

FACULTAD DE INGENIERÍA



Carrera de Ingeniería Industrial

“IMPLEMENTACIÓN DE UN PROCEDIMIENTO DE AUDITORÍA DE PROVEEDORES PARA REDUCIR LA MATERIA PRIMA NO CONFORME DEL ALIMENTO BALANCEADO PARA CAMARON EN VITAPRO S.A., PLANTA TRUJILLO”

Trabajo de suficiencia profesional para optar el título profesional de:

INGENIERA INDUSTRIAL

Autora:

Bach: Natalie Olenka Salazar Castro

Asesor:

Ing. Danny Stephan Zelada Mosquera

Trujillo - Perú

2021

DEDICATORIA

A Dios por todas las Bendiciones recibidas, por guiarme por el buen sendero para cumplir con mi objetivo y a mi Familia les dedico el Trabajo de Suficiencia Profesional

AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento especial a la Empresa Vitapro S.A. por permitirme desarrollar el presente trabajo de suficiencia profesional. Así mismo agradezco a mi Asesor Ing. Danny Zelada por todo el apoyo brindado para el desarrollo de este trabajo.

Tabla de contenido

DEDICATORIA	2
AGRADECIMIENTO	3
ÍNDICE DE TABLAS	5
ÍNDICE DE FIGURAS	6
RESUMEN EJECUTIVO	7
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN	9
Descripción de la empresa	9
Realidad problemática	15
1.2 Formulación de Problema	18
1.2.1 Problema General.....	18
1.2.2 Problema específicos	18
1.3 Justificación	18
1.3.1 Justificación práctica.....	18
1.3.2. Justificación metodológica.....	18
1.4 Objetivos	19
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	20
CAPÍTULO III	31
DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA	33
3.1 Población y Muestra (Materiales, instrumentos y métodos)	35
3.2 Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos.....	35
3.2.1 Procedimiento	37
CAPÍTULO IV. RESULTADOS	39
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	50
REFERENCIAS	54
ANEXOS	57

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Operacionalización de variables.....	34
Tabla 2: Técnicas e Instrumentos de recolección y análisis de datos.....	36
Tabla 3: Procedimiento para el desarrollo de la investigación.....	37
Tabla 4: Matriz de priorización de la encuesta realizada	40
Tabla 5: Comparación de la cantidad de materia prima no conforme antes y después de la mejora	47
Tabla 6: Prueba de Normalidad	48
Tabla 7: Resultados de la prueba T-student	49

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Alimento balanceado para Camarón.....	11
Figura 2: Alimento balanceado para peces.....	11
Figura 3: Organigrama de la empresa VITAPRO	14
Figura 4: Mapa de procesos de VITAPRO.	15
Figura 5: Histograma.....	29
Figura 6: Diagrama de Ishikawa	30
Figura 7: Diagrama de Pareto.....	31
Figura 8: Diagrama de Ishikawa de las causas de la existencia de materia prima no conforme del alimento balanceado para camarón	39
Figura 9: Diagrama de Pareto de las causas de la existencia de la materia prima no conforme.....	41
Figura 10: Porcentaje de materia prima no conforme	42
Figura 11: TN de materia prima no conforme.....	43
Figura 12: Proceso de auditoría de proveedores.....	31
Figura 13: TN de materia prima no conforme luego de la implementación del procedimiento de auditoría de proveedores.....	45
Figura 14: TN de materia prima no conforme antes y después de la mejora	46

RESUMEN EJECUTIVO

El presente Trabajo de Suficiencia Profesional tiene por objetivo determinar el impacto de la implementación de un procedimiento de auditoría de proveedores en reducción de la materia prima no conforme del alimento balanceado para camarón en Vitapro S.A, planta Trujillo. Para lo cual se realizó un diagnóstico inicial, donde se determinó que las causas más críticas de la existencia de materia prima no conforme del alimento balanceado para camarón, fueron: la falta de seguimiento y control de los proveedores de materia prima y la falta de control de las condiciones de la materia prima almacenada. Cabe mencionar que en esta investigación sólo nos centramos en dar solución a la causa de mayor impacto el cual tenía que ver directamente con los proveedores.

Al finalizar se logró determinar que la implementación de un procedimiento de auditoría de proveedores redujo la cantidad de la materia prima no conforme del alimento balanceado para camarón en Vitapro S.A en 82%, asimismo a través de una prueba T-student se logró corroborar que la implementación del procedimiento de auditoría de proveedores reduce la materia prima no conforme de alimento balanceado para camarón en Vitapro S.A., planta Trujillo.

Palabras clave: Materia prima no conforme, procedimiento, auditoría de proveedores

ABSTRACT

The objective of this Professional Sufficiency Work is to determine the impact of the implementation of a supplier audit procedure in reducing the non-conforming raw material of the balanced feed for shrimp in Vitapro S.A, Trujillo plant. For which an initial diagnosis was made, where it was determined that the most critical causes of the existence of non-compliant raw material of the balanced feed for shrimp were: the lack of monitoring and control of the raw material suppliers and the lack of control of the conditions of the stored raw material. It is worth mentioning that in this investigation we only focused on solving the cause of greatest impact, which had to do directly with the suppliers.

At the end it was possible to determine that the implementation of a supplier audit procedure reduced the amount of non-conforming raw material of the balanced feed for shrimp in Vitapro SA by 82%, also through a T-student test it was possible to corroborate that the Implementation of the supplier audit procedure reduces non-conforming raw material for shrimp feed at Vitapro SA, Trujillo plant.

Keywords: Non-conforming raw material, procedure, supplier audit.

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

Descripción de la empresa

DATOS GENERALES DE LA EMPRESA

RUC: 20555271566

Razón Social: VITAPRO S.A.

Tipo Empresa: Sociedad Anónima

Condición: Activo

Fecha Inicio Actividades: 15 / Enero / 2014

Actividades Comerciales:

Elab. de Piensos Preparados.

Otras Actividades Empresariales Ncp.

CIU: 15331

Dirección Legal: Av. Argentina Nro. 4793

Urbanización: Reynoso

Distrito / Ciudad: Carmen de la Legua Reynoso

Departamento: Prov. Const. del Callao, Perú

DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

Somos una de las empresas responsables de transformar y desarrollar la industria de la acuicultura en cada uno de los países donde nos encontramos operando. Contamos con más de 35 años en la región trabajando por un gran y sólido objetivo, el de nutrir el mañana y lo logramos brindando soluciones nutricionales sustentables que generan valor económico y social para todos nuestros stakeholders.

Como parte de Alicorp, estamos orgullosos de pertenecer al grupo de consumo masivo líder en diversificación y presente en más de 30 países. Su propósito, “Alimentar un mañana mejor” nos inspira para generar bienestar en la sociedad y fortalecer nuestro propósito de "Transformar la acuicultura para nutrir el mañana

PROPUESTA DE VALOR

Talento con conocimiento local

Somos un grupo humano altamente calificado comprometidos con el cliente. Nuestra experiencia y gran conocimiento de la industria acuícola con más de 35 años en campo de distintas regiones a lo largo de Latinoamérica, nos permite seguir construyendo y especializándonos a la altura de las exigencias del mercado. Sin dejar de lado nuestra cultura interna colaborativa y de innovación que brinda soluciones para desarrollar la acuicultura y nutrir un mañana mejor.

Compromiso con el futuro

Tenemos un compromiso inalterable y transversal de sustentabilidad. Por eso, buscamos fortalecer el crecimiento de la industria generando valor a nuestros grupos de interés; creando entornos con oportunidades de progreso en las comunidades donde operamos, y gestionando nuestro negocio con un mínimo impacto ambiental.

Cliente como centro

Nuestro propósito es mantener a nuestro cliente como centro, es por ello que mantenemos relaciones personalizadas y constructivas en base a sus necesidades para brindarles soluciones ágiles y flexibles en favor de su crecimiento y rentabilidad.

Cultura de excelencia

Garantizamos los más altos estándares de nuestra gestión, es por ello que transformamos los negocios acuícolas brindándoles productos y soluciones innovadoras de alto valor. Para lograrlo, nos basamos en el desarrollo digital y el uso de nuevas tecnologías.

PRODUCTOS PRINCIPALES

Alimento Balanceado para Camarón



Figura 1. Alimento balanceado para Camarón

Fuente: La empresa

Alimento Balanceado para Peces.



Figura 2. Alimento balanceado para peces

Fuente: La empresa

PRINCIPALES COMPETIDORES

AGRIBRANDS PURINA PERU S.A.

RINTI S A

NORTH PACIFIC SOCIEDAD ANONIMA CERRADA

AGROVET SOCIEDAD ANONIMA

KUNTUR COMERCIAL EIRL

HERQUISA INVERSIONES S.R.LTDA.

ALIMENTOS BALANCEADOS SAN JOSE E.I.R.LTD

BEDOCE PERU S.A.C.

SERALICO SOCIEDAD ANONIMA CERRADA SERALICO SAC

ALIMENCORP SOCIEDAD ANONIMA CERRADA

COMPLEJO IND PECUARIO EL LABRADOR S.A.

PRINCIPALES MATERIAS PRIMAS

Torta de Soya

Trigo

Harinas de Pescado

Micro Ingredientes

CLIENTES

Finca camaronera el faro SA

Ccoral S.A.

Solcapital S.A

Corpiecam cia. Ltda

Vélez Carlos Washington

Industrial pesquera santa Priscila

Camardut S.A.

Camaronera guajabal S.A.

Terraquil S.A.

Balanceados del pacifico S.A.

Camares cia. Ltda.

Giboni S.A.

Acuicola feipen S.A.

Mariscadora de la costa S.A.

Salinasa S.A.

Camaronera capremar c.ltda

Proveedores

Industrias de aceite SA

Alicorp Uruguay usd

Armadores y congeladores del pacifico

Compañía pesquera del pacifico

Novus Perú SRL

Pesquera Miguel Ángel SAC

MISIÓN

Creamos valor para nuestros clientes con soluciones nutricionales sustentables, respaldados en conocimiento del mercado, innovación, acompañamiento técnico y altos estándares de calidad.

VISIÓN

Ser referentes mundiales en soluciones nutricionales para la acuicultura.

ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA

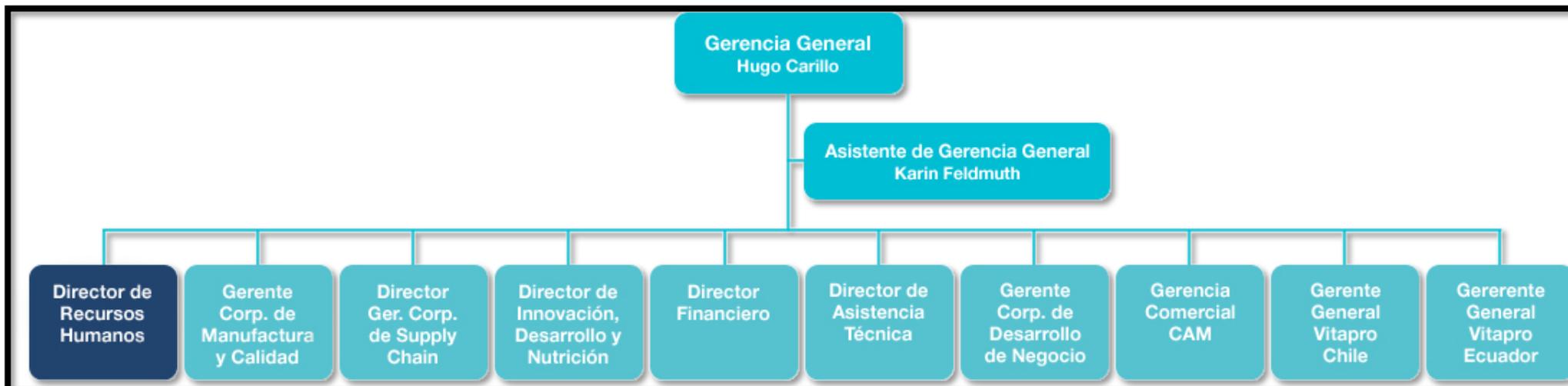


Figura 3. Organigrama de la empresa VITAPRO

Fuente: La empresa

MAPA DE PROCESOS

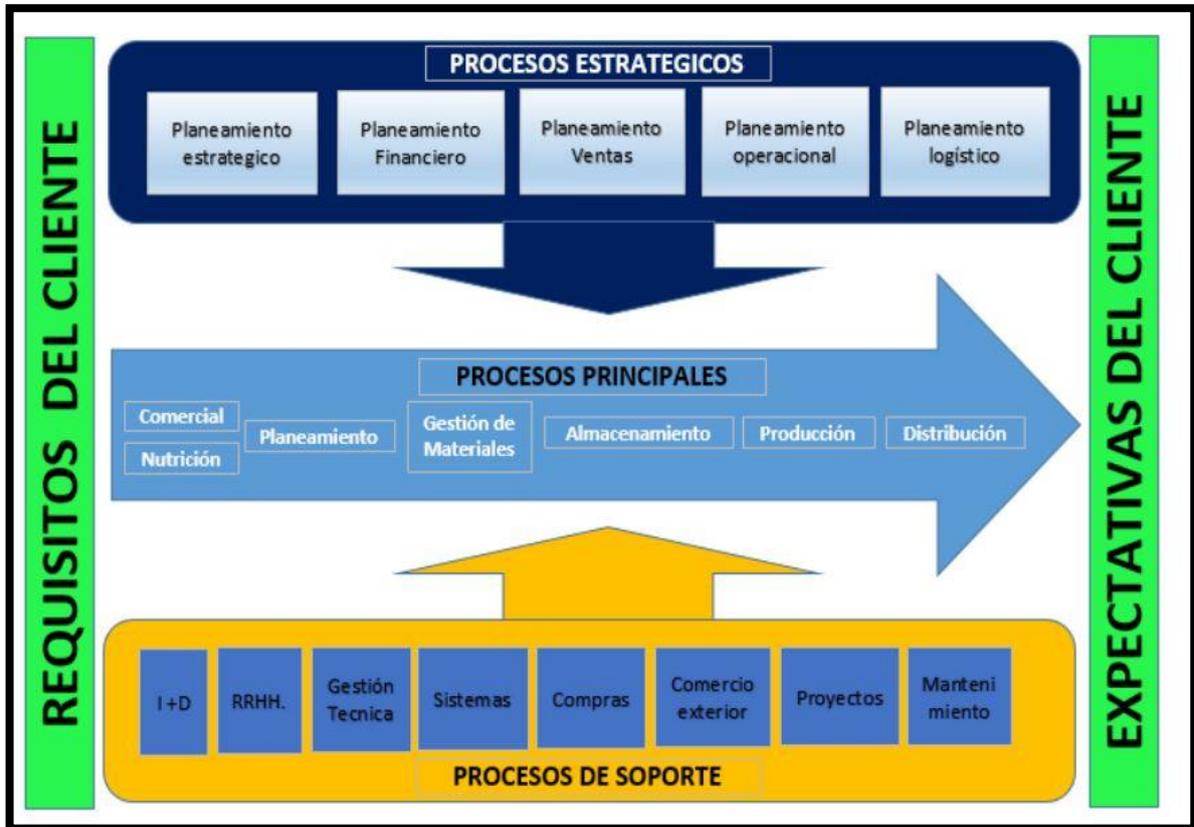


Figura 4. Mapa de procesos de VITAPRO

Fuente: La empresa

Realidad problemática

En la mayoría de las industrias manufactureras de clase mundial, el costo por materias primas y las piezas componentes de sus productos constituye la mayor de las inversiones realizadas, pues en algunas ocasiones llegan a representar hasta el 70% de costo del mismo, es por ello que el departamento de compras tiene una gran importancia en la reducción de costos totales de producción; una de las funciones que realizan frecuentemente es la selección de proveedores para todos los tipos de productos que ofrezca la empresa (García et al., 2013)

En la actualidad las organizaciones se enfrentan a altos niveles de competitividad, por ello que se requiere satisfacer las necesidades de sus clientes y para lograrlo se debe proveer

los productos solicitados en las cantidades demandadas, al precio justo y con la calidad específica, con las características deseadas, entre otros; en este sentido, uno de los aspectos que se requiere fortalecer en la gestión de las organizaciones es la selección de los proveedores, quienes tienen un papel prioritario por ser los que proveen de materias primas e insumos (Peña y Rodríguez, 2018)

Las organizaciones en la actualidad deben seleccionar proveedores de forma eficaz para dar una respuesta oportuna a las necesidades de sus clientes y, de esta manera, garantizar su competitividad. (Peña y Rodríguez, 2018)

La gestión de proveedores forma parte de un proceso muy importante el cual es la gestión de compras, el cual ejerce un rol estratégico y requiere una adecuada gestión en las organizaciones, debido a que pueden representar entre el 40% y 60% del valor de las ventas del producto final, y por estos motivos, una reducción pequeña reducción en esos costos puede conllevar a un aumento de la eficiencia y rentabilidad de las empresas (Gómez et al., 2016).

En el estudio realizado por Gómez (2016) se concluyó que la evaluación de proveedores consiste en determinar cuáles proveedores cumplen con los criterios establecidos por la empresa minera para la compra de insumos y suministros, y para contribuir al desarrollo de un aprovisionamiento eficiente y eficaz. Entre los criterios de evaluación de los proveedores pueden considerarse el cumplimiento de características técnicas de los insumos y suministros, calidad, capacidad de producción, tiempos de entrega, precios y condiciones de pago, servicio postventa, solidez financiera, entre otros. A través de un procedimiento de selección y valuación de proveedores se logró que las empresas del sector de la minería de oro se hayan aliado con sus proveedores, generando relaciones colaborativas que

disminuyen los costos de operación y compras, además de facilitar el logro de objetivos y metas de la organización, y agregar valor a la gestión de la cadena de suministro

Asimismo Osorio (2011) en su estudio determinó que las compañías son conscientes de que garantizar productos de calidad y servicios acordes con las exigencias del cliente no solamente es posible con la optimización de sus procesos internos, sino que debe incluir los procesos externos relacionados con las entradas de materiales e insumos a la empresa. De allí, la necesidad de contar con proveedores confiables que permitan un buen desempeño del proceso en general. Según la norma ISO 9001, la organización debe evaluar y seleccionar los proveedores en función de su capacidad para suministrar productos de acuerdo con los requisitos de la organización; deben establecerse los criterios para la selección, la evaluación y la reevaluación y deben mantenerse los registros de los resultados de las evaluaciones y de cualquier acción necesaria que se derive de ellas.

Como se puede apreciar la gestión de proveedores como parte del proceso de compras es de vital importancia ya que asegura la calidad de nuestro producto final.

Esta investigación se desarrollará en la empresa Vitapro la cual ha venido recepcionando materia prima no conforme por parte de los proveedores, es por ello que en el caso de nuestra de investigación se pretende desarrollar e implementar un procedimiento de auditoría de proveedores para reforzar el procedimiento de gestión de proveedores y compras con la finalidad de reducir la cantidad de materia prima no conforme.

1.2 Formulación de Problema

1.2.1 Problema General

¿De qué manera contribuirá un procedimiento de auditoría de proveedores en la reducción de la materia prima no conforme del alimento balanceado para camarón en Vitapro S.A., planta Trujillo?

1.2.2 Problema específicos

¿Cuáles son las causas de la existencia de materia prima no conforme del alimento balanceado para camarón en Vitapro S.A., planta Trujillo?

¿Cómo se desarrollará el procedimiento de auditoría de proveedores?

¿Implementando un procedimiento de auditoría de proveedores se reducirá la materia prima no conforme del alimento balanceado para camarón en Vitapro S.A., planta Trujillo?

1.3 Justificación

1.3.1 Justificación práctica

Se justifica porque nos ayudó a mejorar la gestión de proveedores y el proceso de compras de la empresa, ya que se logró identificar a aquellos proveedores que no cumplían con los requerimientos o especificaciones de la empresa y que además ponían en riesgo la calidad del producto final; y de esta forma se pudo reducir la cantidad de materia prima no conforme.

1.3.2. Justificación metodológica

Al implementar el procedimiento de auditoría de proveedores, se documentó, estandarizó y mejoró el proceso de control de materia prima no conforme, reduciendo la cantidad de materia prima no conforme por problemas por parte de los proveedores de la empresa Vitapro S.A.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo General

Determinar el impacto de la implementación de un procedimiento de auditoría de proveedores en la reducción de la materia prima no conforme del alimento balanceado para camarón en Vitapro S.A, planta Trujillo.

1.4.2 Objetivo Específico 1

Determinar las causas de la existencia de materia prima no conforme del alimento balanceado para camarón.

1.4. Objetivo Especifico 2

Desarrollar e implementar el procedimiento de auditoría de proveedores.

1.4.3 Objetivo Especifico 3

Medir el impacto en la materia prima no conforme del alimento balanceado para camarón luego de la implementación del procedimiento de auditoría de proveedores.

