UNIVERSIDAD
SAN IGNACIO
DE LOYOLA

FACULTAD DE HUMANIDADES

Carrera de Psicología

ELABORACIÓN Y VALIDACIÓN DE UN PERFIL OCUPACIONAL DEL OPERARIO DE PROCESAMIENTO DE CONSERVAS DE PESCADO EN EMPRESAS INDUSTRIALES UBICADAS EN EL CALLAO

Tesis para optar el Título Profesional de Licenciadas en Psicología

DAYANA SAMANTHA RAMÓN RODRIGUEZ

TESSY MAGDALENA ZAVALA BALTAZAR

Lima – Perú

2016

Asesor:

Dr. José Héctor Livia Segovia

Resumen

La presente tesis tiene como objetivo la elaboración y validación de un perfil ocupacional del operario de procesamiento de conservas de pescado en empresas industriales ubicadas en el Callao, realizado mediante un análisis funcional y utilizando la validez de contenido mediante criterio de jueces, el cual permitió identificar competencias del operario de conservas de pescado para una empresa pública y otra privada. Cinco jueces o expertos quienes aportaron sus conocimientos para la elaboración del perfil ocupacional y se validó con 15 operarios conocedores de la materia entre ellos cinco de una empresa pública y 10 de una empresa privada. El perfil elaborado tuvo 55 competencias, los cuales al ser sometido a la validez de contenido; para la empresa pública se obtuvo 49 competencias validadas y en la empresa privada 39 competencias validadas. Finalmente, la confiabilidad obtenida de los juicios de expertos quedó establecida por un Alfa de Cronbach entre .83 a .91.

Palabras clave: perfil ocupacional, análisis funcional, competencias, validación, operarios de conserva de pescado

Abstract

The objective of this thesis is to develop and validate an employment profile for canned fish operators from industrial companies located in Lima - Callao, Perú. The profile is executed using functional analysis and content validation through criteria of judges, which allows us to identify canned fish operator qualified skills for a public and a private company. Five judges or experts helped with the elaboration of the employment profile which was validated against 15 operators from the field, five from public companies and 10 from private companies. The employment profile has 55 skills which after the content's profile validation; 49 skills were validated for the public companies and 39 for the private companies. Finally, the reliability obtained for the criteria of judges is set to a Cronbach Alpha from .83 to .91.

Keywords: occupational profile, functional analysis, skills, validation, canned fish operators.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN……. 1

Problema de investigación……..….. 1

Planteamiento del problema……. 1

Justificación de la investigación……. 4

Marco referencial…… 5

Antecedentes…… 5

Marco teórico…….. 8

Perfil ocupacional……..… 8

Puesto de trabajo……. 8

Concepto de competencia……. 8

Competencia laboral…….. 12

Persona competente…….. 12

Enfoques de competencias……... 13

Enfoque funcionalista…… 13

Enfoque conductista…….. 14

Clasificación de competencias……. 15

Medición de competencias…… 17

Evidencia de conocimiento……. 17

Evidencia de desempeño……. 17

Validación de competencias……. 18

Estrategias para elaborar el perfil de competencias…….. 20

Análisis ocupacional……. 20

Método Developing a Curriculum (DACUM)…….…….. 21

Método del Desarrollo Sistémico de Currículo

Institucional (SCID)…… 22

Método AMOD……... 22

Análisis funcional……..…….…….. 22

Unidad de competencia……..……. 24

Elemento de competencia……. 24

Criterio de desempeño……..… 24

Evidencias de evaluación……..... 25

Campo de aplicación……. 25

Normalización de competencias…… 25

Justificación del uso de análisis funcional…….. 26

Operario de conserva de pescado…….. 26

Objetivos……..……..... 29

Objetivo general…….. 29

Objetivos específicos..…….. 29

MÉTODO

Tipo y diseño de investigación …….…… 30

Tipo de investigación……..…….. 30

Diseño de investigación …….…… 30

Operacionalización de la Variable……. 31

Participantes..……. 31

Población…….. 32

Muestra……..… 32

Instrumentos de recolección de información…… 32

Procedimiento…….…… 34

Elaboración del perfil ocupacional..……. 34

Validación del perfil ocupacional…….. 36

Plan de análisis…….…….. 36

RESULTADOS

Presentación de resultados ……...…….. 38

Discusión…….. 42

Conclusiones…… **46**

Recomendaciones……..…….. **47**

REFERENCIAS...……..…… **48**

ANEXOS…….. **52**

INTRODUCCIÓN

Planteamiento del problema

El Perú es un país pesquero por excelencia y a nivel geográfico cuenta con una gran ventaja y riqueza. En sus costas se encuentran la corriente de Humboldt y la corriente del Niño, favoreciendo un ambiente idóneo para la pesca.

La pesca tiene una gran importancia económica en el Perú. Constituye el 8% del total de exportaciones del país, aun así el porcentaje de contribución del sector pesquero en el Producto Bruto Interno (PBI) resulta bajo (0.34%) para un país que tiene la pesca más rica del planeta, y aunque este sector sigue estando como segundo gran productor de divisas, su contribución a la creación de mano de obra no corresponde a la capacidad del negocio pesquero (Inocente, 2012).

Asimismo, para el consumo humano directo, "la pesca logró un incremento del 12.5% en el 2013 en relación a lo obtenido en el 2012, según dio a conocer la Sociedad Nacional de Pesquería" (Anónimo, 2014). Esta actividad consiente el desarrollo de otras industrias que le proveen de tecnología (redes eléctricas, bolicheras, radar, etc.).

La elaboración de harina, aceite, conservas y pescado congelado suministran, esencialmente, al mercado extranjero lo cual implica una mayor demanda de trabajadores en las plantas de conservas como pescado congelado. Por ello, se necesita de un personal calificado que posea competencias especializadas e inherentes al cargo que desempeña en el día a día, ofreciendo, de esta manera, un mejor desempeño en sus funciones, agrupando los conocimientos, las habilidades y la acción al ejecutar dichas tareas, dando como resultado un trabajo eficiente.

La Organización Internacional del Trabajo (OIT) ha impulsado la formación, desarrollo de competencias y los procesos de reconocimiento de aprendizajes previos, en base a ello proponen la ejecución de certificaciones de puestos, que han sido aprendidos de manera vivencial a lo largo de sus vidas. Como es el caso de muchos operarios pesqueros en procesamiento de conserva que cuentan con una preparación empírica, ya que solo usan conocimientos adquiridos con el tiempo y la experiencia, así

como una que otra capacitación, mas no una certificación acreditada y aprobada. Si bien es cierto, en la pesca industrial los productos obtenidos están destinados al consumo humano indirecto, según el Instituto de Economía y Desarrollo, en su Mapeo de la Inversión Privada, se indica que en Lambayeque la actividad pesquera industrial se encarga de elaborar productos como: harina de pescado, aceite y conservas; por lo que esta actividad necesita de la construcción de puertos mayores, cámaras frigoríficas y bodegas, asimismo de mano de obra calificada. Si bien es cierto, el pescado es un alimento altamente nutritivo, posee la desventaja de su preservación, porque es un producto que está más expuesto a bacterias del medio ambiente. Esto es manejable ya que hoy en día contamos con tecnología moderna que procesa el pescado para una mejor conservación.

En el Reporte sectorial: Sector pesca del Centro de Negocios de la Pontificia Universidad Católica del Perú (CENTRUM, 2009) se da a conocer que el Perú tiene el segundo lugar de importancia en el sector de pesca industrial. Pese a que tiene un contexto externo poco favorable, tiene perspectivas objetivas de crecimiento. Este se ve reflejado en el aumento de la capacidad de adquisición en la población, que se manifiesta en un incremento del consumo particular, que desde el principio del actual gobierno se ha expandido 17% en términos reales. Entre los mercados más importantes para la industria pesquera cerca del 60% de las exportaciones tradicionales, y 30% de las no tradicionales; están concentradas en Asia; específicamente en China y Japón. Las cuales vienen progresando en un 15% anual. En el Perú, mediante el Ministerio de la Producción, se encuentran estimulando particularmente en la sierra el consumo de especies hidrobiológicas internamente.

La Encuesta Económica Anual 2013 del Instituto Nacional de Estadísticas e Informática (INEI) anunció que 236200 personal operativo trabaja en grandes empresas industriales, que constituye el 67% del personal que requiere este segmento empresarial para llevar a cabo sus actividades. Por otro lado el personal empleado remonta a 101400 personas que simboliza el 29%.

El sector de empresas dedicadas al rubro alimenticio demandan un mayor número de personal operario, ellos representan el 74.8% del personal operado, por lo

que, de cada cuatro empleos en la industria de alimentos, tres corresponden a operarios.

El Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (2007) elaboró una encuesta sobre la calificación de los trabajadores y sus competencias laborales en el sector pesquero. Uno de los objetivos fue proporcionar información de los requerimientos de calificación de los trabajadores y las competencias que necesitan en base a su formación profesional para desarrollar las actividades que demandan las empresas. Para ello, utilizaron como instrumento metodológico encuestas que se aplicaron a 310 empresas del sector pesquero.

Los resultados de la encuesta dieron a conocer que en la actualidad, las empresas que conforman este sector, necesitan contar con personal competente y especializado para ocupaciones específicas que demandan; asimismo concluyeron que las empresas de este sector enfrentan dificultades para encontrar personal calificado; debido a que el 20.4% de las empresas del sector tienen dificultades para cubrir puestos de trabajo.

Las causas a esta dificultad obedecen a la captación del uso de nueva tecnología en equipos e instrumentos que exigen la especialización en muchas tareas, las cuales no son capacitadas por las instituciones formativas en base a los perfiles profesionales que demandan las empresas. Actualmente, la demanda de requerimiento de personal en el sector empresarial pesquero se enfoca en el operativo capacitado. Como conclusión, a través de estas encuestas, se determinó que en un futuro se requerirá el 30.1%, de personal actual, siendo Lima Metropolitana, la ciudad que más requerimiento tendrá de este porcentaje.

La importancia de poder desarrollar un perfil ocupacional en una población de trabajadores en la que se necesita encontrar operarios técnicos de la materia, en donde se reconozca las habilidades con las que cuentan y que estas deben ser idóneas para desarrollar las tareas y funciones que cumplirán en su día a día.

Bajo este contexto formulamos el siguiente problema:

¿Cuál es el perfil ocupacional del operario de procesamiento de conservas de pescado en empresas industriales ubicadas en el Callao?

Justificación de la investigación

Teniendo en cuenta las características de crecimiento de la actividad de transformación industrial de los recursos pesqueros y acuícolas en el país y su importancia en la Población Económica Activa (PEA), creemos que es de mucha importancia elaborar como instrumento base y sustentar propuestas de formación ocupacional y certificación de competencias laborales. Se plantea elaborar el perfil ocupacional del operario de transformación industrial de recursos pesqueros, como base para el proceso de normalización de competencias laborales en la ocupación descrita, ya que la demanda se está incrementando. Igualmente se busca definir las capacidades, habilidades y responsabilidades asociadas, de acuerdo con el análisis de las tareas que ejecutan.

El análisis funcional es una metodología que aporta al desglose específico de las actividades de un trabajador en cuanto a funciones básicas transferibles en distintas situaciones laborales. El aporte de esta metodología es muy valioso, no solo en el aspecto de elaboración de perfiles, sino en muchos otros.

Las tareas desempeñadas por el psicólogo organizacional tienen como objetivo principal entender cómo trabaja el personal y ayudar a potencializar su trabajo de modo que alcance eficiencia y eficacia. Una de las tareas importantes es la identificación de conocimientos, habilidades, capacidades y actitudes personales que debe obtener la persona para desempeñarse en forma competente en su trabajo. Es así que, hoy en día, muchas organizaciones manejan perfiles de puestos. Sabiendo que estos siguen siendo los mismos de siempre en el sentido de que no se han modernizado ni innovado mucho con el paso del tiempo. En donde se observa las especificaciones del puesto, el nivel de educación, las capacitaciones que la persona ha adquirido a lo largo de su experiencia laboral en relación al puesto, las actividades y funciones que debe desempeñar en el mismo, si sus actividades poseen algún riesgo, a quienes se tiene que reportar, si tiene personal a cargo, etc.

Marco referencial

Antecedentes

Amtmann, Fecci y Gómez (2004) estudiaron las competencias laborales de la industria salmonera y mano de obra rural en la comuna de Dalcahue, provincia de Chile. Este estudio sostuvo como principal objetivo identificar las competencias de los trabajadores de las industrias salmoneras requeridas en el centro de incubación y el grado en que estas competencias están presentes en los trabajadores rurales. Los objetivos específicos fueron; describir la fuerza del trabajo de la industria del salmón, para caracterizar a los trabajadores de procedencia rural y analizar su funcionalidad dentro de la economía campesina, describir y proyectar las competencias que necesitará la industria del salmón en un futuro próximo. Como metodología utilizaron estudio de casos mediante la observación de dos diferentes industrias de salmón. Como principales resultados, dentro de la población de trabajadores, principalmente jóvenes del género masculino porque ejecutan tareas que requieren fuerza y el trabajo que realizan se encuentra en condiciones adversas, en cambio en la actividad de procesamiento se utiliza mano de obra feminizada. Ambos géneros, procedentes de sectores rurales. De los cuales se obtuvieron los siguientes resultados; la mayoría de operarios cuentan con educación básica completa. Como conclusión hay competencias básicas que los operarios no desarrollan (por bajo nivel educativo), mayor conocimiento de tecnología y el interés de poder aprender nuevos conocimientos para la ejecución de sus tareas. Por otro lado, se encontró que hay competencias más desarrolladas por los trabajadores como el de saber hacer y saber ser (adaptación de nuevas tareas, manejo de herramientas, comunicación, trabajo en equipo).

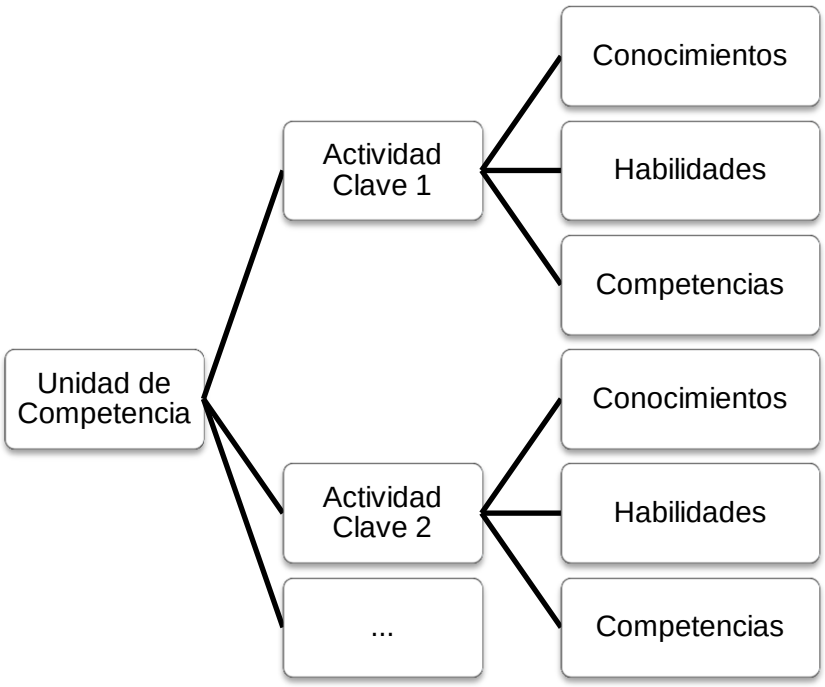
En cuanto a la referencia europea de cualificaciones en ámbito de las conservas de pescado y marisco, Eurosea propuso la realización de un proyecto denominado Leonardo da Vinci ES/09/LLP-LdV/TOI/149103. Para lo cual, se creó una herramienta de referencia europea sobre cualificaciones profesionales en el sector de las conservas de pescado y marisco que se enmarca en el proyecto EUROSEA (2009), que tuvo por objetivo el incremento de la competitividad de las empresas de este sector mediante la mejora de las cualificaciones profesionales de sus trabajadores y, al mismo tiempo, conseguir que estas empresas lleguen a ser más competentes en el Mercado Europeo.

