



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

**Propuesta del manual de operaciones y funciones para la
trazabilidad en el proceso de maquila en la empresa Tallanes
Packers, Tambogrande – Piura, 2021**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
INGENIERA INDUSTRIAL

AUTORES:

Alberca Hernández, Marianella Tatiana (<https://orcid.org/0000-0003-0387-1816>)

ASESOR:

Mg. García Juárez Hugo Daniel (<https://orcid.org/0000-0002-4862-1397>)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión empresarial y productiva

Piura – Perú

2021

Dedicatoria:

Esta tesis se la dedico a mi familia, a mis padres, ya que son las personas que me alientan a seguir adelante, y a pesar de las dificultades que se presentan a veces, siempre nos mantenemos unidos y me motivan a mejorar día a día.

Agradecimiento:

En primer lugar, a Dios, a los docentes, que nos asesoraron y orientaron en la presente investigación, Ing. Gabriel Ernesto Borrero Carrasco. A mis compañeros, por su apoyo y confianza.

Índice de contenido

Carátula.....	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice de contenido.....	iv
Índice de tablas.....	v
Índice de gráficos y figuras.....	vi
RESUMEN.....	vii
ABSTRACT.....	viii
I INTRODUCCIÓN.....	1
II MARCO TEÓRICO.....	4
III METODOLOGÍA.....	10
3.1 Tipo y diseño de investigación.....	10
3.2 Operacionalización de variables.....	10
3.3 Población y muestra.....	11
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad....	12
3.5 Procedimiento.....	14
3.6 Métodos de análisis de datos.....	14
3.5 Aspectos ético.....	15
IV. RESULTADOS.....	16
V. DISCUSIÓN.....	26
VI. CONCLUSIONES.....	29
VII. RECOMENDACIONES.....	30
BIBLIOGRAFIA.....	31
ANEXOS.....	35

Índice de tablas	IV
Tabla 3: Población, muestra y muestreo	11
Tabla 4: Técnicas e Instrumentos	12
Tabla 1: Cuadro de Operacionalización de la variable: manual de operaciones y funciones.....	35
Tabla 2: Cuadro de Operacionalización de la variable: Trazabilidad en el proceso de maquila	36

Índice de gráficas y figuras

Grafica 1: Diagrama de Operaciones.....	19
Figura 1: Diagrama de Ishikawa – realidad problemática	60
Figura 2: Evolución de la producción mundial de mango, en toneladas, 2000-2013.	61
Figura 3: Evolución de las exportaciones mundiales de mango, en toneladas, 2000-2012	61

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo general proponer un manual de operaciones y funciones para la trazabilidad en el proceso de maquila en la empresa Tallanes Packers, Tambogrande – Piura, se trata de una investigación aplicada y de diseño no experimental de investigación acción, de naturaleza cuantitativa usando el método inductivo, la muestra de estudio estuvo conformada por 30 trabajadores del área de maquila de la empresa a los cuales se les encuestó con un cuestionario de preguntas semiestructurado con alternativas de escala ordinal tipo Likert, cuyas respuestas nos sirvieron para diagnosticar la situación actual de la empresa, se utilizaron además como instrumentos el diagrama de operaciones DOP, las fichas de registros y el registro de control de costos. Los resultados arrojaron como principales conclusiones los siguientes indicadores: Número de procedimientos estandarizados, número de actividades por procedimiento, número de responsables por procedimiento y número de indicadores por procedimiento; lo cual se puede observar en la tabla 8 dentro del capítulo IV de resultados. Siendo el valor del factor Beneficio/Costo de la implementación de la propuesta de 7.89, valor que nos demuestra la factibilidad de su realización.

Palabras clave: Manual de operaciones y funciones, trazabilidad, procedimientos, Beneficio/Costo

ABSTRACT

The general objective of this research was to propose a manual of operations and functions for traceability in the maquila process in the company Tallanes Packers, Tambogrande - Piura, it was an applied research and non-experimental design of action research, of a quantitative nature Using the inductive method, the study sample consisted of 30 workers from the maquila area of the company, who were asked with a semi-structured questionnaire with Likert-type ordinal scale alternatives, whose answers helped us to diagnose the current situation. of the company, the DOP operations diagram, the record sheets and the cost control register were also used as instruments. The results yielded the following indicators as the main conclusions: Number of standardized procedures, number of activities per procedure, number of persons responsible per procedure and number of indicators per procedure; which can be seen in table 8 in chapter IV of results. Being the value of the factor Benefit / Cost of the implementation of the proposal of 7.89, a value that shows us the feasibility of its realization.