1.5 Hipótesis

Hipótesis general

La implementación de un procedimiento de auditoría de proveedores reduce la materia prima no conforme del alimento balanceado para camarón en Vitapro S.A, planta Trujillo.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

NACIONALES

Existen diferentes estudios de investigación en donde se han aplicado diferentes estrategias y herramientas con la finalidad de mejorar la eficiencias productivas y mejoramiento en los procesos es así que tenemos los siguientes antecedentes:

Castañeda (2019) en su tesis **“Auditoría operativa en el proceso de compras y su incidencia en la rentabilidad en una empresa distribuidora de energía eléctrica, Chiclayo 2017”**, concluye que para proponer medidas para la correcta administración y control del proceso operativo de compras de la empresa distribuidora de energía eléctrica se debe tomar en cuenta la auditoría operativa del proceso de compras en la adquisición de un bien o servicio, a fin de mermar excesivos costos que repercuten en demasía en los rendimientos, además las medidas a implementarse para una correcta administración fueron capacitaciones periódicas a los colaboradores del área de abastecimiento, inspeccionar el cumplimiento de periodos de entrega de órdenes que permita priorizarlos destinando un presupuesto razonable para su adquisición, optando por proveedores que otorguen un producto de calidad a precios módicos en los periodos exigidos, asimismo, incorporar tácticas para efectuar un apropiado seguimiento de los pedidos realizados a un proveedor determinado, además se logró incrementar la rentabilidad de la empresa a 10.10%.

Ramos (2017) en su tesis **“Propuesta de implementación de un modelo de Gestión por Procesos y Calidad en la Empresa O&C Metals S.A.C. ”**, Arequipa 2017. Concluye que la implementación de un modelo de gestión por procesos y calidad en O&C Metals S.A.C., el cual aportará la eficacia en la gestión de los procesos de la empresa desde el abastecimiento hasta la entrega final del producto, y como herramienta de normalización la

implementación de un Sistema de Gestión de Calidad basado en la Norma ISO 9001:2015, se lograría cumplir los requerimientos del cliente al 100%, en cuanto a calidad intrínseca, disponibilidad y precio /coste.

Rentería (2019) en su tesis **“Implementación del sistema de gestión ISO 9001:2015 en el laboratorio de la Compañía Minera Azulcocha - Lima – 2019”**, dentro de su sistema de gestión indicó que las compras del Laboratorio Químico se realizan a través de los procedimientos del área de Logística, para lo cual se establecieron el procedimiento PR-LQ “Procedimiento de Compras, Selección y Evaluación de Proveedores” que incluyen las actividades para la adquisición de insumos materiales y/o servicios, también se indica la información para las compras, verificación para el producto comprado. Cabe mencionar que esto mejoró la dimensión de gestión de recursos ya que según la evaluación se obtuvo un porcentaje alto de 95%.

INTERNACIONALES

La auditoría de proveedores en los diferentes estudios hallados se encuentra relacionados directamente con un proceso de gestión de proveedores y la norma de Gestión de la Calidad, así como se detalla en los siguientes estudios:

Barrios y Méndez (2012) en su tesis **“Propuesta de mejoramiento del proceso de compras, teniendo en cuenta su integración con los procesos comercial y planeación de producción para la empresa Artprint Ltda.”**, Colombia 2017, concluyo que con la evaluación y seguimiento continuo que se le realiza a los proveedores dentro de la herramienta propuesta se busca crear relaciones de largo plazo con los mismos, creando así ambientes de confianza y crecimiento mutuo, además se logró que los inputs tengan soporte histórico, consiguiendo así mayor certeza al momento de realizar las requisiciones de material, adicionalmente se redujo los tiempos de operación para la obtención de esta

información de 86 minutos en promedio a 15, logrando una reducción de 82,55%., reducción del indicador de pedidos no conformes que se encontraba en promedio en 45% a un 10%, dado que se acortan los tiempos de proceso entre las área comercial, planeación de la producción y compras.

Baez (2014) en su trabajo de investigación “**Evaluación de proveedores un generador de valor**”, Colombia 2014, concluyo que a través de las acciones correctivas y una selección de los proveedores con excelente desempeño dentro de la unidad se puede incrementar el índice actual de satisfacción aumente junto con la imagen de Cafam

2.3 Bases teóricas

AUDITORÍA DE PROVEEDORES

La auditoría a proveedor es una evaluación del nivel de rendimiento de la cadena de suministro con el objetivo de una mejora continua de los productos y servicios o de cualquier otro parámetro que la organización pretenda verificar (Gabarró, 2020).

En los últimos años han ido surgiendo diferentes tipos de auditorías a proveedores en función del objetivo de la empresa cliente, de los requisitos de los estándares de calidad (ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, IQNet SR10) y de garantizar la trazabilidad del servicio o producto desde su origen hasta su consumo (Gabarró, 2020).

Las auditorías a proveedores más frecuentes son las siguientes:

Auditoría de calidad a proveedores, para asegurar el aseguramiento de la calidad de los productos y servicios que le compra. Habitualmente según la norma ISO 9001.

Auditoría ambiental para certificar si el proveedor cumple los requisitos establecidos. Habitualmente según ISO 14001.

Auditoría de seguridad y salud en el trabajo (según ISO 45001) con el fin de garantizar las condiciones de trabajo y minimizar los riesgos y accidentes.

Auditoría de responsabilidad social, teniendo en cuenta el impacto de las operaciones del proveedor y su interacción con todas las partes interesadas.

Auditoría de seguridad alimentaria para garantizar el cumplimiento de los requisitos en toda la cadena alimentaria (Gabarró, 2020).

Los principales beneficios de la auditoría a proveedor para la organización son:

Gestión del riesgo asociado al rendimiento de la cadena de suministro. En la auditoría se asegura la trazabilidad en la cadena de valor. Ayuda a controlar la subcontratación por parte del proveedor y para certificar el origen del producto o subproducto.

Reducción de costes asociados a actividades de gestión de la cadena de suministro. Los proveedores están controlados con la auditoría.

Reducción de los recursos internos relacionados con las actividades de gestión de la cadena de suministro, si subcontrata la auditoría para obtener una evaluación independiente por profesionales competentes (Gabarró, 2020).

El auditor y las personas que gestionan un programa de auditorías de proveedores deben tener:

Integridad: Desempeñar su trabajo con honestidad, diligencia y responsabilidad. Observar y cumplir los requisitos legales aplicables, así como demostrar su competencia al desempeñar su trabajo de manera imparcial (Isotools, 2017).

Presentación ecuánime: Obligación de informar con veracidad y exactitud (Isotools, 2017).

Debido cuidado profesional: Los auditores deben proceder de acuerdo con la importancia de la tarea que desempeñan y la confianza depositada en ellos por el cliente de la auditoría de proveedores. Un factor importante al realizar su trabajo con el debido cuidado profesional es tener la aptitud de hacer juicios razonados en todas las situaciones de la auditoría (Isotools, 2017).

Confidencialidad: Los auditores deberían proceder con discreción en el uso y protección de la información adquirida en el curso de sus tareas (Isotools, 2017).

En el proceso de auditoría es fundamental:

Independencia. Los miembros del equipo auditor deben estar libres de cualquier conflicto de intereses (Isotools, 2017).

Enfoque basado en la evidencia. La evidencia de la auditoría debería ser verificable. En general se basará en muestras de la información disponible, ya que una auditoría se lleva a cabo durante un periodo de tiempo delimitado y con recursos finitos. Debe aplicarse un uso apropiado del muestreo, ya que está estrechamente relacionado con la confianza que puede depositarse en las conclusiones de la auditoría (Isotools, 2017).

Tipos de auditoría

Auditorías de primera parte. Se corresponde con la auditoría interna, es decir, es la auditoría realizada por la organización a sus propios sistemas o procedimientos de prerequisites. Su objetivo es garantizar el mantenimiento y desarrollo del sistema de prerequisites. Puede ser llevada a cabo por personal interno, garantizando su independencia con el área a auditar, o personal externo o subcontratado (Isotools, 2017).

Auditorías de segunda parte. Es la auditoría llevada a cabo por la organización a sus proveedores o subcontratistas. Su finalidad es determinar la adecuación de los sistemas de prerequisites y por lo tanto es necesario evaluar las actividades de proveedores o subcontratistas. Puede ser llevada a cabo por personal de la organización o personal externo o subcontratado. En algunos casos es un requisito contractual entre el proveedor y el cliente (Isotools, 2017).

Auditoría de tercera parte. Es la auditoría externa, es decir, es la auditoría llevada a cabo por un organismo independiente a la organización, proveedores y clientes (Isotools, 2017).

PRODUCTO NO CONFORME

Un producto no conforme es todo aquel que no cumple con algún requisito determinado por el sistema de gestión de calidad, como por ejemplo, un material comprado que ha llegado defectuoso, un material no identificado cuando se requiere que lo esté, etc (López, 2015).

Hay que tener en cuenta que la norma es aplicable tanto a productos como a servicios, por lo que también en este procedimiento han de tenerse en cuenta los servicios no conformes, como pueden ser, un envío a un cliente con cierto retraso, etc (López, 2015).

Ante una no conformidad, la organización debería seguir las siguientes pautas:

Determinar qué unidades de productos son clasificados como no conformes. Debería estudiar los períodos de producción, las máquinas empleadas o los lotes de productos involucrados.

Identificar las unidades de productos no conformes para asegurar que pueden distinguirse de las unidades de productos conformes.

Documentar la existencia de las no conformidades, especificando en qué unidades de producto, máquinas de producción o lotes de productos se han producido las irregularidades.

Evaluar la naturaleza de la no conformidad, considerar las alternativas para la disposición de las unidades de productos no conformes y decidir qué disposición se tomará, registrando esta actividad.

Ejercer un control físico de los movimientos, almacenamientos y demás procesos de los productos no conformes de acuerdo con la decisión de disposición.

Notificarlo a otras áreas funcionales afectadas o involucradas por la no conformidad, incluyendo, cuando sea oportuno, al cliente (López, 2015).

Se sugiere que las decisiones sobre la disposición de la no conformidad las haga la organización, tomando en consideración los puntos anteriores y teniendo presente el riesgo de la no satisfacción de las exigencias del cliente (López, 2015).

La organización debe tratar los productos no conformes mediante una o más de las siguientes maneras:

Tomando acciones para eliminar la no conformidad detectada. Autorizando su uso, liberación o aceptación bajo concesión por una autoridad pertinente y, cuando sea aplicable, por el cliente.

Tomando acciones para impedir su uso o aplicación originalmente previsto (López, 2015).

Debe quedar claramente establecido quién tiene responsabilidad en la organización para decidir las disposiciones a tomar sobre productos no conformes. (López, 2015).

Básicamente, en este procedimiento debe recogerse el modo de identificar un material cuando no es apto, a fin de evitar que este sea utilizado como apto. En definitiva, la forma de evitar que un producto o servicio que no cumple los requisitos, llegue al cliente. Como cliente se entiende tanto al cliente externo como al cliente interno (por ejemplo, la persona encargada de transportar un material es cliente interno de los encargados de prepararlo, a pesar de que ambos pertenezcan a la empresa).

En la empresa objeto del proyecto, estos requisitos se han repartido en varios procedimientos documentados.

Procedimiento de Control de Recepción: Se inspecciona el material adquirido y se identifica adecuadamente para asegurar la trazabilidad de los mismos. Se detalla además el modo de identificar y segregar el material recepcionado que no es conforme son los requisitos de compra.

Procedimiento de Almacenamiento, Preservación y Manipulación: Además de reflejar los cuidados a tener durante la manipulación y almacenamiento del material para evitar su deterioro, se insiste en que los materiales no conformes sean identificados como tales y no se utilicen bajo ningún concepto como materiales conformes. (López, 2015).

Procedimiento de Corte de Material: Se indica el modo de identificar el material resultante de los procesos de corte, y el modo de identificar tanto los materiales conformes como los no conformes obtenidos. (López, 2015).

2.4 Definición de términos básicos.

ALIMENTO BALANCEADO

Un alimento balanceado es una mezcla de alimentos naturales precocidos, que contiene todos los ingredientes nutricionales necesarios para cada especie animal y su correspondiente raza, edad, peso, etc., se define de esta forma ya que la materia prima usada es utilizada en justas proporciones y porcentajes (Oliva, 2018)

MATERIA PRIMA O INGREDIENTE

Es toda sustancia, cualquiera que sea su origen, utilizada como componente principal o ingrediente activo para la elaboración de un producto final (Maya, 2016).

HISTOGRAMA

El histograma, que permitirá obtener una visión completa y sintética de los datos recogidos. Representa la distribución de frecuencias de datos cuantitativos que muestra la distribución de una variable continua y discreta (Deulofefeu, 2012).

Los histogramas permiten intuir hacia donde hay que dirigir las observaciones y exámenes para conseguir una solución que resuelva un problema. Para poder utilizarlos correctamente debe tenerse en cuenta principalmente que los datos han de estar actualizados y que su

número sea suficiente para representar las variaciones.(Deulofefeu, 2012). A continuación se muestra en la Figura 5 un histograma

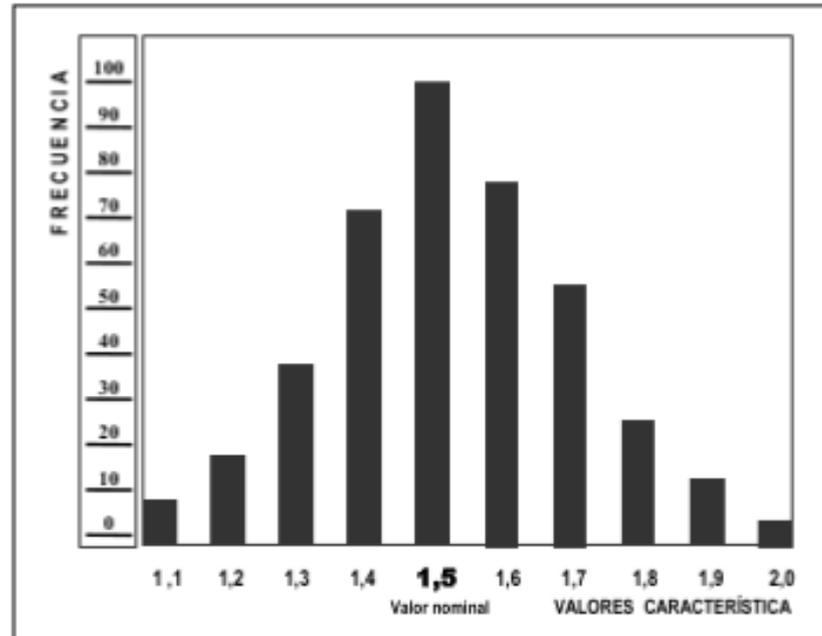


Figura 5. Histograma

Fuente: Cuatrecasas (2012)

DIAGRAMA CAUSA-EFECTO

También conocido como diagrama de Ishikawa o diagrama de espina de pez, analiza de forma organizada y sistemática los factores, las causas y las causas de las causas, que inciden en la generación de un problema detectado a partir de sus efectos (Cuatrecasas, 2012).

En este diagrama se dibujan flechas inclinadas (espinas principales) que inciden sobre una línea central que dirige el conjunto hacia el efecto a alcanzar. Las flechas inclinadas que están dirigidas a la línea central pueden representar los elementos que intervienen en el proceso analizado; uno de los diagramas más conocidos, en este sentido, es el de las denominadas las 6M, en el que los elementos del sistema productivo comienzan por una M

y son: mano de obra, materiales, métodos, medio ambiente, mantenimiento y maquinaria (Cuatrecasas, 2012). A continuación se muestra en la Figura 6 un diagrama de Ishikawa.

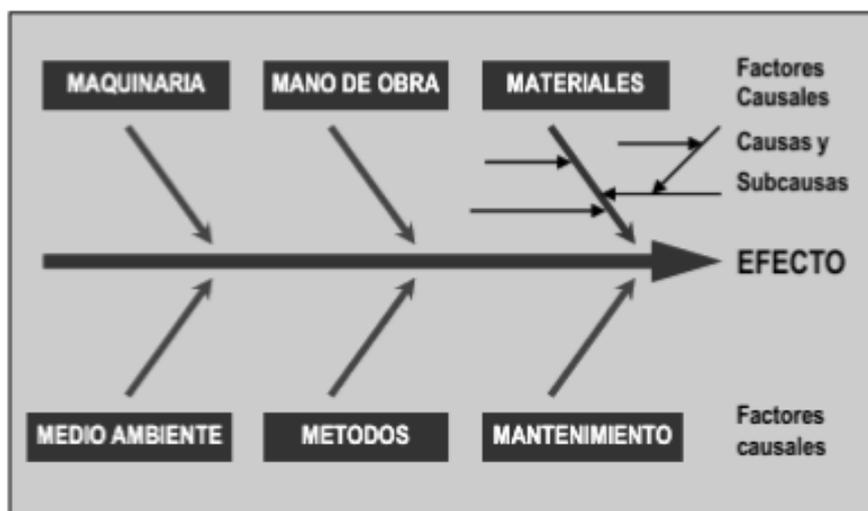


Figura 6. Diagrama de Ishikawa

Fuente: Cuatrecasas 2012: 592

EL DIAGRAMA DE PARETO

Este diagrama fue desarrollado por el economista Vilfredo Pareto y ha sido utilizado en diversos campos. En sus estudios económicos, Pareto llegó a la conclusión de que, en casi todos los países, la mayor parte de la riqueza es controlada por una minoría y, basándose en su principio, se ha generalizado el decir que hay muchos problemas sin importancia frente a sólo unos pocos vitales (Deulofefeu, 2012).

La introducción en el campo de la calidad por parte de Juran fue en 1950 al identificar la poca uniformidad de distribución de las pérdidas de calidad. De esta forma se ha demostrado que la mayor parte de los problemas proviene de un número reducido de causas, el 80 % de los problemas tiene su origen en un 20 % de las causas, y viceversa (Deulofefeu, 2012). A continuación en la figura 7 se muestra un diagrama de Pareto.

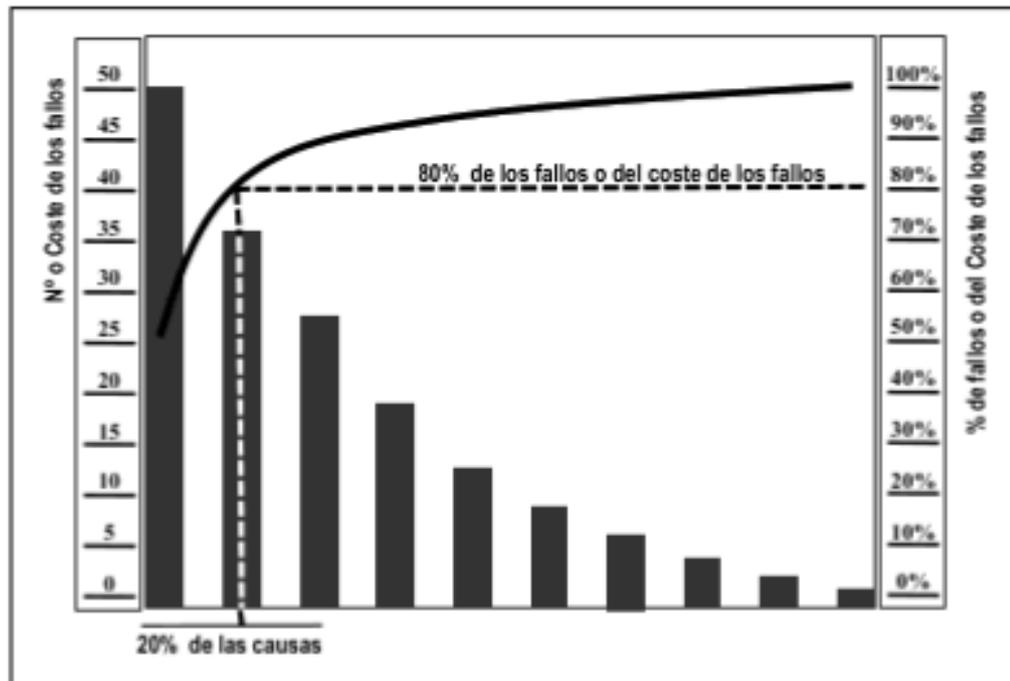


Figura 7. Diagrama de Pareto

Fuente: Cuatrecasas (2012)

PROVEEDOR

Un Proveedor es una persona física o jurídica que se encarga de suministrar mercancía a un autónomo o a una sociedad, para que desarrolle su actividad económica, recibiendo a cambio una compensación económica por esa adquisición (Gonzáles, 2020).

Este Proveedor puede abastecer tanto de materias primas como productos terminados, el departamento de compras de una empresa es el encargo de solicitar esa mercancía a los Proveedores, siempre eligiendo el que le ofrezca un menor coste por esos bienes (Gonzáles, 2020).

Hay que tener en cuenta que un Proveedor, no siempre será un fabricante, por ejemplo, si tenemos una tienda de ropa deportiva de la marca NIKE, no tendremos porque comprar directamente a la marca, sino que podemos comprar a otra tienda que también venda NIKE (Gonzáles, 2020).

PROCEDIMIENTO

Un procedimiento es una secuencia definida, paso a paso, de actividades o acciones (con puntos de inicio y fin definidos) que deben seguirse en un orden establecido para realizar correctamente una tarea. Los procedimientos repetitivos se denominan rutinas (Riquelme, 2017).

Un procedimiento escrito está compuesto por las siguientes partes:

Propósito: Pequeña declaración de intenciones del documento.

Alcance: Hasta que nivel es aplicable el procedimiento.

Definiciones (o marco teórico): Listado de todos los conceptos claves mencionados en el documento. Esto es de vital importancia, debido a que será el marco teórico todo el texto del documento.