Para ello, se estudió el sector, en referencia a la situación socioeconómica, laboral y formativa, los cambios en los procedimientos de producción, etc. Asimismo, se definieron los perfiles profesionales existentes en el sector y la oferta formativa relacionada. Por último, se identificaron dos perfiles profesionales clave dentro del sector sobre los que se elaboraron las cualificaciones: el del operario de conservas de pescado y el del mecánico de cierre. Este perfil profesional del operario de conservas de pescado se seleccionó debido al hecho de que esta profesión tiene un nivel muy alto y es representativo en el sector.

En tanto a lo largo del proyecto los socios contaron con la colaboración de los principales interesados del sector, como son los proveedores y profesionales del área de educación y de desarrollo profesional, representaciones de asociaciones empresariales, representantes de sindicatos, miembros de organismos relacionados con las cualificaciones, representantes de autoridades, organismos públicos, directores y técnicos de recursos humanos en empresas del sector.

Para poder realizar este proyecto y la elaboración de esta herramienta se realizó la definición de las referencias de cualificación de acuerdo con los sistemas nacionales de calificación y los sistemas educativos nacionales.

La estructura de la herramienta europea de referencia consiste en la descripción de estas dos cualificaciones. Cada una de ellas tendrá una o más unidades de competencia y cada unidad de competencia se describe como sigue.



Proyecto Leonardo Da Vinci:
ES/09/LLP-LdV/TOI/149103

Figura 1. Estructura de las unidades de competencias

También incluye información de la propuesta recomendada (como parte de las cualificaciones descritas en los grupos de trabajo) por los expertos que han trabajado en el proyecto.

Esta herramienta se creó con la utilidad de aumentar la competitividad de estas empresas por medio de la formación del personal más cualificado de los trabajadores, que estarán motivados a participar en actividades formativas en sus países o en otros países asociados para completar sus cualificaciones y obtener el certificado oficial reconocido oficialmente en cada país. Así también, se podrá acercar el sistema de formación profesional a las empresas de este sector y a los trabajadores.

Marco teórico

Perfil ocupacional.

Cuando hablamos de un perfil ocupacional, se basa en una perspectiva de recursos humanos que analiza e identifica las funciones y tareas que se realizan en un determinado puesto de trabajo. Mediante la elaboración de éste se puede identificar las competencias inherentes al cargo, lo cual llevara a realizar un proceso de análisis cualitativo del trabajo para llegar a saber y establecer de manera determinada los conocimientos, habilidades, destrezas y comprensión que el trabajador aplica para realizar con éxito una función laboral (Catalano, Avolio & Zamora, 2004).

Puesto de trabajo.

A nivel específico, el puesto de trabajo se define por la actividad laboral (tareas y objetivos) que puede ser realizada por una persona. En tanto que desempeña una posición frente a una actividad (funciones y responsabilidades) otorgada dentro de la estructura de la empresa; teniendo en cuenta el contexto de trabajo y social de la actividad ya sean retribuciones, condiciones ambientales o relaciones formales.

Concepto de competencia.

El término de competencia surgió en el mundo industrial, y su significado estuvo asociado a la producción y a la productividad de mercancías. Desde este punto de vista, la competencia se reduce a un conjunto de habilidades y destrezas de los trabajadores para aumentar la producción de mercancías de una empresa.

Existen un sinfín de definiciones; en este caso la más completa señala que es el conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas y características comportamentales que adecuadamente utilizados frente un desempeño en el trabajo darán como resultado una realización adecuada y efectiva, es decir que se distinguirá el rendimiento excepcional a lo normal y que se puede observar directamente a través de

las conductas de cada trabajador en la realización diaria de sus tareas en las que está a cargo (Dalziel, Cubeiro & Fernández, 1996).

El surgimiento del concepto se da a partir de la década de 1970 debido a que las industrias a nivel mundial empezaron a tener cambios radicales en sus sistemas de producción; por ello, se vieron obligados a cambiar la estructura de mercados de trabajo, la gestión organización de los sistemas productivos (Mertens, 1999), provocando una demanda de perfiles específicos a desempeñar.

El Consejo de Normalización y Certificación de la Competencia Laboral (CONOCER) nació en México el 2 de agosto de 1995, como un fideicomiso público no paraestatal. Realizaron un Acuerdo Intersecretarial que firmaron el Secretario de Educación Pública y el Secretario del Trabajo y Previsión Social, difundido en el Diario Oficial de la Federación. La base fundamental de esta realización, fue lograr el desarrollo continuo de la fuerza laboral mexicana, adecuándolo a las necesidades del sector productivo. Asimismo, se propone un prototipo de certificación en competencias laborales que permita a la población educacional técnica tener una certificación en base a las competencias identificadas de dicha población.

CONOCER (2003) plantea una definición de competencia laboral que la determina como la habilidad que posee una persona para realizar o cumplir un conjunto de actividades de una determinada función laboral, en diferentes escenarios de trabajo y conforme a los estándares y requerimientos que espera el sector productivo correspondiente. Cada una de las competencias tendrá ciertos conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes, y se manifiestan en resultados específicos y observables, que deben llenar requisitos preestablecidos de un puesto de trabajo.

McClelland (1973) afirma que las evaluaciones tradicionales no garantizan un buen desempeño en el trabajo ni una vida exitosa; por ello, relacionó la competencia con la motivación humana más que con la inteligencia, sugiriendo evaluar competencias en vez de inteligencia. Debido a esto, hubo un cambio ampliando los modelos aplicados a selección y actualmente al desarrollo personal y a toda la gestión de recursos humanos.

Boyatzis (1982) elaboró un modelo genérico de competencia gerencial, basándose en resultados organizacionales en donde encontró cinco grupos de competencias (liderazgo, gestión de recursos humanos, dirigir subordinados, gestión y acción por objetivos enfocar a otras personas y conocimiento específico.)

Spencer y Spencer (1993; como se citó en Díaz Arancibia, 2001) modificaron los modelos planteados por McClelland, Boyatzis y el realizado por la firma McBer y asociados. En su publicación "Competence at Work, Models for Superior Performance" definen el modelo, realizando una revisión de los dos anteriores, en la cual sistematizaron la información en ambas investigaciones y entregaron una corta descripción de las competencias siendo éstas las más utilizadas juntándolos en grupos o clúster, obteniendo modelos generales para distintos cargos señalando cinco tipos de competencias. Estos son: (1) Motivación, en base a los intereses que la persona desarrolla consistentemente. Estas direccionan a la persona para que seleccionen el comportamiento hacia el logro de acciones específicas u objetivos y lo alejan de otros. Un ejemplo de ello, es cuando una persona está motivada, se fija un objetivo y se encarga de alcanzarlo haciéndose responsable. (2) Características, basadas en las físicas y respuestas consistentes a situaciones o información.(3) Concepto de uno mismo, valores, actitudes propias que posee la persona.(4) Conocimiento, se refiere a la información que tiene la persona para poder realizar una tarea específica Por último; (5) la habilidad, que define la capacidad de ejecutar una tarea física o mental

Para la consultora Ernst y Young (1998; como se citó en Sánchez, 2012, p. 5) las competencias son: características subyacentes de la persona en relación a un desempeño apropiado en el puesto de trabajo y estas pueden basarse en motivación, rasgos de carácter, concepto de sí mismo, actitudes o valores, variedad de conocimientos o capacidades cognoscitivas o de conducta y resalta que se puedan medir de modo fiable y cuya relación con la actuación en el puesto de trabajo sea demostrable.

Estas tres definiciones de competencia, prácticamente iguales, además de, "relación directa con el rendimiento eficaz y eficiente", concurren en "característica subyacente"; diciendo que las competencias o características "profundas" de un

individuo (rasgos de personalidad, motivos, actitudes y valores, conocimientos, aptitudes y habilidades) son las que determinarán sus comportamientos y conductas.

Finalmente, teniendo en cuenta una referencia actualizada, Sagi-Vela (2004) define las competencias en un grupo de conocimientos (saber), habilidades (saber hacer) y actitudes (saber estar y querer hacer) que, que al utilizarlos en la realización de una determinada aportación profesional, aseguran un buen logro. Para Marco (2008), competencia supone la capacidad de poder llevar a cabo situaciones complejas en un contexto determinado, poniendo en relación y movilizando prerrequisitos psicosociales que incluyen aspectos tanto cognitivos como no cognitivos (afectivos). Pereda, Berrocal y López (2002) las definen como un conjunto de comportamientos que se pueden observar desempeñando eficientemente un trabajo determinado en una organización y se resumen en qué es lo que el personal debe:

- Saber: capacidad de utilizar los conocimientos que permiten a la persona llevar a cabo los comportamientos que conforman la competencia. De esta forma, por ejemplo, para trabajar como operario procesamiento de productos pesqueros es importante que la persona tenga los conocimientos (criterios técnicos y operativos) que exige la realización de una tarea o actividad.
- Saber hacer: aplicar los conocimientos que se adquirieron para una correcta solución de los problemas que se presentan en el trabajo, es decir, las habilidades y destrezas de las personas. Un claro ejemplo, no es suficiente con que una persona tenga todos los conocimientos de las tareas a realizar en el proceso de limpieza del pescado; es preciso que se sepa aplicarlas a cada situación particular y concreta.
- Saber estar: es indispensable que la persona se adapte a la cultura y organización de la empresa respetando las normas y reglas que se dictaminan en una organización. Por ello, el operario de procesamiento de productos pesqueros, deberá saber comportarse y relacionarse con los miembros de su dirección y de la organización en base a sus valores y normas.
- Querer hacer: para tener en cuenta los saberes anteriores, es necesario que la persona desee hacerlo; es decir, que tenga el interés y la motivación adecuada. Por ello se habla de los aspectos motivacionales. Si el operario de procesamiento de productos pesqueros, no está satisfecho con la

remuneración, el horario, y/o con otros aspectos de su trabajo, es difícil que haga bien su trabajo.

- Poder hacer: este aspecto no se refiere a las personas, sino a la organización. Es importante que posean de los medios y recursos necesarios para llevar a cabo los comportamientos exigidos por el puesto. Si, por ejemplo, no se dispone de las condiciones de trabajo adecuado (espacio, maquinaria, herramientas, equipos, insumos, materiales, vestimenta, elementos de protección, entre otros), le será difícil al operario de procesamiento de productos pesqueros del ejemplo llevar a cabo eficaz y eficientemente las tareas que debe realizar para obtener un desempeño competente. Las definiciones sobre competencias abundan pero, aunque la plantea de distinta manera, comparten la misma esencia.

En términos generales, las competencias son conductas que se pueden observar además que son necesarias para el desempeño de un puesto de trabajo. Al tratarse de una percepción que puede mantener una subjetividad para el observador, debido a que puede «interpretar lo que ve» agregando o descartando información respecto del candidato. Esto puede sumar o restar oportunidades al candidato, con respecto a la valoración de competencias que se pueden percibir de este último.

Competencia laboral.

Es la capacidad de realizar de manera efectiva una actividad de trabajo utilizando los conocimientos, habilidades, destrezas y comprensión necesarios para lograr los objetivos que tal actividad considera (Valverde, 2001; como se citó en Bisquerra & Pérez, 2007).

Persona competente.

Aquella que posee los conocimientos, habilidades, aptitudes y actitudes necesarias para solucionar diferentes eventos de trabajo con autonomía, flexibilidad y

creatividad. Colabora con su entorno profesional y en la organización del trabajo (Bunke, 1994; como se citó en Cano, 2008).

Enfoques de competencias.

Se realizó una exhaustiva búsqueda en base de los mejores sustentos que compartan la elección de nuestro enfoque funcionalista y encontramos los siguientes enfoques:

Enfoque funcionalista

Se basa en la caracterización y descripción de competencias el cual usa como referente teórico a la escuela funcionalista de sociología así como también orígenes de la administración británica en donde adaptan los sistemas de formación y capacitación profesional a las necesidades del mercado laboral. Tomando en cuenta este enfoque muchas empresas son catalogadas como sistemas sociales en constante interacción debido a que su funcionamiento depende de sus relaciones con el mercado, las relaciones institucionales, la tecnología, fenómenos socioculturales, a la vez que la empresa como sistema, integra diferentes subsistemas interrelacionados funcionalmente (Mertens, 1996; como se citó en Morales, 2013). Para poder estudiar la función de una empresa es vital analizar el aporte que hace la misma a la sociedad en su conjunto la relación entre causa y efecto no puede entenderse por sí sola ya que existen muchos equivalencias funcionales numerosas y tiende a depender de estas.

Según CIDEC (1999; como se citó en Blanco, 2007, p. 38): El enfoque funcionalista se basa en la caracterización de competencias como parte del análisis de las relaciones existentes entre las habilidades, conocimientos y aptitudes de los trabajadores y los resultados de la aplicación de las mismas en las empresas, identificando por tanto aquellas características de los trabajadores que se destaquen con la finalidad de lograr un resultado o la solución de un problema.

Uno de los casos más representativos del enfoque funcionalista es el del Reino Unido, el cual se inició con un análisis exhaustivo de los programas educativos, así como la vinculación de estos con el trabajo. Tuvo como propósito hacer las reformas educativas necesarias y fue así que en 1986 se creó *National Council for Vocational Qualifications* (NCVQ) con el fin de regular, promocionar y reglamentar las titulaciones profesionales, desarrollando a partir del documento básico que en 1980 originó la Nueva iniciativa de Capacitación, que tiene como fundamento sus esfuerzos en la descripción de productos y resultados frente a la descripción de procesos (Mertens, 1996; como se citó en Blanco, 2007). El NVQ inicialmente tomó los objetivos de las organizaciones y del área de ocupación que se desea analizar para que se identifiquen aquellas relaciones funcionales entre problemas y soluciones útiles para lograr los objetivos, con la finalidad de describir cuatro componentes o familia de competencias entre ellas: los resultados de las actividades, gestión y organización de las mismas, la gestión de situaciones inesperadas, el ambiente y las condiciones de trabajo. Para cada competencia se identifican las unidades que la componen y conforman en título de competencia según NVQ.

Este enfoque propone identificar las habilidades, conocimientos y aptitudes técnicas que tiene el colaborador que se reflejan en resultados para las organizaciones.

Enfoque conductista.

McClelland presentó el concepto de competencias vinculándolo con la motivación humana y no tanto con la inteligencia. El resultado de sus investigaciones dio a entender que, para el éxito en la contratación de una persona, no eran suficientes los títulos que tuviera ni el resultado de los test psicológicos que se le aplicaba. McClelland (1973) afirmaba que el buen desempeño del trabajo del colaborador dependía de las características de la persona (competencias) más allá de sus conocimientos, currículo, experiencia y habilidades. Este concepto fue inmediatamente tomado por las áreas de recursos humanos de las organizaciones con la finalidad de agregar valor a las mismas.

El perfil tradicional de puesto no siempre detalla las competencias que optimizarán y valorarán el desempeño. En cambio, el modelo dominante de la última década en Estados Unidos y otros países altamente desarrollados, que fue comentado por Sánchez y Levine (2012), considera particularidades de los colaboradores teniendo en consideración las actividades que demanda el trabajo y el ambiente en el cual se desarrolla. Se concluye que es vital identificar habilidades, capacidades, conocimientos y destrezas del colaborador con la finalidad de mejorar el recurso humano de las empresas, ya que estas competencias se ven representadas como recurso básico de las organizaciones.

Clasificación de competencias.

Diversos autores clasifican las competencias según rasgo de personalidad, habilidades o conocimiento; no obstante la mayoría llega a coincidir en la existencia de tres grupos importantes.

1. Competencias básicas, consiste en las tareas elementales y se observan fácilmente.
2. Competencias genéricas, son las habilidades y actitudes que se ven expresadas en el desempeño del colaborador en cualquier organización.
3. Competencias técnicas o específicas, son aquellos conocimientos que se requiere para realizar una tarea o función en específico.

En otro contexto, tenemos la propuesta de Rychen y Hersh (2001) de tipos de clasificación de competencias, en la que se definen como habilidades cognitivas y destrezas. Se diferencian las competencias cognitivas generales, que se dan a través de los recursos mentales, con la finalidad de dar solución a una tarea en diferentes dominios y contextos de las competencias cognitivas especializadas o específicas. Los autores muestran la clasificación siguiente: competencias conceptuales, procedimentales, integradas o meta competencias (evaluar y solucionar un problema y competencias de un contenido determinado)

Miguel (2004; como se citó en Riesco, 2008), determinan que para saber si un profesional es competente, se debe evaluarlo a través del desempeño reflejado en resultados; no sólo teniendo en cuenta sus conocimientos, actitudes y valores sino también en la capacidad de integrarlos al trabajo. Para ello elabora la Tabla 1.