Keywords: Manual of operations and functions, traceability, procedures, Benefit / Cost

I. INTRODUCCIÓN

Gerbaud (2014) al referirse sobre la producción del mango nos muestra como este está entre los primeros 10 frutos más producidos a nivel mundial y que en la última década su producción ha venido en aumento. Las cantidades y porcentajes de repartición mundial de esta producción lo podemos apreciar en el anexo 6, donde se destaca como mayor productor de este fruto al continente asiático. Las exportaciones de este fruto son menores del 5 % del volumen producido, lo que da entender la gran cantidad de autoconsumo por parte de los países productores. A nivel nacional se obtuvieron como resultados, en la última campaña, la exportación de aproximada de 250,000 toneladas lo que significó un crecimiento con respecto a la campaña anterior de más del 35%. Para esta campaña la Asociación Peruana de Productor y Exportadores de Mango (APEM) proyecta alcanzar un estimado de un poco más de 200, 000 toneladas de mango fresco, lo cual significara una caída del 12% debido más que todo al retardo de la floración y el intenso calor que se presentó (Agraria.pe, 2021). Actualmente toda la producción del mango lamentablemente, por las carencias industriales para su procesamiento y embarque y a la vez por la falta de inversión para poder llegar a mercados más lejanos como Asia, no se va a poder exportar. APEM (2021) señala que los inversionistas ya no se sienten motivados en invertir en el rubro agrario porque ya no tienen el incentivo que les otorgaba la derogada Ley de promoción agraria y ahora con la nueva ley los costos han aumentado.

En este contexto la empresa Tallanes Packers, ubicada en el distrito de Tambogrande-Piura se desarrolla como planta procesadora desde el año 2016, con el fin de dar servicios de maquila para mango y palta. En la primera campaña (2016 – 2017), se inició operaciones logrando enviar 2 contenedores por motivos de que la planta aún estaba en proceso de construcción. En la campaña 2017-2018 se logró consolidar la empresa exportando 495 contenedores entre las líneas de empaque USA y Europa. En la campaña 2018-2019 se enviaron 540 contenedores entre ambas líneas de proceso, mientras que en la campaña 2019-2020 se lograron empacar 594 contenedores entre ambas líneas de proceso. Finalmente, en la presente campaña 2020-2021 hasta la fecha se van enviando un aproximado de 700 contenedores entre ambas áreas.

Es en esta empresa donde se observó que el personal no tiene indicaciones claras de las operaciones de trazabilidad que debe realizar con la materia prima que llega a la empresa, ya sea propia o por maquila, incurriendo en errores que provocan fallas en las áreas de trazabilidad del producto. De continuar esta situación, la posibilidad de quejas por parte de los clientes aumenta, incluso problemas de multas y devoluciones de dinero por un trabajo realizado deficientemente. Esto conlleva a que los competidores aprovechen esta situación y logren acaparar a los clientes, incluso ante situaciones de pago a los trabajadores, se podría quedar mal siendo objeto de queja y multa ante las autoridades de trabajo. Es necesario que la empresa especifique las actividades que cada operador debe realizar en las diferentes áreas para lograr una trazabilidad eficiente, que permita ejecutar operaciones sin riesgos a confusiones tanto físicas como documentarias. Para lo cual se formuló como problema general de investigación: ¿Qué aspectos deberán formularse para realizar una propuesta de un manual de operaciones y funciones para la trazabilidad en el proceso de maquila en la empresa Tallanes Packers, Tambogrande-Piura, 2021? Y los siguientes problemas específicos: ¿En qué consiste el diagnóstico para elaborar una propuesta de un manual de operaciones y funciones para la trazabilidad en el proceso de maquila en la empresa Tallanes Packers, Tambogrande-Piura, 2021?, ¿Cuáles son los procedimientos a trabajar para la elaboración del manual de operaciones y funciones para la trazabilidad en el proceso de maquila en la empresa Tallanes Packers, Tambogrande-Piura, 2021?, ¿Cómo se desarrolla un manual de operaciones y funciones para la trazabilidad en el proceso de maquila en la empresa Tallanes Packers, Tambogrande-Piura, 2021?, ¿Cuál es el costo/beneficio por la implementación del manual de operaciones y funciones para la trazabilidad en el proceso de maquila en la empresa Tallanes Packers, Tambogrande-Piura, 2021?

La justificación teórica de esta investigación, realizada a partir de la selección y el estudio de fuentes bibliográficas recae en la finalidad de elaborar un manual de operaciones y funciones para la trazabilidad en el proceso de maquila. Metodológicamente se justificó siguiendo los lineamientos expuestos por Baena (2017), tratándose entonces de una investigación aplicada, con un diseño no experimental y transversal a lo largo del tiempo de su desarrollo; de tipo descriptivo

con enfoque cuantitativo donde se utilizó como técnica de recojo de datos la encuesta y como instrumento el cuestionario de preguntas. Su justificación práctica, permitió establecer las funciones y operaciones pertinentes y adecuadas para el manejo de la trazabilidad en el proceso de maquila de la empresa Tallanes Packers, mejorando su servicio hacia sus clientes y la comunidad en general, siendo está a la vez la justificación social de la presente investigación.

