las áreas de cualificación relevantes, basándose en datos precisos y actualizados. Esto debería haber permitido una clasificación detallada y justificada, con una clara explicación de la relevancia de cada área.</p>	<p>sector para validar y ajustar la delimitación según las características específicas del mercado laboral en cada subsector.</p> <p>¿Qué sucedió en realidad?</p> <p>El equipo transversal llevó a cabo un proceso de definición y delimitación de las áreas de cualificación. Se realizó un análisis de las necesidades del mercado laboral y se identificaron las áreas clave donde existían brechas significativas de competencias. Este proceso incluyó la recopilación de datos de diversas fuentes, incluyendo estudios de mercado, informes de sectores industriales, y consultas con expertos del sector.</p> <p>El proceso de delimitación fue mayormente exitoso, pero en algunos casos surgieron desafíos al tratar de conciliar diferentes interpretaciones y definiciones de los sectores. Además, algunas áreas quedaron ambiguas debido a la falta de datos específicos o actualizados.</p>
<p>¿Qué funcionó?</p>	<p>¿Qué no funcionó?</p>

<p>Impactos positivos de la situación o experiencia sistematizada</p> <p>La revisión exhaustiva de las clasificaciones industriales y ocupacionales, combinada con la validación por parte de expertos, permitió una delimitación que fue en gran medida coherente y alineada con las necesidades del sector. Esto facilitó la construcción de cualificaciones que están bien adaptadas a las realidades del mercado laboral.</p> <p>¿Qué funcionó bien? Permite la reflexión sobre los factores de éxito, buenas prácticas y logros en el trabajo en revisión</p> <p>La metodología empleada para la delimitación de áreas fue efectiva en términos de recopilación de datos y análisis. La utilización de herramientas de análisis cuantitativo y cualitativo permitió una identificación precisa de las áreas de cualificación. La participación de expertos y la utilización de documentos sectoriales oficiales aseguraron que la delimitación fuera precisa y relevante.</p>	<p>Impactos negativos de la situación o experiencia sistematizada</p> <p>En algunos casos, la falta de datos actualizados y la ambigüedad en la interpretación de ciertas clasificaciones dificultaron el proceso de delimitación. Esto resultó en algunas áreas que quedaron menos definidas de lo que se hubiera deseado, lo que podría afectar la precisión de las cualificaciones en esas áreas.</p> <p>¿Qué no funcionó? Permite la reflexión sobre los aspectos que requieren mejora, inconvenientes, o cuellos de botella en el desarrollo del trabajo en revisión.</p> <p>En algunos casos, la falta de acceso a datos detallados o actualizados dificultó la precisión del análisis. Además, algunos sectores emergentes no fueron completamente considerados debido a la falta de información específica, lo que podría haber limitado la identificación de nuevas áreas de cualificación.</p>
<p>Buenas prácticas</p>	<p>Lecciones aprendidas</p>
<p>Durante la delimitación de las áreas de cualificación, se implementó una estrategia de revisión colaborativa, en la cual participaron expertos de diferentes sectores. Este enfoque permitió una visión integral que facilitó la identificación precisa de las áreas de cualificación, asegurando que todas las perspectivas relevantes fueran consideradas.</p> <p>¿Qué volvería a implementar?</p> <p>El proceso de revisión colaborativa, donde la integración de múltiples perspectivas permitió una delimitación más precisa y ajustada a las realidades del mercado laboral. Este enfoque garantizó que las</p>	<p>A lo largo del proceso de delimitación, se observó que la comunicación y la coordinación entre los distintos actores podían mejorarse. En algunos casos, la falta de una comprensión común de los objetivos llevó a discrepancias en la delimitación de las áreas.</p> <p>¿Qué cambiaría?</p> <p>Fortalecer la comunicación interna, asegurando que todos los miembros del equipo tengan una comprensión clara y uniforme de los objetivos y criterios de delimitación. La implementación de</p>

<p>áreas de cualificación no fueran solo definidas en términos académicos, sino también en función de las necesidades prácticas del sector productivo.</p>	<p>reuniones iniciales de alineación y la creación de guías detalladas podría mejorar este aspecto.</p> <p>¿Qué haría diferente la próxima vez? Permite generar recomendaciones que puedan ser implementadas de manera factible</p> <p>Establecer un protocolo de comunicación más robusto desde el inicio del proyecto, incluyendo sesiones de capacitación sobre los objetivos y la metodología a seguir. También se podrían desarrollar plantillas estándar para la delimitación, lo que permitiría una mayor coherencia en el proceso.</p> <p>¿Qué modificaría o cambiaría durante el proceso?</p> <p>Durante el proceso, sería beneficioso realizar revisiones periódicas para evaluar la comprensión y aplicación de los criterios de delimitación por parte de todos los miembros del equipo. Esto permitiría realizar ajustes a tiempo y evitar malentendidos.</p>
--	--

Tabla 2. Cadena de Valor o Sistema de Valor

CADENA DE VALOR O SISTEMA DE VALOR	
¿Qué se hace?	¿Cómo se hizo?
<p>Descripción</p> <p>Se lleva a cabo la identificación y estructuración de la cadena de valor o sistema de valor para el área de cualificación. Este proceso implica mapear todos los eslabones de la cadena, desde la producción hasta la entrega</p>	<p>Descripción</p> <p>Se utilizaron modelos de cadena de valor existentes y se realizaron consultas con actores clave del sector para adaptar y refinar estos modelos a la realidad del mercado laboral. El proceso incluyó la validación de la cadena de</p>

de productos o servicios, e identificar las competencias necesarias en cada etapa.

¿Qué intentábamos hacer? Permite establecer un entendimiento común del trabajo que se está revisando y de los objetivos o razones de ser del trabajo

El objetivo era mapear detalladamente la cadena de valor para cada subsector dentro del área de cualificación, identificando los procesos clave y las competencias asociadas a cada eslabón. Esto permitiría desarrollar cualificaciones que respondan directamente a las necesidades del mercado laboral en cada punto de la cadena de valor.

La cadena de valor describe el proceso seguido para su diseño a partir de:

- La identificación de las actividades económicas CIIU Rev. 04 - A.C.
- Los procesos y subprocesos (mapas de procesos).
- Las estructuras organizacionales del sector (estructura funcional -empresas tipo).
- Un primer análisis sobre tendencias que impactan el sector en el corto, mediano y largo plazo.
- El análisis de los resultados obtenidos en los procesos de verificación de la cadena de valor y la prospectiva con los actores del sector.

valor con expertos y la incorporación de ajustes basados en sus comentarios.

¿Qué sucedió en realidad? Permite identificar diferencias entre el desarrollo esperado y el observado en el trabajo en revisión

La estructura de la cadena de valor fue correctamente identificada en la mayoría de los casos, pero surgieron desafíos al tratar de integrar todos los subsectores de manera coherente. Además, algunas partes de la cadena resultaron difíciles de mapear debido a la falta de datos específicos.

<p>¿Qué debería haber sucedido? Permite identificar que se esperaba en el desarrollo del trabajo en revisión</p> <p>Se esperaba que la cadena de valor se definiera claramente para cada subsector, con una identificación precisa de los procesos y las competencias necesarias en cada etapa. Esto debería haber resultado en una herramienta que no solo orientara la formación, sino que también ayudara a optimizar la eficiencia y competitividad del sector.</p>	
<p>¿Qué funcionó?</p>	<p>¿Qué no funcionó?</p>
<p>Impactos positivos de la situación o experiencia sistematizada</p> <p>El enfoque metodológico de utilizar modelos existentes y validar con actores clave resultó en la creación de una cadena de valor que es mayormente precisa y alineada con las necesidades del sector. Esto facilitó la identificación de las competencias críticas a lo largo de toda la cadena.</p> <p>¿Qué funcionó bien? Permite la reflexión sobre los factores de éxito, buenas prácticas y logros en el trabajo en revisión</p> <p>La colaboración con expertos y la validación continua permitieron que la cadena de valor reflejara fielmente las realidades del mercado</p>	<p>Impactos negativos de la situación o experiencia sistematizada</p> <p>La dificultad para obtener información detallada y actualizada en ciertas áreas de la cadena de valor limitó la capacidad para mapearla con precisión en todos los subsectores. Esto generó algunas brechas en la identificación de competencias en ciertas etapas.</p> <p>¿Qué no funcionó? Permite la reflexión sobre los aspectos que requieren mejora, inconvenientes, o cuellos de botella en el desarrollo del trabajo en revisión.</p> <p>La falta de datos específicos y la complejidad de integrar todos los subsectores en un solo</p>

<p>laboral y las necesidades de formación en cada etapa del proceso productivo.</p>	<p>sistema coherente de valor resultaron en desafíos que impidieron un mapeo completo y preciso de la cadena de valor en algunos casos.</p>
<p>Buenas prácticas</p>	<p>Lecciones aprendidas</p>
<p>La estructuración de la cadena de valor se realizó mediante la consulta de referentes existentes y la validación con actores clave del sector. Este enfoque aseguró que la cadena de valor reflejara fielmente las dinámicas del sector y las actividades económicas involucradas.</p> <p>¿Qué volvería a implementar?</p> <p>La validación de la cadena de valor con actores clave del sector fue una práctica efectiva que garantizó la relevancia y precisión del resultado final. Esta interacción directa con los actores permitió incorporar comentarios y ajustes valiosos que fortalecieron la cadena de valor.</p>	<p>Uno de los desafíos fue la dificultad para involucrar a todos los actores clave en el proceso de validación, lo que limitó la representatividad de algunos sectores. Además, la recolección de información de algunas fuentes secundarias resultó ser insuficiente o desactualizada.</p> <p>¿Qué cambiaría?</p> <p>Ampliar el alcance de la consulta con actores clave, asegurando que se incluyan más representantes de los subsectores relevantes. Además, establecería mecanismos para la recolección y actualización constante de la información necesaria.</p> <p>¿Qué haría diferente la próxima vez?</p> <p>Permite generar recomendaciones que puedan ser implementadas de manera factible</p> <p>Desarrollar un plan de comunicación y sensibilización más amplio antes de iniciar el proceso, para asegurar una mayor participación de los actores clave. Asimismo, implementar un sistema de seguimiento y actualización de los datos utilizados en la estructuración de la cadena de valor.</p>

	<p>¿Qué modificaría o cambiaría durante el proceso?</p> <p>Incluir una fase de prevalidación interna de la cadena de valor antes de presentarla a los actores clave, lo que permitiría identificar y resolver posibles inconsistencias o áreas de mejora.</p>
--	---

Tabla 3. Entornos: Socioeconómico, Tecnológico, Organizacional, Ambiental, Normativo e Internacional