Tabla 1. *Componente y subcomponentes de las competencias*

COMPONENTES	**SUBCOMPONENTES**
1. CONOCIMIENTOS Adquisición metódica de conocimientos, clasificaciones, teorías, etc. Relacionados con materias científicas o área profesional.	1.1. Generales para el aprendizaje 1.2. Académicos enlazados a una materia 1.3. Relacionados al mundo profesional
2. HABILIDADES Y DESTREZAS Entrenamiento en procedimientos metodológicos aplicados relacionados con materias científicas o área profesional (organizar, aplicar, manipular, diseñar, planificar, realizar)	2.1. Intelectuales 2.2. De comunicación 2.3. Interpersonales 2.4. Organización/gestión personal
3. ACTITUDES Y VALORES Actitudes y valores necesarios para el ejercicio profesional: responsabilidad, autonomía, iniciativa antes situaciones complejas, coordinación, etc.	3.1. De desarrollo profesional 3.2. De compromiso personal

Medición de competencias.

Hay muchos autores que proponen diversas formas de poder medir competencias a través de los diferentes enfoques cómo el de McClelland con el enfoque conductista o funcionalista con Mertens. En la presente investigación se sigue la línea funcionalista, en base a ello y la revisión de la literatura, basamos el medir estas competencias a través de niveles de dominio demostrando dos puntos resaltantes propuestos por Ruiz (2007):

Evidencia de conocimiento.

Identifica que el conocimiento y comprensión son precisos para lograr el desempeño competente. Este puede dar referencia a conocimientos teóricos y con principios de base científica que la persona debe dominar, también como habilidades cognitivas en correspondencia con el elemento de competencia al que pertenece.

Evidencia de desempeño.

Descripción sobre las condiciones y/o variables cuyo estado permite deducir que el desempeño está siendo logrado. Hay evidencias directas que tienen que ver con la técnica utilizada por la persona, estas competencias son validadas por medio de la observación.

Asimismo, los criterios de desempeño para poder identificar las competencias, deben de satisfacer los siguientes criterios:

- La validez: Como señalan Tornimbeni, Pérez y Olaz (2008) ha sido considerada como si realmente mide el constructo que quiere medir, especificando que es uno de los conceptos más complejos y controvertidos; por ello las normas técnicas para los test psicológicos y educativos (American Educational Research Association, American Psychological Association and National Council on Measurement in Education [AERA, APA

& NCME], 1999) la han definido como la adecuación, significación y utilidad de las inferencias específicas hechas a partir de la función de los test, en la cual el aspecto fundamental es identificar la evidencia empírica que apoyen las inferencias realizadas en función de los resultados del instrumento.

- La fiabilidad: Determina que el instrumento debe evaluar las competencias con un mínimo error de medición. Para que otros investigadores puedan estar capacitados en poder realizar el mismo proceso teniendo en cuenta las mismas condiciones para obtener los mismos resultados. Esto fortalecerá los resultados y afirmará la aceptación de la comunidad científica en general.
- La comparabilidad. En cuanto a las mediciones obtenidas deben ser parecidas para todas las categorías de titulados.
- La eficacia: Referida a que el instrumento debe ser viable y tener una buena relación calidad precio.

Para poder llegar a hacer la reconstrucción de los saberes, las decisiones y técnicas que se utilizan y desarrollarlo en la práctica de una profesión o un rol laboral en las organizaciones productivas existe un método de trabajo que tiene el nombre de análisis funcional.

Validación de competencias.

Cabero y Llorente (2013) proponen un estudio en base a Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC). Esta propuesta permite alcanzar diferentes objetivos que a grandes rasgos se centró en tres diferentes aspectos: a) la evaluación por expertos de las TIC que se diseña y produce, b) selección de bloques de contenido que deben conformar un entorno de formación virtual o un material multimedia, y c) para la validación de un instrumento destinado a la evaluación de una TIC.

Es por ello, que para validar las competencias se usó la validez de contenido, a través de un juicio de experto; tal como concluyen Cabero y Llorent (2013). La técnica de evaluación del juicio de experto se nos presenta con muchas posibilidades de ser empleadas a la evaluación de las TIC, brindándonos además el agregado de poder

realizarla desde diferentes posiciones, que parten desde la valoración de los productos que se alcancen hasta los elementos internos que deben incorporar.

Asimismo, mencionan la gran utilidad de este para la validación de instrumentos de diagnóstico o recogida de información en combinación con la aplicación de estrategias de fiabilización, como el Alfa de Cronbach, para la construcción de instrumentos válidos y fiables.

La validez de contenido se estima, generalmente, de manera subjetiva. El procedimiento más adecuado y empleado es el de juicios o expertos, el cual sigue los pasos a nombrar:

Se escoge un determinado número de jueces o expertos, con el fin de juzgar de manera independiente la bondad de los ítems del instrumento en términos de la congruencia y relevancia tomando en cuenta la claridad, la redacción la tendenciosidad o sesgo de la formulación de los ítems (Cabero & Llorente, 2013). No brindan un número determinado de expertos finales que deben ser utilizados en un estudio evaluativo.

Cada uno de los expertos recibe información detallada sobre: la conceptualización del universo de contenido, el propósito de la prueba, el plan de operacionalización, la tabla de especificaciones (en el caso de las pruebas de rendimiento académico).

Éstos reciben el instrumento para poder validarlo, para ello se adquiere toda la información de los expertos. A menudo el instrumento contiene categorías de información por cada ítem: congruencia ítem-dominio, pertinente, coherente y observaciones.

Se recoge analiza y observa detalladamente cada información validada de los jueces para poder tomar una decisión en el cual, los ítems que tienen mayor aprobación entre los jueces deben ser revisados, replanteados si es necesario y otra vez pasar por la validación.

Estrategias para elaborar el perfil de competencias.

La estrategia que se utilizó para la elaboración del perfil ocupacional fue el análisis funcional. Se eligió esta metodología en base a Catalano, Avolio y Sladogma (2004) quienes sustentan que para llegar a la reconstrucción de los saberes, técnicas y decisiones que envuelven el ejercer una profesión o rol laboral en una organización productiva que se desenvuelven en un determinado campo de producción. Esta metodología nos ayuda a saber cómo se detalla las funciones laborales de los/las trabajadores/as de una organización, para ello es importante evaluar ¿qué hacen?, ¿cómo lo hacen? y ¿para qué lo hacen?

Existen diversas metodologías para poder analizar y determinar competencias para un correcto desempeño en un puesto de trabajo laboral. Las más utilizadas y nombradas son: análisis funcional, el método ocupacional, el método *Developing Curriculum* (DACUM), el método Desarrollo Sistemático de un Currículo Institucional (SCID) y el método AMOD.

Análisis ocupacional.

Tradicionalmente se utilizaba para clasificar puestos de trabajo por categorías a las cuales se llamaban cargos, o profesiones con el fin de determinar escalas salariales normalizadas que brinden una mayor facilidad de negociación colectiva tanto a nivel de empresas como industriales. Con el tiempo, el análisis ocupacional se hizo mucho más detallado teniendo en cuenta el especificar las tareas, las responsabilidades, las relaciones jerárquicas, las exigencias, los riesgos laborales tanto como demandas físicas y mentales dentro del cargo inherente.

A continuación diversas definiciones de análisis ocupacional usadas en instituciones especializadas.

Organización Internacional del Trabajo (OIT)/Centro Interamericano para el Desarrollo del Conocimiento en la Formación Profesional (CINTERFOR) la definió cómo: La acción por la cual se utiliza la observación y la investigación de actividades y factores técnicos que constituyen una ocupación en la cual se describen las tareas que se deben de cumplir así como los conocimientos y calificaciones apropiadas para

desempeñarse con eficiencia y éxito en una determinada ocupación (1993; como se citó en Chilevalora, 2010, p.14).

Asimismo, el Instituto Nacional de Empleo de España (INEM, 1995; como se citó en Chilevalora, 2010). Se enfoca en la búsqueda y revisión de distintas fuentes (información económica sectorial, estudio de necesidades de información, clasificación de ocupaciones) y luego se desarrolla en dos fases. La primera, establece cuál es la estructura ocupacional de la familia profesional y la segunda es la determinación de perfiles profesionales de las ocupaciones. En este utiliza el análisis funcional y lo considera un instrumento para superar tareas. El resultado de la segunda fase es la descripción de competencias y capacidades requeridas para la realización con buen desempeño de una ocupación.

En otro contexto, la Secretaria del trabajo y previsión Social de México conceptualiza el análisis ocupacional como "una metodología dirigida a lograr la ordenación y valoración de datos referentes a los puestos de trabajo, los factores técnicos y ambientales" (1986; como se citó en Chilevalora, 2010, p.14).

Mientras que el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), de Colombia, lo precisa como: La recopilación sistemática, el procesamiento y la valoración de la información referente al contexto empresarial, tecnológico, laboral, económico y educativo de un sector ocupacional según las funciones que realizan las empresas de tal sector para lograr su propósito, a las estructuras ocupacionales y a las competencias laborales asociadas a cada área ocupacional (1998, como se citó en Chilevalora, 2010, p.15).

Y finalmente, el *American College Testing* (ACT) la define como "una recolección sistemática y analítica de la información sobre acciones determinadas que realizan los empleados en el desempeño de sus tareas relacionadas a sus funciones con el empleo" (1998 como se citó en Chilevalora, 2010, p.15).

Método Developing a Curriculum (DACUM).

Es un método de aplicación rápida y de menor costo desarrollado en el Centro de Educación y Formación para el empleo de la *Ohio State University* de Estado Unidos en 1995, en el cual analiza y describe el contenido de una ocupación estándar

por un conjunto de expertos guiados por un especialista en el método (DACUM). Los expertos deben de seguir una serie de procedimientos estructurados que permite identificar de la forma más precisa e idónea posible, lo que el colaborador debe conocer y poder hacer para desempeñarse con éxito en la ocupación o cargo. Este método se utiliza especialmente para programas de educación técnica y formación profesional (Chilevalora, 2010).

Método del Desarrollo Sistémico de Currículo Institucional (SCID).

Este método, de cierta manera, es una profundización del DACUM, porque se realiza un análisis mucho más minucioso de las tareas y/o actividades de una ocupación en cuanto a: estándares de ejecución, instrumentos, pasos, y materiales de trabajo. Lo que destaca a este método es básicamente usado para diseñar guías didácticas que se utilizan en programas de educación personalizada o auto instruccionales, el aporte que da permite facilitar la estructura modular de la enseñanza.

Método AMOD.

Reconocido por su sigla en inglés (AMOD) es una variante del método DACUM dirigido a identificar competencias de una determinada familia de ocupaciones, lo que permite que se organicen en módulos de capacitación para que puedan ser impartidos en forma secuencial teniendo un orden determinado de complejidad creciente.

Análisis funcional.

Es una metodología de investigación que consiste en la reconstrucción del conjunto de competencias que debe reunir colaborador para desempeñarse competentemente en un ámbito determinado de trabajo. Para lograr ello se desarrolla una serie de etapas que están hechas en base a un proceso de investigación sobre organizaciones productivas determinadas que actúan en un campo específico de producción de bienes o de servicios. En la elaboración de esta metodología se siguen ciertas reglas propuestas para mantener uniformidad de criterios. Ellas son: la redacción del propósito principal y propósito clave o función clave de la empresa.

El análisis funcional es aplicado de lo general a lo particular, es decir se da inicio con la definición del propósito clave de la organización y concluye cuando se encuentra en funciones productivas simples, lo que llamaremos elementos de competencia, que pueden ser desarrolladas por un colaborador. Para ello se hace un mapa funcional, el cual pudiera interpretarse como una representación de procesos o una descripción gráfica del proceso. Por el contrario, es el conjunto de funciones productivas necesarias para alcanzar el propósito clave. Para lograr ello, es indispensable seguir ciertas reglas propuestas con la finalidad de mantener uniformidad de criterios, se suele usar la siguiente estructura para la redacción del propósito principal, propósito clave, o función clave de la empresa:

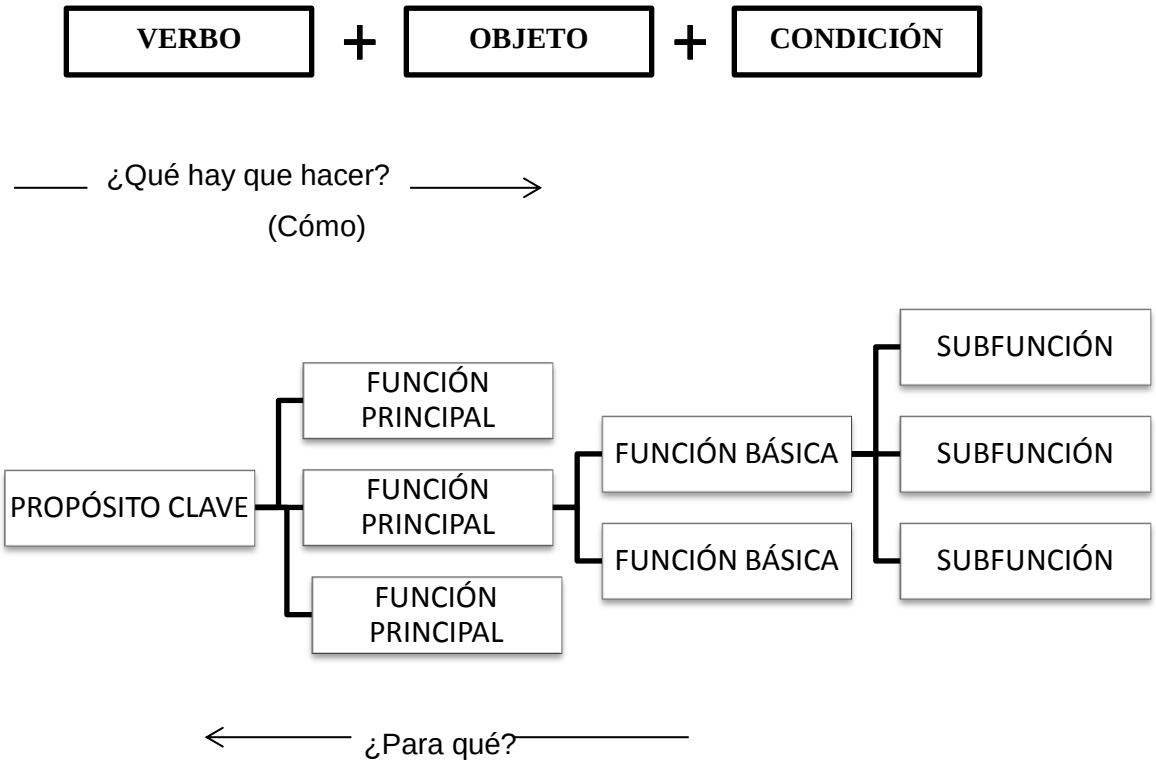


Figura 2. Esquema general de mapa funcional. Tomado de Catalano, Avolio y Sladogma (2004).

La función principal o propósito clave es la base a partir de la cual se desarrolla el mapa funcional, ¿qué hay que hacer para que se logre esto? El propósito clave tiene la razón de ser de la actividad productiva de la empresa o sector y su descripción debe ser lo más concreta posible, comúnmente se redacta utilizando un verbo que describe una actuación sobre un objeto.

Unidad de competencia.

Es la agrupación de funciones productivas identificadas en el análisis funcional al mínimo nivel, en el que dicha función ya puede ser realizada por una persona. Representa una parte significativa y fundamental de la ocupación, pudiendo reflejar una gran etapa del proceso de trabajo o una técnica que dé lugar a un producto acabado o un servicio completo.

Elementos de competencia.

Es la desagregación mínima de una unidad de competencia, en la que una función a puede ser realizada por colaborador. Contiene la descripción de una realización que debe ser lograda por una persona en el ámbito de su ocupación. Por tanto, se refiere a una acción, un comportamiento o un resultado que el trabajador debe demostrar y es, entonces, una función realizada por un colaborador.

Criterios de desempeño.