A continuación, el objetivo general de la investigación: Proponer un manual de operaciones y funciones para la trazabilidad en el proceso de maquila en la empresa Tallanes Packers, Tambogrande-Piura, 2021. Asimismo, tiene como objetivos específicos: Diagnosticar las operaciones y funciones de trazabilidad en el proceso de maquila en la empresa Tallanes Packers, Tambogrande-Piura, 2021. Describir los procedimientos a trabajar para la elaboración del manual de operaciones y funciones para la trazabilidad en el proceso de maquila en la empresa Tallanes Packers, Tambogrande-Piura, 2021. Desarrollar un manual de operaciones y funciones para la trazabilidad en el proceso de maquila en la empresa Tallanes Packers, Tambogrande-Piura, 2021. Determinar el costo/beneficio en la implementación del manual de operaciones y funciones para la trazabilidad en el proceso de maquila en la empresa Tallanes Packers, Tambogrande-Piura, 2021.

Por lo expuesto, nos planteamos como posible hipótesis: “Un manual de operaciones y funciones mejorara la trazabilidad del proceso de maquila en la empresa Tallanes Packers, Tambogrande-Piura, 2021”

II. MARCO TEÓRICO

A nivel nacional podemos mencionar como antecedentes de la presente investigación a: Valdivia (2018) quien en su investigación realizó un plan de mejora en los procesos logísticos del área de gestión de operaciones de la organización. Utilizando un enfoque cuantitativo de una investigación de diseño no experimental llegó a la conclusión que el plan de mejora proporcionaría las soluciones administrativas que la empresa JMI Fundación SRL necesita para lograr ser competitiva en el rubro de la construcción. Asimismo, tenemos a Tirado (2018) el cual en su investigación implementó un manual de organización y funciones. De un diseño descriptivo documental. Una vez que se hizo el análisis de la información, se redactó de manera clara dicho manual. La principal conclusión fue: que se encontraron varias falencias en la ejecución de los trabajos como la de duplicidad de funciones proponiéndose un plan que mejore esta situación dando a conocer a los trabajadores cuáles son realmente sus funciones y responsabilidades.

Y a Saavedra y Segura (2017) en cuya tesis propuso un manual de procedimientos operativos. Encontrando que la situación actual del proceso logístico en la empresa es deficiente; por la falta de control, de verificación y principalmente el tiempo que demora en realizarse. La propuesta mejorara las deficiencias encontradas principalmente en la venta y despacho de los principales productos que comercializa la empresa.

Como antecedentes regionales a nivel latinoamericano tenemos a: García y Pazmiño (2017) quienes en su tesis efectuaron un análisis sobre la manera en que la falta de un manual de funciones y procedimientos influye sobre los empleados del área de inventarios describiendo la evaluación de los aspectos, actividades, situaciones y personas. La población fue de 16 personas, siendo estos la totalidad de trabajadores empleados en dicha área, se usó como técnicas de obtención de datos la observación directa y la encuesta, usando una ficha de observación y un cuestionario estructurado correspondientemente. Se concluyó con proponer el diseño del manual incluyendo el análisis financiero de la propuesta.

También el trabajo de Cáceres y otros (2016) quienes en el estudio que realizaron tuvieron como objetivo general elaborar un manual para el establecimiento de las funciones y de los procedimientos dentro de una empresa

inmobiliaria. Con el fin de estandarizar los procedimientos y todas las actividades que desarrolla, fortaleciendo el funcionamiento de cada puesto de trabajo y logrando que el manual se aplique y logre los resultados esperados. Se concluyó que existen fallas en la organización que se manifiestan en algunas de las funciones de los puestos de trabajo de la empresa.

Y también a Landázuri (2016) cuyo trabajo tuvo como objeto realizar la trazabilidad para el producto pasta de cacao en la empresa VALENCORP, para lo cual se elabora un manual de trazabilidad para dicho producto que contiene formatos y registros necesarios de cada etapa del proceso productivo y también la documentación requerida para el procedimiento de “recall” con el que se puede retirar, de ser necesario, el producto de circulación del mercado.

Entre los antecedentes Internacionales podemos mencionar a: Codjue y Ibeyemi (2016) quienes tuvieron como propósito de su estudio investigar la relación que existe entre medios fabricantes de dispositivos en Suecia y sus proveedores clave, y las razones para establecer relaciones. Las empresas de este estudio son Arcoma AB, Baxter y Cellavision y se utilizó un método de muestreo por conveniencia utilizado en la selección de las empresas. Los datos empíricos para este estudio se recopilaron a través de entrevistas con personal de alta dirección de las tres empresas cuyas oficinas centrales se encuentran en Lund y Växjö en Suecia. Establecer relaciones de colaboración con proveedores clave conduce a un mejor desempeño comercial operativo y financiero. Siendo esta la conclusión más importante del estudio.