Referencias: En esta sección se hace referencias con otros procedimientos de la empresa con los cuales tienen puntos en común.

Responsabilidades: Aquí se debe mencionar todos los actores involucrados y las responsabilidades de cada uno.

Requerimientos: En esta parte se deben destacar todos los pasos y recursos requeridos para que la tarea se lleve a cabo.

Anexos: Diagramas de flujos, formularios y todo lo relevante para la ejecución del procedimiento (Riquelme, 2017)

2.2. Limitaciones en el Trabajo de Suficiencia Profesional

La limitación más resaltante en el desarrollo del presente trabajo de suficiencia profesional es la resistencia al cambio por parte de los colaboradores ya que implementar un nuevo procedimiento se tiene que reestructurar la forma actual en la que realizan las actividades relacionadas al control de la materia prima no conforme.

Sin embargo, a pesar de la resistencia cambio por el nuevo procedimiento, se logró implementar y más aún cuando se vieron los resultados positivos para la empresa.

Con respecto a los Materiales

Para la implementación se tuvo inconvenientes con los materiales necesarios para llevar a cabo la capacitación a los colaboradores responsables del control de la materia prima, sin embargo luego de una gestión adecuada con los jefes de las áreas de logística y calidad se pudo obtener los materiales necesarios.

Limitación de Estudio

Existe poca bibliografía sobre estudios en donde se haya aplicado un procedimiento de auditoría en una empresa de un rubro similar al de Vitapro, sin embargo se tomó como referencia otros estudios similares desarrollados en otros rubros.

CAPÍTULO III.

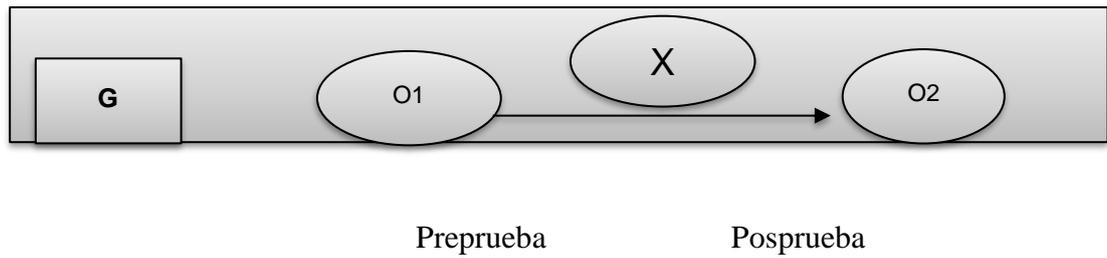
DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA

En el presente Trabajo de Suficiencia Laboral Profesional describiré en forma resumida el tiempo de mi experiencia que se inicia desde mes de Setiembre de 2003 en Vitapro S.A – planta Trujillo. El cargo actual es Coordinador de Calidad MP y entre las principales funciones que desarrollo en la empresa tenemos: supervisar y asegurar el cumplimiento de las actividades para los controles en las materias primas durante las etapas de compra, recepción, almacenamiento, importación y exportación, supervisar y asegurar el cumplimiento de la calidad e inocuidad del 100% de la producción en las plantas de proceso, peletizado, medicado, microfeed y microsferizado para camarón y peces, bajo los estándares requeridos por nuestras especificaciones y certificaciones vigentes, evaluación de proveedores y auditorías a proveedores de materiales críticos, monitorear el plan de trabajo y evaluar la efectividad de las ROM (Reportes de Oportunidad de mejora) generadas por reclamos de clientes y proveedores, no conformidades de auditorías gubernamentales de los países a los que exportamos, capacitar al personal obrero en temas de calidad, inocuidad, trazabilidad, salubridad y certificaciones vigentes.

Ingreso a la Universidad Privada del Norte en el año 2009, donde me profesionalizo en Ingeniería Industrial y con los estudios recibidos y en base a la experiencia laboral me tracé un objetivo el cual fue reducir la cantidad de materia prima no conforme, trabajando para ello con un equipo conformado por los operarios y jefes de las áreas de compras, calidad y la gerencia.

En la investigación no experimental las variables independientes ocurren y no es posible manipularlas, no se tiene control directo sobre dichas variables ni se puede influir sobre ellas, porque ya sucedieron, al igual que sus efectos.

Diseño del Trabajo:



Donde:

G: Alimento balanceado para Camarón, Vitapro Trujillo.

O1: Cantidad de materia prima no conforme antes de la implementación

O2: Cantidad de materia prima no conforme después de la implementación

X: Propuesta de Implementación de un procedimiento de auditoría de proveedores.

A continuación se presenta la operacionalización de variables

Tabla 1

Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Valor Independiente	El procedimiento de auditoría a los proveedores es una evaluación del nivel de rendimiento de la cadena de suministro con el objetivo de una mejora continua de los productos y servicios o de cualquier otro parámetro que la organización pretenda verificar (Gabarró, 2020).	El procedimiento de auditoría de proveedores servirá para hacer una adecuada selección y seguimiento de los proveedores.	Procedimiento	N.º de procedimientos de auditoría de proveedores / N.º total de procedimientos	Razón
Valor Dependiente	Un producto no conforme es todo aquel que no cumple con algún requisito determinado por	En el caso de la empresa Vitapro la materia prima no conforme es toda aquella que no cumple con los	TN de materia prima no conforme	Porcentaje de materia prima no conforme x TN de materia prima almacenada	Nominal

el sistema de gestión de calidad, como, por ejemplo, un material comprado que ha llegado defectuoso, un material no identificado cuando se requiere que lo esté, etc (López, 2015).

requerimientos necesarios para que el alimento balanceado tenga la calidad esperada.

3.1 Población y Muestra (Materiales, instrumentos y métodos)

POBLACIÓN

La población para esta investigación será constituida por la materia prima almacenada en la empresa Vitapro S.A. y que sirven para la elaboración del alimento balanceado para camarón.

MUESTRA

La muestra está constituida por la cantidad de materia prima almacenada en la empresa Vitapro S.A. y que sirven para la elaboración del alimento balanceado para camarón desde Enero del 2020 a Junio del 2021.

3.2 Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos

En la tabla 2 se detalla los métodos, técnicas e instrumentos para recolectar y analizar los datos de la presente investigación.

Tabla 2

Técnicas e Instrumentos de recolección y análisis de datos

OBJETIVO	TECNICA	INSTRUMENTO	FUENTE
Determinar el impacto de la implementación de un procedimiento de auditoría de proveedores en reducción de la materia prima no conforme del alimento balanceado para camarón en Vitapro S.A	Análisis de datos	SPSS Statistics	Área de Compras y Calidad
	Observación		
	Observación	Diagrama de Ishikawa.	
Determinar las causas de la existencia de materia prima no conforme del alimento balanceado para camarón.	Encuesta	Cuestionario	Área de Compras y Calidad
	Análisis de datos	Histogramas - Diagramas de dispersión	
	Análisis documental	Registro de TN de materia prima no conforme	
Desarrollo e implementación del procedimiento de auditoría de proveedores.	Observación	Procedimiento de auditoría de proveedores	Área de Compras y Calidad
		Bizagi Modeler	
Cálculo de la cantidad de materia prima no conforme luego de la implementación del procedimiento de auditoría de proveedores.	Análisis documental	Registro de TN de materia prima no conforme	Área de Compras y Calidad

Fuente: Elaboración propia

3.2.1 Procedimiento

Después de haber planteado las bases teóricas dentro del método, se procedió a la aplicación de dichas técnicas de forma contextual al caso investigar, se comenzó por señalar los pasos a seguir en cada una de las técnicas.

Tabla 3

Procedimiento para el desarrollo de la investigación

OBJETIVO	TECNICA	INSTRUMENTO	RESULTADO
Determinar el impacto de la implementación de un procedimiento de auditoría de proveedores en reducción de la materia prima no conforme del alimento balanceado para camarón en Vitapro S.A	Análisis de datos	SPSS Statistics	Luego de implementado el procedimiento de auditoría de proveedores en las áreas de compras y calidad se logró evaluar el impacto en la materia prima no conforme, al hacer una a comparación de las TN de materia prima no conforme antes y después de la mejora a través de una prueba estadística T-student, el cual corroboró la hipótesis de que la implementación del procedimiento de auditoría de proveedores reduce la materia prima no conforme de alimento balanceado para camarón en Vitapro S.A., planta Trujillo.
Determinar las causas de la existencia de materia prima no conforme del alimento	Observación	Diagrama de Ishikawa.	Se utilizó el diagrama de Ishikawa para determinar las posibles causas de la existencia de materia prima no conforme. Luego estas causas se priorizaron en función de una encuesta. Asimismo, se halló la cantidad de materia prima no conforme antes de la mejora a
	Encuesta	Cuestionario	
	Análisis de datos	Histogramas - Diagramas de dispersión	

“Implementación de un procedimiento de auditoría de proveedores para reducir la materia prima no conforme del alimento balanceado para camarón en Vitapro S.A., planta Trujillo”

balanceado para camarón.	Análisis documental	Registro de TN de materia prima no conforme	través del registro de TN de materia prima no conforme.
Desarrollo e implementación del procedimiento de auditoría de proveedores.	Observación	Procedimiento de auditoría de proveedores Bizagi Modeler	Se elaboró un procedimiento para la auditoría de los proveedores de materia prima, el cual se plasmó también en un diagrama de flujo elaborado con el programa Bizagi Modeler. Cabe mencionar que este procedimiento fue implementado en el área de Compras y Calidad.
Cálculo de la cantidad de materia prima no conforme luego de la implementación del procedimiento de auditoría de proveedores.	Análisis documental	Registro de TN de materia prima no conforme	Luego de implementado el procedimiento de auditoría de proveedores en las áreas de compras y calidad se logró determinar la cantidad de materia no conforme a través del registro de TN de materia prima no conforme, en donde se pudo apreciar que en los meses posteriores a la implementación la cantidad se había reducido.

Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO IV. RESULTADOS

Resultado 1: Determinar las causas de la existencia de materia prima no conforme del alimento balanceado para camarón.

A continuación, en la figura 8, se presenta el diagrama de Ishikawa.

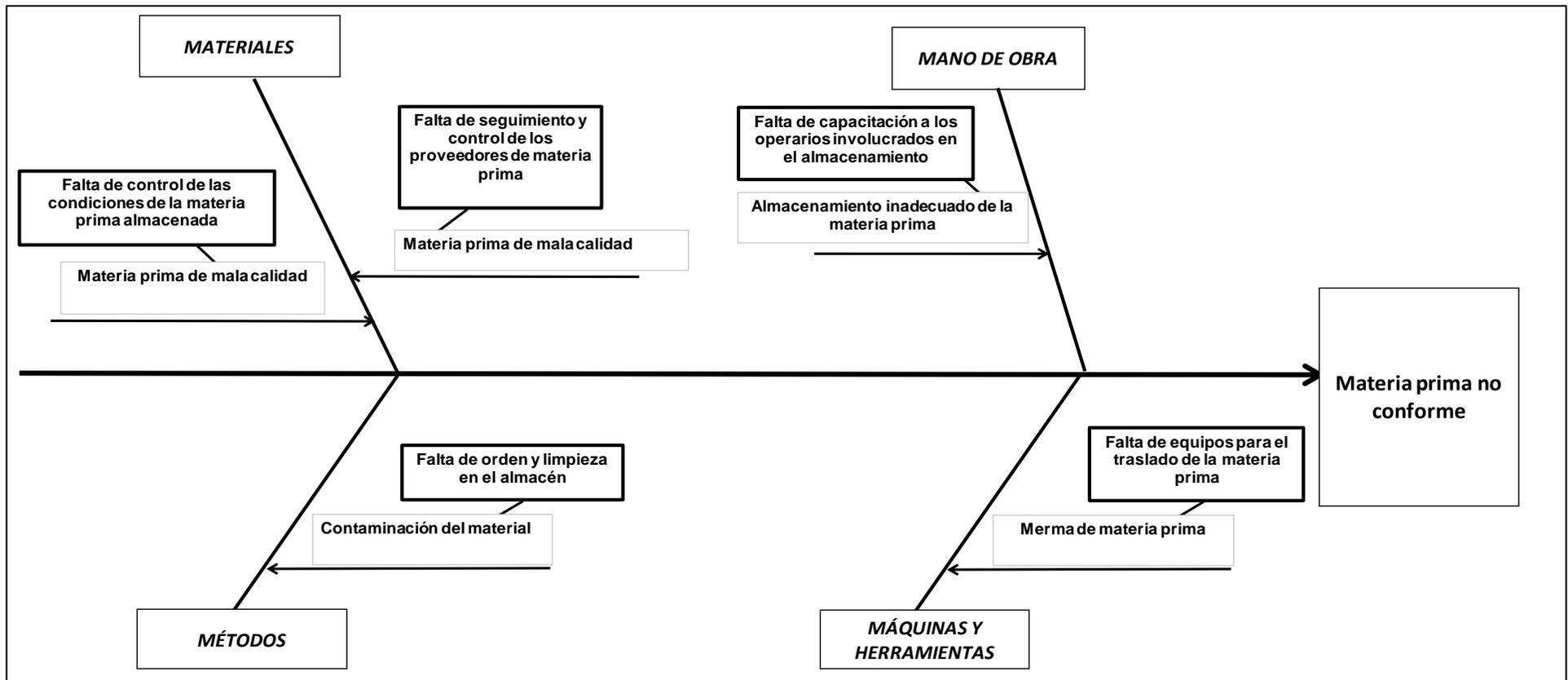


Figura 8. Diagrama de Ishikawa de las causas de la existencia de materia prima no conforme del alimento balanceado para camarón.

Fuente: Elaboración propia

Para la realización del diagnóstico de las causas de la existencia materia prima no conforme del alimento balanceado para camarón, se procedió a utilizar el diagrama de Ishikawa para poder identificar cuáles son las causas.

Matriz de priorización

En la tabla 4 se muestra el resultado de las encuestas (véase el Anexo 1), las cuales fueron realizadas a los colaboradores involucrados en el proceso de recepción y almacenamiento de la materia prima, con la finalidad de encontrar las causas raíces que están generando materia prima no conforme.

Tabla 4

Matriz de priorización de la encuesta realizada

CR	DESCRIPCION DE LA CAUSA RAIZ	FRECUENCIA PRIORIZACION	%	% ACUMULADO	80- 20
CR2	Falta de seguimiento y control de los proveedores de materia prima	25	52%	52%	80%
CR1	Falta de control de las condiciones de la materia prima almacenada	12	25%	77%	80%
CR3	Falta de orden y limpieza en el almacén	4	8%	85%	80%
CR4	Falta de capacitación a los operarios involucrados en el almacenamiento	4	8%	94%	80%
CR5	Falta de equipos para el traslado de la materia prima	3	6%	100%	80%
	TOTAL	48			

Fuente: Elaboración propia

Diagrama de Pareto

A continuación, en la figura 9 se procedió a realizar el diagrama de Pareto con los resultados de las encuestas

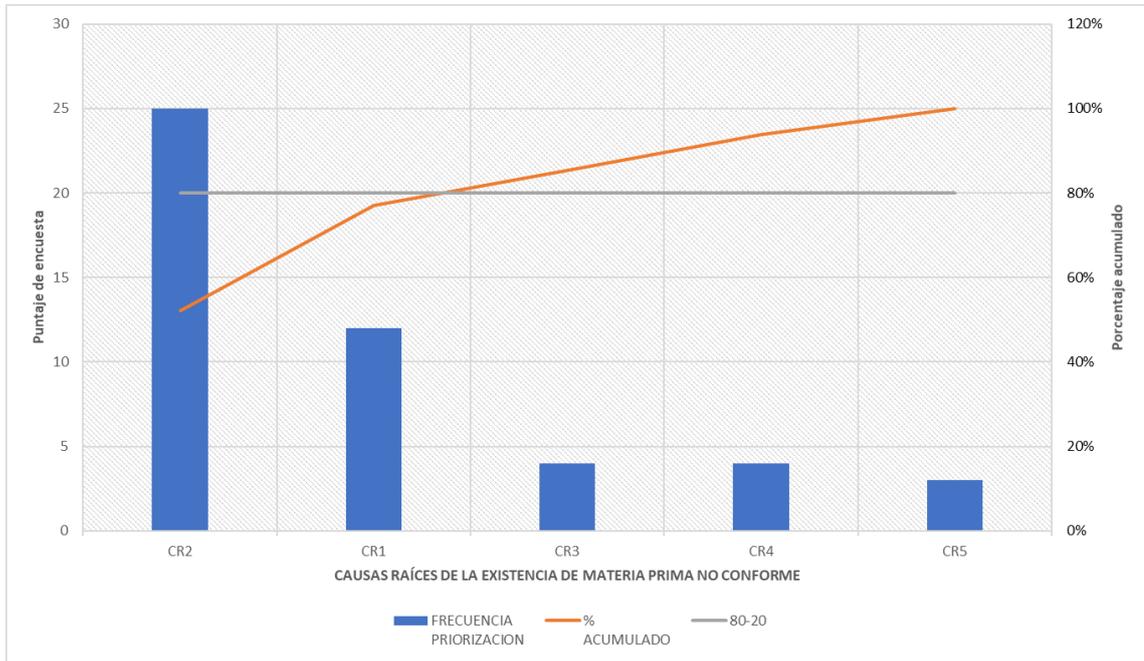


Figura 9. Diagrama de Pareto de las causas de la existencia de la materia prima no conforme

Fuente: Elaboración propia

Luego del análisis de la situación actual de la existencia de materia prima no conforme del alimento balanceado para camarón, se determinó que 2 fueron las causas raíces principales a las que se tienen que buscar una solución:

- CR2 - Falta de seguimiento y control de los proveedores de materia prima
- CR1 - Falta de control de las condiciones de la materia prima almacenada.

Como se puede apreciar el mayor impacto de las causas de la existencia de materia prima no conforme se da por problemas con los proveedores y la falta de control de las condiciones de la materia prima almacenada.

Sin embargo en la presente investigación se plantea el desarrollo de un procedimiento de auditoría de proveedores el cual tratará de buscar reducir la cantidad de materia prima no conforme, es decir atacar a la CR1 la que según la encuesta tuvo el mayor impacto .

Cálculo de la cantidad de materia prima no conforme antes de la mejora

En la figura 10 se puede apreciar la cantidad de materia prima no conforme desde Enero a Julio del 2020, en donde se indica que el mes de Agosto y Setiembre fueron los meses en lo que se tuvo el mayor porcentaje de materia prima no conforme el cual fue de 17%.

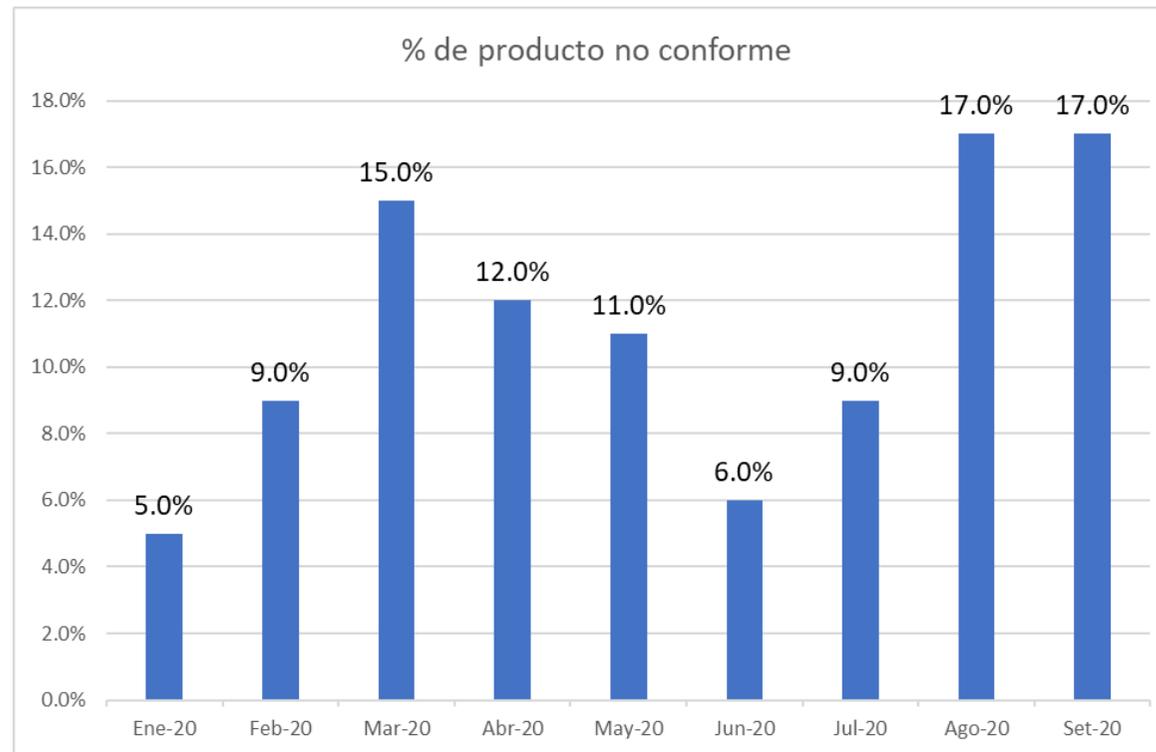


Figura 10. Porcentaje de materia prima no conforme

Fuente: La empresa

Asimismo en la figura 11, se puede apreciar las TN de materia prima no conforme en los meses de Enero a Julio del 2020.