Se alude al resultado esperado con el elemento de competencia y a un enunciado evaluativo de la calidad que ese resultado debe presentar. Los criterios de desempeño son una descripción de los requisitos de calidad para el resultado obtenido en el desempeño laboral; permiten establecer si el trabajador alcanza o no el resultado descrito en el elemento de competencia. Ejemplo: El almacenamiento de materiales se realiza según los requisitos de seguridad, en los lugares asignados.

Evidencias de evaluación.

Es la demostración del resultado del trabajo. Evidencia de desempeño se refiere a las situaciones o circunstancias en las que se demuestra los resultados tangibles del trabajo. Ejemplo: observación del sujeto trabajador durante una rutina de verificación. Las evidencias de conocimiento y comprensión especifican los conocimientos que permite lograr un desempeño competente. Ejemplo: interpretación de documentos técnicos.

Campo de aplicación.

Comprende el ámbito y condiciones de desempeño. Incluye las diferentes circunstancias, el lugar de trabajo, materiales y ambiente organizacional en las que se desarrolla la competencia. Ejemplos: herramientas e instrumentos: herramientas para montaje, desmontaje, trazado y marcado, instrumentos de medición, equipos de iluminación. Seguridad y salud en el trabajo: equipos de protección personal.

Normalización de competencias.

Es el proceso de estandarizar las competencias laborales identificadas previamente. La Norma de Competencia Laboral (NCL), es un estándar, un patrón de comparación más que un instrumento jurídico de obligatorio cumplimiento. La NCL está conformada por los conocimientos, habilidades, destrezas, comprensión y actitudes, que se identificaron en la etapa de análisis funcional, para un desempeño competente en una determinada función productiva. La NCL, es un instrumento que permite la identificación de la competencia laboral requerida en una cierta función productiva, se le conoce como la base para la evaluación de competencias. También lo es para la elaboración de programas de formación ya que esencialmente la norma describe las competencias requeridas para el desempeño.

Justificación del uso del análisis funcional

Para el desarrollo del presente estudio se considera que el análisis funcional puede adoptar una visión más amplia del comportamiento laboral por tanto produce descripciones de trabajo más flexibles por lo que dichas descripciones pueden ser aplicadas en diferentes contextos laborales a su vez el análisis funcional pone énfasis en las funciones de los puestos de trabajo más que en las tareas de los cargos genéricos. Cabe resaltar que el análisis funcional también describe competencias transferibles a distintos contextos

Operario de conserva de pescado.

Un operario de conserva de pescado realiza operaciones específicas ya sea de manipulación, preparación, conservación, envasado, sellado, almacenado y distribución de los diferentes productos de la pesca, respetando los métodos establecidos en el cumplimiento normativo de calidad, higiene y seguridad en cuanto a las instalaciones equipos y los procesos.

Conserva de pescado. Este es un alimento altamente nutritivo que posee una gran desventaja: la de conservación, porque es uno de los productos que está más expuesto a las bacterias del medio ambiente. Existen técnicas y procedimientos de conservación para poder mantener la calidad y aumentar la duración comercial del producto. La técnica principal de manipulación para conservarlo es mantenerlo vivo todo el tiempo posible antes de consumirlo y cocinarlo y para ello se utilizan diversos métodos como el control de la temperatura, con hielo, refrigeración o congelación; otros como el control de la actividad del agua e incluyen la deshidratación, salado, ahumado y liofilización

Considerando que con la tecnología moderna puede prolongarse su conservación haciendo procesos para mantenerlo por mucho más tiempo, dicho sea de paso este proceso a lo largo del tiempo ha pasado por una evaluación en donde el hombre siempre buscó la manera más idónea para poder conservar el pescado. Existen antecedentes históricos que registran que el aceite y la sal pueden conservar el

pescado, así como también el frío. Los pasos a seguir para el proceso de conservación son:

- Limpiar el pescado quitando las vísceras.
- Proceso de pre cocido (a vapor o aire caliente)
- Agregar aceites o salsas.
- Esterilizar y almacenar

Presentamos, a continuación, el desempeño laboral de un operario de conserva de pescado. Se inicia con el proceso del descabezado y eviscerado de la materia prima, usualmente, son los pescados pelágicos como la sardina, jurel, caballa, anchoveta, entre otros. Una vez que el pescado está completamente lavado, pasa a ser sometido a un proceso de separación de la carne con la ayuda de una máquina despulpadora; esta es precocinada en equipos continuos o estáticos de 95° (grados) a fin de reducir su humedad inicial y la carga bacteriana presente. Después de enfriarse la pulpa cocida, se sazona con una serie de ingredientes tales como la sal, glutamato monosódico, aceite y agua. A continuación se enlata. El recipiente metálico cumple, además, una función importante. Supone una protección imprescindible frente a los agentes que destruyen las vitaminas como el oxígeno del aire y la luz. Seguidamente se cierra, lava, y esteriliza a la temperatura adecuada. Finalmente, las latas estériles son lavadas luego codificadas y encajonadas para su almacenamiento en lugares frescos (Figura 3).

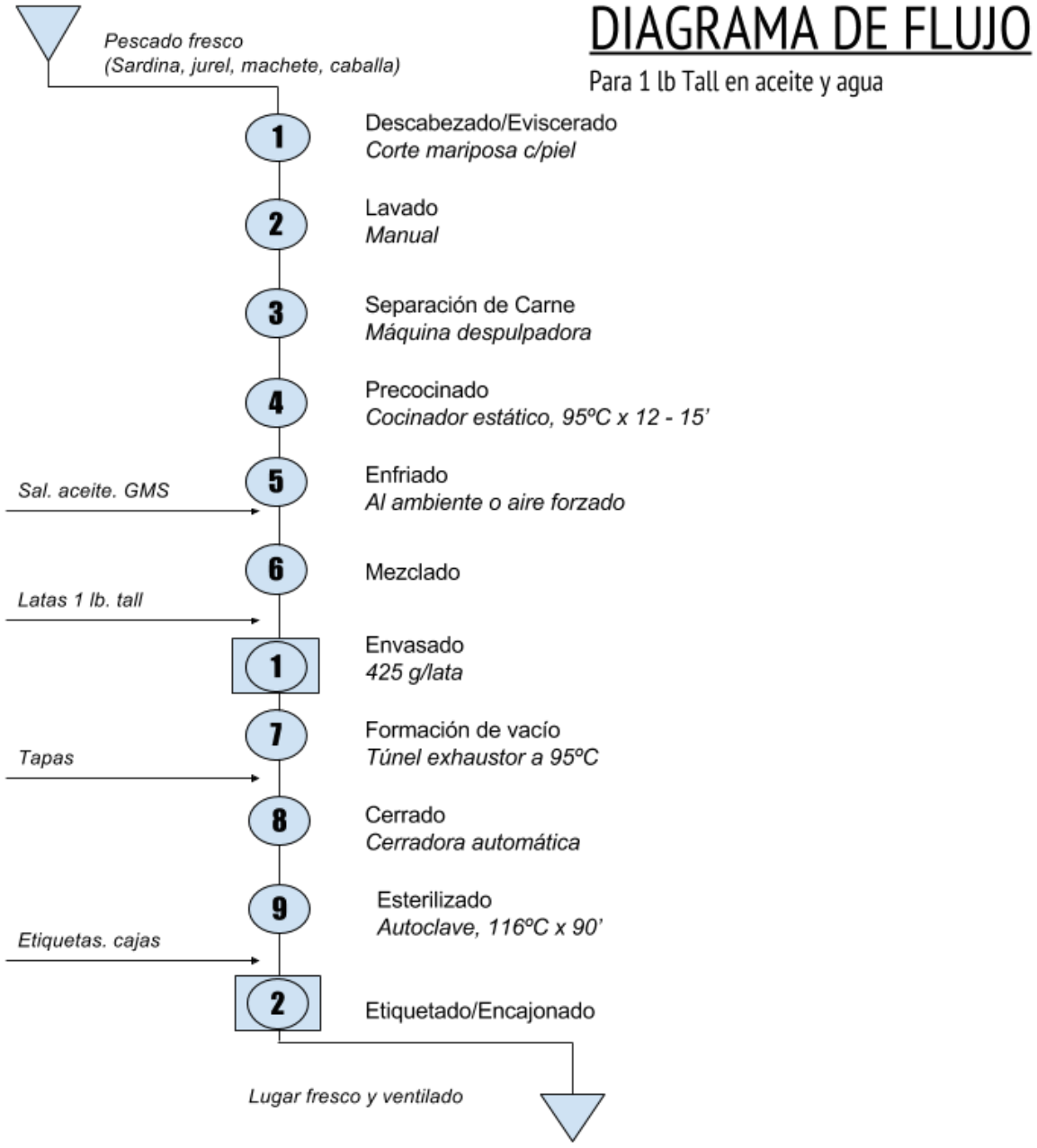


Figura 3. Proceso de elaboración de la conserva. Instituto Tecnológico de la Producción (ITP).

Objetivos

Objetivo general

Elaborar un perfil ocupacional del operario de procesamiento de conservas de pescado en empresas industriales ubicadas en el Callao.

Objetivos específicos

- Identificar y validar las competencias del operario de procesamiento de conservas de pescado en empresas industriales públicas ubicadas en el Callao.
- Identificar y validar las competencias del operario de procesamiento de conservas de pescado en empresas industriales privadas ubicadas en el Callao.
- Evaluar la confiabilidad de las respuestas de los jueces.
- Evaluar la validez del perfil ocupacional del operario de conservas de pescado.

MÉTODO

Tipo y diseño de investigación

Tipo de investigación

La presente investigación es tipo no experimental, dado que no existe manipulación de la variable (s) (Ato, López & Benavente, 2013), es decir se observa los fenómenos tal cual se presentan en el ambiente que se desarrollan para luego analizarlos y obtener los resultados.

La presente investigación siguió los lineamientos anteriormente definidos, ya que en su totalidad se desarrolló base a la observación de las labores que desempeñan los operarios en sus puestos de trabajo, sin intervención de un factor externo.

Diseño de investigación

El diseño es descriptivo dado que se trata de detallar los rasgos más significativos de un explícito objeto de estudio con relación a su presencia y comportamiento (Ato, López & Benavente, 2013). En este estudio se buscó detallar el perfil ocupacional del operario de procesamiento de conservas de pescado.

Para ello, se utilizó la técnica del análisis funcional. La cual se refiere a un análisis que permite recoger información mediante estudios observacionales, donde se pueden registrar comportamientos que son objeto de observación y se clasifican de acuerdo a estudios selectivos, donde registran opiniones o actitudes. Con esta información obtenida se permitió validar nuestro perfil ocupacional en operarios de procesamiento de conservas de pescado en empresas pesqueras del Callao.

Operacionalización de la variable

La operacionalización de la variable competencia se estableció en base a su definición conceptual, operacional, clasificación e indicadores. Las mismas que se muestran expresadas en la Tabla 2.

Tabla 2. *Definición operacional de la variable*

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Unidades de Competencia	Elementos de Competencia
Competencias	Conjunto de capacidades de articular y movilizar condiciones intelectuales y emocionales en términos de conocimiento, habilidades, actitudes y prácticas, necesarias para el desempeño de una determinada función o actividad, de manera eficiente, eficaz y creativa, conforme a la naturaleza del trabajo.	Identificación de comportamiento observables a través delos cuales se da a conocer las funciones o tareas que ejecuta el operario de conserva de pescado.		Seguridad e higiene en el trabajo.	4
			Recepción y clasificación de materia prima	Recepción del pescado	3
				Clasificación según especie, tamaño, peso y condiciones de frescura del pescado	6
			Lavado, eviscerado y encanastillado	Lavado	3
				Eviscerado	8
			Corte, envasado, pesado y agregación de líquido de gobierno	Corte	8
				Envasado	5
				Dosificación de líquido de gobierno	10
			Etiquetado, empaque y almacenamiento	Etiquetado	2
				Paletizado / empacado	4
				Almacenamiento	2

Participantes

Población

Nuestra población se describe teniendo como referencia a la Sociedad Nacional de Pesquería (SNP), que en el 2012 elaboró un documento informativo titulado

“Aportes al debate en Pesquería”, en el cual identifican que existen 222 plantas que trabajan con productos pesqueros para consumo humano directo de las cuales el 35.6% se dedica a la producción de conservas y el restante a la producción de congelados (55.9%) y producción de curados (8.6%).

Muestra

La muestra considerada para dar juicio sobre la versión del perfil ocupacional mediante el análisis funcional del operario de conserva de pescado estuvo conformada por 15 jueces operarios expertos en la elaboración de conservas de pescado en el Callao, de los cuales, cinco de ellos pertenecían a una empresa pública, representando el 33.33% de la muestra total y los 10 restantes a una empresa privada, representando el 66.67% de la muestra total. Asimismo la muestra en cuanto a género fue constituida por siete del género femenino siendo el 46.67% del total de la muestra y así también ocho del género masculino representando el 53.33% de la muestra total.

Finalmente, los criterios de inclusión fueron que sean mayores de edad y que su experiencia fuera mayor igual de cinco años en el área.

Instrumentos de recolección de información

A partir de la creación del mapa funcional, se elaboraron dos instrumentos de aplicación para la creación del perfil ocupacional del operario de procesamiento de conservas de pescado.

El primero fue utilizado para la empresa pública, contó con 55 elementos de competencia y estuvo valorado con tres escalas distintas; la primera se refiere a la congruencia de las competencias que hizo alusión a la actividad que el operario evaluado realiza conforme a lo que indica la descripción de la misma. La segunda escala es la de pertinencia e indica que la actividad que realiza el operario es precisa y oportuna en base a lo que indica la competencia; y por último la escala de coherencia

que señala que la actividad descrita en las competencias se relacionan directamente con las tareas que realizan.

La clasificación de las tres escalas fue dicotómica, es decir con dos modalidades de medición en este caso “sí” o “no”. La valoración numérica de cada competencia respondida con opción “sí”, fue de “1” y las respondidas con “no”, fue de “0” (ver anexo 3).

Teniendo en cuenta las limitaciones del primer instrumento (una vez aplicado), se decidió crear un segundo instrumento para que sea aplicado a la empresa privada. Para ello, se mantuvo todas las competencias y lo que varió para la segunda versión fue la escala de valoración.

La primera clasificación de este segundo instrumento hace referencia a la realización de la tarea y fue valorada de forma dicotómica. La segunda escala hace referencia a la frecuencia con que se realiza la competencia y fue valorada de tipo politómica, ya que se midió en tres niveles, “siempre”, “casi siempre” y “rara vez”; siendo la valoración numérica de “2”, “1” y “0” respectivamente; y por último se midió en grado de importancia de la competencia, también de tipo politómica, siendo los niveles y la valoración numérica de “muy importante” igual a “2”, “importante” igual a “1” y finalmente “poco importante” igual a “0” (ver anexo 4).

Para cada uno de los instrumentos, se utilizaron diferentes indicaciones que se basaban en cómo debía resolver el juez el instrumento, daba la explicación de las escalas que se presentaban y la valoración para cada una de ellas, asimismo la persona encargada estaba presente al momento de aplicación para resolver las dudas que pudieran surgir en los participantes.

Procedimientos

Elaboración del perfil ocupacional

El presente estudio se basó en el uso de la metodología del análisis funcional, para ello como base principal se estableció que los participantes deberían ser operarios de conserva de pescado. De la población que inicialmente se tuvo, se escogieron entre dos diferentes empresas; una privada y la otra pública con la finalidad de poder establecer un perfil ocupacional para cada una de ellas, asimismo, para conocer qué diferencias pudieran haber entre estas, referentes al perfil que manejan.

Para poder desarrollar nuestro perfil ocupacional de operarios de conservas de pescado, se seleccionaron trabajadores que contaban con un perfil a nivel de expertos, con años de experiencia desarrollando un determinado puesto en el proceso de elaboración de conserva de pescado. Esto se tuvo en cuenta con la intención de realizar la validación de nuestro perfil ocupacional con la base de un perfil a nivel de expertos en el desarrollo de las diversas tareas.

Previamente a la elaboración del análisis funcional, se observaron los procesos, funciones de los operarios teniendo en cuenta la estructura del diagrama de flujo del proceso de elaboración de conservas en la empresa pública (ver figura 3), asimismo con una revisión de la literatura sobre análisis funcional se elaboró el mapa funcional de operario de procesamiento de conservas de pescado (ver anexo1).