Asimismo, a Goulding (2016) quien en base a La Norma ISO2 22005: 2007 explica exhaustivamente los principios y requisitos para el diseño e implementación de un sistema de trazabilidad de alimentos y piensos. Los datos se obtuvieron de registros de listas de insumos, proveedores de materiales e ingredientes que podría formar parte del producto final. El diseño es de una investigación aplicada y transversal. Llegando a la conclusión que se verifica la existencia de un sistema de trazabilidad y su implementación.

Con relación a las teorías relacionadas al tema de investigación tenemos los siguientes autores y definiciones: El manual de organización y funciones (MOF) es un documento formalizado en donde se manifiesta las formas adoptadas de una

organización, sirviendo de guía a todos los trabajadores. Este documento es muy importante, actualmente es requisito para obtener certificaciones de calidad, porque con su uso interno y diario principalmente minimiza los conflictos inter áreas dividiendo el trabajo acertadamente y fomentando el orden (Arenas, 2016). Un Manual de Operaciones y Funciones, es a la vez un documento normativo donde las funciones de cada uno de los trabajadores se encuentran especificadas al detalle, desarrolladas a partir de la estructura orgánica de la empresa (Machiavello, 2010). Este manual es muy importante en todas las empresas, tal como se dijo en él se encuentran detalladas las funciones, así como la dependencia y la coordinación de cada cargo dentro de la empresa, es por eso que su implementación le permite al trabajador tener claro cuáles son sus responsabilidades y actividades que le permitirán, junto a los demás compañeros, cumplir con el logro de las metas trazadas (Perez, y otros, 2020).

La trazabilidad consiste en reconocer debidamente todas las etapas de un proceso productivo desde el ingreso de las materias primas hasta la última etapa de consumo o eliminación determinando en ello cuando, donde y por quien fue producido dicho bien (Keyence, 2021). Se entiende como la habilidad de rastrear la trayectoria en la producción de un bien, desde el punto de origen hasta el punto de destino y viceversa, pudiéndosele localizar a través de toda la cadena productiva y también la cadena de abastecimiento y comercialización (Gonzalez, 2021). Al momento de realizar la trazabilidad de un producto se debe tener 3 aspectos básicos en cuenta, los cuales son el origen de sus componentes, los procesos a los que han sido sometidos y también la distribución, localización del producto en cuestión, después de su entrega (Porto, y otros, 2010).

El proceso de maquila consiste en el compromiso en el cual la empresa maquiladora utiliza su infraestructura y procedimientos productivos para la fabricación de bienes o prestación de servicios como el de embalaje destinados, en la mayoría de los casos, al mercado de exportación. Este proceso se desarrolla con el fin de ahorrar costos y reducir el precio final del producto (RM, 2009). Por lo general, todos los productos de una maquiladora se exportan, ya sea directa o indirectamente, mediante la venta a otra maquiladora o exportador (Britannica, 2014).

Nos referimos con diagnóstico a los resultados del análisis sobre un determinado ámbito, situación u objeto el cual tiene como propósito reflejar la situación actual en la que se encuentra un estado o sistema, información con la que luego se procederá a realizar el tratamiento debido (MX, 2013). El diagnóstico institucional ayuda a identificar los desafíos institucionales que enfrenta una empresa para impulsar el desarrollo y los resultados económicos y, como tal, destaca dónde se deben invertir los esfuerzos para mejorar las actividades de desarrollo (Bourguignon , 2021).

Los Procedimientos Operativos son documentos que establecen las pautas para la realización de actividades normalizadas entre las áreas de una empresa. Estos procedimientos ayudan a minimizar errores, desvíos y variaciones, Documentando la forma estandarizada en que se deben realizar las actividades para facilitar la conformidad principalmente con la calidad del sistema (Qualyteam, 2019). Como dice el viejo refrán: “hay toneladas de partes móviles en una empresa u organización de cualquier tamaño”. A menudo, la diferencia entre un negocio productivo y exitoso y uno no tan exitoso es si estas innumerables “partes” se mueven en concierto entre sí. Ésta puede ser la diferencia entre una máquina finamente ajustada y una que se avería con regularidad y, finalmente, se desmorona. Aquí es donde entra en juego un procedimiento operativo estándar o SOP (Oragui, 2019).

El termino Costo-beneficio hace referencia al tipo de evaluación financiera donde se analizan todos los ingresos y egresos para determinar las ganancias en determinado negocio. Toda decisión de negocios requiere de este análisis; ya que es un indicador valido con el que podemos ver si vale la pena invertir en ello (Villaroel, 2021). El análisis de costo-beneficio (CBA) es el proceso sistemático y analítico de comparar beneficios y costos al evaluar la conveniencia de un proyecto o programa, a menudo de naturaleza social. Intenta responder preguntas tales como si un proyecto propuesto vale la pena, la escala óptima de un proyecto propuesto y las limitaciones relevantes (Mishan, y otros, 2020).