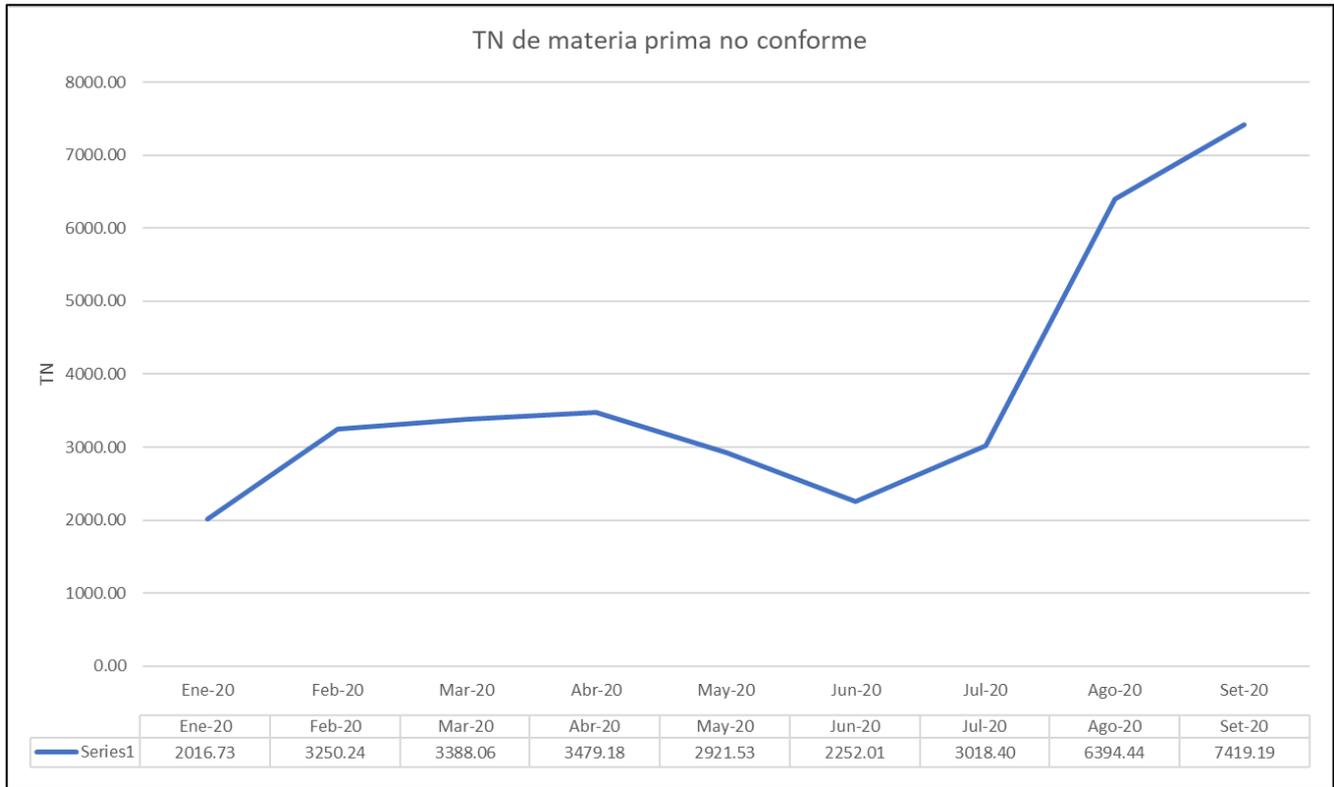


Figura 11. TN de materia prima no conforme

Fuente: La empresa

Resultado 2: Desarrollo e implementación del procedimiento de auditoría de proveedores.

Se realizó la Implementación de procedimiento, denominado “Procedimiento de auditoría de proveedores” (Ver Anexo 3) el cual se especifica a detalle los pasos a seguir para un correcto una adecuado seguimiento del mismo, asimismo a continuación se elaboró un diagrama de flujo para sintetizar la mejora realizada.

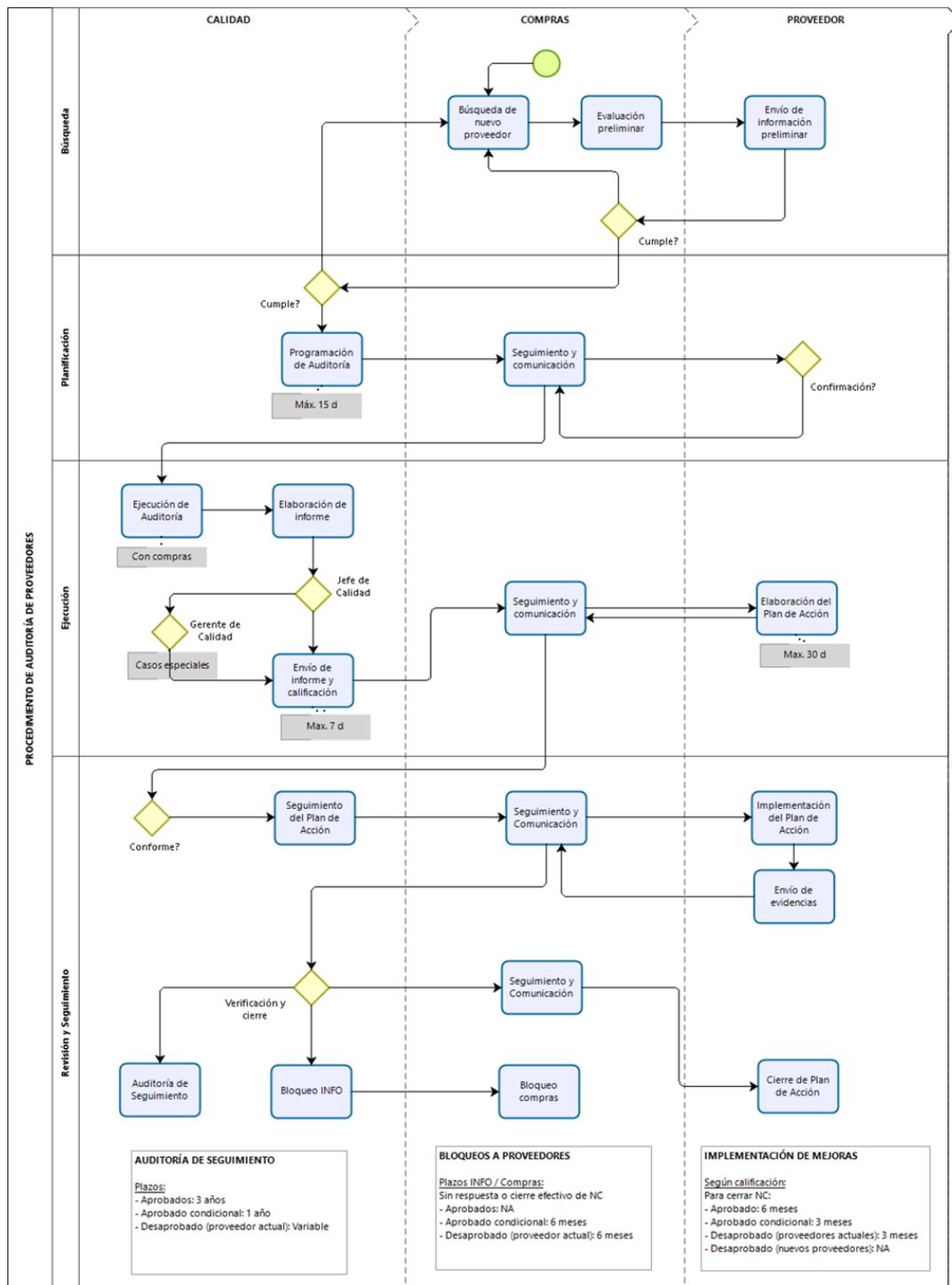


Figura 12. Proceso de auditoría de proveedores

Fuente: Elaboración propia

Resultado 3: Medición del impacto en la materia prima no conforme del alimento balanceado para camarón luego de la implementación del procedimiento de auditoría de proveedores.

Luego de que se realizara la implementación del procedimiento de auditoría de proveedores en el mes de setiembre del 2020, se pudo apreciar una reducción de la cantidad de materia prima no conforme, llegando en algunas ocasiones en algunos meses a no tener materia prima no conforme, así como se muestra en la figura 13.

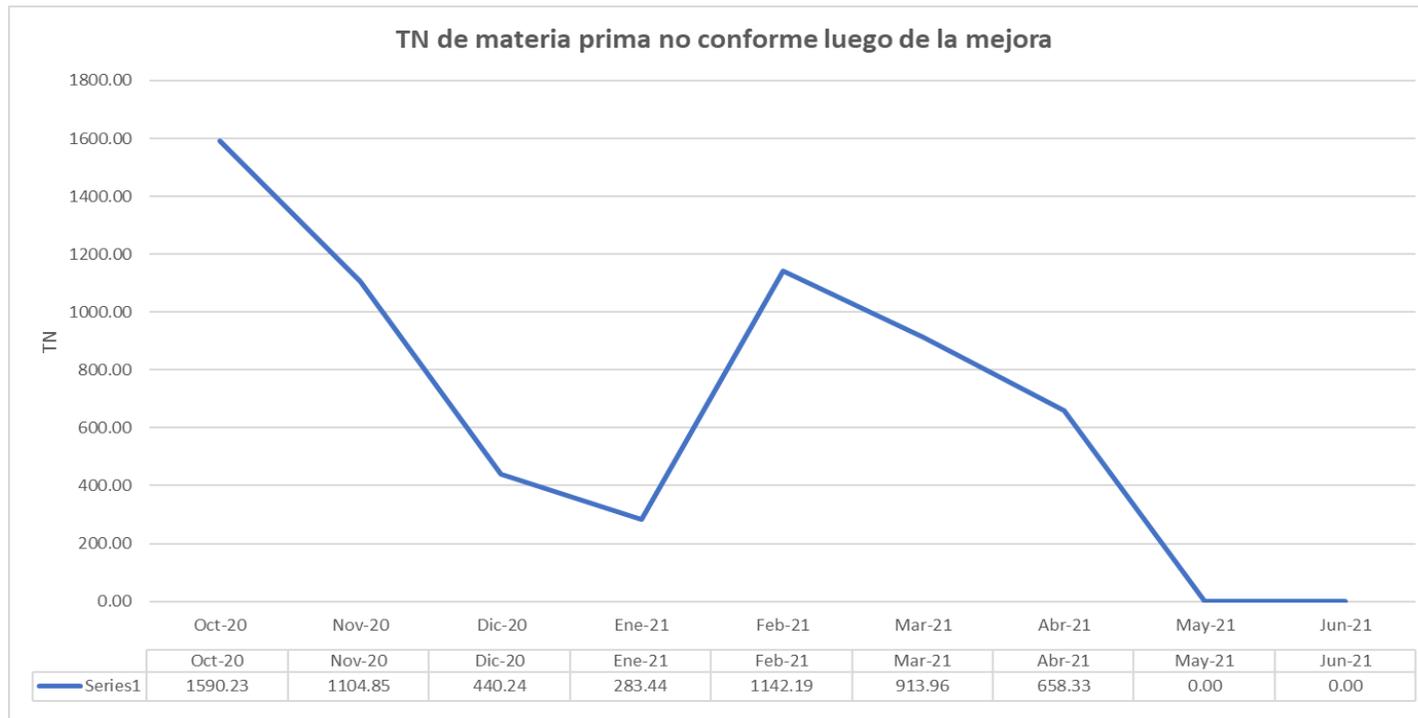


Figura 13. TN de materia prima no conforme luego de la implementación del procedimiento de auditoría de proveedores

Fuente: La empresa

Asimismo a continuación se presenta una gráfica más completa desde Enero del 2020 hasta Julio del 2021, en donde se podrá apreciar de mejor manera la reducción de la materia prima no conforme antes y después de la implementación del procedimiento de auditoría de proveedores.

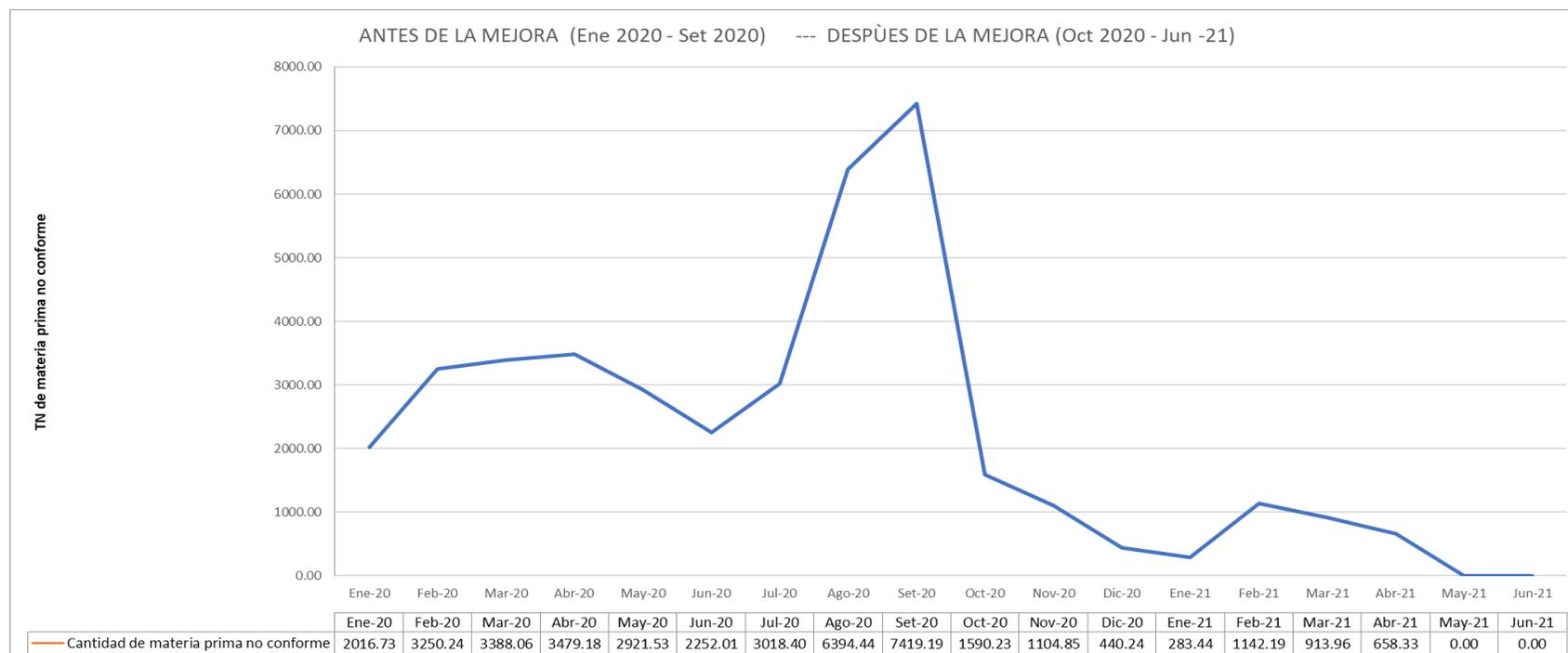


Figura 14. TN de materia prima no conforme antes y después de la mejora.

Fuente: La empresa

Cabe mencionar que si comparamos la cantidad de materia prima no conforme de los 9 meses antes y después de la mejora se determina que hubo una reducción del 82% de la materia prima no conforme.

A continuación en la tabla 5 se muestra la comparación de la cantidad de materia prima no conforme de alimento balanceado para camarón en Vitapro antes y después de la implementación del procedimiento de auditoría de proveedores.

Tabla 5

Comparación de la cantidad de materia prima no conforme antes y después de la mejora

	Cantidad materia prima no conforme (TN) antes de la mejora	Cantidad materia prima no conforme (TN) después de la mejora
Mes 1	2016.73	1590.23
Mes 2	3250.24	1104.85
Mes 3	3388.06	440.24
Mes 4	3479.18	283.44
Mes 5	2921.53	1142.19
Mes 6	2252.01	913.96
Mes 7	3018.40	658.33
Mes 8	6394.44	0.00
Mes 9	7419.19	0.00

Fuente: La empresa

Como se puede ver en la tabla anterior se tuvo una reducción de las cantidades de materia prima no conforme luego de la implementación del procedimiento de auditoría de proveedores.

Verificación de la hipótesis

Formulación de la Hipótesis

Hi: La implementación del procedimiento de auditoría de proveedores reduce la materia prima no conforme de alimento balanceado para camarón en Vitapro S.A., planta Trujillo.

Ho: La implementación del procedimiento de auditoría de proveedores no reduce la materia prima no conforme de alimento balanceado para camarón en Vitapro S.A., planta Trujillo.

Antes de realizar la prueba de hipótesis a través de la prueba T-student, se procedió a comprobar la normalidad de los datos.

Debido a que los datos analizados son 18 y son menores a 30 se tuvo que analizar a través de la prueba Shapiro-Wilk.

Tabla 6
Prueba de Normalidad

	Pruebas de normalidad					
	Kolmogórov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Cantidad materia prima no conforme (TN) antes de la mejora	0.345	9	0.003	0.797	9	0.019
Cantidad materia prima no conforme (TN) después de la mejora	0.115	9	,200*	0.949	9	0.675

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: SPSS Statistics

Como se puede ver en la tabla 6, se obtuvo un nivel de significancia de ambas variables de 0.019 y 0.675 el cual es mayor al $\alpha=0.05$, por lo cual se considera que los datos son normales, por lo tanto se puede proceder a realizar la prueba T-student.

Tabla 7

Resultados de la prueba T-student

	Prueba de muestras emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
	Diferencias emparejadas							
	Media	Desv.	Desv.	95% de intervalo de				
		Desviación	Error	confianza de la diferencia				
promedio				Inferior Superior				
Cantidad materia prima no conforme (TN) antes de la mejora - Cantidad materia prima no conforme (TN) después de la mejora	3111.839	2318.264	772.755	1329.864	4893.815	4.027	8.000	0.004

Fuente: SPSS Statistics

Como se puede ver en la tabla 7 se obtuvo en la prueba T-student un nivel de significancia de 0.004 el cual es menor a $\alpha = 0.05$, por lo tanto se concluye que se rechaza la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna.

Es decir se comprueba que la implementación del procedimiento de auditoría de proveedores reduce la materia prima no conforme de alimento balanceado para camarón en Vitapro S.A., planta Trujillo.

CAPÍTULO V. DISCUSIONES, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Discusiones

Luego de expuesto los resultados en el capítulo anterior, se procedió a compararlos con los resultados de otras investigaciones, cabe mencionar que no se halló estudios que se hayan desarrollado en una empresa con un rubro similar, es por ello que se trató de comparar con estudios que hayan desarrollado herramientas similares.

En el presente trabajo de suficiencia profesional se logró implementar un procedimiento de auditoría de proveedores el cual logró reducir la cantidad de la materia prima no conforme del alimento balanceado para camarón en Vitapro S.A en 82%, asimismo a través de una prueba T- student se logró corroborar que la implementación del procedimiento de auditoría de proveedores reduce la materia prima no conforme de alimento balanceado para camarón en Vitapro S.A., planta Trujillo.

Cabe mencionar que este resultado fue el esperado ya que Rentería (2019) en su investigación a través de la implantación de un procedimiento logístico de compras y selección de proveedores logró mejorar la dimensión de recursos humanos, Barrios y Méndez (2012) concluyó que con la evaluación y seguimiento continuo que se les realiza a los proveedores permitió reducir los tiempos de operación para la obtención de esta información de 86 a 15 minutos, logrando una reducción de 82,55%., asimismo se redujo el indicador de pedidos no conformes que se encontraba en promedio en 45% a un 10%, dado que se acortan los tiempos de proceso entre las área comercial, planeación de la producción y compras.

Como se puede apreciar las mejoras que se realizan en los procesos de compras que incluye a los proveedores, genera beneficios que son representativos para las empresas, y en el caso de esta investigación la auditoria de los proveedores se consideró de vital importancia ya que así también lo consideró Castañeda (2019) quien concluyó que para proponer medidas para

la correcta administración y control del proceso operativo de compras de la empresa distribuidora de energía eléctrica se debe tomar en cuenta la auditoría operativa del proceso de compras en la adquisición de un bien o servicio, además Baez (2014) en su trabajo concluyo que a través de las acciones correctivas y una selección de los proveedores con excelente desempeño dentro de la unidad se puede incrementar la satisfacción.