ENTORNOS: SOCIOECONÓMICO, TECNOLÓGICO, ORGANIZACIONAL, AMBIENTAL, NORMATIVO E INTERNACIONAL	
¿Qué se hace?	¿Cómo se hizo?
<p>Descripción</p> <p>Se realiza un análisis de los entornos socioeconómico, tecnológico, organizacional, ambiental, normativo e internacional que afectan al área de cualificación. Este análisis tiene como objetivo identificar los factores externos que influyen en el desarrollo de competencias y en la dinámica del sector.</p> <p>¿Qué intentábamos hacer? Permite establecer un entendimiento común del trabajo que se está revisando y de los objetivos o razones de ser del trabajo</p> <p>El objetivo era comprender cómo cada uno de estos entornos afecta el área de cualificación y cómo influyen en las necesidades de</p>	<p>Descripción</p> <p>Se recopilaron datos de fuentes secundarias y se llevaron a cabo consultas con expertos para analizar cada entorno. El análisis incluyó la identificación de tendencias, oportunidades y amenazas en cada entorno, así como su impacto potencial en el área de cualificación. El equipo utilizó datos y estadísticas, provenientes de fuentes como el DANE y Confecámaras y varios Ministerios, entre otros.</p> <p>¿Qué sucedió en realidad? Permite identificar diferencias entre el desarrollo esperado y el observado en el trabajo en revisión</p>

<p>competencias. Esto permitiría desarrollar cualificaciones que estén alineadas con las realidades y desafíos específicos de estos entornos.</p> <p>¿Qué debería haber sucedido? Permite identificar que se esperaba en el desarrollo del trabajo en revisión</p> <p>Se esperaba obtener un análisis exhaustivo y detallado de cada entorno, proporcionando una comprensión clara de cómo influyen en las necesidades de formación y en la competitividad del sector. Esto debería haber resultado en cualificaciones que sean resilientes y adaptables a los cambios en estos entornos.</p>	<p>El análisis proporcionó una visión detallada de los entornos, pero en algunos casos, la información disponible era insuficiente o estaba desactualizada, lo que limitó la capacidad para identificar todas las influencias externas relevantes.</p>
<p>¿Qué funcionó?</p>	<p>¿Qué no funcionó?</p>
<p>Impactos positivos de la situación o experiencia sistematizada</p> <p>El enfoque integral y la consideración de múltiples entornos permitieron una comprensión amplia de los factores externos que afectan al área de cualificación. Esto ayudó a desarrollar cualificaciones más robustas y alineadas con las necesidades del mercado.</p> <p>¿Qué funcionó bien? Permite la reflexión sobre los factores de éxito, buenas prácticas y logros en el trabajo en revisión</p>	<p>Impactos negativos de la situación o experiencia sistematizada</p> <p>La falta de datos actualizados y detallados en algunos entornos limitó la profundidad del análisis, lo que podría haber afectado la capacidad para prever ciertos desafíos o aprovechar oportunidades emergentes.</p> <p>¿Qué no funcionó? Permite la reflexión sobre los aspectos que requieren mejora, inconvenientes, o cuellos de botella en el desarrollo del trabajo en revisión.</p>

<p>La metodología de análisis y la participación de expertos en cada entorno permitieron identificar tendencias clave y factores críticos que deben considerarse en el desarrollo de cualificaciones.</p>	<p>La insuficiencia de información y la variabilidad en la calidad de los datos disponibles dificultaron un análisis exhaustivo de todos los entornos, lo que podría haber dejado algunas influencias externas sin identificar.</p>
<p>Buenas prácticas</p>	<p>Lecciones aprendidas</p>
<p>La contextualización del sector a través del análisis de los entornos fue una práctica destacada. El equipo utilizó datos y estadísticas confiables, provenientes de fuentes como el DANE y Confecámaras, lo que permitió una comprensión clara de los factores externos que afectan al sector.</p> <p><i>¿Qué volvería a implementar?</i></p> <p>La utilización de fuentes de datos confiables y la realización de análisis detallados de cada entorno antes de la consolidación final fueron prácticas que contribuyeron significativamente a la calidad del trabajo. Esto permitió una visión clara y precisa de los diferentes entornos que impactan el sector.</p>	<p>A pesar del enfoque integral, se identificó que algunas fuentes de datos no estaban actualizadas o no proporcionaban la cobertura necesaria para todos los subsectores. Esto dificultó la obtención de una imagen completa en ciertos casos.</p> <p><i>¿Qué cambiaría?</i></p> <p>Buscar establecer acuerdos de cooperación con instituciones que puedan proporcionar datos más actualizados y completos. Además, considerar el uso de métodos complementarios de recolección de datos, como encuestas o estudios específicos, para llenar los vacíos de información.</p> <p><i>¿Qué haría diferente la próxima vez?</i></p> <p>Permite generar recomendaciones que puedan ser implementadas de manera factible</p> <p>Implementar un proceso de revisión continua de las fuentes de datos durante la fase de análisis de entornos, asegurando que se utilicen solo aquellas que estén actualizadas y sean relevantes. También considerar la</p>

	<p>creación de un sistema de recopilación de datos en tiempo real para mejorar la precisión del análisis.</p> <p>¿Qué modificaría o cambiaría durante el proceso?</p> <p>Incluir una fase de revisión de las fuentes de datos seleccionadas, para evaluar su vigencia y relevancia antes de utilizarlas en el análisis. De esta manera, se podrían evitar problemas relacionados con la desactualización o insuficiencia de la información.</p>
--	---

4. ETAPA B: IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE BRECHAS DE CAPITAL HUMANO DEL ÁREA DE CUALIFICACIÓN

Tabla 4. Demanda laboral del sector

DEMANDA LABORAL DEL SECTOR (EMPRESAS DEL SECTOR, ANÁLISIS DE OCUPACIONES Y CARGOS DEL AC)	
¿Qué se hace?	¿Cómo se hizo?
<p>Descripción</p> <p>Se realiza un análisis de la demanda laboral en el sector, identificando las ocupaciones y competencias más demandadas, así como las tendencias que podrían afectar la demanda futura. Este análisis se basa en datos de empleo, encuestas a empleadores y estudios de mercado.</p>	<p>Descripción</p> <p>Se recopilaron y analizaron datos de empleo, se realizaron encuestas a empleadores y se revisaron estudios sectoriales para obtener una visión detallada de la demanda laboral. Además, se llevaron a cabo entrevistas con actores clave para validar y complementar los datos obtenidos.</p>

<p>¿Qué intentábamos hacer? Permite establecer un entendimiento común del trabajo que se está revisando y de los objetivos o razones de ser del trabajo</p> <p>El objetivo era identificar las ocupaciones y competencias que son críticas para el sector y que tienen una alta demanda, tanto en el presente como en el futuro. Esto permitiría enfocar las cualificaciones en áreas donde existe una mayor necesidad de personal capacitado.</p> <p>Análisis del mercado laboral del área de cualificación, el cual presenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Análisis de vacantes (empleos existentes, empleos más demandados) • Demanda laboral satisfecha e insatisfecha en Colombia <p>¿Qué debería haber sucedido? Permite identificar que se esperaba en el desarrollo del trabajo en revisión</p> <p>Se esperaba obtener un mapa claro de la demanda laboral en el sector, identificando tanto las ocupaciones más demandadas como las competencias que son escasas. Esto debería haber proporcionado una base sólida para ajustar las cualificaciones a las necesidades del mercado.</p>	<p>¿Qué sucedió en realidad? Permite identificar diferencias entre el desarrollo esperado y el observado en el trabajo en revisión</p> <p>El análisis reveló las ocupaciones y competencias más demandadas en el sector, pero en algunos casos, la falta de participación de ciertos empleadores y la variabilidad en los datos dificultaron una evaluación completa de la demanda laboral.</p>
<p>¿Qué funcionó?</p>	<p>¿Qué no funcionó?</p>

<p>Impactos positivos de la situación o experiencia sistematizada</p> <p>El análisis permitió identificar las áreas con mayor demanda laboral y las competencias que son críticas para el sector. Esto proporcionó información valiosa para el desarrollo de cualificaciones que estén alineadas con las necesidades del mercado.</p> <p>¿Qué funcionó bien? Permite la reflexión sobre los factores de éxito, buenas prácticas y logros en el trabajo en revisión</p> <p>El trabajo del equipo técnico en la identificación de las tendencias y la estructura del estudio bibliométrico, junto con la participación de empleadores, fueron efectivos y permitieron obtener una visión completa de la demanda laboral en el sector.</p>	<p>Impactos negativos de la situación o experiencia sistematizada</p> <p>La falta de participación de algunos empleadores y la variabilidad en la calidad de los datos dificultaron una evaluación exhaustiva de la demanda laboral. Esto podría haber dejado algunas necesidades críticas sin identificar.</p> <p>¿Qué no funcionó? Permite la reflexión sobre los aspectos que requieren mejora, inconvenientes, o cuellos de botella en el desarrollo del trabajo en revisión.</p> <p>La limitada información y errores de clasificación en las bases de datos dificultaron la precisión del análisis</p>
<p>Buenas prácticas</p>	<p>Lecciones aprendidas</p>
<p>El uso de entrevistas semi estructuradas y la colaboración con empresas del sector permitió una identificación precisa de las necesidades de capital humano. Este enfoque facilitó la recolección de información valiosa sobre los cargos más demandados y las competencias críticas.</p> <p>¿Qué volvería a implementar?</p>	<p>A lo largo del proceso, se identificó que la representatividad de las empresas entrevistadas podría haber sido mayor, y que la logística de las entrevistas presentó desafíos que afectaron la cobertura.</p> <p>¿Qué cambiaría?</p> <p>Ampliar la muestra de empresas entrevistadas para asegurar una mayor representatividad de los diferentes subsectores. Además, mejorar la</p>

<p>La metodología de entrevistas semi estructuradas, que permitió obtener información directa y relevante de las empresas, fue una práctica exitosa. Volvería a utilizar este enfoque para asegurar que las necesidades del mercado laboral se reflejen adecuadamente en las cualificaciones.</p>	<p>coordinación logística para minimizar las dificultades y asegurar la participación de un mayor número de empresas.</p> <p>¿Qué haría diferente la próxima vez? Permite generar recomendaciones que puedan ser implementadas de manera factible</p> <p>Desarrollar un protocolo más estructurado para la selección de empresas a entrevistar, asegurando que todas las áreas de cualificación estén representadas de manera equitativa. También considerar el uso de herramientas digitales para facilitar la recolección de datos y mejorar la eficiencia del proceso.</p> <p>¿Qué modificaría o cambiaría durante el proceso?</p> <p>Establecer un sistema de seguimiento y retroalimentación durante la fase de entrevistas, lo que permitiría ajustar la metodología y la logística en tiempo real, asegurando una mayor participación y representatividad.</p>
---	---

Tabla 5. Prospectiva laboral: Fuentes secundarias

PROSPECTIVA LABORAL: FUENTES SECUNDARIAS	
¿Qué se hace?	¿Cómo se hizo?
Descripción	Descripción

Se lleva a cabo un análisis de tendencias y proyecciones laborales utilizando diversas fuentes secundarias, como informes de instituciones gubernamentales, estudios sectoriales, literatura académica y bases de datos internacionales. Estas fuentes proporcionan información sobre las tendencias emergentes, las tecnologías disruptivas y las dinámicas del mercado laboral.

¿Qué intentábamos hacer? Permite establecer un entendimiento común del trabajo que se está revisando y de los objetivos o razones de ser del trabajo

El objetivo era identificar y anticipar las futuras necesidades de competencias y habilidades en el mercado laboral mediante el análisis de tendencias globales y locales. Esto permitiría alinear las cualificaciones con las demandas emergentes y asegurar que el capital humano esté preparado para los desafíos futuros.