Seguidamente realizamos la construcción del análisis funcional basándonos estrictamente en los siete primeros procesos y/o pasos propuestos por Catalano, Avolio y Sladogna (2004).

Como primer paso de este proceso, se seleccionó un grupo de empresas u organizaciones productoras que tuvieran relación con el ámbito a investigar. En este contexto, se escogieron empresas productoras de conservas de pescado ubicadas en el Cercado del Callao y Ventanilla, Provincia Constitucional del Callao.

Seguidamente, el segundo paso consistió en escoger una empresa concreta, para tal caso se seleccionó a la empresa pública, con el fin de estudiar dentro de ella

uno o varios roles ocupacionales que contribuyen a alcanzar el propósito clave de dicha empresa.

Posteriormente, como tercer paso se definió el propósito clave que determina el objetivo de la organización y el ámbito de requisitos que necesitan y deben seguir para la realización de éste

Inmediatamente se elaboró el cuarto paso que consistió en precisar las funciones, las sub-funciones o los grandes grupos de actividades con los que se estructura la empresa con el objetivo de realizar el propósito clave, para ello se tuvo como referencia el diagrama de flujo del proceso de elaboración de conservas (ver figura 3).

Obtenida esta información proseguimos a realizar el quinto paso, que consistió en escoger dentro de las funciones y/o sub-funciones identificadas, los roles laborales claves que mejor aportan a que la organización logre del propósito clave.

A continuación, el sexto paso que se realizó fue elegir un conjunto de roles laborales, para ello se convocó a los ingenieros expertos que ejercían y/o supervisaban estos roles, se les entrevistó para poder tener mayor conocimiento y detalle sobre las actividades que realizaban, los productos o resultados que obtenían y los criterios que utilizaban para poder obtener el resultado con la finalidad de conseguir el propósito clave.

Finalmente a los procesos ejecutados, el séptimo paso que se realizó fue la reconstrucción en conjunto de las acciones del trabajador las cuales fueron reestructuradas en grandes funciones y/o sub-funciones. De este conjunto de actividades laborales agrupadas dentro de una gran función con noción de empleo y de formación, la cual llamamos unidad de competencia, en el cual cada grupo de sub-funciones asocian a dar sentido a la unidad de competencia, se llamó elemento de competencia.

El resultado de todo este conjunto de pasos es el mapa funcional que se ve expresado con el análisis funcional (ver anexo 2), instrumento que expresa las distintas funciones que el operario de procesamiento de conservas de pescado debe cumplir en

un determinado rol laboral con la finalidad de lograr el propósito clave de su rol. El cual se refleja en unidades y en elementos de competencia.

Validación del perfil ocupacional.

Se tuvo dos diferentes procedimientos para la validación de nuestros instrumentos; uno para la empresa pública y otra para la empresa privada.

Para la empresa pública, se tuvo el acceso de la muestra a través de la persona responsable del área de procesamiento de conserva de pescado. Para ello, se invitó a los operarios a un espacio brindado por la empresa para la realización de la validez del instrumento. Los operarios interrumpieron sus funciones de trabajo para poder colaborar con la ejecución del mismo, por lo que el instrumento fue aplicado en tres grupos reducidos de cinco operarios por grupo. Se brindaron las indicaciones necesarias para la realización del instrumento, asimismo los operarios contaron con el apoyo de explicaciones de las competencias evaluadas para un mejor entendimiento. Pese a ello se tuvieron inconvenientes en el cumplimiento de los criterios establecidos por una brecha educacional. Lo cual redujo la muestra final llegando a cinco operarios.

En otro contexto, en la empresa privada la aplicación de la prueba fue a través de los supervisores encargados de cada área del procesamiento de conserva de pescado, que fueron capacitados para poder suministrar el instrumento de manera correcta, respetando las indicaciones propuestas en el instrumento. Ellos, se encargaron de buscar el espacio de descanso para que los operarios pudieran completar el instrumento, teniendo una muestra en esta empresa de 10 operarios.

Plan de análisis

El instrumento utilizado para el presente documento tendrá el siguiente análisis psicométrico:

Para la validez y confiabilidad del perfil ocupacional del operario de procesamiento de pescado se elaboraron dos instrumentos (ver anexo 3 y 4) que fueron aplicadas a la empresa pública y privada respectivamente.

Los estadísticos que se utilizaron para la validez fue el índice de concordancia de criterio de jueces donde el 80% de acuerdo significaba que dicha competencia era válida (Galán, 2011; Escurra, 1988). Este índice fue utilizado de dos formas en el procesamiento de los resultados que veremos en el siguiente capítulo. Para la empresa pública se tuvo en cuenta la puntuación de ".8" como competencia válida debido a la escala dicotómica (ver anexo 3) que se manejó en el instrumento para esta empresa. Por otro lado en la empresa privada, el instrumento que se manejó tuvo una escala politómica (ver anexo 4) que tuvo una puntuación de "0", "1" y "2" para la tabulación de los resultados, decidiéndose validar la competencia descrita con la puntuación de "1.6".

Respecto a la confiabilidad se efectuó el análisis de la consistencia interna de la emisión de los juicios de expertos, debido a que es el camino más usual para poder enjuiciar la fiabilidad de pruebas, escalas o test, cuando manejan ítems o reactivos que se espera que midan un mismo atributo. La ventaja de utilizar este método es que requiere sólo una administración. Dentro de la categoría de coeficientes está el *Alfa de Cronbach* que es el más usado por los investigadores. Este coeficiente mide la fiabilidad del instrumento en función a dos términos; el número de ítems y la proporción de la varianza de la prueba en su totalidad. (Ledesma, Molina & Valero, 2002).

RESULTADOS

Como ya se ha mencionado en el capítulo anterior la validez y confiabilidad se trabajó con el análisis estadístico de *Alfa de Cronbach*, en base a las 55 competencias pertenecientes al instrumento elaborado para la creación del perfil de ocupacional del operario de conservas de pescado; el cual fue aplicado en dos tipos de empresas una pública y una privada, a partir del cual se obtuvieron los siguientes resultados.

Para que la competencia sea válida, el coeficiente del *Alfa de Cronbach* debe ser mayor o igual a ".8".

En la empresa pública se contó con cinco jueces, de los cuales se obtuvieron los siguientes resultados:

Las competencias que no obtuvieron validez por parte de los jueces, fueron seis, representando el 10.90% del total de las competencias evaluadas (Tabla 3).

Tabla 3. *Validación de competencias por criterio de jueces en una empresa pública*

Criterio	Congruente	Pertinente	Coherente
C1	1	1	1
C2	1	1	1
C3	1	1	1
C4	1	1	.8
C5	.6	.6	.6
C6	.8	.8	.8
C7	.8	.6	.8
C8	.8	.8	.8
C9	.6	.6	.6
C10	.8	.8	.8
C11	.8	.8	.8
C12	.8	.8	.8
C13	1	1	1
C14	.8	.8	.8
C15	.8	.8	1
C16	.8	.8	1
C17	1	1	1
C18	1	1	.8
C19	.8	.8	.8
C20	1	1	1
C21	1	1	1
C22	1	1	1
C23	1	1	1
C24	.6	.6	.6
C25	.6	.6	.6
C26	.6	.6	.6
C27	.8	.8	.8
C28	.8	.8	.8
C29	.8	.8	.8
C30	1	1	1
C31	.6	.6	.6

C32	.8	.8	.8
C33	1	1	1
C34	1	1	1
C35	1	1	1
C36	1	1	1
C37	1	1	1
C38	1	1	1
C39	1	1	1
C40	.8	.6	.8
C41	1	1	1
C42	.8	.8	.8
C43	1	1	1
C44	1	1	1
C45	1	1	1
C46	1	1	1
C47	1	1	1
C48	1	1	1
C49	1	1	1
C50	.8	.8	.8
C51	.8	.8	.8
C52	.8	.8	.8
C53	.8	.8	.8
C54	.8	.8	.8
C55	.8	.8	.8

A diferencia de lo observado en la tabla 3, la validez obtenida por competencia bajo criterio de jueces en la empresa privada fue del 70.91%, dejando el 29.09% de las competencias por debajo del mínimo esperado. Dado que las escalas de valoración para este instrumento fueron diferentes (ver anexo 4) se decidió duplicar la valoración del coeficiente del *Alfa de Cronbach,* por lo que valida la competencia un mayor o igual a “1.6”.

Tabla 4. *Validación de competencias por criterio de jueces en una empresa privada*

Criterio	Realiza la tarea	Frecuencia	Importancia
C1	1	1.8	1.8
C2	1	1.9	1.9
C3	.9	1.8	2.0
C4	1	1.8	2.0
C5	.5	.8	0.8
C6	1	1.9	1.9
C7	1	1.8	1.8
C8	1	1.9	2.0
C9	1	1.9	1.9
C10	1	1.8	1.7
C11	1	1.9	1.7
C12	.9	1.8	1.8
C13	1	1.8	1.9
C14	.9	1.6	1.9
C15	.9	1.6	1.7
C16	1	1.8	1.8
C17	.9	1.4	1.4

C18	.8	1.6	1.6
C19	.8	1.6	1.6
C20	.7	1.2	1.2
C21	.7	1.4	1.4
C22	1	1.9	2
C23	.7	1.4	1.4
C24	1	2	1.8
C25	.9	1.4	1.9
C26	.9	1.4	1.7
C27	1	1.7	1.8
C28	.8	1.4	1.3
C29	1	1.8	1.7
C30	1	1.8	1.6
C31	.5	1.4	1.4
C32	1	2	2
C33	1	1.8	2
C34	1	1.9	1.9
C35	1	1.9	1.7
C36	.9	1.3	1.3
C37	1	1.9	2
C38	1	1.7	1.8
C39	.9	1.6	1.7
C40	.9	1.6	1.8
C41	.7	1.1	1
C42	.9	1.7	1.6
C43	.6	1.1	1.1
C44	.5	1.1	1
C45	1	2	1.9
C46	.6	1	1.1
C47	1	1.9	2
C48	1	1.8	1.7
C49	.7	1.2	1
C50	1	1.3	1.3
C51	1	1.9	1.9
C52	1	1.9	1.9
C53	1	1.9	1.9
C54	1	1.8	1.8
C55	1	1.9	1.8

En cuanto a la confiabilidad, también fue trabajada con el coeficiente del *Alfa de Cronbach* a través del método de consistencia interna evaluando los instrumentos utilizados por escala. Los resultados obtenidos en la empresa pública fueron (ver tabla 5).

Tabla 5. *Confiabilidad de las respuestas en cuanto a escalas por los jueces de la empresa pública*

Método	Escala	Alfa de Cronbach
Consistencia Interna	Congruente	.866
	Pertinente	.872
	Coherente	.893

Mientras que en la empresa privada, la confiabilidad que se obtuvo fue (ver tabla 6).

Tabla 6. *Confiabilidad de las respuestas en cuanto a escalas por los jueces de la empresa privada*

Método	Escala	Alfa de Cronbach
Consistencia Interna	Realización de la actividad	.837
	Frecuencia de la actividad	.912
	Importancia de la actividad	.893

DISCUSIÓN

Debido a que se utilizaron dos instrumentos distintos para el perfil ocupacional no se pueden generalizar los resultados, dado que al tener escalas de medición distintas la valoración que se brinda a las competencias se ve diferenciada.

En la empresa pública, a partir de los resultados, se puede señalar que el 89.10% de las competencias en el primer instrumento (ver anexo 3) son válidas a partir del análisis de concordancia entre jueces con el coeficiente de Alfa de Cronbach.

El 10.90% de competencias que no obtuvo índices adecuados de validez fueron afectados por factores cómo la redacción y la relevancia de las competencias en el instrumento y el nivel de expertos del operario de conservas de pescado que participó en el estudio.

La competencia cinco: “Recepciona las cajas de pescado”, según la calificación brindada de los jueces, no cumple con la congruencia y coherencia; y hace referencia al factor de relevancia de la competencia, es decir, que al no haber mayor información para el entendimiento la competencia no se puede evaluar por si sola.

En la segunda competencia sin validez es la que refiere: “Retira cajas de muestra para la verificación de especie, daños, suciedad y otro deterioro”; puesto que los jueces consideraron que esta competencia no cumple con ninguna de las escalas evaluadas en el instrumento, debido a que al igual que la competencia cinco no cuenta con relevancia de información necesaria para el perfil.

La tercera competencia no validada es la número 24, que señala: “Coloca el pescado en canastillas para ser llevado al cocinador”; los jueces concordaron que no cumple con ninguna de las escalas consideradas en el primer instrumento (véase anexo 3). Se considera que esta competencia tuvo esta calificación por parte de los jueces por la falta de información a detallar en el elemento de competencia, debido a que no se daba mayor detalle de la función que debe realizar el operario de conserva de pescado.

Seguidamente, la cuarta competencia con menor validez es la 25, que sostiene: “Se lava con agua las manos con guantes y verifica que la mesa de trabajo y utensilios

estén limpios"; esta competencia se ve afectada por la inadecuada redacción, debido a que crea ambigüedad en el operario dado que puede ser entendida de dos formas; la primera hace referencia a lavarse las manos antes de colocarse los guantes y la segunda hace referencia a lavarse las manos con guantes

Continuando con las competencias con menor validez, se encuentran la número 26, que señala: "Para sólido: corta el pescado con cuchillo o guillotina, en segmentos transversales según el tamaño indicado para el envase" y número 31: "Para Trozo: Corta porciones de musculo de pescado según tamaño indicado, en los que se mantiene la estructura original del musculo"; estas competencia hacen referencia al estado de la conserva de pescado, mas no a la elaboración de la misma, por lo que los jueces consideran que no deben ser incorporadas en el perfil ocupacional del operario de procesamiento de conservas de pescado.

En cuanto a la confiabilidad del primero instrumento (ver anexo 3) se analizó el base a las tres escalas de "congruente", "pertinente" y "coherente", obteniendo confiabilidad en las tres, si bien la validez de seis competencias anteriormente nombradas son bajas (siendo menor al .8 del coeficiente de *Alfa de Cronbach*), el análisis en su totalidad para la confiabilidad no se vio afectado.

Otro escenario es la empresa privada, en la cual se optó por hacer mejoras al instrumento en cuanto a las escalas de valoración, con la finalidad de un mejor entendimiento para la evaluación de las competencias del perfil ocupacional del operario de procesamiento de conservas de pescado (ver anexo 4).

Si bien, este segundo instrumento que se utilizó para mejorar el entendimiento y la valoración del primero (ver anexo 3), las actividades ejecutadas por los operarios de conserva de pescado en la empresa privada, están automatizadas, por lo que la validez en las competencias ha sido considerablemente diferentes con la empresa pública.

En cuanto a la validez, se duplicó la valoración del coeficiente del Alfa de Cronbach debido a la diferencia del primer instrumento, la mayoría de escalas presentadas en éste son politómicas, es decir que existían más de dos modalidades para valorar una competencia y para facilitar las actividades de tabulación.

Estas competencias son; la competencia número 20 (“Coloca los residuos en una bandeja de plástico de color diferenciado”), 21 (“En la línea de crudo (pescado chico): Corta la cabeza y cola del pescado con cuchillo limpio”), 23 (“En la línea de cocido (pescado grande): opcionalmente se corta cabeza y cola dependiendo del tamaño de la especie”), 28 (“Para filete: corta longitudinalmente el pescado de tamaño y forma irregular, separando del cuerpo mediante cortes paralelos a la espina dorsal, y cortados o no transversalmente para facilitar su envasado”), 31 (“Para Trozo: Corta porciones de musculo de pescado según tamaño indicado, en los que se mantiene la estructura original del musculo”), 36 (“Retira el excedente del llenado calculando 170 a 175 gramos), 43 (“Verifica la cantidad adecuada del líquido de gobierno”), 44 (“Recepciona manualmente las latas selladas”), 49 (“Realiza el etiquetado en forma manual o con máquina”), y 50 (“Verifica al tacto que las latas estén a temperatura ambiente”).

También se observó que algunas competencias en la empresa privada, tuvieron poca relevancia para la elaboración del perfil, como la competencia 41: “Recepciona las latas que pasaron por el exhaustor”, debido a que esta competencia es consecuencia de un proceso automatizado en la empresa privada, por lo que los jueces no consideran relevante la incorporación del perfil ocupacional del operario de procesamiento de conservas de pescado.