También exponemos teorías de los siguientes indicadores involucrados: Cultura organizacional, se refiere a los principios y valores que identifican a una organización u empresa, tanto en su ambiente laboral como en sus productos. Esta cultura es en pocas palabras la personalidad de la empresa que se refleja en sus

procesos y actitud en los negocios (Bizneo, 2021). Para comprender la cultura organizacional en el trabajo, es necesario comprender la historia del país, así como aquellos aspectos que cualifican el comportamiento de los trabajadores, pero cada país tiene su propio perfil formado por su origen único (De la Garza y otros, 2011).

Sobre las relaciones interpersonales, podemos decir que las organizaciones exitosas promueven encuentros entre los empleados de diferentes áreas los cuales al dialogar escuchando los problemas de otros entienden en mayor medida los propósitos, medidas, programas y planes (Method, 2021). El desarrollo de cualquier profesional exige un conjunto de habilidades sociales con las que este pueda relacionarse satisfactoriamente con otras personas, una buena comunicación interpersonal es clave para dichas relaciones (Mamani, 2016).

Sobre la comunicación entre las áreas podemos decir que son aquellas comunicaciones fluidas de interacción entre los diferentes departamentos de una organización, una buena comunicación horizontal brinda grandes beneficios dentro de una empresa (Fragua, 2016). La importancia de la comunicación entre áreas recae en su función organizativa por la cual la organización se mantiene productiva y con eficiencia, es necesario implementar políticas que fortalezcan este flujo de información eficiente (N. Root, 2019).

Los costos fijos son los que representan, en un plazo de tiempo, el gasto invariable con relación al número de bienes producidos, es decir el costo fijo no se ve afectado por la cantidad producida ejemplo de ello es por decir el precio del alquiler del local donde se ejecuta un negocio o los salarios de los trabajadores (Gil, 2015). Los costos fijos siguen siendo los mismos independientemente de que se produzcan o no bienes o servicios. Por tanto, una empresa no puede evitar los costes fijos (NICKOLAS, 2021).

Los costos variables conocidos también como el nivel de unidad producida, ya que son gastos que irán cambiando según la actividad productiva (Nuño, 2017). Estos costos cambian en proporción a cuánto produce o vende una empresa, en otras palabras, estos costos aumentan o disminuyen según la producción o el volumen de ventas de una empresa (KENTON, 2021).

Así tenemos también a la rentabilidad que es un índice de la medida de la relación que existe entre la ganancia obtenida (utilidad) o esperada y la inversión

(Arturo.K, 2019). El análisis de costo-efectividad se enfoca en maximizar el nivel promedio de un resultado (Asaria, M. y otros, 2016). La eficiencia operativa es el conjunto de prácticas que se realizan en la empresa para que sus recursos se utilicen de la mejor manera posible (Silva, 2020). La eficiencia operativa es principalmente una métrica que mide la eficiencia de las ganancias obtenidas en función de los costos operativos. Cuanto mayor es la eficiencia operativa, más rentable es una empresa o inversión (HAYES , 2019).

La estandarización, también conocida como normalización, es el ajuste de un determinado proceso o procesos a una serie de normas referenciadas; consideradas como estándar (Morales, 2020). Los beneficios que se obtiene con los procesos estandarizados son: Mejora la claridad, Garantiza la calidad, Promueve la productividad, Aumenta la moral de los empleados y Perfecciona el servicio al cliente (Brandall, 2018).

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

Se trató de una investigación del tipo aplicada, puesto que pone en práctica los conceptos para la elaboración de un manual de funciones y operaciones. La investigación aplicada, se caracteriza por su interés en la aplicación, utilización y consecuencias prácticas de los conocimientos, busca el conocer para hacer, para actuar, para construir, para modificar (Baimyrzaeva, 2018).

Esta investigación es no experimental, puesto que las variables no han sido manipuladas por el investigador, solo se han observado y examinado en su propio contexto, describiendo sus características principales en un tiempo determinado (Sileyew, 2019). A la vez es una investigación de enfoque cuantitativo, transversal descriptivo simple.

Siendo su esquema:



Donde:

X = Realidad

O= Observación

T = Modelo Teórico

P = Propuesta

3.2. Operacionalización de las variables

Variable 1: manual de operaciones y funciones

Según Arenas (2016), es un documento formalizado en donde se manifiesta las formas adoptadas de una organización, sirviendo de guía a todos los trabajadores.

Machiavello (2010) indica que es a la vez un documento normativo donde las funciones de cada uno de los trabajadores se encuentran especificadas al detalle, desarrolladas a partir de la estructura orgánica de la empresa

Variable 2: Trazabilidad en el proceso de maquila

Keyence (2021) La trazabilidad consiste en reconocer debidamente todas las etapas de un proceso productivo desde el ingreso de las materias primas hasta la última etapa de consumo o eliminación determinando en ello cuando, donde y por quien fue producido dicho bien.