Análisis del mercado laboral del área de cualificación, el cual presenta:

- Prospectiva laboral cualitativa que incluye ocupaciones emergentes y la confirmación de nuevas tendencias para el área de cualificación

¿Qué debería haber sucedido? Permite identificar que se esperaba en el desarrollo del trabajo en revisión

Se esperaba obtener una visión clara y detallada de las tendencias laborales futuras,

Se recopilaron y analizaron datos de una variedad de fuentes secundarias relevantes, incluyendo informes de organizaciones internacionales, bases de datos de empleo, y estudios prospectivos realizados por instituciones especializadas. Estos datos fueron evaluados y sintetizados para identificar patrones y proyecciones clave.

¿Qué sucedió en realidad? Permite identificar diferencias entre el desarrollo esperado y el observado en el trabajo en revisión

El análisis proporcionó información valiosa sobre tendencias laborales, pero algunas de las fuentes utilizadas resultaron estar desactualizadas o no fueron lo suficientemente específicas para ciertos subsectores. Esto limitó la capacidad de anticipar con precisión las necesidades futuras en todas las áreas de cualificación.

<p>proporcionando una base para la planificación de cualificaciones que respondan a las necesidades emergentes del mercado. Las fuentes secundarias deberían haber proporcionado datos confiables y actualizados para fundamentar las decisiones.</p>	
<p>¿Qué funcionó?</p>	<p>¿Qué no funcionó?</p>
<p>Impactos positivos de la situación o experiencia sistematizada</p> <p>La utilización de una amplia gama de fuentes secundarias permitió obtener una visión general de las tendencias globales y locales, lo que ayudó a identificar algunas de las competencias emergentes más relevantes. La combinación de fuentes proporcionó un contexto amplio y comparativo.</p> <p>¿Qué funcionó bien? Permite la reflexión sobre los factores de éxito, buenas prácticas y logros en el trabajo en revisión</p> <p>El enfoque en la diversidad de fuentes y la capacidad de sintetizar información de diferentes contextos permitieron identificar patrones y proyecciones que fueron útiles para la planificación de cualificaciones.</p>	<p>Impactos negativos de la situación o experiencia sistematizada</p> <p>La variabilidad en la calidad y actualidad de las fuentes dificultó la obtención de datos precisos y relevantes para todos los subsectores. En algunos casos, esto condujo a proyecciones menos precisas o incompletas.</p> <p>¿Qué no funcionó? Permite la reflexión sobre los aspectos que requieren mejora, inconvenientes, o cuellos de botella en el desarrollo del trabajo en revisión.</p> <p>La dependencia de fuentes secundarias que no siempre estaban actualizadas o adaptadas al contexto local resultó ser una limitación significativa. Esto subraya la necesidad de validar y complementar la información obtenida de fuentes secundarias con datos más específicos y actualizados.</p>
<p>Buenas prácticas</p>	<p>Lecciones aprendidas</p>

El uso de análisis de tendencias y ejercicios de prospectiva permitió anticipar las futuras necesidades de competencias. La integración de fuentes secundarias y la consulta con expertos aportaron una visión valiosa para la planificación a largo plazo.

Se utilizaron diversas fuentes secundarias, como informes de investigación, estudios sectoriales y reportes internacionales, para identificar tendencias globales y nacionales en el ámbito laboral. Este enfoque permitió obtener una visión integral y basada en datos históricos de las tendencias emergentes que afectan el mercado laboral.

¿Qué volvería a implementar?

La metodología de consulta de fuentes secundarias fue una práctica efectiva que proporcionó información relevante para entender las tendencias laborales. De esta manera se recomienda volver a implementar el uso de bases de datos de organismos internacionales y nacionales, así como reportes sectoriales específicos.

Una de las dificultades encontradas fue la desactualización de algunos datos y la falta de uniformidad entre las fuentes secundarias consultadas. Esto afectó la consistencia del análisis de tendencias

¿Qué cambiaría?

Mejorar el proceso de selección de fuentes secundarias, priorizando aquellas que ofrecen información actualizada y específica para el área de cualificación. Además, establecer criterios más rigurosos para la evaluación de la relevancia y la calidad de las fuentes utilizadas.

¿Qué haría diferente la próxima vez?

Permite generar recomendaciones que puedan ser implementadas de manera factible

Implementar un sistema de revisión continua de las fuentes secundarias para asegurar que se utilicen datos actualizados y relevantes para el análisis de prospectiva.

¿Qué modificaría o cambiaría durante el proceso?

Realizar una revisión inicial exhaustiva de todas las fuentes secundarias antes de iniciar el análisis para asegurar que los datos utilizados sean pertinentes y actuales. Esto evitaría posibles problemas con la desactualización de la información.

Tabla 6. Prospectiva laboral: Fuentes primarias

PROSPECTIVA LABORAL: FUENTES PRIMARIAS	
¿Qué se hace?	¿Cómo se hizo?
<p>Descripción</p> <p>Se llevan a cabo entrevistas, encuestas y talleres con actores clave del sector, como empleadores, expertos en recursos humanos, y representantes de asociaciones profesionales. Estos ejercicios permiten recolectar información directa sobre las expectativas y necesidades futuras en términos de competencias y habilidades.</p> <p>¿Qué intentábamos hacer? Permite establecer un entendimiento común del trabajo que se está revisando y de los objetivos o razones de ser del trabajo</p> <p>El objetivo era obtener información de primera mano sobre las tendencias emergentes y las futuras necesidades de competencias directamente de aquellos que están en el terreno. Esto permitiría ajustar las cualificaciones a las realidades prácticas del mercado laboral y anticipar cambios en las demandas de habilidades.</p> <p>¿Qué debería haber sucedido? Permite identificar que se esperaba en el desarrollo del trabajo en revisión</p>	<p>Descripción</p> <p>Se organizaron y llevaron a cabo entrevistas, encuestas y talleres con un grupo representativo de actores clave del sector. Estos ejercicios se enfocaron en identificar las competencias que se prevén como críticas en el futuro, así como en discutir las tendencias emergentes que podrían afectar el mercado laboral.</p> <p>¿Qué sucedió en realidad? Permite identificar diferencias entre el desarrollo esperado y el observado en el trabajo en revisión</p> <p>Si bien se obtuvo información valiosa, la participación de algunos actores clave fue limitada, lo que afectó la representatividad y profundidad de los datos recolectados. Además, la diversidad de opiniones a veces complicó la síntesis de resultados coherentes.</p>

<p>Se esperaba que las consultas con actores clave proporcionaran una visión clara y específica de las necesidades futuras de competencias, enriqueciendo el análisis prospectivo con datos cualitativos y contextuales. Esto debería haber complementado la información obtenida de fuentes secundarias.</p>	
<p>¿Qué funcionó?</p>	<p>¿Qué no funcionó?</p>
<p>Impactos positivos de la situación o experiencia sistematizada</p> <p>La información cualitativa obtenida a través de las entrevistas y talleres proporcionó perspectivas valiosas que no podrían haberse captado a través de fuentes secundarias. Esta información enriqueció el análisis prospectivo y ayudó a identificar áreas clave de desarrollo de competencias.</p> <p>¿Qué funcionó bien? Permite la reflexión sobre los factores de éxito, buenas prácticas y logros en el trabajo en revisión</p> <p>El enfoque participativo permitió captar una variedad de perspectivas directamente desde el terreno, lo que contribuyó a una comprensión más matizada y contextualizada de las necesidades futuras de competencias.</p>	<p>Impactos negativos de la situación o experiencia sistematizada</p> <p>La participación limitada de algunos actores clave redujo la representatividad de los resultados, lo que podría haber afectado la precisión de las proyecciones. Además, la diversidad de opiniones a veces dificultó la generación de conclusiones claras y consensuadas.</p> <p>¿Qué no funcionó? Permite la reflexión sobre los aspectos que requieren mejora, inconvenientes, o cuellos de botella en el desarrollo del trabajo en revisión.</p> <p>La falta de participación uniforme y la dificultad para conciliar diferentes perspectivas y opiniones en un marco coherente resultaron ser desafíos significativos. Esto subraya la importancia de una mayor planificación y</p>

	<p>coordinación para asegurar una representación adecuada y una síntesis efectiva de los datos.</p>
<p>Buenas prácticas</p>	<p>Lecciones aprendidas</p>
<p>Se llevaron a cabo entrevistas y encuestas con actores clave del sector, incluyendo empleadores, expertos en recursos humanos y representantes de asociaciones profesionales. Este enfoque permitió obtener información de primera mano sobre las expectativas y necesidades futuras en términos de competencias y cualificaciones.</p> <p><i>¿Qué volvería a implementar?</i></p> <p>La realización de entrevistas y encuestas con actores clave fue fundamental para captar perspectivas directas y específicas del sector. Este método facilita la identificación de tendencias emergentes y necesidades concretas que no siempre son evidentes en las fuentes secundarias.</p>	<p>La participación de algunos actores clave fue limitada debido a restricciones de tiempo y disponibilidad, lo que afectó la representatividad de los datos recolectados. Además, la logística para coordinar las entrevistas y talleres fue un desafío en algunos casos.</p> <p><i>¿Qué cambiaría?</i></p> <p>Fortalecer la convocatoria y aseguraría la participación de un mayor número de actores clave, incluyendo representantes de todas las áreas de cualificación. También planificar con más anticipación la logística para mejorar la coordinación de las entrevistas y talleres</p> <p><i>¿Qué haría diferente la próxima vez?</i></p> <p>Permite generar recomendaciones que puedan ser implementadas de manera factible</p> <p>Implementar un enfoque más inclusivo en la selección de los participantes, asegurando que todas las áreas del sector estén representadas. Además, utilizar siempre de forma complementaria plataformas digitales para facilitar la participación remota y mejorar la eficiencia en la recolección de datos.</p>

	<p>¿Qué modificaría o cambiaría durante el proceso?</p> <p>Mejorar la planificación logística de las entrevistas y talleres, asegurando que los actores clave estén comprometidos desde el inicio del proceso y que se garantice su participación en todas las fases de la prospectiva laboral.</p>
--	---

Tabla 7. Oferta educativa y formativa del área de cualificación: Fuentes secundarias

OFERTA EDUCATIVA Y FORMATIVA DEL ÁREA DE CUALIFICACIÓN: FUENTES SECUNDARIAS	
¿Qué se hace?	¿Cómo se hizo?
<p>Descripción</p> <p>Se realiza un análisis de la oferta educativa y formativa disponible utilizando fuentes secundarias, como bases de datos del Ministerio de Educación, informes de instituciones educativas, y estudios sectoriales. Este análisis permite mapear los programas y cursos existentes relacionados con el área de cualificación.</p> <p>¿Qué intentábamos hacer? Permite establecer un entendimiento común del trabajo que se está revisando y de los objetivos o razones de ser del trabajo</p>	<p>Descripción</p> <p>Se recopiló y analizó información de diversas bases de datos y publicaciones sobre la oferta educativa, revisando la cantidad, calidad y relevancia de los programas formativos disponibles. El análisis incluyó una comparación de la oferta con las necesidades del mercado laboral identificadas en etapas previas.</p> <p>¿Qué sucedió en realidad? Permite identificar diferencias entre el</p>

El objetivo era identificar y evaluar la oferta educativa actual en relación con las necesidades del mercado laboral. Esto permitiría detectar fortalezas y debilidades en la formación disponible y ajustar las cualificaciones para cerrar cualquier brecha existente.