Conclusiones

- Se logró determinar que la implementación de un procedimiento de auditoría de proveedores redujo la cantidad de la materia prima no conforme del alimento balanceado para camarón en Vitapro S.A en 82%, asimismo a través de una prueba T- student se logró corroborar que la implementación del procedimiento de auditoría de proveedores reduce la materia prima no conforme de alimento balanceado para camarón en Vitapro S.A., planta Trujillo.
- Se determinó que las causas más críticas de la existencia de materia prima no conforme del alimento balanceado para camarón, fueron: la falta de seguimiento y control de los proveedores de materia prima y la falta de control de las condiciones de la materia prima almacenada.
- Se desarrolló e implementó el procedimiento de auditoría de proveedores, a pesar de los inconvenientes hallados como la resistencia al cambio por parte de los colaboradores se pudo aplicar de manera satisfactoria.
- Cabe mencionar que este trabajo de suficiencia se logró gracias a que pude aplicar los conocimientos adquiridos a lo largo de mi formación universitaria en Ingeniería Industrial y esto sumado a la experiencia adquirida en mi formación laboral en Vitapro S.A., me permitieron identificar oportunidades de mejora aplicando herramientas de la Calidad para dar solución al problema concerniente a la materia prima no conforme la cual ya venía representando un problema recurrente que generaba impactos económicos para la empresa y que ameritaba una solución, la cual logré realizar utilizando mis competencias profesionales como la resolución de conflictos (cuando identifique el problema y desarrollé la solución), planificación y organización (cuando implementé el procedimiento ya que tuve que capacitar al personal y vencer la resistencia al cambio por parte de los colaboradores) y por último la comunicación efectiva a todo nivel.

Recomendaciones

- Se recomienda a la empresa seguir haciendo un seguimiento y corrección a los procedimientos actuales tratando de mantener el compromiso de mejora continua.
- Se recomienda a la empresa realizar capacitaciones para los colaboradores responsables del almacenamiento de la materia prima, con la finalidad de que sepan la forma adecuada de almacenamiento y bajo qué condiciones deben encontrarse para que no dañen la materia prima.
- Se debe coordinar reuniones con los jefes de área y colaboradores para detectar oportunidades de mejora en los procesos.

REFERENCIAS

- Baez, A. (2014) en su trabajo de investigación “Evaluación de proveedores un generador de valor. Recuperado de:<https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/11105/BaezDavilaAngelaMaria2014.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Barrios, J. y Méndez, M. (2012). Propuesta de mejoramiento del proceso de compras, teniendo en cuenta su integración con los procesos comercial y planeación de producción para la empresa Artprint Ltda. Recuperado de:<https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/13637/BarriosRodriguezJeffreyMauricio2012.pdf;sequence=1>
- Castañeda, J. (2019). Auditoría operativa en el proceso de compras y su incidencia en la rentabilidad en una empresa distribuidora de energía eléctrica, Chiclayo 2017. Recuperado de:https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/1930/1/TL_Casta%C3%B1edaAhumadaJessica.pdf
- Cuatrecasas, L. (2012). Gestión de la calidad total. Recuperado de:<http://site.ebrary.com/lib/upcsp/reader.action?docID=11046790>
- Deulofefeu, J. (2012). Gestión de calidad total en el retail: con la implicación de personas y la satisfacción del cliente y la sociedad. Recuperado de:<http://site.ebrary.com/lib/upcsp/reader.action?docID=11059449>.
- Gabarró, J. (2020). Auditoría a proveedor , una herramienta a disposición de las empresas. Recuperado de:<https://iso.cat/es/auditoria-a-proveedor/>
- García, J., Alvarado, A. y Maldonado, A. (2013). Selección de proveedores basada en análisis dimensional. Contaduría y Administración, 58(3),249-278. Recuperado de:<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=39527853011>

- Gómez, Rodrigo A., y Cano, Jose A., y Campo, Emiro A. (2016). Selección de proveedores en la minería de oro con lógica difusa. *Revista Venezolana de Gerencia*, 21 (75), 530-548. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29048812010>
- González, P. (2020). ¿Qué es Proveedor?. Recuperado de: <https://www.billin.net/glosario/definicion-proveedor/>
- Isotools. (2017). Tipos y equipo de la auditoria de proveedores. Recuperado de: <https://www.isotools.org/2017/06/07/tipos-equipo-auditoria-proveedores/>
- López, P. (2015). Como Documentar Un Sistema De Gestion Calidad Iso 9001:2015. Recuperado de: <https://iso9001calidad.com/control-de-producto-no-conforme-177.html>
- Maya, S. (2016). Procesos de Producción de Alimentos balanceados. Recuperado de: http://repository.lasallista.edu.co/dspace/bitstream/10567/1492/1/Procesos_Produccion_Alimentos_balanceados_COLANTA.pdf
- Oliva, K. (2018). Qué es un alimento balanceado. Recuperado de: <https://es.scribd.com/document/278581682/Que-Es-Un-Alimento-Balanceado>
- Osorio, J., Arango, D. y Ruales, C. (2011). Selección de proveedores usando el despliegue de la función de calidad difusa. *Revista EIA*, (15), 73-83. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=149222633007>
- Peña, L. y Rodríguez, Y. (2018). Procedimiento de Evaluación y Selección de Proveedores Basado en el Proceso de Análisis Jerárquico y en un Modelo de Programación Lineal Entera Mixta. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/journal/4988/498858250003/html/>
- Ramos, F. (2017). Propuesta de implementación de un modelo de Gestión por Procesos y Calidad en la Empresa O&C Metals S.A.C.”. Recuperado

de:https://repositorio.ucsp.edu.pe/bitstream/UCSP/15240/1/COAGUILA_GONZALES_ANT_MET.pdf

Riquelme, M. (2017). Procedimiento en una Empresa; Que es y Teoría. Recuperado de:
<https://www.webyempresas.com/que-es-un-procedimiento-en-una-empresa/>.

“Implementación de un procedimiento de auditoría de proveedores para reducir la materia prima no conforme del alimento balanceado para camarón en Vitapro S.A., planta Trujillo”

ANEXOS

Anexo 1 : Encuesta realizada

ENCUESTA - VITAPRO S.A.

Área :Compras y Calidad

Problema : Materia prima no conforme

Nombre: _____ Área: _____

Marque con una "X" según su criterio de significancia de causa en el Problema.

Valorización	Puntaje
Muy alto	3
Alto	2
Regular	1
Bajo	0

EN LAS SIGUIENTES CAUSAS CONSIDERE EL NIVEL DE PRIORIDAD QUE OCASIONEN LA MATERIA PRIMA NO CONFORME:
CAUSA () MUY ALTO () ALTO () MEDIO () BAJOM

Causa	Preguntas con respecto a las principales causas	Calificación			
		Muy alto	Alto	Regular	Bajo
CR1	Falta de control de las condiciones de la materia prima almacenada				
CR2	Falta de seguimiento y control de los proveedores de materia prima				
CR3	Falta de orden y limpieza en el almacén				
CR4	Falta de capacitación a los operarios involucrados en el almacenamiento				
CR5	Falta de equipos para el traslado de la materia prima				

Fuente: Elaboración propia

Anexo 2: Registro de TN de materia prima no conforme

		Toneladas de materia prima almacenada																	
Almacén (TN)	Almacen Descrip	Ene-20	Feb-20	Mar-20	Abr-20	May-20	Jun-20	Jul-20	Ago-20	Set-20	Oct-20	Nov-20	Dic-20	Ene-21	Feb-21	Mar-21	Abr-21	May-21	Jun-21
HKS	HKS SALAVERY	2,838	5,772	1,202	1,097	5,718	13,087	13,849	13,951	13,665	9,041	5,011	7,298	2,135	6,565	4,625	1,846	1,339	2,262
LEC4	TANQUE LECIT. 4	280	280	140	176	190	169	131	287	309	309	251	93	68	17			32	7
LEC5	TANQUE LECIT. 5	299	299	299	72				24	144	192	216	216	216	173	69	28		55
MPTR	ALM. MP TRÁNSITO		0	0													4,765	8,963	2,853
NIAI	Nico.Alm.Insumos	19,635	15,674	10,769	12,052	13,080	10,341	7,261	7,801	7,332	9,178	5,836	8,198	12,582	14,997	8,398	7,272	5,255	7,485
NIPE	N. Prod Extruido	156	185	152	178	225	131	174	184	157	167	211	83	189	132	136	178	138	142
NIPR	Nicovita Producc	1,665	1,710	5,428	6,564	1,869	7,817	6,318	1,410	5,440	7,895	6,972	2,387	1,916	5,686	8,807	7,326	6,982	5,566
RANS	RANSA SALAVERY	14,670	11,675	4,007	8,229	5,026	1,971	10	8,042	9,200	6,413	2,927	2,927	2,565	995	306			
TK1	TANQUE 1 PNT	64	24	233	137	99	44	188	347	293	230	161	161	1	361	323	233	160	368
TK2	TANQUE 2 PNT	45	45	45	3	4	20	32	36	14	14				40	30	31	29	44
TK3	TANQUE 3 PNT	353	202	162	181	236	362	416	461	499	503	355	438	390	221	142	174	215	259
TK4	TANQUE 4 PNT	178	90				243	311	223	133	200	158	211	132	63	10	92	133	230
TRAT	TRANSPESA SALAVR		0				3,347	4,848	4,848	6,184	1,197			5,574	8,823	4			
CHOD	ALMACEN CHODI																		38
RANM	RANSA MOCHE	153	157	151	305	112													
TRAM	TRANSPESA MOCHE									272									
Total general		40,335	36,114	22,587	28,993	26,559	37,534	33,538	37,614	43,642	35,338	22,097	22,012	25,767	38,073	22,849	21,944	23,283	19,272
		Porcentaje de materia prima no conforme																	
		Ene-20	Feb-20	Mar-20	Abr-20	May-20	Jun-20	Jul-20	Ago-20	Set-20	Oct-20	Nov-20	Dic-20	Ene-21	Feb-21	Mar-21	Abr-21	May-21	Jun-21
% de producto no conforme		0.0500	0.0900	0.1500	0.1200	0.1100	0.0600	0.0900	0.1700	0.1700	0.0450	0.0500	0.0200	0.0110	0.0300	0.0400	0.0300	0.0000	0.0000
		Toneladas de materia prima no conforme																	
		Ene-20	Feb-20	Mar-20	Abr-20	May-20	Jun-20	Jul-20	Ago-20	Set-20	Oct-20	Nov-20	Dic-20	Ene-21	Feb-21	Mar-21	Abr-21	May-21	Jun-21
Cantidad de materia prima no conforme		2016.73	3250.24	3388.06	3479.18	2921.53	2252.01	3018.40	6394.44	7419.19	1590.23	1104.85	440.24	283.44	1142.19	913.96	658.33	0.00	0.00

Fuente: La empresa

Anexo 3: Procedimiento de auditoría de proveedores

OBJETIVO

Establecer las actividades y criterios para la realización de auditorías de proveedores de materiales de VITAPRO en todas sus operaciones.

ALCANCE

Aplicable a los proveedores actuales y potenciales nuevos proveedores de ingredientes críticos, inicialmente acotados a hidrobiológicos, aviaries y envases primarios de VITAPRO, los cuales pueden ser ampliados según necesidad y riesgo.

RESPONSABILIDAD

Los responsables del diseño del esquema y criterios de auditoría es el Jefe de SGI y Asuntos Regulatorios, Coordinador de Calidad MP.

Los responsables de la aplicación efectiva del procedimiento son:

Perú	Ecuador	Honduras / CAM	Chile
Jefe de Calidad / Coordinador de Calidad MP	Jefe de Calidad y Medio ambiente	Coordinador de Calidad	Jefe de SIG
Jefe de Compras	Jefe de Compras y Comex	Coordinador de Compras	Jefe de Compras

En adelante:

Responsable de Calidad de la sede
Responsable de Compras de la sede

DEFINICIONES

Auditor Líder: Personal interno o tercerizado que cuenta con las competencias necesarias para realizar auditorías de 2da parte y que puede liderar un equipo de auditoría.

Hallazgos: Resultado de la evaluación de la evidencia de la auditoría recopilada frente a los criterios de auditoría, en éste documento a los lineamientos del ckeclist de auditoría.

No Conformidad: Son incumplimientos de requisitos. En el caso específicos de auditoría de proveedores se priorizará las no conformidades con mayor impacto, real o potencial, en la idoneidad del producto abastecido a VITAPRO.

DISPOSICIONES ESPECIFICAS

Las auditorías se aplican como herramienta de evaluación periódica a los proveedores de ingredientes de origen hidrobiológico, aviar y envases; u otro que la Gerencia de Calidad determine. La frecuencia de auditorías se establece en el **Anexo I**.

Re-evaluar anticipadamente al proveedor de ingredientes críticos si se tiene información nueva sobre riesgos en los ingredientes o por desempeño del proveedor.

Toda la información recopilada de los proveedores deberá ser consolidada y archivada en carpetas virtuales por cada proveedor para su trazabilidad y seguimiento posterior disponibles para el equipo país y el corporativo.

El equipo de compras será el responsable de realizar todas las comunicaciones formales con los proveedores en todas las etapas del proceso.

Para el registro de todo nuevo proveedor se deberá aplicar previamente la auditoría de calidad, de acuerdo al presente procedimiento.

Para proveedores nuevos que cumplan con la evaluación preliminar de Compras, se les dará prioridad en el programa de auditorías del año en curso con un plazo máximo de atención de **15 días**, previa confirmación de la fecha de parte del proveedor.

DESPLIEGUE

5.1 Sobre la Auditoría:

Proceso	Área Responsable	Herramienta
<p>5.1.1 Elaboración y/o Actualización del Checklist de auditoría</p> <p>Elaborar o actualizar checklist de auditoría con los criterios establecidos por VITAPRO para sus proveedores y por cada tipo de proceso.</p> <p>Tomar como referencia la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> Registros y habilitaciones Requisitos legales asociados al negocio Controles específicos de los procesos Estándares internacionales del proceso <p>Los aspectos a considerar son:</p> <ul style="list-style-type: none"> Cumplimiento legal Sostenibilidad Calidad e Inocuidad Gestión Ambiental Gestión de Seguridad y Salud Seguridad de la cadena de suministro Otros requisitos 	<p>Jefe de SGI y Asuntos Regulatorios/ Responsable de Calidad de la sede</p>	<p>VTP-R-CA-00-001-Checklist de Auditoría de proveedores de materiales</p>

Proceso	Área Responsable	Herramienta
<p>Propuesta de Nuevos Proveedores</p> <p>Los nuevos proveedores propuestos por el equipo de Compras, tienen por objetivo capitalizar oportunidades de mercado (ahorros / eficiencias), con esa finalidad se considerarán los siguientes criterios de evaluación, de acuerdo a su necesidad:</p> <p>Perfil de la empresa Potencial de compra Condiciones de pago Documentaciones administrativas y/o financieras Requisitos previos de auditoría de proveedores</p> <p>Los proveedores que cumplan con los criterios previamente descritos serán remitidos al equipo de Calidad de cada país para su evaluación y priorización en la programación de la auditoría.</p> <p><u>Para proveedores actuales:</u> Compras sólo solicitará la documentación del VTP-R-CA-00-016 -Requisitos previos de auditoría de proveedores</p>	<p>Responsable de Compras de la sede</p> <p>Jefe de Sourcing Estratégico</p> <p>Gerente de Compras corp.</p>	<p>VTP-R-CA-00-016 -Requisitos previos de auditoría de proveedores de materiales</p>
<p>Revisión preliminar de documentos</p> <p>El equipo de Calidad revisará la información remitida por el equipo de Compras, solicitará mayor información si fuera necesario y programará la auditoría.</p> <p><u>Para nuevos proveedores:</u> Es indispensable tener toda la información preliminar con anticipación para su evaluación y confirmar si pasa a la siguiente etapa de evaluación y programar la auditoría.</p>	<p>Coordinador de Calidad de MP Perú / Ecuador</p> <p>Responsable de Calidad de la sede</p> <p>Responsable de Compras de la sede</p>	<p>Correo electrónico</p> <p>VTP-R-CA-00-001- Checklist de Auditoría de proveedores de materiales</p>
<p>Programación de auditoría de proveedores</p> <p>Calidad programará la fecha tentativa de auditoría de proveedores.</p> <p>Compras confirmará la fechas propuesta con el proveedor.</p> <p>Programar las fechas de auditoría con el equipo de auditores interno o externos de la sede.</p> <p>Nota: Es indispensable la participación del equipo de compras en durante las auditorías de proveedores.</p>	<p>Coordinador de Calidad de MP Perú / Ecuador</p> <p>Responsable de Calidad de la sede</p> <p>Responsable de Compras de la sede</p>	<p>Programa de Auditoría de Proveedores</p> <p>Correo electrónico</p>

Proceso	Área Responsable	Herramienta
<p><u>Para nuevos proveedores:</u></p> <p>Para proveedores nuevos que cumplan con la evaluación preliminar, se les dará prioridad en el programa de auditorías del año en curso, con un plazo máximo de atención de 15 días, previa confirmación de la fecha de parte del proveedor.</p>		
<p>Ejecución de la auditoría</p> <p>Ejecutar la auditoría de acuerdo a los lineamientos del anexo I Plan de auditoría de 2da parte.</p> <p>Identificar claramente a la persona responsable de atender la auditoría por parte del proveedor.</p> <p>Iniciar la auditoría completando la información general de la empresa en la pestaña “Resumen”.</p> <p>Continuar completando el Checklist específico para el tipo de proceso del proveedor auditado.</p> <p>Nota: Es importante recopilar, siempre que sea posible, la siguiente evidencia como sustento de los hallazgos: Fotos o videos Declaraciones Documentos o registros</p>	Equipo auditor	<p>Anexo II Plan de auditoría de 2da parte</p> <p>VTP-R-CA-00-001- Checklist de Auditoría de proveedores de materiales</p>
<p>Elaboración del informe de auditoría de proveedores</p> <p>Elaborar el informe de auditoría de acuerdo a los siguientes pasos:</p> <p>Completar el checklist de auditoría con evidencia que sustente cada punto (texto y/o fotos). Revisar el tablero con la calificación final generada por el VTP-R-CA-00-001-Checklist de Auditoría de Proveedores. Identificar los hallazgos más importantes. Redactar las No Conformidades. Resumen de la auditoría de acuerdo a la calificación generada por el VTP-R-CA-00-001-Checklist de Auditoría de Proveedores.</p> <p>El informe deberá ser remitido al proveedor en un periodo máximo de posterior a la auditoría.</p>	Auditor Líder	<p>VTP-R-CA-00-001- Checklist de Auditoría de proveedores de materiales</p>
<p>Revisión del informe de auditoría de proveedores</p>	Auditor Líder/	<p>VTP-R-CA-00-001- Checklist de Auditoría de</p>

Proceso	Área Responsable	Herramienta
<p>Revisar los informes de auditoría de proveedores en las siguientes etapas:</p> <p>Nivel 1: Revisión con el Jefe de Calidad de la sede.</p> <p>Comunicación de informes vía correo a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gerente de Compras - Responsable de Compras de la sede. - Gerente de Calidad - Jefe de SGI y Asuntos Regulatorios. <p>Nota: Sólo en casos especiales, como por ejemplo: desaprobaciones, proveedores con reclamos reiterativos y hallazgos críticos; se revisará con la Gerencia de Calidad.</p>	<p>Coordinador de Calidad de MP Perú / Ecuador</p> <p>Responsable de Calidad de la sede</p> <p>Responsable de Compras de la sede</p> <p>Jefe de SGI y Asuntos Regulatorios</p> <p>Gerente de Calidad</p> <p>Gerente de Compras</p>	<p>proveedores de materiales</p>
<p>Envío del informe de auditoría a proveedores</p> <p>Los informes revisados y validados por los actores definidos en el punto 5.1.6 serán remitidos por correo electrónico al equipo de compras para ser remitidos a los contactos del proveedor.</p> <p>Enviar 2 archivos en formato no editable “.pdf”:</p> <p>Informe Resumen – Nombre del proveedor Informe Detallado – Nombre del proveedor</p> <p>Compras solicitará el envío de un plan de acción para el levantamiento efectivo de las No Conformidades encontradas durante la auditoría y detalladas en los informes.</p> <p>El equipo de Calidad realizará el seguimiento interno a Compras de los planes de acción y brindará conformidad a los planes emitidos por los proveedores.</p> <p>Plazo para el envío del Plan de Acción: Máximo 30 días calendario.</p> <p>Contacto con el proveedor: El responsable de realizar las comunicaciones formales con los proveedores será el equipo de Compras, que remitirá los informes, solicitará los planes, entre otros.</p>	<p>Auditor/</p> <p>Coordinador de Calidad de MP Perú / Ecuador</p> <p>Coordinador de Calidad</p> <p>Responsable de Compras de la sede</p> <p>Gerente de Compras</p>	<p>Informe Resumen Informe Detallado</p>

Sobre los resultados

<p>Proveedores Aprobados</p> <p>Verificar el resultado del checklist y validar la calificación mayor o igual a 85%.</p> <p>[\geq 85%]</p>	<p>Coordinador de Calidad de MP Perú / Ecuador</p> <p>Responsable de Calidad de la sede</p>	<p>VTP-R-CA-00-001- Checklist de Auditoría de proveedores de materiales</p>
<p>Proveedores Aprobados condicionales</p> <p>Verificar el resultado del checklist y validar la calificación dentro del rango de 60% y 84%.</p> <p>[> 60% y < 85%]</p>	<p>Coordinador de Calidad de MP Perú / Ecuador</p> <p>Responsable de Calidad de la sede</p>	<p>VTP-R-CA-00-001- Checklist de Auditoría de proveedores de materiales.</p>
<p>Proveedores Desaprobados</p> <p>Verificar el resultado del checklist y validar la calificación menor a 60%.</p> <p>[< 60%]</p>	<p>Coordinador de Calidad de MP Perú / Ecuador</p> <p>Responsable de Calidad de la sede</p>	<p>VTP-R-CA-00-001- Checklist de Auditoría de proveedores de materiales</p>