Asimismo, dos competencias no fueron validas debido a que no son funciones ejecutadas dentro de la labor del operario de conserva, estas competencias son la número 17: “Realiza el corte ventral con cuchillo limpio según normas sanitarias”, y la 19: “Limpia la cavidad y todo el pescado asegurando que no quede residuo con una escobilla y chorros de agua”.

Finalmente, existen dos competencias que no forman parte de las labores del operario de conserva de pescado, debido a que pertenecen a otra área que se refiere al proceso de la conserva, fueron la número 18: “Retira agallas, vísceras, espinas y todas las partes oscuras”, y la 46: “Lava las latas eliminando restos de líquidos o sólidos utilizando agua caliente con detergente”,

Para hallar la confiabilidad del perfil en la empresa privada (ver anexo 4), también se analizó en base a tres escalas de “realización”, “frecuencia” e “importancia” de la competencia, obteniéndose altos índices de confiabilidad en las tres.

Las limitaciones que se presentaron en el estudio se centraron en tres aspectos principalmente: la primera de ellas se basó en la muestra, ambos tipos de empresas (públicas y privadas) restringen el acceso a las personas externas debido a que interfieren con el tiempo y producción de sus trabajadores, creando un déficit en la misma. Lo estipulado se vio reflejado cuando se intentó hacer la aplicación del segundo instrumento (ver anexo 4) a la empresa pública, para tener las mismas escalas de valoración con ambas muestras y poder hacer comparaciones entre ellas.

La segunda limitación, fue de utilizar dos instrumentos (ver anexo 3 y 4) con escalas valorativas diferentes, ya que esto puede crear ambigüedad en los resultados ya que no nos permitió realizar una comparación como ya se nombró anteriormente. Asimismo, generó dificultad al procesar los resultados.

Finalmente, la tercera limitación que se tuvo, fue en base a la brecha educacional que se tuvo por parte de los jueces (operarios), debido a que no completaron de manera correcta el instrumento brindado, aun teniendo una persona responsable de la aplicación del mismo. Por lo que nuestra muestra se redujo en gran medida.

Mientras que el aporte que se pudo brindar a través de este estudio estuvo en entregar un perfil ocupacional del operario de procesamiento de conserva de pescado para cada empresa en la cual se realizó el estudio, siendo un aporte vital para la selección, identificación y capacitación de las competencias con las que cuentan los operarios.

Conclusiones

El perfil ocupacional para la empresa pública quedó establecido en función a 49 competencias, los mismos que se definieron por una validez de criterio de jueces (ver anexo 5).

El perfil ocupacional para la empresa privada quedó establecido en función a 39 competencias, los mismos que se definieron por una validez de criterio de jueces (ver anexo 6).

El perfil ocupacional quedó estructurado en 11 unidades de competencia que fueron: seguridad e higiene en el trabajo, recepción del pescado, clasificación según especie, tamaño, peso y condiciones de frescura del pescado; lavado, eviscerado, corte, envasado, dosificación del líquido de gobierno, etiquetado, paletizado/empacado y almacenamiento.

La confiabilidad de los juicios de expertos quedó establecida por un *Alfa de Cronbach* entre .83 a .91, aun tiendo dos instrumentos diferentes.

La brecha educacional en este tipo de perfiles puede complicar la aplicación del instrumento, por lo que concluimos que mientras más sencillo sea de entender y responder, la muestra que se obtenga será más grande.

Haciendo uso de la metodología (análisis funcional) del presente estudio puede ser replicado en cualquier organización productiva y/o de servicios que actúa en un determinado ámbito.

Con la elaboración del perfil ocupacional del operario de procesamiento de conserva de pescado, se puede determinar que competencias poseen los trabajadores y si éstas son aplicadas y reconocidas por ellos.

Recomendaciones

Se debería ampliar el marco muestra tomándose como referencia una mayor cantidad de empresa a nivel nacional.

El perfil ocupacional del operario de conserva será de utilidad, dado que ayudará a reclutar a personas altamente competitivas para poder desarrollar las tareas.

A partir del análisis funcional realizado en el presente estudio, se debería desarrollar una lista de chequeo que permita generalizar los resultados para ambos tipos de empresa. Asimismo utilizar un análisis estadístico que reduzca el margen de error en los resultados sería de gran utilidad.

REFERENCIAS

American Educational Research Association, American Psychological Association and National Council on Measurement in Education (AERA, APA, NCME). (1999). *Standards for educational and psychological testing.* Washington D.C.: American Psychological Association.

Amtmann, M., Fecci, E. & Gómez, S. (2004). *Competencias Laborales de la Industria Salmonera y Mano de Obra Rural en la Comuna de Dalcahue, provincia de Chiloe* (Tesis de Maestría). Recuperada de http://www.javeriana.edu.co/ear/m_des_rur/documents/Amtmann-Fecci-Gomez-Ponencia.pdf

Anónimo (16 de abril de 2014). Pesca para consumo humano directo creció un 12,5% en el 2013. *Pesca y medio ambiente*. Recuperado de: http://es.calameo.com/read/001037755ea0894ed0a88

Arancibia, V. & Díaz, R. (2002). El Enfoque de las Competencias Laborales: Historia, Definiciones y Generación de un Modelo de Competencias para las Organizaciones y las Personas. *Revista PSYKHE*, *2*(11), 207 – 214.

Ato, M., López, J. & Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de Psicología*, *29*(3), 1038-1059. Recuperado de http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=16728244043

Blanco, A. (2007). *Trabajadores competentes: introducción y reflexiones sobre la gestión de recursos humanos por competencias*. Madrid, España: ESIC Editorial.

Bisquerra, R. & Pérez, N. (2007). Las competencias emocionales. *Educación XXI*, *10*, 61-82.

Boyatzis, R. (1982). The Competent Manager: A Model for Effective Performance (1º Ed.). Toronto, Canadá: Wiley.

Cabero, J. & Llorente, M. (2013). La Aplicación del Juicio de Experto como Técnica de Evaluación de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC). *Revista de Tecnología de Información y Comunicación en Educación*, *7*(2), 11-22. Recuperado de http://servicio.bc.uc.edu.ve/educacion/eduweb/v7n2/art01.pdf

Cano, M. (2008*).* La evaluación por competencias en la educación superior. *Revista de curriculum y formación de profesorado*, *12*(3). Recuperado de https://www.ugr.es/~recfpro/rev123COL1.pdf

Catalano, A., Avolio, S. & Sladogna, M. (2004). *Diseño curricular basado en normas de competencia laboral*. Buenos Aires, Argentina: Banco Interamericano de Desarrollo.

Centro de Negocios de la Pontificia Universidad Católica del Perú: CENTRUM. (2009). *Reporte sectorial: sector pesca.* Recuperado de http://www.centrum.pucp.edu.pe/adjunto/upload/publicacion/archivo/informepesca.pdf

Chilevalora. (2010). *Mirada comparativa sobre métodos para identificar competencias laborales* (Documento de trabajo No. 3). Recuperado del sitio de Internet de la Secretaría de equidad y promoción del empleo: http://empleo.cba.gov.ar/wp-content/uploads/2015/09/Mirada-Comparativa-sobre-Metodos-para-Identificar-Competencias-Laborales.pdf

Consejo de Normalización y Certificación de la Competencia Laboral. (2003). *Modelo de Certificación en Competencia Laboral.* Recuperada de: http://www.imagenoptica.com.mx/pdf/revista26/03.pdf

Dalziel, M., Cubeiro, J.C. & Fernández, G. (1996). *Las competencias: Clave para una gestión integrada de los recursos humanos*. Bilbao, España: HayGroup.

Escurra, L. (1998). Cuantificación de Validez de Contenido por criterio de Jueces. *Revista de Psicología PUPC*, *6*(1-2), 103-111.

EUROSEA (2009). *Referencia Europea de Cualificaciones en el Sector de Conservas de Pescado y Marisco*. Recuperado de: http://www.adam-europe.eu/adam/project/view.htm?prj=6940

Galán, M. (2011). Desarrollo y validación de contenido de la nueva versión de un instrumento para clasificación de pacientes. *Revista Latinoamericana de Enfermagem*, *19*, 58-66.

Inocente, R. (2012). Y todo sigue igual: el sector pesquero peruano. *Ideele*, *219*. Recuperado de http://revistaideele.com/ideele/revista/219

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2013). *Producción Nacional* (Informe Técnico No. 10). Lima, Perú.

Instituto de Economía y Desarrollo. (2014). Mapeo de la Inversión Privada en Lambayeque al 2014. Lambayeque, Perú. Recuperado de http://www.cclam.org.pe/MAPEO%20INVERSION%20PRIVADA%202014.pdf

McClelland, D. (1973). Testing for competence rather than for “intelligence”. *American Psychologist*, *28*(1), 1-14.

Marco, B. (2008). *Competencias Básicas: Hacia un nuevo paradigma educativo*. Madrid, España: Narcea.

Mertens, L. (1999). *El enfoque de competencia laboral de la empresa*. México: Consejo de Normalización y Certificación de Competencias Laborales.

Mertens, L. (2000). *La gestión de competencia laboral en la empresa y la formación profesional*. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/44823504_La_Gestion_por_competencia_laboral_en_la_empresa_y_la_formacion_profesional

Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. (2007). *Resultados de la encuesta sobre la calificación de los trabajadores y sus competencias laborales en el sector pesquero*. Recuperado de http://www.mintra.gob.pe/archivos/file/publicaciones_dnpefp/boletin_pesca_dfp_encuesta_competencias_2007.pdf

Morales, A. (2013). *Elaboración de un modelo de entrevista por competencias para una empresa comercial* (Tesis de Titulación). Recuperado de http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/13/13_4211.pdf

Ledesma, R., Molina, G. & Valero, P. (2002). Análisis de consistencia interna mediante Alfa de Cronbach: un programa basado en gráficos dinámicos. *Periódicos Electrónicos en Psicología.* Sao Paulo, Brasil. Recuperado de http://pepsic.bvsalud.org/pdf/psicousf/v7n2/v7n2a03.pdf

Pereda, S., Berrocal, F. & López, M. (2002). Gestión de recursos humanos por competencias y gestión del conocimiento. *Dirección y Organización*, *28*. Recuperado de http://www.revistadyo.com/index.php/dyo/article/view/159

Riesco, M. (2008). El enfoque por competencias en el EEES y sus implicaciones en la enseñanza y el aprendizaje. *Tendencias pedagógicas*, *13*. Recuperado de: http://www.industriales.upct.es/pdfs/competencias_riesco.pdf

Ruiz, M. (2007). *Instrumentos de Evaluación de Competencias*. Recuperado de http://ciea.ch/documents/s07_chile_ref_ruiz.pdf

Rychen, D. & Hersh, L. (2001). *Defining and selecting key competencies.* Gottingen, Alemania: Honogre y Huber.

Sociedad Nacional de Pesquería. (2012). Aportes al debate en pesquería. Lima Perú. Recuperado de http://snp.org.pe/media/pdf/aportes-al-debate-en-pesqueria/Aportes-al-Debate-Actores-de-la-Pesqueria-Set-2014.pdf

Sagi-Vela, L. (2004). *Gestión por competencias: el reto compartido del crecimiento personal y de la organización*. España: ESIC Editorial.

Sánchez, C. (2012). *Selección de Recursos Humanos por competencias.* Recuperado de https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/4613/1/TFG-L%20214.pdf

Sánchez, J. & Levine, E. L. (2012). The rise and fall of job analysis and the future of work analysis. *Annual Review of Psychology*, *63*, 397-425.

Spencer, L. Spencer, S. (1993). *Competence at Work. Models for Superior Performance*. New York, EE.UU: John Wiley & Sons.

Tornimbeni, S., Pérez, E. & Olaz, F. (2008). *Introducción a la psicometría*. Buenos Aires, Argentina: Grupo Planeta.

Tinero, L. (2012). *Validación del perfil profesional basado en competencias de docentes de institutos de educación superior tecnológico y su grado de aceptación de profesores, a nivel nacional* (Tesis de maestría, Universidad Nacional Mayor de San Marcos). Recuperada de http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/1682

Torres, T. & Rodríguez, D. (2006). *Evaluación ergonómica de los puestos de trabajo en las industrias de procesados de camarón y pescado de la provincia del Guayas* (Tesis de grado). Recuperado de http://www.dspace.espol.edu.ec/xmlui/handle/123456789/1671

Vargas, F. (2015). La certificación de competencias en el marco de las políticas de empleo y formación. Montevideo, Uruguay. Recuperado de http://www.oitcinterfor.org/sites/default/files/file_publicacion/oit_CertifCompetencias.pdf

Vásquez, C. & Núñez, J. (2014). *Estudio de prefactibilidad de un fast food de comida peruana en Lima Metropolitana* (Tesis de grado, Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú). Recuperado de http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/123456789/5412

Vela, L., Álvarez, G., Cossío, J., Helguero, B., Martínez, M., & Santacruz, R. (2014). *Diagnóstico estratégico del sector pesquero*. Recuperado de http://web.ua.es/es/giecryal/documentos/pesca-peru.pdf?noCache=1396567782720

Zabala, A (2008). *Idea Clave 11: cómo aprender y enseñar competencias* (4ª ed.). Barcelona, España: Graó.

ANEXOS

Anexo 1

Mapa Funcional

MAPA FUNCIONAL	**Operario en conserva de pescado**
Propósito clave: realizar tareas y procedimientos adecuados para obtener productos alimenticios idóneos siguiendo el orden establecido paso a paso de acuerdo a los estándares de producción aplicando los requerimientos de la empresa operando según criterios de manipulación de equipos, tomando en cuenta los procedimientos de buenas prácticas de manufactura con conocimientos en higiene , salud , seguridad y normas ambientales así también conocimientos en análisis de peligros y puntos críticos de control.	
Buenas prácticas de higiene y seguridad. Preparar y disponer de la indumentaria adecuada para la elaboración.	• Lavado e higiene correcto para el proceso • Uso correcto de la indumentaria • Organizar y mantener el orden e higiene del lugar de trabajo y si mismos
***Ingreso de la materia prima a elaborar	• Recepción y refrigerado a temperatura adecuada
Control de calidad e inocuidad del pescado. ***(punto crítico)*** Controlar la calidad del proceso y de la materia prima hasta su comercialización	• Evaluar la frescura y temperatura del producto a realizar • Análisis físico y organoléptico • Verificar parámetros histaminicos del producto. • Controlar las condiciones sanitarias generales.
Cocinar y Manipular la materia prima	• Cocinar la materia prima • Limpieza y eviscerado de la materia prima • Realizar cortes para el proceso

Pesar y dosificar la materia prima	• Realizar el pesado de la materia prima • Colocación de la materia prima en la lata • Dosificar y agregar las mezclas (salmuera y aceite)
Envasar la materia prima	• Envasar la materia prima en la lata
Formación de vacío	• Utilizar maquina exhaustor al vacío
Sellar la materia prima ***(punto crítico)***	• Sellar las latas • Inspeccionar visualmente las latas • Lavar las latas selladas
Esterilizar el pescado ***(punto crítico)***	• Realizar el autoclave de la materia prima • controlar la autoclave según procedimiento a seguir. • Enfriar la materia prima en la autoclave.
Codificar , etiquetar y encajonar el producto final	• Lavar las latas expuestas • Codificar las latas • Etiquetar las latas • Encajonar las latas