Análisis de la oferta educativa del área de cualificación, contiene:

- Análisis cuantitativo de los programas educativos y de formación existentes (nivel de formación, instituciones, títulos y certificaciones, región y ciudad y modalidad) relacionados al área de cualificación analizada.
- Análisis cualitativo de los programas educativos y de formación existentes (contenidos curriculares) con relación al área de cualificación analizada. Los resultados del análisis serán el insumo para cruzar con la identificación y diseño de las cualificaciones que den respuesta al sector.
- Conclusiones del estado actual de la oferta educativa y formativa, posible dispersión frente a las necesidades del sector a nivel regional y nacional, y la perspectiva para el diseño de cualificaciones.

¿Qué debería haber sucedido? Permite identificar que se esperaba en el desarrollo del trabajo en revisión

Se esperaba obtener una visión clara y completa de la oferta educativa y formativa, permitiendo identificar áreas con falta de programas o con superposición de contenidos. La información obtenida debería haber sido

desarrollo esperado y el observado en el trabajo en revisión

El análisis reveló una oferta educativa diversificada, pero en algunos casos, la información disponible era incompleta o no estaba actualizada, lo que dificultó una evaluación precisa. Además, algunas áreas clave no estaban suficientemente cubiertas por la oferta formativa existente.

<p>suficiente para realizar un diagnóstico preciso de la capacidad formativa actual.</p>	
<p>¿Qué funcionó?</p>	<p>¿Qué no funcionó?</p>
<p>Impactos positivos de la situación o experiencia sistematizada</p> <p>El uso de bases de datos y fuentes oficiales permitió obtener una visión general de la oferta educativa y formativa, identificando las áreas bien cubiertas y aquellas que requieren mayor desarrollo.</p> <p>¿Qué funcionó bien? Permite la reflexión sobre los factores de éxito, buenas prácticas y logros en el trabajo en revisión</p> <p>La estructura y metodología de análisis permitieron mapear la oferta educativa de manera organizada, facilitando la identificación de programas relevantes y destacando los vacíos formativos.</p>	<p>Impactos negativos de la situación o experiencia sistematizada</p> <p>La falta de actualización de algunas fuentes y la insuficiencia de información detallada en ciertos sectores impidieron una evaluación exhaustiva. Esto limitó la capacidad de identificar todas las brechas formativas.</p> <p>¿Qué no funcionó? Permite la reflexión sobre los aspectos que requieren mejora, inconvenientes, o cuellos de botella en el desarrollo del trabajo en revisión.</p> <p>La dependencia de fuentes secundarias que no siempre estaban actualizadas o completas resultó ser un obstáculo para una evaluación precisa y completa de la oferta educativa.</p>
<p>Buenas prácticas</p>	<p>Lecciones aprendidas</p>
<p>Se revisaron informes y bases de datos nacionales, como el Sistema de Información de la Educación Superior (SNIES) y el Sistema de Información de la Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano (SIET), para analizar la oferta educativa en los diferentes niveles de</p>	<p>La revisión de fuentes secundarias reveló que en algunos casos los datos disponibles no eran lo suficientemente detallados o estaban desactualizados. Además, hubo dificultades para acceder a información específica de algunos programas de formación.</p>

<p>formación. Esto permitió obtener un panorama claro y cuantitativo de la oferta formativa existente.</p> <p>¿Qué volvería a implementar?</p> <p>El uso de bases de datos oficiales fue una práctica efectiva que proporcionó información cuantitativa valiosa sobre los programas disponibles. Esta metodología debería seguir siendo utilizada en futuros análisis.</p>	<p>¿Qué cambiaría?</p> <p>Mejorar el acceso a datos más detallados y actualizados. Poder establecer convenios con las instituciones educativas para obtener información más precisa y relevante sobre sus programas formativos</p> <p>¿Qué haría diferente la próxima vez?</p> <p>Permite generar recomendaciones que puedan ser implementadas de manera factible</p> <p>Desarrollar un sistema de recolección y análisis de datos en tiempo real, en colaboración con las instituciones educativas y los organismos de control, para asegurar que la información utilizada en el análisis sea siempre actualizada y precisa.</p> <p>¿Qué modificaría o cambiaría durante el proceso?</p> <p>Implementar un mecanismo de validación cruzada de datos entre diferentes fuentes secundarias para asegurarse de que la información recopilada sea precisa y coherente antes de realizar el análisis final.</p>
--	---

Tabla 8. Oferta educativa y formativa del área de cualificación: Fuentes primarias

OFERTA EDUCATIVA Y FORMATIVA DEL ÁREA DE CUALIFICACIÓN: FUENTES PRIMARIAS

¿Qué se hace?	¿Cómo se hizo?
<p>Descripción</p> <p>Se recopila información directa sobre la oferta educativa y formativa a través de entrevistas y visitas a instituciones educativas, encuestas a coordinadores de programas y análisis de currículos. Este enfoque permite obtener una visión detallada de los programas educativos disponibles y su alineación con las necesidades del mercado laboral.</p> <p>¿Qué intentábamos hacer? Permite establecer un entendimiento común del trabajo que se está revisando y de los objetivos o razones de ser del trabajo</p> <p>El objetivo era obtener una evaluación precisa y actualizada de la oferta educativa, identificando la relevancia, calidad y adecuación de los programas formativos a las demandas del mercado laboral. Esto permitiría ajustar y mejorar las cualificaciones para que respondan efectivamente a las necesidades del sector.</p> <p>¿Qué debería haber sucedido? Permite identificar que se esperaba en el desarrollo del trabajo en revisión</p> <p>Se esperaba que la información obtenida de las instituciones educativas proporcionara una visión detallada y actualizada de la oferta formativa, permitiendo identificar claramente</p>	<p>Descripción</p> <p>Se realizaron visitas a instituciones educativas, donde se llevaron a cabo entrevistas con los coordinadores de programas y se revisaron los currículos y metodologías de enseñanza. Además, se aplicaron encuestas para obtener información sobre la efectividad de los programas y su alineación con las necesidades del mercado laboral.</p> <p>¿Qué sucedió en realidad? Permite identificar diferencias entre el desarrollo esperado y el observado en el trabajo en revisión</p> <p>Las visitas y entrevistas proporcionaron información valiosa, pero el alcance fue limitado debido a restricciones de tiempo y recursos. No todas las instituciones clave pudieron ser incluidas en el análisis, lo que limitó la representatividad de los resultados.</p>

<p>las fortalezas y debilidades de los programas disponibles. Esta información debería haber complementado y enriquecido los datos obtenidos de fuentes secundarias.</p>	
<p>¿Qué funcionó?</p>	<p>¿Qué no funcionó?</p>
<p>Impactos positivos de la situación o experiencia sistematizada</p> <p>El contacto directo con las instituciones educativas permitió obtener información detallada y cualitativa que no está disponible en las fuentes secundarias. Esto enriqueció el análisis de la oferta formativa y proporcionó perspectivas importantes sobre la calidad de la educación.</p> <p>¿Qué funcionó bien? Permite la reflexión sobre los factores de éxito, buenas prácticas y logros en el trabajo en revisión</p> <p>La metodología de visitas e interacción directa con los coordinadores de programas permitió captar aspectos cualitativos de la oferta educativa, como la metodología de enseñanza y la adaptación a las necesidades del mercado laboral.</p>	<p>Impactos negativos de la situación o experiencia sistematizada</p> <p>El limitado número de visitas y entrevistas realizadas debido a restricciones de tiempo y recursos redujo la representatividad del análisis. Esto impidió que se obtuviera una visión completa de la oferta educativa en todas las áreas de cualificación.</p> <p>¿Qué no funcionó? Permite la reflexión sobre los aspectos que requieren mejora, inconvenientes, o cuellos de botella en el desarrollo del trabajo en revisión.</p> <p>La falta de cobertura completa y la dependencia de un número reducido de instituciones dificultaron la obtención de una visión exhaustiva de la oferta educativa, lo que limitó la capacidad de identificar todas las brechas y áreas de mejora.</p>
<p>Buenas prácticas</p>	<p>Lecciones aprendidas</p>

Se llevaron a cabo entrevistas con instituciones educativas y se realizaron encuestas para complementar la información obtenida de fuentes secundarias. Esto permitió obtener una visión más cualitativa sobre la oferta educativa, así como identificar áreas que podrían estar desatendidas o en las que los programas formativos no responden a las necesidades del mercado.

¿Qué volvería a implementar?

El uso de fuentes primarias, como entrevistas directas con representantes de instituciones educativas, permitió obtener información cualitativa valiosa. Esta interacción directa debería mantenerse en futuros estudios.

Algunas instituciones educativas mostraron poca disposición a participar en las entrevistas, lo que limitó el alcance del análisis. Además, la logística de la recolección de datos fue compleja y prolongó el proceso más de lo esperado.

¿Qué cambiaría?

Mejorar la planificación y coordinación de las entrevistas, estableciendo acuerdos previos con las instituciones para asegurar su participación y compromiso. También considerar reducir el número de entrevistas, enfocándose en aquellas instituciones que representan una mayor proporción de la oferta educativa.

¿Qué haría diferente la próxima vez?

Permite generar recomendaciones que puedan ser implementadas de manera factible

Desarrollar un protocolo más estructurado para la recolección de datos de fuentes primarias, utilizando encuestas en línea para facilitar la participación y reducir los tiempos logísticos. Además, establecer un sistema de incentivos para motivar a las instituciones educativas a participar.

¿Qué modificaría o cambiaría durante el proceso?

	<p>Implementar encuestas digitales y reuniones virtuales para mejorar la eficiencia del proceso de recolección de datos. Esto permitiría mayor flexibilidad para las instituciones y una recopilación más rápida de la información necesaria.</p>
--	---

Tabla 9. Brechas Cuantitativas

BRECHAS CUANTITATIVAS	
¿Qué se hace?	¿Cómo se hizo?
<p>Descripción</p> <p>Se realiza un análisis estadístico para identificar las brechas cuantitativas en el capital humano, comparando la oferta de trabajadores con la demanda existente y proyectada en el mercado laboral. Este análisis incluye el estudio de datos sobre el desempleo, subempleo y la demanda insatisfecha de ciertos perfiles profesionales.</p> <p>¿Qué intentábamos hacer? Permite establecer un entendimiento común del trabajo que se está revisando y de los objetivos o razones de ser del trabajo</p> <p>El objetivo era cuantificar las necesidades de capital humano en términos de número de trabajadores requeridos versus disponibles, identificando las áreas con déficit de personal y aquellas con exceso de oferta. Esto permitiría</p>	<p>Descripción</p> <p>Se recopiló y analizó una variedad de datos estadísticos provenientes de fuentes como el Servicio Público de Empleo, encuestas de empleo, y bases de datos sectoriales. Estos datos fueron utilizados para identificar discrepancias entre la oferta y demanda de trabajadores en distintos sectores.</p> <p>¿Qué sucedió en realidad? Permite identificar diferencias entre el desarrollo esperado y el observado en el trabajo en revisión</p> <p>El análisis cuantitativo reveló brechas significativas en algunas áreas, pero en otros casos, la falta de datos actualizados y específicos limitó la precisión del análisis.</p>