Sobre las Implicancias y Planes de Acción

<p>Proveedores Aprobados [\geq 85%]</p> <p><u>Proveedor:</u> Enviaré plan de acción al equipo de Compras para validación del equipo de Calidad. Enviaré evidencias del cierre de No Conformidades para la validación del equipo de Calidad. Plazo de presentación del plan: 30 días calendario. Plazo de cierre: 6 meses calendario</p> <p><u>Calidad:</u> Revisaré la pertinencia del plan de acción del proveedor. El cierre de no conformidades se realizará de forma documentaria y se verificará la efectividad en la próxima auditoría programada.</p> <p><u>Compras:</u> Las compras se realizarán con normalidad y no estarán condicionadas al levantamiento de NC.</p>	<p>Coordinador de Calidad de MP Perú / Ecuador</p> <p>Responsable de Calidad de la sede</p> <p>Responsable de Compras de la sede</p>	<p>Reporte de auditoría de proveedores</p>
--	--	--

<p>Proveedores Aprobados condicionales [> 60% y < 85%]</p> <p><u>Proveedor:</u> Enviará plan de acción al equipo de Compras, para validación de Calidad. Enviará evidencias del cierre de No Conformidades para la validación del equipo de Calidad. Plazo de presentación del plan: 30 días calendario. Plazo de cierre: 3 meses calendario</p> <p><u>Calidad:</u> Revisará la pertinencia del plan de acción del proveedor. La verificación del cierre de no conformidades se realizará de forma documentaria y requerirá una auditoría de seguimiento de acuerdo al programa de auditorías Anexo 1.</p> <p>Nota: En caso que el cierre de las NC no sea validado por el equipo de Calidad dentro del plazo máximo de 6 meses, el Jefe de Calidad retirará al proveedor del Registro INFO.</p> <p><u>Compras:</u> La compra se realizará con normalidad y estará condicionada al levantamiento de NC.</p> <p>En caso de no cerrarse las NC dentro de plazo máximo de 6 meses, la compra de nuevos lotes estará suspendida hasta tener la conformidad de Calidad.</p> <p><u>Listado de proveedores aprobados:</u> En caso de no cerrarse las NC dentro de plazo de 6 meses el Jefe de Sourcing Estratégico retirará el proveedor de la lista de proveedores aprobados hasta la confirmación de Calidad del levantamiento de No Conformidades.</p>	<p>Coordinador de Calidad de MP Perú / Ecuador</p> <p>Responsable de Calidad de la sede</p> <p>Responsable de Compras de la sede</p> <p>Jefe de Sourcing estratégico</p>	<p>Reporte de auditoría de proveedores</p>
<p>Proveedores Desaprobados [< 60%]</p> <p>Para proveedores nuevos:</p> <p><u>Calidad:</u> Se comunica a Compras que el proveedor no cumple los estándares de Calidad y que no debe ser registrado, ni aprobado como proveedor.</p> <p><u>Compras:</u> Comunica al proveedor que no cumple con los requisitos de VITAPRO y que puede volver a gestionar su ingreso como proveedor cuando levante todas las No Conformidades identificadas durante la auditoría.</p> <p>Para proveedores actuales:</p> <p><u>Proveedor:</u> Enviará plan de acción al equipo de Compras.</p>	<p>Coordinador de Calidad de MP Perú / Ecuador</p> <p>Responsable de Calidad de la sede</p> <p>Responsable de Compras de la sede</p> <p>Jefe de Sourcing estratégico</p>	<p>Reporte de auditoría de proveedores</p>

<p>Enviará evidencias del cierre de No Conformidades para la validación del equipo de Calidad. Plazo de presentación del plan: 30 días calendario Plazo de cierre: 3 meses calendario</p> <p><u>Calidad:</u> Revisará la pertinencia del plan de acción del proveedor. Se programará una auditoría de seguimiento para verificar el levantamiento de las No Conformidades.</p> <p>Nota: En caso el cierre de las NC no sea validado por el equipo de Calidad dentro del plazo de 3 meses, se retirará al proveedor del Registro INFO.</p> <p><u>Compras:</u> La compra de nuevos lotes estará suspendida hasta la confirmación de Calidad del levantamiento de No Conformidades.</p> <p>Las negociaciones de compras en proceso se suspenderán hasta la confirmación de Calidad del levantamiento de No Conformidades.</p> <p>Las OC en proceso se concluirán, pero no se crearán nuevas hasta el levantamiento de NC.</p> <p><u>Listado de proveedores aprobados:</u> El Jefe de Sourcing Estratégico calificará como “desaprobado” al proveedor de la lista de proveedores aprobados hasta la confirmación de Calidad del levantamiento de No Conformidades.</p>		
---	--	--

Sobre el seguimiento de las auditorías

<p>Seguimiento y soporte</p> <p>Compras realizará seguimiento del estatus de planes de acción a los proveedores.</p> <p>Calidad brindará soporte técnico a los proveedores que lo soliciten, con el objetivo de asegurar un levantamiento efectivo de las NC identificadas en el proceso de auditoría.</p> <p>El equipo de Calidad del país deberá asegurar que las acciones y evidencias presentadas por los proveedores sean efectivas para el cierre de las NC de la auditoría de proveedores.</p>	<p>Responsable de Compras de la sede</p> <p>Jefe de Sourcing estratégico</p> <p>Coordinador de Calidad de MP Perú / Ecuador</p> <p>Responsable de Calidad de la sede</p>	<p>Carpeta compartida del país</p>
<p>Documentos del Proveedor</p> <p>Crear y actualizar una carpeta por proveedor donde se guarden todos los certificados, documentos, fotos, videos y otros sustentos de auditoría, así como los informes de auditoría en Excel y Pdf.</p>	<p>Coordinador de Calidad de MP Perú / Ecuador</p> <p>Responsable de Calidad de la sede</p>	<p>Carpeta compartida del país</p>

<p>Reporte del Programa de Auditoría de proveedores</p> <p>Generar un reporte corporativo y registrar un formato de evaluación de proveedores, donde se registre los resultados sobre la auditoría de proveedores de todos los países.</p>	<p>Coordinador de Calidad de MP Perú / Ecuador</p> <p>Responsable de Calidad de la sede</p>	<p>Reporte de auditoría de proveedores</p>
<p>Indicador de desempeño</p> <p>Generar indicadores del programa de auditoría de proveedores, como mínimo:</p> <p>Avance del programa de auditoría (%) Calificación individual y promedio por auditoría (%) Desempeño por aspectos evaluados (%) Relación costo / beneficio de nuevos proveedores (Ahorros o compras realizadas a los nuevos proveedores)</p> <p>Reportar los indicadores y gráficas asociadas en las reuniones pertinentes, como por ejemplo: Reuniones de desempeño mensual Comité de Gerencia de Calidad</p>	<p>Coordinador de Calidad de MP Perú / Ecuador</p> <p>Responsable de Calidad de la sede</p>	<p>Reporte de auditoría de proveedores</p>
<p>Reuniones de seguimiento</p> <p>Programar reuniones de seguimiento entre el equipo de Calidad/SGI y Compras, para revisar distintos temas como:</p> <p>Proveedores por bloquear Proveedores pendientes de enviar planes de acción Proveedores sin respuesta Otros temas</p> <p>Tomar como referencia el anexo III de Implicancias y planes de acción.</p>	<p>Coordinador de Calidad de MP Perú / Ecuador</p> <p>Responsable de Calidad de la sede</p> <p>Responsable de Compras de la sede</p>	<p>Reuniones Calidad – Compras</p> <p>Reuniones de Desempeño Semanal</p>

REGISTROS

Código	Nombre del Registro	Responsable del Control
VTP-R-CA-00-001	Checklist de Auditoría de Proveedores de materiales	Jefe de SGI y Asuntos Regulatorios
VTP-R-CA-00-016	Requisitos previos de auditoría de proveedores de materiales	Jefe de SGI y Asuntos Regulatorios
S/C	Informe Resumen	Responsable de Calidad de la sede

S/C	Informe Detallado	Responsable de Calidad de la sede
S/C	Reporte de auditoría de proveedores	Coordinador de Calidad de MP

Fuente: Elaboración propia

Anexo 4: Check list de auditoría

	CHECK LIST DE AUDITORÍAS A PROVEEDORES GENERALES	Código	VTP-R-CA-00-01
		Versión	1

PRODUCTO: -----

Campo de Evaluación	Información necesaria	Puntaje	Observaciones / Sustento
---------------------	-----------------------	---------	--------------------------

A. Sostenibilidad

1 Sostenibilidad		#¡DI V/O!	
1.1	La empresa cuenta con una política de sostenibilidad? Se extiende hacia sus proveedores?	Registra la política Verificar la difusión	
1.2	La empresa asegura el cumplimiento legal en materia de: 1. Permisos y licencias de operación y comercialización del país 2. Permisos y licencias de seguridad 3. Permisos y licencias ambientales 4. Permisos y licencias sanitarias	Verificar permisos y licencias vigentes	
1.3	La empresa cuenta con una política sobre ética y anticorrupción?	Registra la política Verificar la difusión	
1.4	Las materias primas provienen de fuentes sustentables?	Verificar el listado materias primas y procedencia	
1.5	Los proveedores que abastecen las materias primas cumplen con: - salario mínimo de acuerdo a ley, - pago de horas extras, - no trabajo infantil (menor de 18 años) - no trabajo forzado (retención de pasaporte, restricción de libertad de tránsito) - no discriminación - otros relacionados		
1.6	La empresa realiza auditorías de cumplimiento regulatorio para sus operaciones y para sus proveedores críticos?		

B. Procesos

2 Instalaciones en general		#¡DI V/O!	
-----------------------------------	--	----------------------	--

2.1	El establecimiento se encuentra cerca a focos de potencial contaminación en su entorno? Se han implementado controles para reducir el riesgo del entorno externo en sus operaciones? Como por ejemplo: - Controles de inundaciones - Mantenimiento de áreas verdes o vegetación exterior - Vías de circulación externas en buen estado - Drenajes protegidos para evitar el ingreso de plagas	Verificar en el recorrido de las instalaciones		
2.2	Cuenta con instalaciones adecuadas para la desinfección de los vehículos que ingresan al establecimiento			
3 Recepción de Materia Prima			#iDI V/O!	
3.1	El sistema de descarga de materia prima se encuentra en buenas condiciones sanitarias?	Detallar los controles implementados		
3.2	Se tienen implementados controles de recepción por temas de calidad e inocuidad?			
3.3	Las condiciones de la zona de recepción y almacenamiento aseguran la reducción de riesgos de calidad e inocuidad?	Verificar en el recorrido		
3.4	Se tiene implementado un sistema de consumo de acuerdo a FIFO (first in, first out) u otro similar que prevenga el riesgo de utilizar materias primas vencidas o con características no idóneas?	Verificar		
4 Planta de Procesamiento			#iDI V/O!	
4.1	Se exige desinfección al personal que ingresa al área de proceso (manos y botas).			
4.2	El abastecimiento y circulación de ingredientes están diseñados para evitar contaminación cruzada?			
4.3	Los equipos de medición y control cumplen con: - Identificados (codificados) - Buen estado de funcionamiento - Visibilidad de mediciones - Calibración (rotulado) - Registro de medidas (manual u automático)			

4.4	Los controles críticos de proceso y sus parámetros se encuentran debidamente identificados (indicar parámetros).	PCC en caso de industria alimentaria o relacionada.			
4.5	Los operadores de los equipos de control crítico conocen la importancia de su función.				
4.6	Se registran los parámetros del control crítico y se toman acciones correctivas apropiadas				
4.7	Cuentan con imanes u otros controles para evitar el ingreso de objetos extraños al proceso (metales, astillas de madera, plásticos, etc).				
4.8	Los equipos de procesamiento se encuentra en buen estado de operación y limpieza				
4.9	Cuentan con equipos de evaporación para el agua procedente de los separadores de sólidos (agua de cola) y los sólidos son alimentados al proceso de secado				
4.10	Se controlan parámetros de calidad o inocuidad en el proceso?		Detallar parámetros de calidad		
4.11	Se cuentan con puntos de segregación de residuos y son mantenidos adecuadamente?		Verificar segregación de residuos		
5 Tecnologías Ambientales			#iDI	V/O!	
5.1	Se recolectan efluentes desde todas las etapas de proceso?	Verificar listado de contaminantes			
5.2	Se cuentan con equipos diseñados y dimensionados para el tratamiento de los efluentes (indicar los equipos)				
5.3	Se ha caracterizado el efluente e identificado los tipos de contaminantes generados por el proceso?				
5.4	Los equipos y etapas implementadas aseguran el tratamiento de los contaminantes identificados?		Verificar operatividad del sistema de tratamiento		
5.5	Se utilizan insumos químicos en el tratamiento de efluentes (indicar los químicos utilizados y detallar sin son de grado alimentario)		Ficha técnica de insumos y dosificación		
5.6	Los operadores de los equipos de tratamiento tienen las competencias adecuadas para cumplir su función.				

5.7	Se controlan parámetros ambientales en los efluentes previo a su vertimiento	indicar los parámetros, frecuencia y método de medición		
5.8	Se tienen identificados puntos de generación de emisiones de combustión, olores o ruidos ambientales?	Verificar mapeo		
5.9	Se tiene implementado sistemas de control para emisiones de combustión?	Verificar dispositivos de control		
5.10	Los calderos o generadores de energía se encuentran en buen estado de operación (mantenimiento y/o calibración)?	Verificar mantenimiento de equipos Verificar calibración de quemadores de calderos (si aplica)		
6 Envasado			#iDI	V/O!
6.1	El acceso a la zona de envasado es cerrada y controlada para evitar la exposición del producto terminado a contaminantes ambientales (polvo, hollín, vahos, etc)			
6.2	El diseño de la sala es higiénico (luminarias protegidas, pisos lisos e impermeables, paredes limpias, uniones piso y pared redondeadas, techos fáciles de limpiar y que eviten la acumulación de polvo)			
6.3	Los equipos de envasado se encuentran en buenas condiciones de operación y limpieza			
6.4	Se exige desinfección al personal que ingresa al área de proceso (manos y botas).			
6.5	El personal de envasado cuenta con vestimenta adecuada y limpia.			
6.6	La dosificación de antioxidantes, conservantes o aditivos se realiza de forma controlada y con equipos adecuados (Verificar registros de dosificación)	Detalle del uso de aditivos (Nombre comercial, principio activo y dosificación). Prohibido el uso de etoxiquina.		
6.7	Se controlan parámetros de calidad o inocuidad en la etapa de ensaque	detallar los parámetros, frecuencia y método de medición		

7 Almacenamiento de Producto Terminado		#¡DI V/0!	
7.1	Cuenta con un área exclusiva, delimitada para el almacenamiento del producto y se controla el acceso a través de un sistema de desinfección para personas y vehículos.		
7.2	Los pisos son de superficies adecuadas de tal manera que evite la acumulación de polvo y otros contaminantes. Detallar el tipo de piso donde se almacena.		
7.3	El producto esta protegido de lluvias y otras inclemencias del tiempo, o contaminantes del suelo.		
7.4	Se desinfecta las superficies antes de almacenar el producto.		
7.5	La estiba de los productos almacenados permiten su identificación, inspección, muestreo, limpieza y cuantificación. Verificar altura, distancias entre la pared y las rumas, y la distancia entre rumas, referencia: Min. 50 cm de separación; distancia del nivel inferior al piso, referencia: Min. 20 cm y distancia del nivel superior al techo, referencia: Min. 60 cm		
7.6	Aplican rotación adecuada de los productos (FIFO).		
7.7	Se tiene debidamente almacenado, segregado y controlado el PNC.		
7.8	Se encuentra disponible la hoja de seguridad y ficha técnica de los productos almacenados.		
8 Transporte de producto terminado		#¡DI V/0!	
8.1	Las unidades de transporte se encuentran en buen estado de funcionamiento.	Verificar visualmente: fugas de aceite, plataforma astillada, señales de oxido en tanques, fugas en tanques, otros.	
8.2	Las unidades de transporte cuentan con diseño sanitario para el transporte de producto terminado		

8.3	Se implementar controles sanitarios para la actividad de transporte de producto terminado (limpieza, desinfección, verificación de 3 últimas cargas, otros).			
-----	--	--	--	--

C. BPM y Pre-Requisitos

9	Higiene de Instalaciones y Equipos		#iDI	#V/O!
9.1	Existe un plan de limpieza de los equipos en Planta? Estatus de cumplimiento	Listado de desinfectantes y sanitizantes		
9.2	Existe un plan de limpieza de Almacén de Materias primas, envases e insumos químicos? Estatus de cumplimiento.	Fichas técnicas		
9.3	Existe un plan de limpieza de Almacén de Producto terminado? Estatus de cumplimiento			
9.4	Tiene procedimiento de limpieza de superficies y se ha validado su efectividad La validación deberá incluir como mínimo: - protocolo de muestreo - identificación de ubicaciones de las muestras - frecuencias de las pruebas - organismos objetivos (ej. patógenos, organismos de descomposición y/o organismos indicadores) - métodos de prueba - registro y evaluación de resultados	Verificar procedimiento documentado Verificar informes o registros		
10	Higiene del Personal		#iDI	#V/O!
10.1	El personal propio y tercero cumple con el lavado de mano, desinfección u otros controles de higiene antes de ingresar a las áreas productivas (Verificar durante el recorrido de las instalaciones).	Verificar puntos de lavado y desinfección de manos. Verificar carteles y cumplimiento.		
10.2	Se le designa uniforme al personal y se asegura que lo mantengan limpio?, ¿Se realiza inspección de BPM?			
10.3	Existen vestidores, servicios higiénicos y duchas para el personal? están en buen estado y numero suficiente? Cuentan con jabones, desinfectantes y material para secado de manos?			
11	Control de Plagas		#iDI	#V/O!

11.1	<p>Se cuenta con un plan de manejo integrado de plagas (roedores, insectos, aves, otros.)? Considera lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plan actualizado, firmado y aprobado donde se identifiquen los dispositivos de control de plagas enumerados y sus ubicaciones - Los equipos, como trampas con cebo, trampas de jaula u otros, así como dispositivos eléctricos para matar insectos, están ubicados correctamente y funcionan bien? Verificar en el recorrido - Responsabilidades claramente definidas que deberán asumir la gerencia del establecimiento y el contratista - Detalle de los productos para el control de plagas utilizados e instrucciones para su uso eficaz - Registros detallados de inspecciones, recomendaciones y de cualquier invasión de plagas 	<p>Verificar plan de manejo integrado de plagas y documentos de soporte Listado de plaguicidas Verificar en el recorrido de las instalaciones</p>		
11.2	<p>Los insumos químicos utilizados están permitidos por la autoridad sanitaria competente?</p>	<p>Fichas técnicas, Resoluciones de autorización sanitaria de plaguicidas</p>		
11.3	<p>Las instalaciones previenen el ingreso de plagas? Verificar en campo a nivel de cada área específica y a nivel del predio en su conjunto.</p>			
11.4	<p>Se tienen indicadores de seguimiento y desempeño de los programas de control de plagas?</p>			
12 Control del Agua			#jDI	V/0!
12.1	<p>Se cuenta con un plan de calidad del agua que incluya la fuente y puntos de uso?</p>			
12.2	<p>El agua utilizada en planta (producción, limpieza de superficies, preparación de alimentos, baños) cumple con la normativa legal aplicable (agua potable)?</p>			

C. Gestion de la Calidad

13	Haccp y aseguramiento de la calidad	#jDI	V/0!
-----------	--	-------------	-------------

13.1	Se han identificado y evaluado los riesgos de los insumos químicos utilizados (desinfectantes, sanitizantes, coagulantes, otros)?	Verificar matriz HACCP		
13.2	Se han identificado, evaluado y establecido controles para los riesgos en materias primas, proceso productivo y producto terminado?			
13.3	Existen PCC? Los PCC han sido validados? (Verificar registros/informes de validación)			
13.4	Se ha establecido la frecuencia de monitoreo? Las desviaciones se registran y se toma acción? (Verificar registros PCC)			
13.5	Se cuentan con un plan de control de calidad/inocuidad de insumos críticos (envases, aditivos, coadyuvantes, etc)? Verificar cumplimiento			
13.6	Se cuentan con un plan de control de calidad/inocuidad de materias primas? Verificar cumplimiento			
13.7	Se cuentan con un plan de control de calidad/inocuidad de proceso? Verificar cumplimiento			
13.8	Se cuentan con un plan de control de calidad/inocuidad de producto terminado? Verificar cumplimiento			
13.9	Se realizan análisis de sustancias indeseables o contaminantes? Detallar: normativa aplicable, parámetros, frecuencia, N° muestra, laboratorio utilizado		Reporte de análisis especiales	
14	Control de la Producción		#¡DI	V/0!
14.1	Se cuentan con especificaciones de materias primas, insumos y producto terminado?			
14.2	Se cuentan con procedimientos de producción?			
14.3	Se tiene un mecanismos de seguimiento y control de parámetros críticos del proceso?			
14.4	Se tienen implementado indicadores de producción (mermas, eficiencias, consumos, otros)?			
14.5	Se cuenta con procedimiento para reprocesos?			
15	Tratamiento de Productos No Conformes		#¡DI	V/0!