Anexo 2

Análisis de funciones del Operario de Conservas de pescado

DIMENSIONES	UNIDADES DE COMPETENCIA	ELEMENTOS DE COMPETENCIA
Manipuleo de Materia Prima	Buenas prácticas de higiene y saneamiento	Aplica las buenas prácticas de higiene y saneamiento en todas las etapas y operaciones de procesamiento
		Aplica las prácticas de procesamiento en concordancia con los principios científicos reconocidos y lo establecido en la norma sanitaria
		Aplica el sistema de aseguramiento de calidad sanitaria e inocuidad del producto y su procesamiento se sustentara en la aplicación del sistema de análisis de peligros y puntos críticos de control (HACCP)
		Usa indumentaria de trabajo de color claro , limpia y en buenas condiciones
		Presenta el cabello completamente cubierto, las manos limpias, las uñas cortas y sin esmalte, es prohibido el uso de todo tipo de joyas, adornos, relojes, etc. Así como fumar, comer y escupir en las áreas de procesamiento.
		Aplica el procedimiento de lavado de manos definido por el operador cada vez que ingresen al área de procesamiento o retomen a sus actividades o después de haber manipulado alguna superficie u objeto contaminado
	Recepción del pescado	Descongela el pescado controlando los parámetros de tiempo y temperatura a fin de reducir el deterioro y evitar contaminación
		Coloca el pescado descongelado en las mesas de trabajo
	Manipuleo y pesado del pescado	Identifica los pescados en la práctica comprobando que su tamaño y los parámetros de calidad se ajusten a los requisitos establecidos separándolos de los que no los cumplan.
		Realiza la congelación o descongelación de forma rápida de manera que se evite el incremento de la temperatura del pescado
		Limpia y lava la materia prima quitando las vísceras y la cabeza
		Elimina todos los restos de espinas , vísceras piel así como zonas oscurecidas

		Realiza el corte debido sin aplastar o magullar la carne , la superficie de corte sin asperezas
		Supervisar que la limpieza y despiece se realicen según lo estipulado
		Recoge , clasifica y almacena los residuos generados durante los procedimientos de producción
		Pesa el pescado eviscerado en las balanzas según lo estipulado
		Descarta todo tipo de pescado parasitado o con evidente daño físico de la línea del proceso
Triturado y cocido del pescado	Triturado del pescado	Coloca el pescado en la máquina trituradora
		Tritura el pescado
	Cocido de la materia	Recepciona el pescado triturado en bandejas de metal
		Coloca el pescado en canastos de alambre
		Encaja el pescado en los carritos de rueda
		Transporta al interior de compartimientos rectangulares, conocidos como cocedores.
		Se coloca en el interior del cocedor, este se cierra y se alimenta gradualmente a vapor, hasta alcanzar una temperatura que varía entre 102 y 104°c, según el pescado.
		Realiza el proceso de cocción del pescado midiendo el tiempo y la temperatura.
		Comprueba que los parámetros de tiempo y temperatura son los requeridos en el proceso de cocción, para obtener las condiciones establecidas en los pescados
		Saca el pescado cocido de la cámara de cocción
		Vierte el pescado cocido en bandejas plásticas
		Transporta las bandejas de pescado cocido para ser pesados y mezclados
		Traslada el pescado al área de enfriamiento.
		Utiliza pescado enfriado , de frescura buena y consistente , sano y apto para el consumo humano
Dosificación del pescado	Dosificación del líquido de gobierno	Prepara las salmueras y los medios líquidos de gobierno según las medidas requeridas
		Calcular la cantidad necesaria de los diferentes ingredientes.
		Pesa y dosifica esas cantidades con los márgenes de tolerancia admitidos manejando las balanzas u operando los equipos de dosificación.
		Aplicar las medidas específicas de higiene y seguridad en la manipulación de los productos y manejo de los equipos.
		Comprobar la presentación y tamaño de cada uno de los ingredientes.

		Seleccionar, asignar los parámetros y operar con destreza las máquinas de dosificación y mezclado.
		Contrastar las características de la mezcla en curso (homogeneidad, fluidez-viscosidad, plasticidad) con sus especificaciones y deducir los reajustes en la dosificación o condiciones de mezclado.
Pesado y llenado del pescado.	Llenado del pescado	Comprueba que los envases preparados para su uso estén limpios antes de ser llenados
		Manipula cuidadosamente los envases vacíos durante las etapas del proceso para evitar daños y golpes que comprometan la hermeticidad de los sellos
		Coloca y rellena los envases con el pescado según su tamaño, peso o número de unidades especificados. De 170 a 175 gramos
	Pesado del pescado	Pesa el producto envasado comprobando que su presentación sea buena y que tenga el peso adecuado.
		Verifica la cantidad y calidad del pescado en cada lata antes de proceder al exhaustor
Exhaustor , sellado y autoclave del pescado	Exhaustor y sellado	Coloca las latas en la maquina exhaustora
		Controla los tiempos, temperatura, homogeneidad del tratamiento, velocidad de penetración del calor, presión, contrapresión y demás parámetros, durante el tratamiento.
		Recepciona las latas que pasaron por el exhaustor
		Verifica las latas para ser colocadas en la selladora
		Coloca las latas en la selladora
		Sella las latas comprobando que estén cerrados dentro de la selladora
		Recibe las latas manualmente para evitar ser golpeadas
		Realiza inspección visual de las latas verificando si no hay fallas o desniveles.
		Verifica que la lata este adecuadamente ajustada y sellada
		Lava las latas con la finalidad de que no queden restos de líquidos o sólidos.
	Autoclave	Coloca las latas en la maquina autoclave para ser sometidas a altas temperaturas durante un tiempo que varía dependiendo del tipo del producto
		Realiza el autoclave teniendo en cuenta que deben ser las mismas dimensiones y con el mismo producto y líquido de cobertura.
		Controla el autoclave según los procedimientos y normas a seguir en la maquina
		Finaliza el procedimiento del autoclave
		Enfriado del producto final en el autoclave cumpliendo los procedimientos de este.
		Lava las latas después de ser esterilizadas y enfriadas.

Anexo 3.

Perfil ocupacional del operario de procesamiento de conservas de pescado sometido a la opinión de expertos de una empresa púbica

ANÁLISIS DE FUNCIONES, ACTIVIDADES Y TAREAS DEL OPERARIO DE PROCESAMIENTO DE CONSERVAS DE PESCADO

INSTRUCCIONES: A continuación encontrará una lista de actividades que realiza el operario en el día a día laboral, usted tendrá que reconocer sí cada actividad a evaluar es congruente, pertinente y coherente de acuerdo a la realización de ésta. Para ello tener en cuenta la siguiente información:
Congruente: La actividad es *congruente* cuando el operario evaluado realiza la descripción conforme y concorde a lo que se está describiendo.

Pertinente: La actividad es *pertinente* cuando la descripción es precisa y oportuna en base a la labor que realiza el operario.

Coherente: La actividad es *coherente* cuando la descripción tiene sentido en base a la labor evaluada del operario.

Nombre del operario a evaluar: _ Género: _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _

Área y puesto de trabajo: _ Antigüedad en la empresa: _ _ _

				ACTIVIDAD	CONGRUENTE		PERTINENTE		COHERENTE	
					SI	**NO**	**SI**	**NO**	**SI**	**NO**
Recepción y clasificación de materia prima	***Seguridad e higiene en el trabajo.***	**Unidad de Competencia 1**	C1	Selecciona y usa la ropa de color claro, limpia y en buenas condiciones según las normas de seguridad e higiene en el trabajo.						
			C2	Usa los elementos de higiene y protección (gorro, mandil, guantes, botas) según las normas de seguridad						

				e higiene en el trabajo.						
			C3	Presenta las manos y uñas limpias y cortas, sin esmalte, así como el no uso de joyas, relojes, adornos; y no come, fuma o escupe en el lugar de trabajo, según normas sanitarias.						
			C4	Aplica el procedimiento de lavado con jabón y agua de manos, brazos y codos, por lo menos 20 segundos, cada vez que ingresa al área de procesamiento antes y después de haber manipulado alguna superficie u objeto determinado según las normas sanitarias.						
	Recepción del pescado	**Unidad de Competencia 2**	C5	Recepción de las cajas de pescado.						
			C6	Verifica si la especie corresponde a lo solicitado según la orden de compra, en caso de no conformidad avisa al responsable del área.						
			C7	Acondiciona las cajas recepcionadas y verificadas en la cámara de almacenamiento.						
	Clasificación según especie, tamaño, peso y condiciones de frescura del pescado	**Unidad de Competencia 3**	C8	Verifica que el lugar de trabajo (pisos, paredes, mesa de trabajo y utensilios) esté limpios y sin objetos con riesgo de contaminación según las normas de sanitarias.						
			C9	Retira cajas de muestra para la verificación de especie, daños, suciedad y otro deterioro.						

			C10	Retira la caja de pescado almacenado y las coloca en el lugar de trabajo sobre el piso, parihuela o espacio destinado para la colocación de cajas.						
			C11	Verifica la especie, tamaño, peso y condiciones de frescura pescado por pescado antes de lavado.						
			C12	Separa en una caja diferenciada del color de cajas de almacenamiento, los pescados que no pasan según los estándares establecidos por la empresa y las normas sanitarias.						
			C13	Verificar que el pescado tenga la piel y carne entera, un color homogéneo sin decoloraciones.						
Lavado, eviscerado y encanastillado	***Lavado***	**Unidad de Competencia 4**	C14	Se lava con agua las manos con guantes y verifica que la mesa de trabajo y utensilios estén limpios según las normas sanitarias.						
			C15	Realiza el lavado del pescado eliminando el mucus y residuos extraños.						
			C16	Verifica la eliminación del mucus y otros residuos extraños.						
	Eviscerado	**Unidad de Competencia 5**	C17	Realiza el corte ventral con cuchillo limpio según normas sanitarias.						
			C18	Retira agallas, vísceras, espinas y todas las partes oscuras.						
			C19	Limpia la cavidad y todo el pescado asegurando que no quede residuo con una escobilla y chorros de agua.						
			C20	Coloca los residuos en una bandeja de plástico de color diferenciado.						

			C21	En la línea de crudo (pescado chico) Corta la cabeza y cola del pescado con cuchillo limpio.							
			C22	Realiza la limpieza de la mesa de trabajo, utensilios y lugar de trabajo según normas de la empresa, higiene y sanitarias.							
			C23	En la línea de cocido (pescado grande) Opcionalmente se corta cabeza y cola dependiendo del tamaño de la especie.							
			C24	Coloca el pescado en canastillas para ser llevado al cocinador.							
Corte, envasado, pesado y agregación de líquido de gobierno	***Corte***	**Unidad de Competencia 6**	C25	Se lava con agua las manos con guantes y verifica que la mesa de trabajo y utensilios estén limpios según las normas sanitarias.							
			C26	<u>Para solido:</u> Corta el pescado con cuchillo o guillotina, en segmentos transversales según el tamaño indicado para el envase.							
			C27	Coloca en el envase con los planos de sus cortes paralelos al fondo para llenar el envase.							
			C28	<u>Para filete:</u> Corta longitudinalmente el pescado de tamaño y forma irregular, separando del cuerpo mediante cortes paralelos a la espina dorsal, y cortados o no transversalmente para facilitar su envasado.							

			C29	<u>Para Lomito:</u> Saca con la mano, los filetes dorsales libres de piel, espinas, sangre y carne oscura.							
			C30	Envasa en forma horizontal y ordenada.							
			C31	<u>Para Trozo:</u> Corta porciones de musculo de pescado según tamaño indicado, en los que se mantiene la estructura original del musculo.							
			C32	<u>Para grated:</u> Desmenuzado de residuos de carne blanca utilizando molinos de martillo, el desmenuzado debe ser de tamaño uniforme.							
	Envasado	**Unidad de Competencia 7**	C33	Verifica que los envases a usar estén limpios.							
			C34	Manipula cuidadosamente los envases evitando daños y golpes que comprometan su hermeticidad.							
			C35	Coloca y llena los envases con el pescado según su tamaño, peso o número de unidades especificados.							
			C36	Retira el excedente del llenado calculando 170 a 175 gramos.							
			C37	Pesa el producto llenado comprobando que su presentación sea buena y que tenga el peso adecuado.							
	Dosificación de líquido de gobierno	**Compe**	C38	Verifica la cantidad y calidad del pescado de cada lata antes de pasar al exhaustor.							

			C39	Coloca las maquinas en la máquina exhaustadora, verificando la adecuada colocación de cada lata.							
			C40	Verifica el tiempo de permanencia de la lata en el exhaustor según lo indicado, sea en tratamiento caliente o frio.							
			C41	Recepciona las latas que pasaron por el exhaustor.							
			C42	Coloca las tapas en la maquina selladora.							
			C43	Verifica y coloca las latas manualmente en la selladora.							
			C44	Recepciona manualmente las latas selladas.							
			C45	Verifica visualmente que las latas no tengan fallas o desniveles, que esten adecuadamente ajustadas y sellada.							
			C46	Lava las latas eliminando restos de líquidos o sólidos utilizando agua caliente con detergente.							
			C47	Coloca las latas en los carros de autoclave para su esterilización y siguiendo las pautas de estibado.							
Etiquetado, empaque y almacenamiento	***Etiquetado***	**Unidad de Competencia 9**	C48	Verifica que las latas selladas esten debidamente secadas y limpias							
			C49	Realiza el etiquetado en forma manual o con máquina, según lo indicado en un almacén externos del habilitado.							

	Paletizado / empacado	**Unidad de Competencia 10**	C50	Verifica que las latas de conservas esten limpias, secas y a temperatura ambiente.							
			C51	Llena las cajas comprobando que su presentación sea buena, que tenga y corresponda al mismo lote.							
			C52	Verifica que los embalajes deben ser de un tamaño tal que impidan el movimiento de los envases/cajas							
			C53	Apila los embalajes en jaulas o a altura reducida, para evitar aplastamientos, evitando golpes en las latas.							
	Almacenamiento	**Unidad de Competencia 11**	C54	Verifica que el local de almacenaje este limpio y seco.							
			C55	Ubica las cajas o latas empacadas dentro del almacén de productos terminados, debidamente acondicionado para este fin, apilados por lotes.							

Anexo 4.

Perfil ocupacional dele operario de procesamiento de conservas de pescado sometido a la opinión de expertos de una empresa privada

ANÁLISIS DE FUNCIONES, ACTIVIDADES Y TAREAS DEL OPERARIO DE PROCESAMIENTO DE CONSERVAS DE PESCADO

INSTRUCCIONES: A continuación encontrará una lista de actividades que realiza el operario en el día a día laboral, usted tendrá que reconocer sí cada actividad a evaluar es realizada por usted, con qué frecuencia y el grado de importancia que tienen la actividad descrita.

Solicitamos colocar una "X" a la altura de cada afirmación, según corresponda la respuesta que le da a cada actividad descrita.

Nombre del operario a evaluar: _ Género: _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _

Área y puesto de trabajo: _ Antigüedad en la empresa: _ _

DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES, ACTIVIDADES Y TAREAS					**PREGUNTAS**							
FUNCIÓN	**ACTIVIDAD**			**TAREA**	**¿SE REALIZA LA TAREA?**		**¿CON QUÉ FRECUENCIA?**			**¿QUÉ GRADO DE IMPORTANCIA TIENE?**		
					SI	**NO**	**Siempre**	**Casi Siempre**	**Raras Veces**	**Muy Importante**	**Importante**	**Poco Importante**
Recepción y clasificación de materia prima	***Seguridad e higiene en el trabajo.***	**Unidad de Competencia 1**	C1	Selecciona y usa la ropa de color claro, limpia y en buenas condiciones según las normas de seguridad e higiene en el trabajo.								

			C2	Usa los elementos de higiene y protección (gorro, mandil, guantes, botas) según las normas de seguridad e higiene en el trabajo.									
			C3	Presenta las manos y uñas limpias y cortas, sin esmalte, así como el no uso de joyas, relojes, adornos; y no come, fuma o escupe en el lugar de trabajo, según normas sanitarias.									
			C4	Aplica el procedimiento de lavado con jabón y agua de manos, brazos y codos, por lo menos 20 segundos, cada vez que ingresa al área de procesamiento antes y después de haber manipulado alguna superficie u objeto determinado según las normas sanitarias.									
	Recepción del pescado	**Unidad de Competencia 2**	C5	Recepción de las cajas de pescado.									
			C6	Verifica si la especie corresponde a lo solicitado según la orden de compra, en caso de no conformidad avisa al responsable del área.									
			C7	Acondiciona las cajas recepcionadas y verificadas en la cámara de almacenamiento.									
	Clasificación según especie, tamaño, peso y condiciones de frescura del pescado	**Unidad de Competencia 3**	C8	Verifica que el lugar de trabajo (pisos, paredes, mesa de trabajo y utensilios) esten limpios y sin objetos con riesgo de contaminación según las normas de sanitarias.									
			C9	Retira cajas de muestra para la verificación de especie, daños, suciedad y otro deterioro.									