<p>ajustar las cualificaciones y la oferta formativa para equilibrar la oferta y la demanda.</p> <p>¿Qué debería haber sucedido? Permite identificar que se esperaba en el desarrollo del trabajo en revisión</p> <p>Se esperaba obtener una identificación precisa de las brechas cuantitativas, proporcionando datos claros sobre la cantidad de trabajadores necesarios en cada área de cualificación y permitiendo planificar adecuadamente la formación y la oferta educativa.</p>	<p>Además, la variabilidad en la calidad de los datos dificultó la comparación entre sectores.</p>
<p>¿Qué funcionó?</p>	<p>¿Qué no funcionó?</p>
<p>Impactos positivos de la situación o experiencia sistematizada</p> <p>El análisis estadístico proporcionó una visión clara de las brechas cuantitativas en varios sectores, destacando las áreas con mayor déficit de personal y aquellas con exceso de oferta. Esto permitió identificar áreas prioritarias para la intervención.</p> <p>¿Qué funcionó bien? Permite la reflexión sobre los factores de éxito, buenas prácticas y logros en el trabajo en revisión</p> <p>La metodología estadística utilizada fue efectiva para cuantificar las necesidades de capital humano, proporcionando una base</p>	<p>Impactos negativos de la situación o experiencia sistematizada</p> <p>La falta de datos específicos y actualizados en algunos sectores dificultó una evaluación precisa, lo que afectó la capacidad de identificar todas las brechas cuantitativas de manera completa.</p> <p>¿Qué no funcionó? Permite la reflexión sobre los aspectos que requieren mejora, inconvenientes, o cuellos de botella en el desarrollo del trabajo en revisión.</p> <p>La insuficiencia de datos detallados y la variabilidad en la calidad de las fuentes resultaron en limitaciones significativas para</p>

<p>sólida para la planificación de cualificaciones y la oferta formativa.</p>	<p>obtener un análisis exhaustivo de las brechas cuantitativas en todos los sectores.</p>
<p>Buenas prácticas</p>	<p>Lecciones aprendidas</p>
<p>Se emplearon métodos estadísticos y análisis de datos para identificar las brechas cuantitativas de capital humano, comparando la demanda de trabajadores con la oferta existente. Este enfoque permitió cuantificar de manera precisa las necesidades de personal en diferentes áreas de cualificación.</p> <p>¿Qué volvería a implementar?</p> <p>El uso de métodos estadísticos rigurosos para analizar las brechas cuantitativas fue altamente efectivo para obtener una visión clara de las discrepancias entre oferta y demanda de trabajadores. Mantener este enfoque asegura una identificación precisa de las necesidades cuantitativas.</p>	<p>La disponibilidad y calidad de los datos cuantitativos variaron entre los diferentes subsectores, lo que en algunos casos limitó la precisión del análisis de brechas.</p> <p>¿Qué cambiaría?</p> <p>Mejorar la recopilación y estandarización de datos cuantitativos, asegurando que se disponga de información consistente y de alta calidad para todos los subsectores. Además, establecer colaboraciones con entidades que puedan proporcionar datos más detallados y actualizados.</p> <p>¿Qué haría diferente la próxima vez?</p> <p>Permite generar recomendaciones que puedan ser implementadas de manera factible</p> <p>Implementar un sistema de gestión de datos más robusto que permita la recolección, almacenamiento y análisis eficiente de los datos cuantitativos. También considerar el uso de herramientas de análisis avanzado para mejorar la precisión y profundidad del análisis de brechas.</p> <p>¿Qué modificaría o cambiaría durante el proceso?</p>

	<p>Durante el proceso, establecer controles de calidad más estrictos para los datos cuantitativos, asegurando que cualquier inconsistencia o falta de datos sea identificada y corregida de manera oportuna.</p>
--	--

Tabla 10. Brechas cualitativas

BRECHAS CUALITATIVAS	
¿Qué se hace?	¿Cómo se hizo?
<p>Descripción</p> <p>Se realiza un análisis cualitativo para identificar las brechas en competencias específicas, incluyendo tanto las habilidades técnicas como las habilidades blandas necesarias en el mercado laboral. Este análisis se basa en entrevistas, encuestas y talleres con empleadores, expertos en recursos humanos y trabajadores.</p> <p>¿Qué intentábamos hacer? Permite establecer un entendimiento común del trabajo que se está revisando y de los objetivos o razones de ser del trabajo</p> <p>El objetivo era identificar las deficiencias en las competencias actuales del capital humano, tanto en términos de habilidades técnicas como de habilidades blandas. Esto permitiría ajustar</p>	<p>Descripción</p> <p>Se realizaron entrevistas y encuestas con empleadores y expertos en recursos humanos, y se organizaron talleres participativos para discutir y analizar las competencias clave necesarias en el mercado laboral. Estos ejercicios permitieron identificar las habilidades críticas que faltan en el capital humano actual.</p> <p>¿Qué sucedió en realidad? Permite identificar diferencias entre el desarrollo esperado y el observado en el trabajo en revisión</p> <p>El análisis cualitativo reveló brechas significativas en competencias técnicas y habilidades blandas, pero la subjetividad inherente a los métodos cualitativos a veces dificultó la comparación y cuantificación de estas brechas entre diferentes sectores.</p>

<p>las cualificaciones para cerrar estas brechas y mejorar la competitividad del capital humano.</p> <p>¿Qué debería haber sucedido? Permite identificar que se esperaba en el desarrollo del trabajo en revisión</p> <p>Se esperaba obtener una identificación clara y precisa de las brechas cualitativas, proporcionando información detallada sobre las competencias que necesitan ser mejoradas o desarrolladas en el capital humano para satisfacer las demandas del mercado laboral.</p>	
<p>¿Qué funcionó?</p>	<p>¿Qué no funcionó?</p>
<p>Impactos positivos de la situación o experiencia sistematizada</p> <p>El enfoque cualitativo permitió identificar aspectos importantes relacionados con las habilidades blandas y las competencias técnicas que no siempre son evidentes en los análisis cuantitativos. Esto proporcionó una visión más completa y matizada de las necesidades de competencias.</p> <p>¿Qué funcionó bien? Permite la reflexión sobre los factores de éxito, buenas prácticas y logros en el trabajo en revisión</p> <p>La interacción directa con empleadores y expertos a través de entrevistas y talleres permitió captar información valiosa y específica</p>	<p>Impactos negativos de la situación o experiencia sistematizada</p> <p>La subjetividad en la interpretación de los datos cualitativos y la diversidad de opiniones entre los participantes a veces dificultaron la generación de conclusiones claras y consistentes. Además, la falta de consenso sobre algunas competencias clave limitó la efectividad del análisis.</p> <p>¿Qué no funcionó? Permite la reflexión sobre los aspectos que requieren mejora, inconvenientes, o cuellos de botella en el desarrollo del trabajo en revisión.</p> <p>La variabilidad en las perspectivas y la dificultad para estandarizar los resultados</p>

<p>sobre las brechas cualitativas en competencias, lo que enriqueció el análisis y ayudó a identificar áreas clave de mejora.</p>	<p>cualitativos resultaron en desafíos para comparar y sintetizar la información, lo que limitó la capacidad de identificar de manera uniforme todas las brechas cualitativas.</p>
<p>Buenas prácticas</p>	<p>Lecciones aprendidas</p>
<p>Se realizaron análisis cualitativos a través de entrevistas, encuestas y talleres con expertos para identificar las brechas en competencias específicas y la calidad de estas. Este enfoque permitió una comprensión profunda de las deficiencias cualitativas en el capital humano.</p> <p>¿Qué volvería a implementar?</p> <p>El enfoque cualitativo para identificar brechas en competencias fue esencial para captar aspectos que no pueden ser cuantificados, como la calidad y pertinencia de las habilidades. Mantener este enfoque garantiza una identificación completa de las necesidades cualitativas.</p>	<p>La subjetividad inherente a los métodos cualitativos a veces dificultó la comparación de resultados entre diferentes grupos de expertos y subsectores.</p> <p>¿Qué cambiaría?</p> <p>Estandarizar los instrumentos y metodologías utilizados en los análisis cualitativos para reducir la subjetividad y facilitar la comparación de resultados. Además, proporcionar capacitación adicional a los facilitadores de entrevistas y talleres para asegurar una mayor consistencia en la recolección de datos cualitativos.</p> <p>¿Qué haría diferente la próxima vez?</p> <p>Permite generar recomendaciones que puedan ser implementadas de manera factible</p> <p>Implementar un marco metodológico más estructurado para los análisis cualitativos, incluyendo guías de entrevista más detalladas y procedimientos estandarizados para la realización de talleres. También considerar la triangulación de datos cualitativos con datos</p>

	<p>cuantitativos para aumentar la fiabilidad de los hallazgos.</p> <p>¿Qué modificaría o cambiaría durante el proceso?</p> <p>Implementar un marco metodológico más estructurado para los análisis cualitativos, incluyendo guías de entrevista más detalladas y procedimientos estandarizados para la realización de talleres. También considerar la triangulación de datos cualitativos con datos cuantitativos para aumentar la fiabilidad de los hallazgos.</p>
--	---

5. ETAPA C: ANÁLISIS OCUPACIONAL Y FUNCIONAL

Tabla 11. Análisis ocupacional y organizacional.

ANÁLISIS OCUPACIONAL Y ORGANIZACIONAL	
¿Qué se hace?	¿Cómo se hizo?
<p>Descripción</p> <p>Se realiza un análisis ocupacional y organizacional para identificar las funciones y competencias clave dentro de las ocupaciones del sector. Este análisis incluye la evaluación de las estructuras organizacionales y la</p>	<p>Descripción</p> <p>Se revisaron los descriptores ocupacionales existentes, se realizaron entrevistas con representantes del sector y se llevaron a cabo talleres para identificar y validar las funciones y competencias clave. Además, se analizaron las estructuras organizacionales para asegurar</p>

<p>identificación de roles y responsabilidades críticas.</p> <p>¿Qué intentábamos hacer? Permite establecer un entendimiento común del trabajo que se está revisando y de los objetivos o razones de ser del trabajo</p> <p>El objetivo era mapear las funciones y competencias clave dentro de las ocupaciones del sector, proporcionando una base para el desarrollo de cualificaciones que reflejen las necesidades organizacionales y ocupacionales.</p> <p>1. Descripción de la matriz de análisis ocupacional y organizacional</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificación de actividades económicas, procesos y funciones del área cualificación. • Identificación de los procesos y funciones, considerando los análisis de brechas de capital humano y prospectiva laboral. • Definición de áreas ocupacionales. <p>2. Descripción del análisis funcional.</p> <p>¿Qué debería haber sucedido? Permite identificar que se esperaba en el desarrollo del trabajo en revisión</p> <p>Se esperaba obtener un análisis detallado de las funciones y competencias dentro de cada ocupación, lo que permitiría desarrollar cualificaciones que estén alineadas con las estructuras organizacionales y las necesidades del mercado laboral.</p>	<p>la coherencia con las ocupaciones identificadas.</p> <p>¿Qué sucedió en realidad? Permite identificar diferencias entre el desarrollo esperado y el observado en el trabajo en revisión</p> <p>El análisis proporcionó una visión clara de las funciones y competencias en la mayoría de las ocupaciones, pero surgieron desafíos al tratar de estandarizar las funciones en diferentes organizaciones y sectores. La variabilidad en las estructuras organizacionales complicó la tarea de identificar competencias comunes.</p>
<p>¿Qué funcionó?</p>	<p>¿Qué no funcionó?</p>