Britannica (2014) El proceso de maquila consiste en el compromiso en el cual la empresa maquiladora utiliza su infraestructura y procedimientos productivos para la fabricación de bienes o prestación de servicios como el de embalaje destinados, en la mayoría de los casos, al mercado de exportación.

Los indicadores caracterizados para las variables, así como las escalas para la medición de cada uno de ellos, utilizados en el presente trabajo, se pueden visualizar en los cuadros de Operacionalización de cada variable.

3.3. Población, muestra, muestreo

Tabla 3: Población, muestra y muestreo

Indicador	Unidad De Análisis	Población	Muestra	Muestreo
Nivel de Cultura organizacional	Trabajadores del área de trazabilidad	30 trabajadores	30 trabajadores	-----
Nivel de Comunicación entre áreas				
Nivel Relaciones interpersonales				
Número de Procedimientos Estandarizados				
Número de responsables Procedimientos				

Número de Actividades por Procedimientos	Proceso de maquila	1 proceso	-----	-----
Número de Indicadores por Procedimientos				
Número de Formatos por Procedimientos				
Número de Formatos y Registros de trazabilidad	Proceso de maquila	1 proceso	-----	-----
Número de productos con información completa				
Número de productos correctamente codificados				

Fuente: Elaboración propia

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

En la tabla 4 se muestra Las técnicas que se emplearon, así como sus respectivos instrumentos para cada indicador.

Tabla 4: Técnicas e Instrumentos

INDICADOR	TECNICA	INSTRUMENTO
Nivel de Cultura organizacional	Encuesta estructurada	Cuestionario tipo Likert con 5 escalas de medición
Nivel de Comunicación entre áreas	Encuesta estructurada	Cuestionario tipo Likert con 5 escalas de medición
Nivel Relaciones interpersonales	Encuesta estructurada	Cuestionario tipo Likert con 5 escalas de medición

Número de Procedimientos Estandarizados	Análisis documental	Diagrama de operaciones de proceso
Número de responsables Procedimientos	Análisis documental	Ficha de registro de datos
Número de Actividades por Procedimientos	Análisis documental	Ficha de registro de datos
Número de Indicadores por Procedimientos	Análisis documental	Ficha de registro de datos
Número de Formatos por Procedimientos	Análisis documental	Ficha de registro de datos
Número de Formatos y Registros de trazabilidad	Análisis documental	Ficha de registro de datos
Número de productos con información completa	Análisis documental	Ficha de registro de datos
Número de productos correctamente codificados	Análisis documental	Ficha de registro de datos
Análisis Costos/Beneficios	Análisis documental	Registro de control de costos

Fuente: Elaboración propia

Los instrumentos fueron validados por 03 profesionales expertos en la materia (anexo 6), los cuales acreditan la idoneidad de estos para poder recopilar los datos necesarios para el estudio.

El instrumento Cuestionario tipo Likert con 5 escalas de medición fue además medida su confiabilidad a partir del cálculo del coeficiente estadístico Alfa de Cronbach. Según Frías (2019) el alfa de Cronbach oscila entre 0 y 1, cuanto más cercano esté el valor del alfa a 1 mayor será su consistencia interna en los ítems analizados.

Tabla 5: Escala de medición del Alfa de Cronbach

Rango	Nivel
> 0.9	<i>Perfecta</i>
> 0.8	<i>Bueno</i>

> 0.7	<i>Aceptable</i>
> 0.6	<i>Regular</i>
> 0.5	<i>Baja</i>
< 0.5	<i>Muy baja</i>

Fuente: Adaptado de Miami University Blog. (2016).

Tabla 6: Análisis de confiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,724	22

Se obtuvo como resultado 0.724 como coeficiente de confiabilidad, lo cual se considera como aceptable para ser aplicado, según Cronbach (Miami University Blog, 2016)

Procedimiento

Luego de desarrollar el marco teórico con los antecedentes y teoría pertinentes a esta investigación se procedió a ordenar la información en una matriz de operacionalización para las variables Manual de Operaciones y Funciones y Trazabilidad en el Proceso de Maquila, matriz que ayudó a ver detalladamente estas variables por dimensiones e indicadores los cuales nos permitieron formular las preguntas para el cuestionario con la escala de Likert encuestándose a los trabajadores del área de trazabilidad. La información se procedió a tabularla en el programa Excel, trasladando luego esta data al software SPSS versión 25 con el cual se pudo expresar la información mediante tablas y gráficos. También a la par se realizó el análisis documental, cuya información fue registrada en fichas documentarias lo que nos ayudó a poner en marcha el diagnóstico de la propuesta de un manual de operaciones y funciones. Finalmente se redactaron las conclusiones y se dio algunos alcances a medida de recomendaciones.