			C10	Retira las cajas de pescado almacenado y las coloca en el lugar de trabajo sobre el piso, parihuela o espacio destinado para la colocación de cajas.									
			C11	Verifica la especie, tamaño, peso y condiciones de frescura pescado por pescado antes de lavado.									
			C12	Separa en una caja diferenciada del color de cajas de almacenamiento, los pescados que no pasan según los estándares establecidos por la empresa y las normas sanitarias.									
			C13	Verificar que el pescado tenga la piel y carne entera, un color homogéneo sin decoloraciones.									
Lavado, eviscerado y encanastillado	***Lavado***	**Unidad de Competencia 4**	C14	Se lava con agua las manos con guantes y verifica que la mesa de trabajo y utensilios esten limpios según las normas sanitarias.									
			C15	Realiza el lavado del pescado eliminando el mucus y residuos extraños.									
			C16	Verifica la eliminación del mucus y otros residuos extraños.									
	Eviscerado	**Unidad de Competencia 5**	C17	Realiza el corte ventral con cuchillo limpio según normas sanitarias.									
			C18	Retira agallas, vísceras, espinas y todas las partes oscuras.									
			C19	Limpia la cavidad y todo el pescado asegurando que no quede residuo con una escobilla y chorros de agua.									

			C20	Coloca los residuos en una bandeja de plástico de color diferenciado.									
			C21	En la línea de crudo (pescado chico) Corta la cabeza y cola del pescado con cuchillo limpio.									
			C22	Realiza la limpieza de la mesa de trabajo, utensilios y lugar de trabajo según normas de la empresa, higiene y sanitarias.									
			C23	En la línea de cocido (pescado grande) Opcionalmente se corta cabeza y cola dependiendo del tamaño de la especie.									
			C24	Coloca el pescado en canastillas para ser llevado al cocinador.									
Corte, envasado, pesado y agregación de líquido de gobierno	***Corte***	**Unidad de Competencia 6**	C25	Se lava con agua las manos con guantes y verifica que la mesa de trabajo y utensilios esten limpios según las normas sanitarias.									
			C26	<u>Para solido:</u> Corta el pescado con cuchillo o guillotina, en segmentos transversales según el tamaño indicado para el envase.									
			C27	Coloca en el envase con los planos de sus cortes paralelos al fondo para llenar el envase.									
			C28	<u>Para filete:</u> Corta longitudinalmente el pescado de tamaño y forma irregular, separando del cuerpo mediante cortes paralelos a la espina dorsal, y cortados o no transversalmente para facilitar su envasado.									

			C29	Para Lomito: Saca con la mano, los filetes dorsales libres de piel, espinas, sangre y carne oscura.									
			C30	Envasa en forma horizontal y ordenada.									
			C31	Para Trozo: Corta porciones de musculo de pescado según tamaño indicado, en los que se mantiene la estructura original del musculo.									
			C32	Para grated: Desmenuzado de residuos de carne blanca utilizando molinos de martillo, el desmenuzado debe ser de tamaño uniforme.									
	Envasado	**Unidad de Competencia 7**	C33	Verifica que los envases a usar esten limpios.									
			C34	Manipula cuidadosamente los envases evitando daños y golpes que comprometan su hermeticidad.									
			C35	Coloca y llena los envases con el pescado según su tamaño, peso o número de unidades especificados.									
			C36	Retira el excedente del llenado calculando 170 a 175 gramos.									
			C37	Pesa el producto llenado comprobando que su presentación sea buena y que tenga el peso adecuado.									
	Dosificación de líquido de	**de Competencia**	C38	Verifica la cantidad y calidad del pescado de cada lata antes de pasar al exhaustor.									

	gobierno		C39	Coloca las maquinas en la máquina exhaustadora, verificando la adecuada colocación de cada lata.									
			C40	Verifica el tiempo de permanencia de la lata en el exhaustor según lo indicado, sea en tratamiento caliente o frio.									
			C41	Recepciona las latas que pasaron por el exhaustor.									
			C42	Coloca las tapas en la maquina selladora.									
			C43	Verifica y coloca las latas manualmente en la selladora.									
			C44	Recepciona manualmente las latas selladas.									
			C45	Verifica visualmente que las latas no tengan fallas o desniveles, que esten adecuadamente ajustadas y sellada.									
			C46	Lava las latas eliminando restos de líquidos o sólidos utilizando agua caliente con detergente.									
			C47	Coloca las latas en los carros de autoclave para su esterilización y siguiendo las pautas de estibado.									
Etiquetado, empaque y almacenamiento	***Etiquetado***	**Unidad de Competencia 9**	C48	Verifica que las latas selladas esten debidamente secadas y limpias									
			C49	Realiza el etiquetado en forma manual o con máquina, según lo indicado en un almacén externos del habilitado.									

	Paletizado / empacado	**Unidad de Competencia 10**	C50	Verifica que las latas de conservas esten limpias, secas y a temperatura ambiente.									
			C51	Llena las cajas comprobando que su presentación sea buena, que tenga y corresponda al mismo lote.									
			C52	Verifica que los embalajes deben ser de un tamaño tal que impidan el movimiento de los envases/cajas									
			C53	Apila los embalajes en jaulas o a altura reducida, para evitar aplastamientos, evitando golpes en las latas.									
	Almacenamiento	**Unidad de Competencia 11**	C54	Verifica que el local de almacenaje este limpio y seco									
			C55	Ubica las cajas o latas empacadas dentro del almacén de productos terminados, debidamente acondicionado para este fin, apilados por lotes.									

Anexo 5.

Perfil ocupacional del operario de procesamiento de conservas de pescado en una empresa pública

PERFIL OCUPACIONAL DEL OPERARIO DE PROCESAMIENTO DE CONSERVAS DE PESCADO DE UNA EMPRESA PÚBLICA		
DIMENSIONES	**UNIDADES DE COMPETENCIA**	**ELEMENTOS DE COMPETENCIA**
Recepción y clasificación de materia prima	***Seguridad e higiene en el trabajo.***	Selecciona y usa la ropa de color claro, limpia y en buenas condiciones según las normas de seguridad e higiene en el trabajo.
		Usa los elementos de higiene y protección (gorro, mandil, guantes, botas) según las normas de seguridad e higiene en el trabajo.
		Presenta las manos y uñas limpias y cortas, sin esmalte, así como el no uso de joyas, relojes, adornos; y no come, fuma o escupe en el lugar de trabajo, según normas sanitarias.
		Aplica el procedimiento de lavado con jabón y agua de manos, brazos y codos, por lo menos 20 segundos, cada vez que ingresa al área de procesamiento antes y después de haber manipulado alguna superficie u objeto determinado según las normas sanitarias.
	Recepción del pescado	Verifica si la especie corresponde a lo solicitado según la orden de compra, en caso de no conformidad avisa al responsable del área.
		Acondiciona las cajas recepcionadas y verificadas en la cámara de almacenamiento.
	Clasificación según especie, tamaño, peso y condiciones de frescura del pescado	Verifica que el lugar de trabajo (pisos, paredes, mesa de trabajo y utensilios) esté limpio y sin objetos con riesgo de contaminación según las normas de sanitarias.
		Retira las cajas de pescado almacenado y las coloca en el lugar de trabajo sobre el piso, parihuela o espacio destinado para la colocación de cajas.
		Verifica la especie, tamaño, peso y condiciones de frescura pescado por pescado antes de lavado.
		Separa en una caja diferenciada del color de cajas de almacenamiento, los pescados que no pasan según los estándares establecidos por la empresa y las normas sanitarias.
		Verificar que el pescado tenga la piel y carne entera, un color homogéneo sin decoloraciones.
Lavado, eviscerado y	***Lavado***	Se lava con agua las manos con guantes y verifica que la mesa de trabajo y utensilios estén limpios según las normas sanitarias.

encanastillado		Realiza el lavado del pescado eliminando el mucus y residuos extraños.
		Verifica la eliminación del mucus y otros residuos extraños.
	Eviscerado	Realiza el corte ventral con cuchillo limpio según normas sanitarias.
		Retira agallas, vísceras, espinas y todas las partes oscuras.
		Limpia la cavidad y todo el pescado asegurando que no quede residuo con una escobilla y chorros de agua.
		Coloca los residuos en una bandeja de plástico de color diferenciado.
		En la línea de crudo (pescado chico) Corta la cabeza y cola del pescado con cuchillo limpio.
		Realiza la limpieza de la mesa de trabajo, utensilios y lugar de trabajo según normas de la empresa, higiene y sanitarias.
		En la línea de cocido (pescado grande) Opcionalmente se corta cabeza y cola dependiendo del tamaño de la especie.
Corte, envasado, pesado y agregación de líquido de gobierno	***Corte***	Coloca en el envase con los planos de sus cortes paralelos al fondo para llenar el envase.
		<u>Para filete:</u> Corta longitudinalmente el pescado de tamaño y forma irregular, separando del cuerpo mediante cortes paralelos a la espina dorsal, y cortados o no transversalmente para facilitar su envasado.
		<u>Para Lomito:</u> Saca con la mano, los filetes dorsales libres de piel, espinas, sangre y carne oscura.
		Envasa en forma horizontal y ordenada.
		<u>Para grated:</u> Desmenuzado de residuos de carne blanca utilizando molinos de martillo, el desmenuzado debe ser de tamaño uniforme.
	Envasado	Verifica que los envases a usar estén limpios.
		Manipula cuidadosamente los envases evitando daños y golpes que comprometan su hermeticidad.
		Coloca y llena los envases con el pescado según su tamaño, peso o número de unidades especificados.
		Retira el excedente del llenado calculando 170 a 175 gramos.
		Pesa el producto llenado comprobando que su presentación sea buena y que tenga el peso adecuado.
	Dosificación de	Verifica la cantidad y calidad del pescado de cada lata antes de pasar al exhaustor.

	líquido de gobierno	Coloca las maquinas en la máquina exhaustadora, verificando la adecuada colocación de cada lata.
		Verifica el tiempo de permanencia de la lata en el exhaustor según lo indicado, sea en tratamiento caliente o frio.
		Recepciona las latas que pasaron por el exhaustor.
		Coloca las tapas en la maquina selladora.
		Verifica y coloca las latas manualmente en la selladora.
		Recepciona manualmente las latas selladas.
		Verifica visualmente que las latas no tengan fallas o desniveles, que estén adecuadamente ajustados y sellados.
		Lava las latas eliminando restos de líquidos o sólidos utilizando agua caliente con detergente.
		Coloca las latas en los carros de autoclave para su esterilización y siguiendo las pautas de estibado.
Etiquetado, empaque y almacenamiento	***Etiquetado***	Verifica que las latas selladas estén debidamente secadas y limpias
		Realiza el etiquetado en forma manual o con máquina, según lo indicado en un almacén externos del habilitado.
	Paletizado / empacado	Verifica que las latas de conservas estén limpias, secas y a temperatura ambiente.
		Llena las cajas comprobando que su presentación sea buena, que tenga y corresponda al mismo lote.
		Verifica que los embalajes deben ser de un tamaño tal que impidan el movimiento de los envases/cajas
		Apila los embalajes en jaulas o a altura reducida, para evitar aplastamientos, evitando golpes en las latas.
	Almacenamiento	Verifica que el local de almacenaje este limpio y seco
		Ubica las cajas o latas empacadas dentro del almacén de productos terminados, debidamente acondicionado para este fin, apilados por lotes.

Anexo 6.

Perfil ocupacional del operario de procesamiento de conservas de pescado en una empresa privada

PERFIL OCUPACIONAL DEL OPERARIO DE PROCESAMIENTO DE CONSERVAS DE PESCADO DE UNA EMPRESA PRIVADA		
DIMENSIONES	**UNIDADES DE COMPETENCIA**	**ELEMENTOS DE COMPETENCIA**
Recepción y clasificación de materia prima	***Seguridad e higiene en el trabajo.***	Selecciona y usa la ropa de color claro, limpia y en buenas condiciones según las normas de seguridad e higiene en el trabajo.
		Usa los elementos de higiene y protección (gorro, mandil, guantes, botas) según las normas de seguridad e higiene en el trabajo.
		Presenta las manos y uñas limpias y cortas, sin esmalte, así como el no uso de joyas, relojes, adornos; y no come, fuma o escupe en el lugar de trabajo, según normas sanitarias.
		Aplica el procedimiento de lavado con jabón y agua de manos, brazos y codos, por lo menos 20 segundos, cada vez que ingresa al área de procesamiento antes y después de haber manipulado alguna superficie u objeto determinado según las normas sanitarias.
	Recepción del pescado	Verifica si la especie corresponde a lo solicitado según la orden de compra, en caso de no conformidad avisa al responsable del área.
		Acondiciona las cajas recepcionadas y verificadas en la cámara de almacenamiento.
	Clasificación según especie, tamaño, peso y condiciones de frescura del pescado	Verifica que el lugar de trabajo (pisos, paredes, mesa de trabajo y utensilios) esté limpio y sin objetos con riesgo de contaminación según las normas de sanitarias.
		Retira cajas de muestra para la verificación de especie, daños, suciedad y otro deterioro.
		Retira las cajas de pescado almacenado y las coloca en el lugar de trabajo sobre el piso, parihuela o espacio destinado para la colocación de cajas.
		Verifica la especie, tamaño, peso y condiciones de frescura pescado por pescado antes de lavado.
		Separa en una caja diferenciada del color de cajas de almacenamiento, los pescados que no pasan según los estándares establecidos por la empresa y las normas sanitarias.
		Verificar que el pescado tenga la piel y carne entera, un color homogéneo sin decoloraciones.

Lavado, eviscerado y encanastillado	***Lavado***	Se lava con agua las manos con guantes y verifica que la mesa de trabajo y utensilios estén limpios según las normas sanitarias.
		Realiza el lavado del pescado eliminando el mucus y residuos extraños.
		Verifica la eliminación del mucus y otros residuos extraños.
	Eviscerado	Realiza la limpieza de la mesa de trabajo, utensilios y lugar de trabajo según normas de la empresa, higiene y sanitarias.
		Coloca el pescado en canastillas para ser llevado al cocinador.
Corte, envasado, pesado y agregación de líquido de gobierno	***Corte***	Se lava con agua las manos con guantes y verifica que la mesa de trabajo y utensilios estén limpios según las normas sanitarias.
		<u>Para solido:</u> Corta el pescado con cuchillo o guillotina, en segmentos transversales según el tamaño indicado para el envase.
		Coloca en el envase con los planos de sus cortes paralelos al fondo para llenar el envase.
		<u>Para Lomito:</u> <u>Saca con la mano, los filetes dorsales libres de piel, espinas, sangre y carne oscura.</u>
		Envasa en forma horizontal y ordenada.
		<u>Para grated:</u> Desmenuzado de residuos de carne blanca utilizando molinos de martillo, el desmenuzado debe ser de tamaño uniforme.
	Envasado	Verifica que los envases a usar estén limpios.
		Manipula cuidadosamente los envases evitando daños y golpes que comprometan su hermeticidad.
		Coloca y llena los envases con el pescado según su tamaño, peso o número de unidades especificados.
		Pesa el producto llenado comprobando que su presentación sea buena y que tenga el peso adecuado.
	Dosificación de líquido de gobierno	Verifica la cantidad y calidad del pescado de cada lata antes de pasar al exhaustor.
		Coloca las maquinas en la máquina exhaustadora, verificando la adecuada colocación de cada lata.
		Verifica el tiempo de permanencia de la lata en el exhaustor según lo indicado, sea en tratamiento caliente o frio.
		Coloca las tapas en la maquina selladora.

		Verifica visualmente que las latas no tengan fallas o desniveles, que estén adecuadamente ajustados y sellados.
		Coloca las latas en los carros de autoclave para su esterilización y siguiendo las pautas de estibado.
Etiquetado, empaque y almacenamiento	***Etiquetado***	Verifica que las latas selladas estén debidamente secadas y limpias
	Paletizado / empacado	Llena las cajas comprobando que su presentación sea buena, que tenga y corresponda al mismo lote.
		Verifica que los embalajes deben ser de un tamaño tal que impidan el movimiento de los envases/cajas
		Apila los embalajes en jaulas o a altura reducida, para evitar aplastamientos, evitando golpes en las latas.
	Almacenamiento	Verifica que el local de almacenaje este limpio y seco
		Ubica las cajas o latas empacadas dentro del almacén de productos terminados, debidamente acondicionado para este fin, apilados por lotes.