<p>Impactos positivos de la situación o experiencia sistematizada</p> <p>El enfoque en la participación de representantes del sector y la revisión de descriptores ocupacionales permitió identificar las funciones y competencias clave, proporcionando una base sólida para el desarrollo de cualificaciones.</p> <p>¿Qué funcionó bien? Permite la reflexión sobre los factores de éxito, buenas prácticas y logros en el trabajo en revisión</p> <p>La metodología de talleres y entrevistas permitió una identificación precisa y validada de las competencias y funciones críticas en la mayoría de las ocupaciones del sector.</p>	<p>Impactos negativos de la situación o experiencia sistematizada</p> <p>La dificultad para estandarizar las funciones y competencias debido a la variabilidad en las estructuras organizacionales y ocupacionales afectó la coherencia del análisis. Esto podría haber resultado en cualificaciones que no son completamente uniformes o aplicables en todas las organizaciones.</p> <p>¿Qué no funcionó? Permite la reflexión sobre los aspectos que requieren mejora, inconvenientes, o cuellos de botella en el desarrollo del trabajo en revisión.</p> <p>La variabilidad en las estructuras organizacionales y la dificultad para estandarizar competencias en diferentes contextos resultaron en desafíos para obtener un análisis ocupacional y organizacional completamente coherente y aplicable.</p> <p>La dinámica de trabajo interna fue un desafío, ya que, en algunos casos, la falta de compromiso y la complejidad de las dinámicas internas afectaron el progreso.</p>
<p>Buenas prácticas</p>	<p>Lecciones aprendidas</p>
<p>La utilización de matrices de competencias y el desarrollo de hipótesis para analizar las ocupaciones y funciones dentro de los subsectores fue una práctica clave que permitió</p>	<p>Se observó que la falta de participación o la limitada disponibilidad de representantes del sector dificultó la validación completa de los hallazgos, lo que subraya la necesidad de un</p>

una identificación clara de las necesidades de competencias.

¿Qué volvería a implementar?

El enfoque estructurado mediante matrices de competencias fue altamente efectivo y debería ser una práctica recurrente en futuros proyectos. Esta metodología proporciona una claridad y precisión en la identificación de competencias necesarias para cada ocupación.

mayor compromiso y coordinación con los actores clave.

¿Qué cambiaría?

Fortalecer la participación de representantes del sector, asegurando su compromiso desde el inicio del proyecto. Esto podría lograrse mediante acuerdos formales y la integración de estos actores en el proceso de análisis desde sus primeras etapas.

¿Qué haría diferente la próxima vez?
Permite generar recomendaciones que puedan ser implementadas de manera factible

Desarrollar un plan de involucramiento temprano y continuo para los representantes del sector, asegurando que estén integrados en todas las etapas del proceso y que su retroalimentación sea incorporada de manera efectiva.

¿Qué modificaría o cambiaría durante el proceso?

Implementar reuniones periódicas de validación con los actores clave para asegurar que el análisis de competencias y funciones esté alineado con las expectativas y necesidades reales del sector.

Tabla 12. Análisis Funcional

ANÁLISIS FUNCIONAL	
¿Qué se hace?	¿Cómo se hizo?
<p>Descripción</p> <p>Se lleva a cabo un análisis funcional que descompone las ocupaciones en tareas específicas y competencias asociadas. Este análisis permite identificar los resultados de aprendizaje necesarios y los criterios de desempeño para cada función dentro de una ocupación.</p> <p>¿Qué intentábamos hacer? Permite establecer un entendimiento común del trabajo que se está revisando y de los objetivos o razones de ser del trabajo</p> <p>El objetivo era desglosar las ocupaciones en sus componentes básicos para identificar las competencias específicas necesarias en cada tarea, proporcionando una base clara para el desarrollo de cualificaciones y programas de formación.</p> <p>Documento de insumos clave para definir y diseñar las cualificaciones, el cual contiene: Descripción del análisis funcional.</p> <p>¿Qué debería haber sucedido? Permite identificar que se esperaba en el desarrollo del trabajo en revisión</p>	<p>Descripción</p> <p>Se realizaron entrevistas con expertos y análisis de tareas para identificar y descomponer las funciones ocupacionales. El proceso incluyó la creación de matrices de competencias que relacionan cada tarea con los resultados de aprendizaje y criterios de desempeño correspondientes.</p> <p>¿Qué sucedió en realidad? Permite identificar diferencias entre el desarrollo esperado y el observado en el trabajo en revisión</p> <p>El análisis funcional permitió una descomposición detallada de las ocupaciones en la mayoría de los casos, pero en algunas áreas surgieron dificultades para identificar competencias claramente definidas o para relacionarlas con resultados de aprendizaje específicos.</p>

<p>Se esperaba que el análisis funcional proporcionara una descomposición clara y detallada de cada ocupación, permitiendo desarrollar cualificaciones que estén alineadas con las competencias y tareas específicas requeridas en el mercado laboral.</p>	
<p>¿Qué funcionó?</p>	<p>¿Qué no funcionó?</p>
<p>Impactos positivos de la situación o experiencia sistematizada</p> <p>El enfoque metodológico permitió identificar competencias específicas y detalladas para la mayoría de las tareas dentro de las ocupaciones, proporcionando una base sólida para la creación de cualificaciones precisas y relevantes.</p> <p>¿Qué funcionó bien? Permite la reflexión sobre los factores de éxito, buenas prácticas y logros en el trabajo en revisión</p> <p>La utilización de matrices de competencias y el enfoque en la relación entre tareas y resultados de aprendizaje permitió una descomposición clara y estructurada de las ocupaciones, lo que facilitó el desarrollo de programas de formación específicos.</p>	<p>Impactos negativos de la situación o experiencia sistematizada</p> <p>La dificultad para definir algunas competencias de manera clara y para relacionarlas con resultados de aprendizaje específicos en ciertas ocupaciones complicó el análisis. Esto podría haber afectado la precisión de las cualificaciones desarrolladas.</p> <p>¿Qué no funcionó? Permite la reflexión sobre los aspectos que requieren mejora, inconvenientes, o cuellos de botella en el desarrollo del trabajo en revisión.</p> <p>La falta de claridad en la definición de algunas competencias y la dificultad para relacionarlas con resultados de aprendizaje específicos en todas las ocupaciones resultaron en desafíos que limitaron la efectividad del análisis funcional.</p>
<p>Buenas prácticas</p>	<p>Lecciones aprendidas</p>

El desarrollo de un análisis funcional para desglosar las competencias y resultados de aprendizaje permitió una comprensión clara de las funciones y competencias clave necesarias en los subsectores.

¿Qué volvería a implementar?

La metodología utilizada para el análisis funcional, que desglosa competencias y resultados de aprendizaje de manera detallada, fue altamente efectiva y debería ser repetida a futuros. Este enfoque asegura que las cualificaciones sean precisas y relevantes.

Uno de los desafíos identificados fue la falta de claridad en algunos aspectos metodológicos, lo que afectó el análisis funcional en ciertos casos. Esto subraya la necesidad de una mayor definición y consenso sobre la metodología a utilizar.

¿Qué cambiaría?

Mejorar la claridad y consistencia de la metodología utilizada para el análisis funcional, asegurando que todos los miembros del equipo comprendan y apliquen los mismos criterios y enfoques.

¿Qué haría diferente la próxima vez?

Permite generar recomendaciones que puedan ser implementadas de manera factible

Desarrollar guías metodológicas más detalladas y realizar capacitaciones previas para el equipo, asegurando una aplicación coherente y efectiva del análisis funcional en todos los subsectores.

¿Qué modificaría o cambiaría durante el proceso?

Establecer un proceso de revisión y retroalimentación continua durante el análisis funcional, lo que permitiría realizar ajustes a medida que se identifican desafíos o inconsistencias en la aplicación de la metodología.

6. ETAPA D: ESTRUCTURACIÓN DE LA CUALIFICACIÓN

Tabla 13. Identificación y perfil de competencias.

IDENTIFICACIÓN Y PERFIL DE COMPETENCIAS	
¿Qué se hace?	¿Cómo se hizo?
<p>Descripción</p> <p>Se identifican y desarrollan perfiles de competencias para cada área de cualificación, describiendo las habilidades, conocimientos y actitudes que los trabajadores deben poseer para desempeñarse eficazmente en el sector. Estos perfiles sirven como base para la creación de los programas de formación y las cualificaciones.</p> <p>¿Qué intentábamos hacer? Permite establecer un entendimiento común del trabajo que se está revisando y de los objetivos o razones de ser del trabajo</p> <p>El objetivo era desarrollar perfiles de competencias que reflejaran con precisión las necesidades del mercado laboral, asegurando que las cualificaciones fueran relevantes y alineadas con las expectativas de empleadores y otras partes interesadas.</p>	<p>Descripción</p> <p>Se llevaron a cabo talleres y entrevistas con expertos del sector para identificar y describir las competencias clave. Además, se revisaron y adaptaron modelos de competencias existentes para asegurar su relevancia y aplicabilidad al contexto local.</p> <p>¿Qué sucedió en realidad? Permite identificar diferencias entre el desarrollo esperado y el observado en el trabajo en revisión</p> <p>Los perfiles de competencias fueron desarrollados con éxito en la mayoría de los casos, pero en algunos sectores, la falta de consenso entre los expertos complicó la tarea de definir competencias que fueran aceptadas por todos los actores clave.</p>

<p>Expresa las competencias requeridas para el desempeño laboral y social de las personas además del contexto en el cual se desarrollan.</p> <p>¿Qué debería haber sucedido? Permite identificar que se esperaba en el desarrollo del trabajo en revisión</p> <p>Se esperaba obtener perfiles de competencias detallados y precisos que abarcaran todas las habilidades, conocimientos y actitudes necesarias en el sector. Estos perfiles deberían haber proporcionado una base clara y sólida para la creación de programas de formación y cualificaciones.</p>	
<p>¿Qué funcionó?</p>	<p>¿Qué no funcionó?</p>
<p>Impactos positivos de la situación o experiencia sistematizada</p> <p>La metodología de colaboración con expertos y la adaptación de modelos existentes permitieron desarrollar perfiles de competencias que son en gran medida precisos y alineados con las necesidades del mercado laboral. Esto proporcionó una base sólida para el desarrollo de cualificaciones.</p> <p>¿Qué funcionó bien? Permite la reflexión sobre los factores de éxito, buenas prácticas y logros en el trabajo en revisión</p>	<p>Impactos negativos de la situación o experiencia sistematizada</p> <p>La falta de consenso en algunos sectores sobre la definición de competencias clave y la variabilidad en las expectativas de los empleadores complicaron el desarrollo de perfiles que fueran universalmente aceptados.</p> <p>¿Qué no funcionó? Permite la reflexión sobre los aspectos que requieren mejora, inconvenientes, o cuellos de botella en el desarrollo del trabajo en revisión.</p> <p>La dificultad para lograr un consenso amplio sobre las competencias clave en todos los</p>