3.5. Métodos de análisis de datos

En el presente trabajo de investigación se usó la estadística descriptiva, la cual está compuesta por métodos que incluyen técnicas para recoger, mostrar, examinar e interpretar datos (Llinas & Rojas, 2015). La información recopilada se procesó por el software SPSS V25. Además, se utilizó el análisis de diagramas descomponiendo el proceso, presentado en el Diagrama de operaciones.

3.6. Aspectos éticos

La investigación se realizó bajo el estricto cumplimiento de la resolución RVI N°0112020 de la universidad Cesar Vallejo, aplicando para su redacción la norma ISO 690 respetando los derechos de autor de todos aquellos que se mencionan en el estudio. Toda la información obtenida con la encuesta es anónima y confidencial, realizándose con pleno consentimiento de la empresa Tallanes Packers, de tal forma que se muestre el nivel de ética profesional.

IV. RESULTADOS

O.E. 1: Diagnosticar las operaciones y funciones de trazabilidad en el proceso de maquila en la empresa Tallanes Packers, Tambogrande-Piura, 2021. Este objetivo se desarrolló a partir de la encuesta (anexo 2) realizada a 30 trabajadores de la empresa, dicho instrumento como se señaló antes tiene una aceptable confiabilidad (tabla 6) y con la información recabada se pudo elaborar un diagrama de Ishikawa (anexo 8) y pudimos realizar el análisis estadístico descriptivo correspondiente de las preguntas realizadas lo cual nos permito diagnosticar la situación actual de la empresa con respecto a su operacionalidad y funcionalidad en la trazabilidad de sus procesos.

Tabla 7: Resultados del análisis descriptivo

PREGUNTA	Totalmente desacuerdo	En Desacuerdo	Indeciso	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	INDICADOR
¿Los trabajadores se encuentran identificados con la misión y visión de la empresa?	0	0	0	11	19	Nivel de Cultura organizacional
¿Existe motivación de los trabajadores para alcanzar los objetivos y metas de la empresa?	0	1	2	5	22	
¿La cultura organizacional de la empresa se pone en manifiesto en el ambiente de trabajo y los procesos realizados?	0	0	4	3	23	
¿La Comunicación entre las diferentes áreas es clara y fluida?	1	0	10	7	12	Nivel de Comunicación entre áreas

¿La empresa busca ofrecer formación para	0	0	2	11	17	
adquirir habilidades de trabajo en equipo y de relaciones interpersonales?						
¿Los trabajadores mantienen buenas relaciones entre ellos?	0	0	0	10	20	Nivel de Relaciones interpersonales
¿La empresa, busca dar reconocimiento al desempeño como elemento imprescindible para aumentar la productividad?	2	2	1	11	14	
¿La empresa, reconoce capacidad del personal encargándoles funciones donde mejor se desenvuelven?	0	0	0	6	24	
¿Todas las funciones y manejos operacionales se encuentran descritos en algún documento?	0	0	0	3	27	
¿Las funciones y manejos operacionales para cada puesto son claras y entendidas por cada uno de los trabajadores?	6	12	3	3	6	
¿El actual manual es claro y entendible?	25	0	2	3	0	

¿Estaría dispuesto a tomar capacitaciones sobre la trazabilidad de un producto?	10	2	4	4	10
---	----	---	---	---	----

Fuente: Estadística descriptiva del cuestionario (anexo 9) Como podemos observar en la Tabla 7 se pudo diagnosticar a partir de la apreciación de los trabajadores encuestados, cuantificando sus respuestas, que existe predisposición de estos para realizar y mejorar la función de su trabajo en cada uno de sus puestos y aunque 27 que son la mayoría señalaron estar De acuerdo de conocer la existencia del manual de operaciones y funciones actual que tiene la empresa; 12 señalaron estar en Desacuerdo y 6 en Totalmente en desacuerdo sobre su claridad y entendimiento, resultados que ponen en manifiesto la necesidad de proponer un manual de operaciones y funciones nuevo.

Consecuentemente el diagnostico nos señala que 25 de los 30 trabajadores encuestados indican estar Totalmente de acuerdo en que debe realizarse modificaciones al actual manual, asimismo 20 indicaron estar dispuestos a recibir capacitaciones. Por lo tanto, la mayoría de los trabajadores aceptarían la propuesta de un manual de operaciones y funciones para mejorar su desempeño y cumplir correctamente con los objetivos y metas trazadas.

También con estos resultados se pudo analizar el nivel de los indicadores propuestos para el diagnóstico de acuerdo a los rangos establecidos para cada indicador (anexo 12).