15.1	Existe un procedimiento productos no conformes? Identificación, segregación y tratamiento.			
15.2	Se tiene debidamente identificado, almacenado, segregado y controlado el PNC? Verificar stock en físico y virtual			
15.3	Se cuenta con registros del tratamiento de PNC? (reutilización, reproceso, eliminación, otro)			
16 Mantenimiento			#iDI	V/O!
16.1	Se tiene un programa de mantenimiento de los equipos de proceso en general? Verificar cumplimiento			
16.2	Se tienen implementado controles de inocuidad para las actividades de mantenimiento?			
16.3	Se tiene un programa de mantenimiento y calibración de los equipos de control metrológico? Verificar cumplimiento			
17 Trazabilidad			#iDI	V/O!
17.1	Se solicita, registra y controlan certificados o declaraciones que sustenten característica especiales de los insumos utilizados? Ejm: producción orgánica, no GMO, origen sintético o natural, grado alimentario, etc.	Verificar certificados o declaraciones de acuerdo a especificaciones de ingredientes		
17.2	Se realiza anualmente un ejercicio de rendimientos (balance de masas) para probar la cantidad de materia prima requerida para producir una tonelada de producto terminado?	Verificar ejercicio		
17.3	Los productos finales cuentan con un sistema de identificación por lotes?			
17.4	Se tienen procedimientos establecidos para garantizar la trazabilidad de un producto?			
17.5	Se realiza anualmente un ejercicio documentado de la trazabilidad al 100% que contemple los siguientes puntos? - Trazabilidad de los proveedores de materia prima. - Trazabilidad desde materia prima hasta producto terminado (considerando procesos internos y almacenamientos externos). - Trazabilidad de los productos finales hasta los clientes directos.			

17.6	Se cuenta con un procedimiento de recojo de productos (Recall) y se realizan simulacros documentados anuales de recojo de productos?			
17.7	Se tiene establecido y documentado el compromiso de comunicar al cliente cuando se realicen cambios a nivel de proceso, ingredientes, aditivos, u otro que pueda afectar características del producto, a nivel de uso, manejo o disposición.	Debería ir en los lineamientos de compra y contratos.		
18	Mejora continua y Reclamos		#iDI	V/O!
18.1	Se tiene establecido un plan para el desarrollo y mejora continua de la Cultura de calidad, inocuidad y sostenibilidad del producto que contemple: - objetivos con el fin de mantener y mejorar la calidad, inocuidad y legalidad de los productos fabricados. - actividades - descripción, mediciones y cronogramas - revisión de efectividad de actividades	Revisar plan de cultura		
18.2	Se cuenta con un sistema de gestión de desviaciones? (en calidad, medio ambiente y seguridad)			
18.3	Se realiza análisis de causas y acciones correctivas ante desviaciones? Verificar efectividad de las acciones tomadas	Verificar: Reclamos de clientes, PNC, Accidentes, Control de plagas.		
19	Gestión de proveedores		#iDI	V/O!
19.1	Cuentan con un procedimiento de selección, evaluación inicial y de desempeño de proveedores de Materiales y Servicios? Se deberá considerar lo siguiente: - El riesgo para la calidad e inocuidad del producto - El cumplimiento de los requisitos legales específicos del servicio - Riesgos potenciales de vulnerabilidad por sustitución del producto En cuanto a servicios deberían contemplar, entre otros: - Control de plagas - Servicios de lavandería - Transporte y distribución - Almacenamiento y envío - Clasificación o reelaboración - Servicios de laboratorio - Servicios de calibración - Gestión de residuos	Revisar el procedimiento documentado Cuadro de calificación/ evaluación de proveedores		

19.2	Cuentan con un programa de auditorías a los proveedores? Estatus de cumplimiento	Informes de auditoría de proveedores		
19.3	Existe un procedimiento para la gestión de reclamos a proveedores? Estatus de cumplimiento			

D. Personal

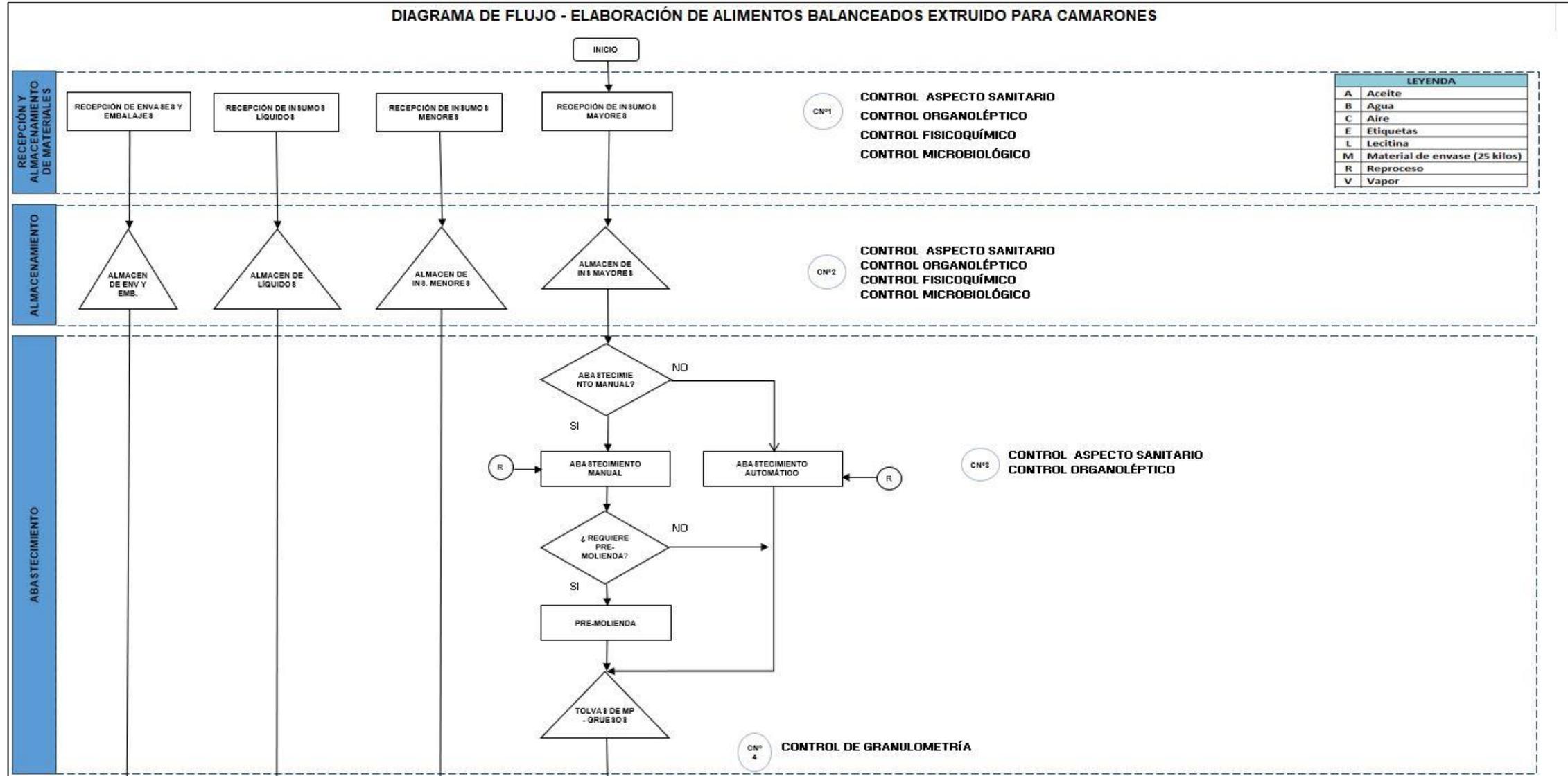
20 Competencias		#iDI	V/O!
20.1	Se cuenta con descripciones de los perfiles y funciones de puesto? Establecen responsabilidades sobre el SIG?		
20.2	Se realizan inducciones específicas al puesto de trabajo con temas operativos, de inocuidad, seguridad o medio ambiente?		
20.3	Existe un programa de capacitación en función a las necesidades del puesto en temas de calidad, inocuidad, seguridad y medio ambiente?		
20.4	Se realiza la medición de participación de capacitaciones y efectividad en las capacitaciones?		

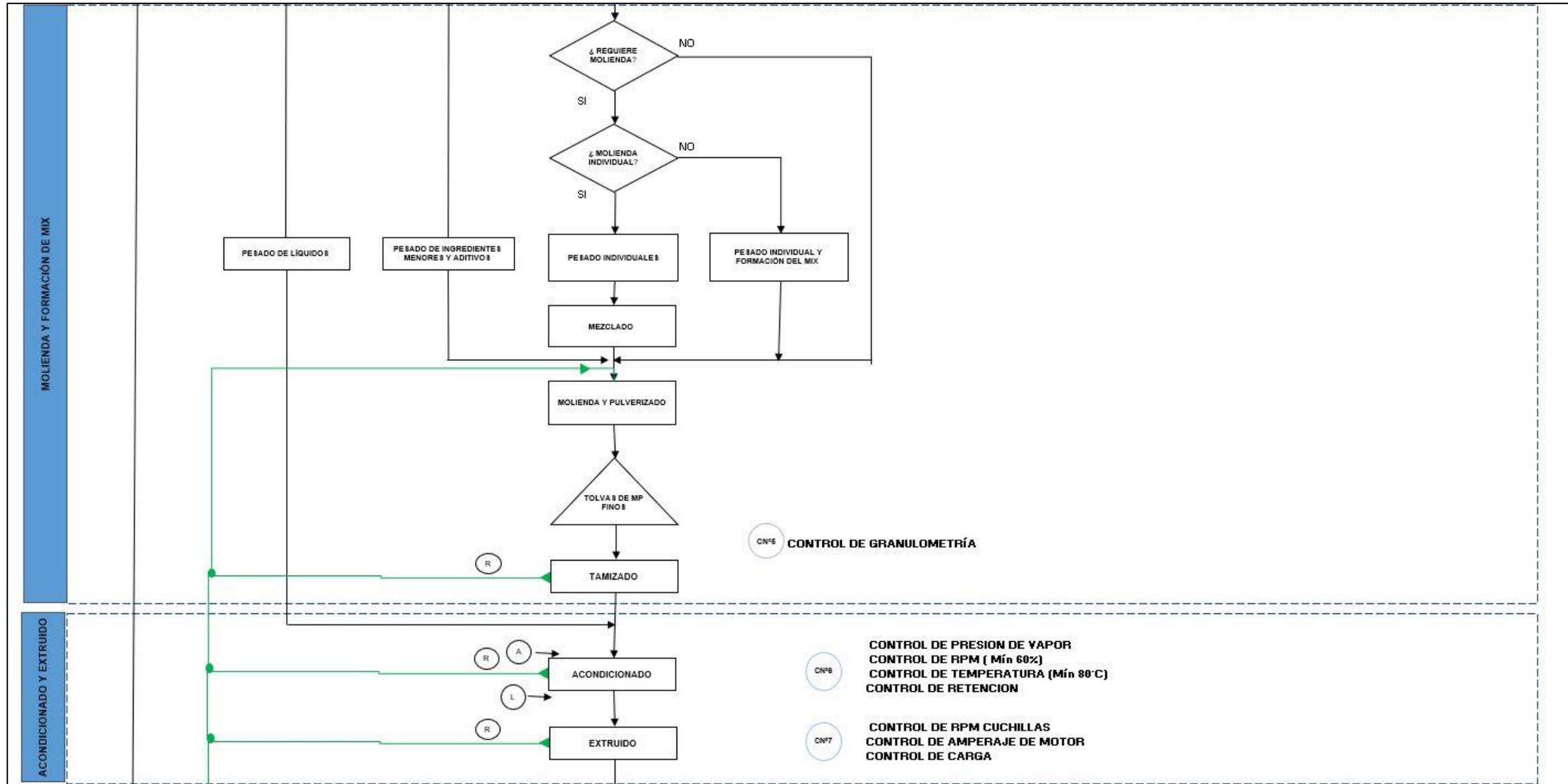
E. Seguridad, Salud y Medio ambiente

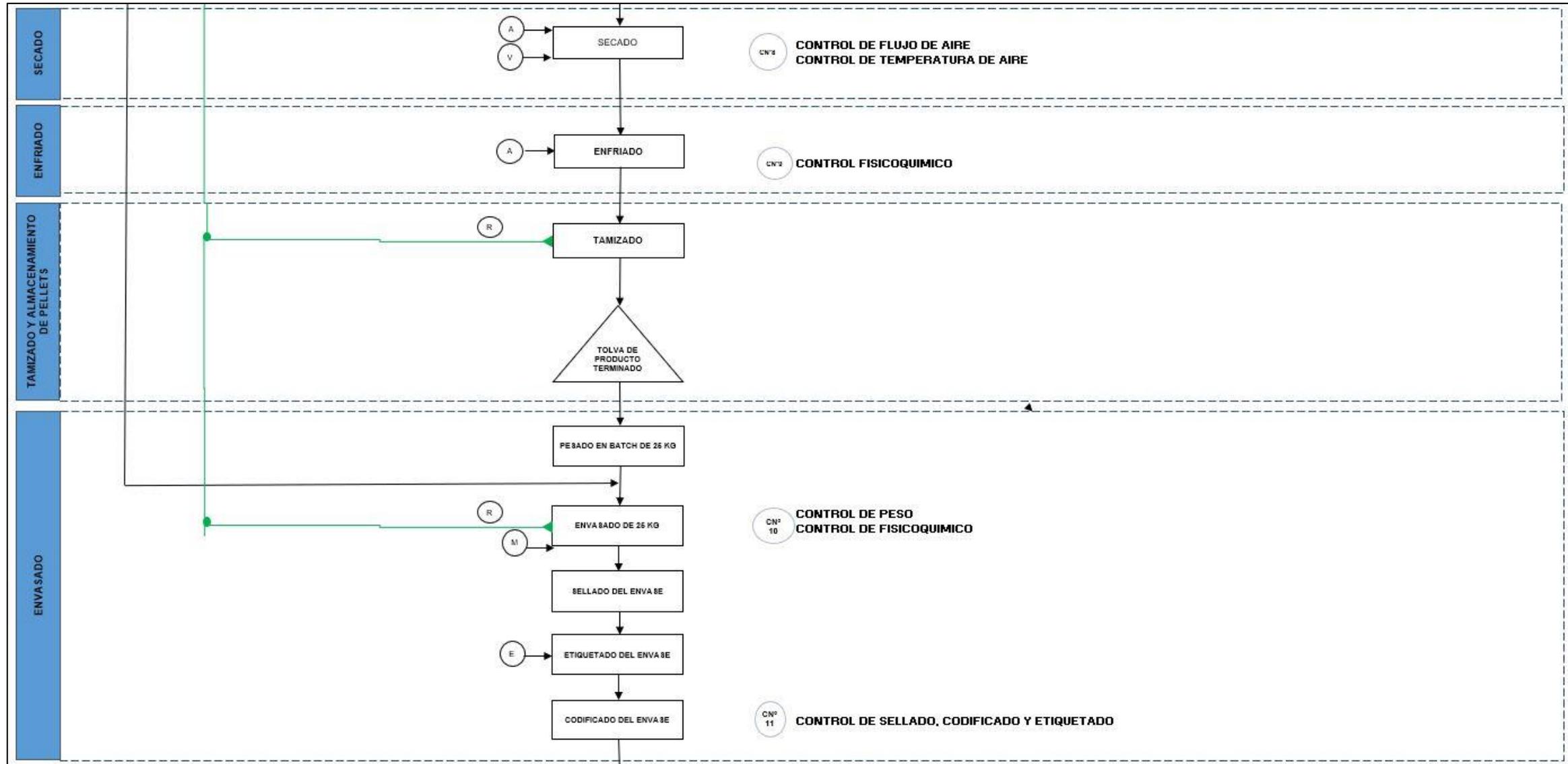
21 Medio Ambiente		#iDI	V/O!
21.1	Se tiene implementado un plan de manejo integral de residuos y zonas adecuadas para la segregación y almacenamiento de residuos? (identificación, segregación, almacenamiento, transporte y disposición final)	Verificar las condiciones de la zona de acopio de residuos	
21.2	¿Se cuenta con un procedimiento para la identificación, evaluación de cumplimiento y seguimiento de la normativa legal ambiental?	Verificar el mapeo de requisitos legales y el % de cumplimiento.	
21.3	Se cuenta con un procedimiento para la identificación y evaluación de Aspectos Ambientales Significativos?	Matriz de aspectos ambientales	
21.4	¿Se cuenta con un programa de monitoreo ambiental? Verificar cumplimiento	Reporte de monitoreos ambientales (efluentes, emisiones, ruido ambiental, calidad de aire) versus LMP	

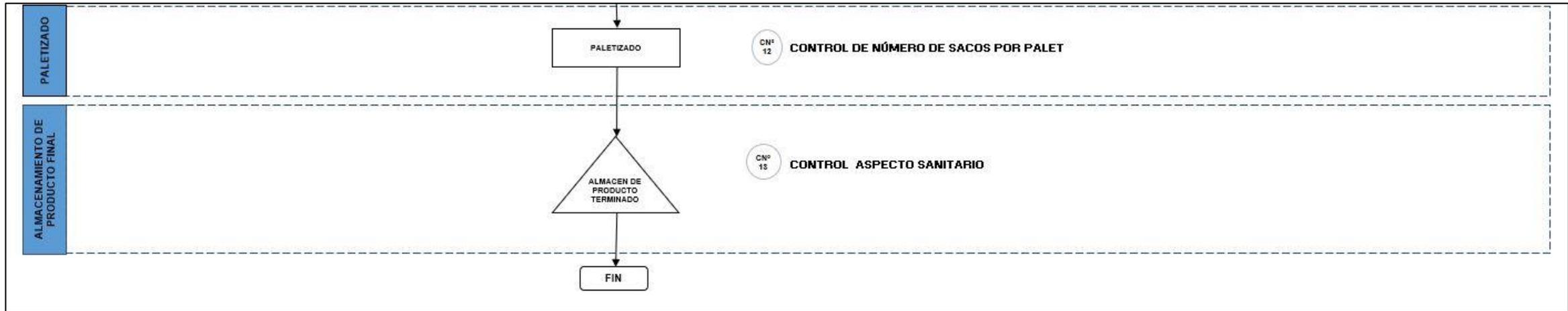
22 Seguridad y Salud de las personas		#iDI V/O!	
22.1	¿Se cuenta con un procedimiento y matriz para la identificación Peligros y evaluación de Riesgos?	Matriz de identificación y evaluación de peligros de seguridad y salud	
22.2	Se han implementado equipos de protección personal adecuados? Verificar cumplimiento	Campo	
22.3	Se han implementado permisos de trabajo seguro para personal propio y tercero? Verificar cumplimiento	Documentario (consulta legal)	
22.4	Se tienen implementados sistemas contra incendios y equipos para respuesta a emergencias	Verificación en campo	
22.5	Se tiene implementado un protocolo o plan para la prevención del Sars-cov2 en el predio? Verificar cumplimiento legal (si aplica), y medidas implementadas.	Verificar medidas implementadas	
23 Seguridad de la cadena de suministro		#iDI V/O!	
23.1	Se cuenta con procedimiento y matriz para la identificación y evaluación de amenazas?	Matriz de identificación y evaluación de amenazas	
23.2	¿Se cuenta con un procedimiento de revisión de unidades de transporte y carga?		

Anexo 5: Proceso de elaboración del alimento balanceado









Fuente: La empresa

Anexo 6: Check list realizado a un proveedor producto de la auditoría realizada

	CHECK LIST DE AUDITORÍAS A PROVEEDORES DE MATERIALES	Código	VTP-R-CA-00-001
		Versión	1

I. DATOS GENERALES:	
Razón Social	AGROPESCA DEL PERU S.A.C.
Dirección legal /RUC	Mz.I Lotes N° 7,8,9,10, 11 Zona Industrial I, distrito y provincia de Sullana, departamento de Piura.
Productor 1: Razón social y dirección	Planta de congelados: Mz.I Lotes N° 7,8,9,10, 11 Zona Industrial I, distrito y provincia de Sullana, departamento de Piura.
Productor 2: Razón social y dirección	Planta de harina residual: Mz.I Lotes N° 7,8,9,10, 11 Zona Industrial I, distrito y provincia de Sullana, departamento de Piura.
Rubro (Tipo de productos que suministra)	Congelados de pota, perico, anchoveta, merluza, calamar, concha de abanico y harina residual de pota, perico, merluza, anchoveta y aceite de pescado.
Gerente General	Niflin Armilhuay Garay
Responsable de producción	Ing. Armando Suarez Lozada
Responsable de Calidad	Ing. Waldemir Aparicio Querevalú
Página Web	www.agropescadelperu.com
Teléfonos	(073) 501721
Fecha de auditoría	02.03.21
Equipo Auditor	Natalie Salazar
II. HABILITACIONES y PERMISOS (N° de registro)	
Habilitacion sanitaria sanipes	PTH-0059-2019-SANIPES, con vigencia indeterminada; pero sujeta a vigilancia.
Licencia de Operación	R.D N° 386-2014-PRODUCE/DGCHI
III.CERTIFICACIONES (Fecha de vigencia)	
BPM - HACCP	Certificado N° HACCP 324/01, emitido por LSQA S.A., con alcance a: Harina Residual de Pescado y Pota, vigente hasta el 03.10.2021
SMETA	Certificado por LSQA S.A., auditoría de recertificación se realizó el 09.10.2020.
IV. PRODUCCIÓN	
Capacidad de planta principal (Tn/h)	148 Tn/día
Capacidad de planta secundaria (Tn/h)	5 Tn/h
Producción principal 2019 (Tn)	11,942.527 TM
Producción secundaria 2019 (Tn)	Harina de pescado: 744.78 Tn / Harina de pota: 738.64 Tn / Total harina residual: 1483.42 Tn
Materia prima descargada o recibida 2019 (Tn)	Residuos de pescado: 4041.174 Tn / Residuos de pota: 6564.6227 Tn / Total materia prima: 10,605.8 Tn
Sub productos procesados 2019 (Tn)	7.9 Tn aceite
Ratio de conversión del producto principal	Pota 70 % / Perico 53 % / Merluza 30 %
Ratio de conversión del producto secundario	Harina de pescado: 5.43 / Harina de pota: 8.89
Fuente energética (Petróleo o gas)	Petróleo
Fuente de agua (red pública o pozo)	Agua de red publica. Se compra a EPS Grau agua cuando falta.
Comentarios	En los meses de abril a junio 2020 se suspendieron las operaciones en Agropesca por la pandemia por Covid-19, en el mes de julio se reiniciaron las operaciones con bajos volúmenes, incrementándose progresivamente. Se implementaron los protocolos correspondientes.