<p>La estructura y el enfoque metodológico permitieron una clara identificación de las competencias. La participación de expertos y la revisión de modelos de competencias permitieron asegurar que los perfiles desarrollados fueran pertinentes, aplicables y aceptados por la mayoría de los actores clave.</p>	<p>sectores resultó en desafíos que afectaron la uniformidad y la aceptación de algunos perfiles de competencias.</p>
<p>Buenas prácticas</p>	<p>Lecciones aprendidas</p>
<p>El proceso de identificación de las cualificaciones necesarias para cada subsector se basó en un análisis detallado de la demanda, la oferta educativa y las brechas de capital humano. Este enfoque garantizó que las cualificaciones desarrolladas fueran precisas y relevantes para las necesidades del mercado laboral.</p> <p>¿Qué volvería a implementar?</p> <p>La metodología de identificación de cualificaciones, que incluye una revisión exhaustiva de la demanda y la oferta, debería ser repetida a futuro. Este enfoque integral asegura que las cualificaciones estén alineadas con las necesidades actuales y futuras del mercado.</p>	<p>Uno de los desafíos fue la falta de consenso entre los actores relevantes sobre las competencias y cualificaciones necesarias, lo que complicó el proceso de identificación.</p> <p>¿Qué cambiaría?</p> <p>Fomentar un mayor consenso entre los actores clave desde el inicio del proyecto, utilizando herramientas como talleres participativos y mesas redondas para facilitar el acuerdo sobre las competencias necesarias.</p> <p>¿Qué haría diferente la próxima vez?</p> <p>Permite generar recomendaciones que puedan ser implementadas de manera factible</p> <p>Desarrollar un enfoque más participativo para la identificación de cualificaciones, asegurando que todos los actores relevantes estén involucrados en el proceso desde sus primeras etapas. Esto podría incluir la realización de talleres y consultas antes de la identificación formal de las cualificaciones.</p>

	<p>¿Qué modificaría o cambiaría durante el proceso?</p> <p>Establecer mecanismos de consenso más sólidos y formales, como acuerdos previos entre los actores clave, para asegurar que las cualificaciones identificadas reflejen las necesidades y expectativas de todos los interesados.</p>
--	---

Tabla 14. Perfil de competencias, resultados de aprendizaje y criterios de desempeño, parámetros.

PERFIL DE COMPETENCIAS, RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE DESEMPEÑO, PARÁMETROS.	
¿Qué se hace?	¿Cómo se hizo?
<p>Descripción</p> <p>Se desarrollaron perfiles de competencias detallados para cada cualificación, incluyendo descripciones claras de las competencias y habilidades necesarias. Además, se definieron los resultados de aprendizaje esperados y los criterios de desempeño para cada cualificación, proporcionando una guía clara para la evaluación y el desarrollo de las competencias.</p> <p>¿Qué intentábamos hacer? Permite establecer un entendimiento común del trabajo que se está revisando y de los objetivos o razones de ser del trabajo</p>	<p>Descripción</p> <p>Para desarrollar los perfiles de competencias, resultados de aprendizaje y criterios de desempeño, se estableció un enfoque colaborativo que incluyó la participación de expertos sectoriales, instituciones educativas y representantes del mercado laboral. El proceso comenzó con una revisión de perfiles ocupacionales y cualificaciones existentes a nivel nacional e internacional para identificar los estándares de competencias y desempeño que podrían servir de referencia en el diseño. Con base en estos referentes, se llevaron a cabo talleres de trabajo y entrevistas con expertos para definir las competencias específicas, los resultados de aprendizaje</p>

El objetivo era proporcionar una descripción clara y detallada de las competencias necesarias para cada cualificación, así como los resultados de aprendizaje esperados y los criterios de desempeño. Esto permitiría a los formadores y evaluadores tener una guía clara para el desarrollo y la evaluación de las competencias, asegurando que los individuos adquirieran las habilidades necesarias.

¿Qué debería haber sucedido? Permite identificar que se esperaba en el desarrollo del trabajo en revisión

Se esperaba que los perfiles de competencias, los resultados de aprendizaje y los criterios de desempeño fueran claros, precisos y relevantes, proporcionando una base sólida para la formación y evaluación. Además, se anticipaba que estos elementos fueran ampliamente aceptados y utilizados por los formadores y evaluadores.

esperados y los parámetros de calidad que los perfiles debían cumplir. Se crearon también matrices de competencias y criterios de desempeño que describían cada tarea o función y su correspondiente resultado de aprendizaje, para facilitar la alineación entre competencias, desempeño y objetivos formativos.

¿Qué sucedió en realidad? Permite identificar diferencias entre el desarrollo esperado y el observado en el trabajo en revisión

Si bien el proceso fue en general productivo y permitió desarrollar perfiles de competencias detallados, surgieron dificultades para alcanzar un consenso amplio sobre ciertos aspectos clave. La falta de uniformidad en las expectativas de los actores involucrados, especialmente en relación con los requisitos y competencias necesarios en distintos subsectores creó desafíos al tratar de definir parámetros y criterios de desempeño coherentes y aplicables en todos los contextos. Esto derivó en retrasos y ajustes continuos en el desarrollo de los perfiles, ya que algunas competencias y criterios de desempeño resultaron no estar completamente alineados con las demandas específicas de cada subsector. Además, el desarrollo de criterios de desempeño uniformes se complicó debido a la diversidad de prácticas y necesidades de los subsectores, lo que llevó a que algunos criterios de desempeño fueran más genéricos

	de lo previsto, reduciendo su precisión y aplicabilidad en ciertos contextos específicos.
¿Qué funcionó?	¿Qué no funcionó?
<p>¿Qué funcionó bien? Permite la reflexión sobre los factores de éxito, buenas prácticas y logros en el trabajo en revisión</p> <p>El desarrollo de perfiles de competencias, resultados de aprendizaje y criterios de desempeño fue efectivo y proporcionó una base clara y detallada para la formación y evaluación. La colaboración con expertos del sector y la utilización de datos actualizados garantizaron la relevancia y precisión de estos elementos.</p>	<p>Impactos negativos de la situación o experiencia sistematizada</p> <p>¿Qué no funcionó? Permite la reflexión sobre los aspectos que requieren mejora, inconvenientes, o cuellos de botella en el desarrollo del trabajo en revisión.</p> <p>En algunos casos, la falta de consenso entre los actores relevantes sobre las competencias y cualificaciones necesarias complicó el desarrollo de perfiles de competencias coherentes y detallados. Además, la variabilidad en las expectativas y requisitos dentro de los subsectores dificultó la creación de criterios de desempeño uniformes y coherentes.</p>
Buenas prácticas	Lecciones aprendidas
<p>El desarrollo de perfiles de competencias detallados, así como la definición de resultados de aprendizaje y criterios de desempeño, fue un aspecto fundamental para garantizar la calidad y relevancia de las cualificaciones. Este enfoque proporcionó una base sólida para la formación y evaluación de competencias.</p>	<p>La falta de consenso entre algunos actores sobre las competencias y cualificaciones necesarias complicó el desarrollo de perfiles de competencias coherentes y detallados.</p> <p>¿Qué cambiaría?</p> <p>Mejorar el proceso de consulta y validación con los actores clave, asegurando que todos los</p>

<p>¿Qué volvería a implementar?</p> <p>La creación de perfiles de competencias y la definición clara de los resultados de aprendizaje y criterios de desempeño deberían ser prácticas estándar en futuros proyectos. Este enfoque asegura que las cualificaciones sean comprensibles, evaluables y alineadas con las necesidades del mercado.</p>	<p>perfiles de competencias sean desarrollados con un amplio consenso y estén alineados con las necesidades del sector.</p> <p>¿Qué haría diferente la próxima vez? Permite generar recomendaciones que puedan ser implementadas de manera factible</p> <p>Desarrollar un proceso de validación más estructurado y participativo, donde los perfiles de competencias y los criterios de desempeño sean revisados y ajustados en función del <i>feedback</i> de los actores clave.</p> <p>¿Qué modificaría o cambiaría durante el proceso?</p> <p>Establecer un sistema de revisión y ajuste continuo durante el desarrollo de los perfiles de competencias, lo que permitiría incorporar retroalimentación de manera oportuna y asegurar que los perfiles finales sean precisos y relevantes.</p>
---	---

Tabla 15. Verificación

VERIFICACIÓN	
¿Qué se hace?	¿Cómo se hizo?
Descripción	Descripción

Se lleva a cabo un proceso de verificación riguroso para asegurar que las cualificaciones desarrolladas sean precisas, relevantes y aplicables en el contexto laboral. Esto incluye la validación de las cualificaciones mediante consultas con expertos del sector, revisiones por pares y la realización de pruebas piloto.

¿Qué intentábamos hacer? Permite establecer un entendimiento común del trabajo que se está revisando y de los objetivos o razones de ser del trabajo

El objetivo era garantizar que las cualificaciones desarrolladas estuvieran alineadas con las necesidades reales del mercado laboral y que fueran aplicables en la práctica. La verificación debía asegurar la precisión, relevancia y aplicabilidad de las cualificaciones antes de su implementación.

¿Qué debería haber sucedido? Permite identificar que se esperaba en el desarrollo del trabajo en revisión

Se esperaba que el proceso de verificación confirmara que las cualificaciones desarrolladas fueran adecuadas y efectivas para su implementación, garantizando que cumplieran con los estándares de calidad y las expectativas del mercado laboral.

Se organizó un proceso de verificación que incluyó la revisión de las cualificaciones por expertos del sector, la realización de pruebas piloto para evaluar su aplicabilidad en entornos reales y la consulta con representantes de empleadores y trabajadores para asegurar su relevancia.

¿Qué sucedió en realidad? Permite identificar diferencias entre el desarrollo esperado y el observado en el trabajo en revisión

Se llevaron a cabo verificaciones con diferentes actores para recibir comentarios y ajustar las cualificaciones a través de un proceso de verificación que incluyó la validación de las cualificaciones desarrolladas mediante la consulta con expertos del sector y revisiones por pares. Sin embargo, la coordinación entre los distintos grupos de verificación fue más compleja de lo anticipado, lo que resultó en demoras en algunas etapas del proceso.

¿Qué funcionó?

¿Qué no funcionó?

<p>Impactos positivos de la situación o experiencia sistematizada</p> <p>La verificación exhaustiva permitió asegurar que las cualificaciones fueran precisas, relevantes y aplicables, lo que fortaleció la confianza en la calidad del trabajo realizado y facilitó su aceptación por parte de los actores clave.</p> <p>¿Qué funcionó bien? Permite la reflexión sobre los factores de éxito, buenas prácticas y logros en el trabajo en revisión</p> <p>La combinación de revisiones por expertos y consultas con actores clave permitió una validación robusta de las cualificaciones, asegurando que fueran bien recibidas y eficaces en su aplicación.</p>	<p>Impactos negativos de la situación o experiencia sistematizada</p> <p>La complejidad del proceso de coordinación y la falta de sincronización entre los distintos grupos de verificación resultaron en demoras que afectaron el calendario previsto. Además, algunas áreas requirieron ajustes adicionales después de la verificación inicial, lo que prolongó el proceso.</p> <p>¿Qué no funcionó? Permite la reflexión sobre los aspectos que requieren mejora, inconvenientes, o cuellos de botella en el desarrollo del trabajo en revisión.</p> <p>La dificultad para coordinar eficazmente a todos los participantes en el proceso de verificación y la necesidad de realizar ajustes adicionales después de la verificación inicial fueron desafíos que afectaron la eficiencia y el tiempo de entrega del proyecto.</p>
<p>Buenas prácticas</p>	<p>Lecciones aprendidas</p>
<p>Se implementó un proceso de verificación riguroso que incluyó la validación de las cualificaciones desarrolladas mediante la consulta con expertos del sector y revisiones por pares. Este enfoque aseguró que las cualificaciones fueran precisas, relevantes y aplicables en el contexto laboral.</p>	<p>El proceso de verificación resultó ser más prolongado y complejo de lo anticipado, lo que retrasó la implementación de algunas cualificaciones. Además, la coordinación entre diferentes grupos de verificación presentó desafíos logísticos.</p> <p>¿Qué cambiaría?</p>

¿Qué volvería a implementar?