CONCLUSIONES

Estat us
<p>Con la evidencia encontrada durante la auditoría a proveedores solicitada por VITAPRO se concluye lo siguiente: AGROPESCA DEL PERU S.A.C.. ha obtenido como evaluación final una puntuación de 82.51 %, considerando al establecimiento como aprobado condicional. La empresa cubre en cierta proporción los requisitos mínimos establecidos por VITAPRO para sus proveedores de materias primas e insumos de origen marino; sin embargo se detallan a continuación los hallazgos encontrados durante la auditoría, dentro de los cuales se encuentra 1 No Conformidad Crítica, relacionada a una práctica de inspección y retiro de materias extrañas con equipo en movimiento y con producto post PCC. Los hallazgos que se presentan a continuación deberán tener un plan de acción para evaluación de VITAPRO. Respecto a la auditoría anterior realizada en noviembre del 2019 se muestra un 71 % de levantamiento de las no conformidades de acuerdo a lo verificado en la presente auditoría, las no conformidades y demás hallazgos no levantados han sido ratificados en la presente auditoría.</p>

NO CONFORMIDADES CRITICAS:

NCC 1	Requisito: 6.8
<p>Se manifiesta que uno de los puntos donde se inspecciona la posible presencia de materias extrañas en el proceso, además de la etapa recepción de materia prima, es en el transportador que sale del enfriador, el trabajador abre el transportador, introduce la mano y las retira; constituyendo un peligro inminente para la inocuidad del producto y para la seguridad del trabajador. (NCC 1)</p>	

NO CONFORMIDADES NO CRITICAS:

NC 1	Requisito: 4.1
<p>Se somete a cocción previa sólo a los residuos de perico por la textura de su piel, en una tina de acero inoxidable Imagen 11, con agua a 95 °C aproximadamente por 15 minutos aproximadamente; la temperatura y el tiempo de cocción no son medidos, son calculados de manera aproximada en base a la experiencia del operador. (NC 1)</p>	

NC 2	Requisito: 4.4
<p>La poza de almacenamiento de materia prima se encuentra cerrada con malla raschel; sin embargo la zona por donde atraviesa el transportador de materia prima deja espacios libres. Imagen 10 (NC 2)</p>	

NC 3	Requisito: 7.2, 7.4 y 7.5
<p>No se controla ningún parámetro de calidad en el proceso de obtención de aceite, durante su almacenamiento, ni internamente como aceite terminado, sólo se realizan análisis externos para la comercialización .</p>	

NC 4	Requisito: 9.3
<p>Se observaron en la sala de ensaque sacos que quedan con harina utilizada para el ajuste de peso de los sacos durante el envasado, estaban colocados en el piso, uno sobre otro, cerrados por doblez y no estaban identificadas las especies, había harina de perico, merluza y pota; se manifiesta que los operadores reconocen la especie de cada harina por experiencia. Imagen 31 (NC 4)</p>	

NC 5	Requisito: 9.7
<p>En el listado de insumos químicos utilizados en el proceso, aún figura la etoxiquina como antioxidante utilizado (NC 5).</p>	

NC 6	Requisito: 10.5
<p>Se evidenciaron en el almacén de productos termiandos sacos de harina con manchas oscuras en el envase, se manifiesta provenir del mismo envase Imagenes 38 y 39. (NC 6)</p>	

NC 7	Requisito: 13.1
<p>Cuentan con M-02-SSOP Control de Plagas y Pestes; sin embargo no se considera al control de aves, sólo se considera el control de roedores e insectos voladores y rastrosos. (NC 7)</p>	

NC 8	Requisito: 13.1

De acuerdo al Informe Técnico de octubre 2020 de la empresa que brinda el servicio de control de plagas "Fumiambar", se encontró consumo de cebo rodenticida en el Almacén Planta de Mango; se manifiesta que este ambiente no se abre, no se limpia, no se inspecciona, ya no se usa y se almacenan ahí los fierros en desuso; constituyendo un potencial foco de atracción de roedores (NC 8)

NC 9 **Requisito: 13.5**

Se manifiesta que ante desviaciones en el programa de control de plagas se realiza el análisis de causas y la toma de acciones correctivas; sin embargo no se mantienen registros, ni se tiene establecido dentro del procedimiento AP-AH-P-02 Acciones Correctivas y/o Preventivas a la desviación del programa de control de plagas como causal para la generación de SACs (Solicitud de acciones correctivas) (NC 9)

NC 10 **Requisito: 15.1**

Se cuenta con identificación de peligros y evaluación de riesgos de los insumos; sin embargo no se encuentra incluido dentro del AH-M01-HACCP Manual HACCP. El análisis de peligros de insumos evidenciado no considera a la soda cáustica, al detergente, para el caso del peligro químico identificado para el hipoclorito de calcio y el antioxidante, no especifica el agente causante del peligro, solo indica de manera general: Presencia de ingredientes químicos no autorizados; así mismo para el caso de los envases no identifica ningún peligro químico, tales como los relacionados a las tintas de impresión, entre otros. (NC 10)

NC 11 **Requisito: 15.2**

En la identificación de peligros y evaluación de riesgos del AH-M01-HACCP Manual HACCP, en la etapa de recepción de materia prima, se identifica el peligro: presencia de verde malaquita por materia prima contaminada por sustancias adulterantes en proceso; sin embargo no se especifica el agente causante del peligro identificado (no especifica las sustancias adulterantes en el proceso), como medida de control indica: análisis periódicos al producto final; sin embargo no se realiza, se manifiesta que no se realiza debido a que no se está exportando a china; siendo un peligro identificado en la materia prima no debe estar condicionado el cumplimiento de la medida de control al destino del producto terminado. (NC 11)

NC 12 **Requisito: 15.2**

Se estableció el tiempo máximo de almacenamiento en poza TDE= 12 horas, de acuerdo a las especificaciones técnicas de materia prima; sin embargo de acuerdo a la identificación de peligros y evaluación de riesgos del AH-M01-HACCP Manual HACCP en la etapa de almacenamiento de materia prima, se identifica el peligro de: Generación de histamina causada por tiempo de almacenamiento prolongado, se establece como medida de control: "Tiempos de almacenamiento cortos", no especifica un valor objetivo tal como el TDE de máximo 12 horas establecido, así mismo no se realiza el control del cumplimiento de este tiempo máximo de espera de la materia prima en poza. (NC 12)

NC 13 **Requisito: 15.6**

No se tiene establecida la frecuencia de la validación de los límites críticos del PCC: Secado; se manifiesta que es con frecuencia anual; sin embargo no se ha realizado la validación correspondiente al año 2020 (NC 13)

NC 14 **Requisito: 15.8**

El plan de calidad de insumos descrito en AP-LG-P-02 Recepción e Inspección de Insumos, no establece de manera objetiva los criterios para el muestreo de los insumos, indica: "El tamaño de muestra se tomará según el criterio del TAC teniendo como referente la Evaluación del Proveedor y Normativa correspondiente", así mismo sólo se consideran controles relacionados a la etapa de recepción de los insumos, no considera controles de inocuidad inherentes a la composición de los insumos (NC 14).

NC 15 **Requisito: 15.9**

En el AH-M03-BPM Manual de Buenas Prácticas de Manufactura, se establecen los controles a realizar en la etapa de recepción de materia prima; sin embargo no indica acerca de la inspección para detectar posible presencia de proteína animal de mamífero de acuerdo al peligro identificado en el AH-M01-HACCP Manual HACCP en la etapa de recepción de materia prima, tampoco se indica acerca de los criterios para inspeccionar las unidades de transporte, lo cual se controla en el formato AH-R01-BPM Recepción de Materia Prima indicando conforme o no conforme; así mismo no se han establecido controles sobre las características organolépticas de la materia prima de acuerdo a la especificación. (NC 15)

NC 16	Requisito: 15.9
<p>En el registro AH-R01-BPM Recepción de Materia Prima, siempre se coloca ausencia de contaminantes físicos o químicos en la materia prima inspeccionada, así se hayan encontrado, se manifiesta que no se colocan debido a que se toma la medida de corrección de retirarlos; sin embargo el no mantener registro no permite evidenciar las condiciones reales del proceso de recepción de la materia prima, independientemente que se hayan tomado las acciones de corrección, para las cuales existe campo en el formato para su registro, así mismo no permite hacer un historial del desempeño del proveedor para la toma de acciones correctivas. (NC 16)</p>	
NC 17	Requisito: 15.11
<p>No se cuenta con un plan de control de calidad/inocuidad de producto terminado. (NC 17)</p>	
NC 18	Requisito: 16.1
<p>Se cuenta con especificaciones técnicas de materia prima; sin embargo en la ficha técnica de residuos de pescado para el color indica sólo : "característico de la especie"; no especifica cómo debe ser, como por ejemplo sí lo dice en la especificación de los residuos de pota, indica color : "blanco característico de la especie"; igual para el olor tanto en la especificación de residuos de pescado como de pota indica sólo: "característico de la especie". (NC 18)</p>	
NC 19	Requisito: 16.8
<p>Cuentan con especificaciones técnicas de productos terminados por especie; sin embargo no se consideran a las sustancias contaminantes en las especificaciones. (NC 19)</p>	
NC 20	Requisito: 17.1
<p>No se cuenta con un procedimiento documentado de productos no conformes que establezca la identificación, segregación y tratamiento del producto no conforme. (NC 20)</p>	
NC 21	Requisito: 17.2
<p>Los productos no conformes son colocados en zona identificada para el almacenamiento temporal de productos no conformes en planta Imágenes 44; sin embargo no se mantienen registros de la identificación de los productos no conformes. (NC 21).</p>	
NC 22	Requisito: 18.2
<p>El personal de mantenimiento está sujeto a las normas de desinfección e inspección diaria de BPM al igual que todo el personal de planta; sin embargo no se tienen implementados controles de inocuidad específicamente para las actividades de mantenimiento. (NC 22)</p>	
NC 23	Requisito: 18.2
<p>En planta, frente a la zona de secadores se tiene un gabinete para materiales de mantenimiento, se guardan herramientas y sustancias químicas, tales como removedores, Imágenes 45, 46 y 47, se manifiesta que es utilizado por el personal operativo de producción, quienes realizan directamente algunas tareas de mantenimiento a los equipos, las herramientas se encuentran codificadas y se lleva un cuaderno donde se registra la entrega y devolución de las herramientas; sin embargo no se cuentan con un formato estandarizado para el control ni se realiza un inventario de las herramientas periódico durante la producción, que permita detectar la falta de alguna de ellas. (NC 23)</p>	
NC 24	Requisito: 19.4
<p>Cuentan con procedimiento AH-M01-HACCP Identificación y Trazabilidad, el cual tienen como alcance la trazabilidad de los productos hacia atrás y hacia adelante; sin embargo el procedimiento no especifica los registros necesarios para obtener la trazabilidad, sólo indica de manera general : "Registros de trazabilidad de proceso"; así mismo el procedimiento no establece el tiempo máximo en el que se debe completar toda la información requerida para la trazabilidad. (NC 24)</p>	

NC 25	Requisito: 19.4
No se tienen establecidos en el sistema los registros que permitan realizar la trazabilidad de los lotes de antioxidante y salmonicida dosificados en la producción de harina. (NC 25)	
NC 26	Requisito: 19.4
En el AH-M02-SSOP Procedimiento de Reproceso del Producto, en el punto 3.4.5 Reproceso de Harina por Vigencia, indica que: "Cuando el lote de harina no ha sido despachado seis meses después de su fecha de producción y no presenta contaminación microbiológica, ni bajo residual de antioxidante o variación en su porcentual, sólo se procederá a cambiar la fecha de producción y número de la ruma"; sin embargo no se considera información que permita realizar la trazabilidad hacia la real fecha de producción de la ruma . (NC 26)	
NC 27	Requisito: 19.7
Cuentan con AH-M01-HACCP Procedimiento de Producto No Conforme, el procedimiento indica la realización de simulacros; sin embargo no establece la frecuencia , así mismo en la practica no se realizan simulacros de recojos de productos. (NC 27)	
NC 28	Requisito: 20.2
Cuentan con procedimiento AP-AH-P-02 Acciones Correctivas y/o Preventivas; sin embargo sólo aplica para los sistemas de gestión de calidad e inocuidad, no se aplica para los sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo y medio ambiente. (NC 28)	
NC 29	Requisito: 20.4
Se cuenta con AH-M01-HACCP Procedimiento de Atención de Quejas de Clientes; si bien se manifiesta que en la práctica es el Jefe de Aseguramiento de la Calidad quien toma de decisión si el reclamo de cliente es legítimo o ilegítimo; sin embargo en el punto E. del procedimiento, se indica que: "Es el Gerente de Ventas quien absolverá si la queja es legítima o ilegítima" (NC 29)	
NC 30	Requisito: 21.2
Los criterios para la evaluación del desempeño de proveedores de acuerdo a lo establecido en el procedimiento AP-RH-P-02 Selección, Evaluación Inicial y Desempeño de Proveedores de Materiales y Servicios, son: precio, calidad, forma de pago y tiempo de entrega; sin embargo no se establecen criterios de valoración objetivos para evaluar el criterio calidad. (NC 30)	
NC 31	Requisito: 21.2
Respecto a la evaluación del desempeño de los proveedores de materiales y servicios, se manifiesta que la realiza el área contable, que el área de calidad sólo envía los resultados de las auditorías, no teniendo conocimiento de los resultados de la evaluación. (NC 31)	
NC 32	Requisito: 21.3
Cuentan con Programa de auditorías a proveedores 2020; sin embargo el procedimiento AP-RH-P-02 Selección, Evaluación Inicial y Desempeño de Proveedores de Materiales y Servicios, no contempla ni relaciona la realización de auditorías a proveedores, así mismo, no se evidenciaron registros de la realización de auditorías, de acuerdo al Programa de auditorías a proveedores 2020. (NC 32)	
NC 33	Requisito: 21.5
No se cuenta con un procedimiento para la gestión de reclamos a proveedores, se manifiesta que se realiza a través de correo electrónico, que se informa al proceso de compras; así mismo no se solicitan acciones correctivas por parte del proveedor en caso de reclamos. (NC 33)	
NC 34	Requisito: 22.1
Cuentan con AH-GG-M-01 Manual de Organización y Funciones; sin embargo los puestos operativos no consideran funciones para los sistemas de gestión de seguridad y medio ambiente, sólo algunos puestos consideran funciones para calidad. (NC 34)	

NC 35	Requisito: 22.2
<p>El procedimiento PESAA-POR-SSOP1006 Capacitación, Inducción, Entrenamiento y Toma de Conciencia, indica sobre una inducción general que abarca temas de la empresa, seguridad y BASC, así mismo indica sobre una inducción específica que es realizada y diseñada por el responsable del área contratante y otra inducción en SIG; sin embargo esta última sólo indica que se dan temas de seguridad, se manifiesta que en la práctica sí se realiza inducción en calidad, inocuidad y mediambiente; pero no está contemplado en el procedimiento, ni se evidenciaron los registros correspondientes. (NC 35)</p>	

NC 36	Requisito: 24.1
<p>Cuentan con SGST-Agro-01 Procedimiento de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos; sin embargo las matrices IPERC son elaboradas por etapa del proceso, no por puesto de trabajo, si bien se manifiesta de que cada etapa del proceso tiene un solo trabajador operario, para el caso de trabajadores no operarios se cuenta con una sola matriz para todos los puestos, siendo diferentes los riesgos a los que se encuentran expuestos. (NC 36)</p>	

OBSERVACIONES

OBS 1	Requisito: 6.2
<p>Se evidenció la presencia de condensado derramado en el piso. Imagen 18 (OBS 1)</p>	

OBS 2	Requisito: 6.8
<p>El proceso de elaboración de harina residual no cuenta con equipo purificador para la retención de posibles materias extrañas (OBS 2)</p>	

OBS 3	Requisito: 11.2
<p>El hipoclorito de calcio utilizado para desinfección no se encuentra en el listado de insumos químicos utilizados en el proceso. (OBS 3)</p>	

OBS 4	Requisito: 13.4
<p>Se emiten informes técnicos por parte de la de la empresa que brinda el servicio de control de plagas "Fumiambar"; pero está constituido por la presentación de los registros del control de plagas realizado; no se tiene implementados indicadores de seguimiento y desempeño de los programas de control de plagas. (OBS 4)</p>	

OBS 5	Requisito: 15.2
<p>En la identificación de peligros y evaluación de riesgos del AH-M01-HACCP Manual HACCP en la etapa de recepción de materia prima, se identifica el peligro: Presencia residual de medicamentos usados en acuicultura, indica como medida de control: verificación continua en recepción por personal capacitado y que se solicita Certificado de Garantía para especies procedentes de la acuicultura a Proveedor", se manifiesta que ya no se procesan residuos de acuicultura desde hace 2 años que se procesó por un periodo de 6 meses residuos de tilapia proveniente de un proveedor de Poechos, luego se suspendió su producción por motivos comerciales; sin embargo cuando se procesó en su momento no se contó con un protocolo de limpieza validado para el cambio de producción entre especies provenientes de acuicultura y una posterior producción de especies de pesca silvestre, no fue considerado como una medida de control con menor incertidumbre operativa que las medidas tomadas, tales como certificados de garantía emitidos por el proveedor. (OBS 5)</p>	

OBS 6	Requisito: 19.6
<p>No se cuenta con procedimiento de alerta temprana (EWS) y por lo tanto no se realizan simulacros. (OBS 6)</p>	

OBS 7	Requisito: 22.4
En cuanto a la participación del personal en las capacitaciones, sólo se registra la asistencia, no se realiza la verificación de la asistencia de los trabajadores versus los trabajadores convocados, para la toma de acciones y seguimiento correspondiente (OBS 7).	

OBS 8	Requisito: 22.4
En cuanto a la medición de la efectividad de las capacitaciones, se manifiesta que se realiza la evaluación en piso del desempeño post-capacitación; sin embargo no se mantienen registros de esta medición para planta harina (OBS 8).	

OBS 9	Requisito: 23.3 y 23.4
Cuentan con Procedimiento Identificación de Requisitos Legales y de otra Indole y Procedimiento Identificación y Valoración de Impactos Ambientales en Agropesca del Perú;; sin embargo no cuenta con codificación que permita su control en el sistema documentario. (OBS 9)	

RECOMENDACIONES

REC 1	Requisito: 10.5
Se recomienda reemplazar la rotulación de los sacos de harina con etiquetas autoadhesivas por otro método, debido a que las etiquetas con el polvo y/o manipulación son susceptibles de despegarse Imagen 40. (REC 1)	

REC 2	Requisito: 16.5
No se realiza análisis estadístico de los datos de las variables críticas del proceso se recomienda su implementación (REC 2)	

FORTALEZAS

1. Se realiza una revisión minuciosa de pertenencias persona a persona al ingreso y salida del predio, se colocan las pertenencias en tinas y se cuenta con personal para la realización de esta revisión. Imagen 48 (F1), correspondiente al requisito 25.2.
2. Equipo de trabajo con compromiso con la organización y para con el proceso de auditoría, para la mejora continua de sus sistemas de gestión.

DEBILIDADES

1. Necesidad de interiorizar el principio de la categorización de medidas de control a implementar, respecto a su incertidumbre operativa, a fin de disminuir la probabilidad de la materialización de los peligros identificados, relacionado a la OBS 5 sobre producciones anteriores con residuos de acuicultura, considerando los riesgos identificados no sería suficiente una medida tal como una declaración del proveedor o un informe de ensayo con frecuencia amplia, se deben tomar adicionalmente medidas bajo el control de la organización, tales como procedimientos de limpieza validados.
2. Necesidad de refuerzo en el proceso de gestión de proveedores.

Fuente: La empresa