El proceso de verificación multidimensional, que combinó la consulta con expertos y revisiones por pares, fue altamente efectivo para garantizar la calidad y relevancia de las cualificaciones. Mantener este enfoque integral asegura que las cualificaciones desarrolladas sean robustas y ampliamente aceptadas.

Optimizar el proceso de verificación mediante una mejor planificación y asignación de recursos, reduciendo la complejidad y duración de este. Además, establecer canales de comunicación más eficientes entre los distintos grupos de verificación para facilitar la coordinación y agilizar el proceso.

¿Qué haría diferente la próxima vez?

Permite generar recomendaciones que puedan ser implementadas de manera factible

Implementar fases de verificación más claras y delimitadas, con tiempos establecidos para cada etapa y responsabilidades bien definidas. También considerar el uso de herramientas digitales para facilitar la colaboración y el seguimiento de las tareas de verificación, mejorando así la eficiencia del proceso.

¿Qué modificaría o cambiaría durante el proceso?

Durante el proceso, introducir puntos de control intermedios para evaluar el progreso de la verificación y realizar ajustes necesarios en tiempo real. Esto permitiría identificar y resolver rápidamente cualquier problema que surja, asegurando que el proceso de verificación se mantenga dentro de los plazos y estándares establecidos.

7. CONCLUSIONES

Este proceso ha permitido identificar tanto oportunidades de mejora como buenas prácticas que serán fundamentales para la optimización de futuros proyectos dentro del Marco Nacional de Cualificaciones. La adopción de modalidades más ágiles de gestión del equipo técnico, una mayor centralización de las cualificaciones bajo el MNC, y la planificación anticipada de las actividades críticas son elementos esenciales para garantizar el éxito de futuras iniciativas.

Fortalecer la institucionalidad del MNC y asegurar que las cualificaciones estén accesibles en un repositorio unificado contribuirá significativamente a mejorar la capacidad del sistema educativo y del mercado laboral para cerrar las brechas identificadas. Además, la divulgación continua del MNC y el mantenimiento de un contacto cercano con los actores clave consolidarán su impacto y facilitarán la expansión del catálogo AGVE.

El proceso de actualización, revisión y construcción de cualificaciones dentro del Marco Nacional de Cualificaciones (MNC) ha brindado aprendizajes clave sobre los aspectos técnicos, metodológicos y organizacionales que son fundamentales para mejorar la gestión de futuras iniciativas. Cada fase del proyecto, desde la contextualización de sectores y análisis de brechas hasta la estructuración final de las cualificaciones, ha dejado importantes lecciones y recomendaciones.

Uno de los aspectos más destacados es la importancia de gestionar con mayor anticipación las actividades logísticas, de recolección de datos y los recursos necesarios. Una planificación proactiva permite cumplir con los compromisos, desarrollar la ruta metodológica en los tiempos previstos y asegurar que se cuente con la información pertinente para fundamentar la selección de perfiles de manera sólida. A su vez, es necesario identificar modalidades de contratación que garanticen la celeridad en la

vinculación de personal técnico y de apoyo, así como la estabilidad del equipo durante todo el proyecto, para maximizar las contribuciones de cada integrante y asegurar el éxito del proceso.

Teniendo en cuenta la ruta abordada, en primer lugar, la identificación de sectores y la delimitación de áreas de cualificación resultaron ser procesos fundamentales para asegurar que las cualificaciones desarrolladas respondan a las necesidades reales del mercado laboral. Sin embargo, la falta de datos actualizados y la dificultad para armonizar diferentes interpretaciones sectoriales destacaron la necesidad de mejorar la calidad de la información disponible y de establecer criterios más claros y consensuados desde el inicio del proyecto. Las lecciones aprendidas en esta fase subrayan la importancia de una mayor inversión en la recopilación y actualización de datos, así como en la facilitación de espacios de diálogo entre los actores clave para lograr un consenso en la definición de sectores y áreas de cualificación.

El análisis de la cadena de valor y de los entornos socioeconómicos, tecnológicos, organizacionales, ambientales, normativos e internacionales también fue crucial para entender las dinámicas que influyen en la formación de competencias. A pesar de los desafíos en la recolección de datos específicos y en la integración de todos los subsectores en un sistema de valor coherente, el enfoque metodológico utilizado permitió una comprensión amplia de los factores externos que afectan al sector. Las recomendaciones en este sentido se orientan hacia la necesidad de establecer colaboraciones más estrechas con instituciones y organizaciones que puedan proporcionar datos más completos y actualizados, así como hacia la adopción de un enfoque más flexible y adaptable a las particularidades del contexto colombiano.

En cuanto a la identificación y análisis de brechas de capital humano, tanto desde la perspectiva de la demanda laboral como de la oferta educativa, se evidenció la importancia de combinar fuentes de datos cuantitativos y cualitativos para obtener una visión más completa y matizada. Sin embargo, la participación limitada de algunos actores clave y la variabilidad en la calidad de los datos recopilados revelaron la necesidad de

mejorar la coordinación y planificación de estas actividades. Es importante desarrollar estrategias que incentiven una mayor participación de los empleadores y que permitan una recolección de datos más representativa y consistente.

El análisis ocupacional y funcional, así como la estructuración de cualificaciones y la identificación de perfiles de competencias, demostraron ser componentes esenciales para el éxito del proyecto. La participación de expertos y la validación continua de los resultados permitieron desarrollar cualificaciones alineadas con las necesidades del mercado laboral. No obstante, la falta de consenso en algunas áreas y la dificultad para estandarizar competencias en diferentes contextos organizacionales sugieren la necesidad de implementar mecanismos de validación más robustos y participativos.

Concluyendo por aspectos, se pueden describir los siguientes:

Aspectos Técnicos

Desde una perspectiva técnica, se destaca que las fuentes de datos utilizadas para el análisis de brechas de capital humano y la demanda laboral requieren una mejora continua en su actualización y precisión. La combinación de fuentes primarias y secundarias fue efectiva, pero se identificaron limitaciones en la calidad y cobertura de los datos. Para superar estas deficiencias, es importante establecer nexos con instituciones que puedan proporcionar datos más consistentes y accesibles.

Asimismo, la identificación de perfiles de competencias debe estar respaldada por información robusta que permita vincular los perfiles seleccionados con las brechas identificadas en el mercado laboral. Este enfoque facilita la alineación entre las cualificaciones desarrolladas y las necesidades del sector productivo, lo que es crucial para cerrar las brechas de habilidades.

Se identificó, además, la necesidad de unificar y centralizar las cualificaciones en una plataforma accesible y coherente. Durante el proyecto se constató que varias entidades y ministerios desarrollan cualificaciones por separado, sin que estén integradas en un

repositorio único, lo que genera duplicidades y falta de coordinación. Consolidar esta información bajo un marco centralizado fortalecerá la institucionalidad del MNC y facilitará su uso como herramienta estratégica.

Aspectos Metodológicos

El enfoque metodológico empleado ha demostrado ser eficaz, pero podría optimizarse mediante una planificación más anticipada de las actividades críticas. La anticipación permite resolver desafíos logísticos, evitar cuellos de botella y asegurar que los recursos estén disponibles a tiempo. Además, la metodología de validación continua con actores clave fue uno de los puntos fuertes del proceso, garantizando que los perfiles desarrollados fueran pertinentes y alineados con las expectativas del mercado laboral.

No obstante, una mejor articulación entre las entidades involucradas es necesaria para evitar que esfuerzos paralelos generen redundancias o incongruencias. Es clave fortalecer los procesos de consulta y consolidar los aportes desde un enfoque unificado. Se recomienda, además, que los talleres de validación y los ejercicios de análisis funcional se realicen con mayor frecuencia y bajo esquemas más participativos.

El uso de ejercicios de prospectiva para anticipar las futuras demandas de competencias fue otro componente relevante. Sin embargo, la falta de familiaridad de algunos actores con el MNC y con su potencial como herramienta estratégica reveló la necesidad de un esfuerzo mayor en la divulgación y sensibilización sobre su utilidad.

Aspectos Organizacionales

Desde un punto de vista organizacional, el fortalecimiento institucional del MNC es fundamental para garantizar la sostenibilidad del proceso de cualificación. La centralización del MNC permitirá unificar conceptos, consolidar esfuerzos y brindar mayor solidez al catálogo de cualificaciones. Esto no solo facilitará el acceso a la información, sino que también permitirá una actualización y expansión constante del catálogo, manteniendo su vigencia en un entorno dinámico.

Además, se identificó que muchos actores del sector desconocen las ventajas y el funcionamiento del MNC, lo que limita su impacto. Para resolver esto, se sugiere designar una representación del MNC y del AC AGVE que mantenga contacto constante con los actores clave. Esta representación debe encargarse de divulgar, actualizar y fortalecer el catálogo, garantizando que cubra más perfiles y responda eficazmente a las demandas del sector productivo.

Por último, es esencial adoptar modalidades de contratación que permitan una vinculación ágil del personal técnico, asegurando así la estabilidad del equipo de trabajo y la continuidad del proyecto. Una estructura organizacional robusta, acompañada de procesos eficientes de contratación, permitirá ejecutar el plan metodológico de manera fluida y cumplir con los plazos establecidos.

Este proceso ha permitido no solo cumplir con los objetivos de identificar lecciones aprendidas y oportunidades de mejora, sino también establecer un conjunto de recomendaciones que serán fundamentales para la optimización de futuros proyectos. La adopción de buenas prácticas, la mejora en la recolección y actualización de datos, y la creación de mecanismos de consenso más efectivos son elementos clave que contribuirán al fortalecimiento del MNC, asegurando que las cualificaciones desarrolladas sean relevantes, de alta calidad y alineadas con las necesidades actuales y futuras.

8. REFERENCIAS

- BID. (2009). *Pautas para la realización de "After Action Reviews" o Reuniones de Reflexión Después de la Acción*. Recuperado el 16 de Mayo de 2024, de <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Pautas-para-la-realizaci%C3%B3n-de-after-action-reviews-o-reuniones-de-reflexi%C3%B3n-despu%C3%A9s-de-la-acci%C3%B3n.pdf>
- BID. (2015). *Cómo documentar lecciones aprendidas*. Recuperado el 15 de junio de 2024, de <https://blogs.iadb.org/conocimiento-abierto/es/como-documentar-lecciones-aprendidas/>
- DNP. (2022). *Plan Nacional de Desarrollo 2022 - 2026*. Recuperado el 16 de 05 de 2024, de <https://www.dnp.gov.co/plan-nacional-desarrollo/pnd-2022-2026>