Tabla 8: Nivel de los indicadores

Indicador	Puntaje Total	Nivel
Cultura Organizacional	416	Bueno
Comunicación entre Áreas	173	Regular
Relaciones Interpersonales	407	Bueno
Manejo de Funciones	363	Regular

Podemos observar en la tabla 8 el nivel obtenido para cada uno de los indicadores del diagnóstico así tenemos que para la cultura organizacional de la empresa el nivel es Bueno, la comunicación entre áreas es Regular, las relaciones interpersonales tienen un nivel Bueno, sin embargo, el manejo de funciones se encuentra en un nivel Regular.

O.E. 2: Describir los procedimientos a trabajar para la elaboración del manual de operaciones y funciones para la trazabilidad en el proceso de maquila en la empresa Tallanes Packers, Tambogrande-Piura, 2021

Los procedimientos fueron representados a través de un diagrama de Operaciones DOP (grafica 1) cuya descripción se encuentra en el anexo 3, este diagrama se realizó mediante la información obtenida acerca de lo que se observaba en los procesos con ello finalmente pudimos identificar que el diagrama cuenta con 8 operaciones muy importantes y con 6 operaciones inspecciones (combinada).

Grafica 1: Diagrama de Operaciones



Como podemos observar en la gráfica 1, se muestra cada una de las actividades que conforman parte de este diagrama con la finalidad que se puede entender de una manera más clara y precisa en que consiste cada proceso. A continuación, se realizará la descripción de cada una de ellas:

- ✦ La unidad que transporta el mango ingresa a Planta portando la Guía de Guía de Remisión, que contiene información relevante sobre el origen de la fruta y ésta es entregada a la Garita de Control donde, luego de su verificación, se quedará una copia del documento; paso seguido se entregará la guía al Jefe Producción en Recepción y Calibrado, quien tomará

nota de los datos relevantes para el control de producción e inmediatamente se entregará al Inspector de SENASA quien según su procedimiento verificará la autenticidad del documento.

- ✦ Una vez que el documento ha sido verificado, el camión se hace ingresar al bajante de Recepción y el pesador le asigna un Número de Lote.
- ✦ Previo al pesado se realiza una doble inspección que puede ser hecha de manera simultánea:
 - Inspección 01.** Llevada a cabo por un Inspector de SENASA para detectar problemas larva de mosca de la fruta.
 - Inspección 02.** Llevada a cabo por un Inspector de Calidad, para determinar el grado de madurez de la fruta
- ✦ Luego de esto, se procede a la descarga de la fruta y se va pesando en grupos de 30 o 36 jabas sobre la base de una tarima metálica.
- ✦ Las jabas con fruta, respetando el turno, se envían al Área de Lavado, donde ingresa debidamente identificada por lotes, para ser lavada y desinfectada.
- ✦ Luego del Lavado, la fruta ingresa a la etapa de escobillado con la finalidad de terminar de eliminar las impurezas adheridas a la superficie de la fruta,
- ✦ Luego del escobillado la fruta continúa su recorrido e ingresa a la banda de calibrado donde las operarias realizan el trabajo de selección, la fruta que no cumple con los requisitos mínimos del producto exportable es separada, retirándose de la línea aquellos frutos que presentan daños.
- ✦ Una vez que la fruta es lavada y seleccionada se va ordenando por lote y calibres en las tarimas metálicas

- ✦ La fruta seleccionada, calibrada y ordenada reposa en el área de espera de Calibrado, luego es acomodada e ingresada en las canastas metálicas para ser llevadas a inmersión en las tinas para su respectivo tratamiento Hidrotérmico. El acomodo de las jabas se hace sobre tarimas metálicas identificadas por un número correlativo en bases de 6 por 5, cada canasta alberga 240 jabas, distribuidas en 8 tarimas de 30 jabas cada una.
- ✦ Terminada la operación de calibrado de cada Lote, se genera una cierta cantidad de descarte, el cual es trasladado en tarimas metálicas por personal operario de la línea de calibrado hacia la zona de descarte.
- ✦ El control de llenado de canastillas es compartido y es desarrollado por el Supervisor de Encastillado quien guía a los operarios en el llenado de canastas.
- ✦
Una vez llenas las canastas son colocadas en las tinas de tratamiento Hidrotérmico y sumergidas en agua a una temperatura de 115.5°F. El tiempo es variable dependiendo del peso de la fruta, para calibres a partir de 14 hasta el 28 se les trata por un tiempo de 65 minutos, para calibres 10 y 12 se les trata con un tiempo de 75 minutos; de 90 minutos 9 ,8 y 7 y de 110 minutos para calibre 6 y 5.
- ✦ Una vez tratada la fruta, es retirada de los tanques y pasa a la etapa de reposo buscando que se establezca la temperatura de la pulpa de la fruta.
- ✦ Una vez que la fruta se enfría y tiene la temperatura adecuada para su manipuleo se inicia el proceso de empaque.
- ✦ La fruta se lanza a las escobillas para eliminar cualquier traza de polvo, luego pasa al encerado, inmediatamente al secado de la cera, este proceso se realiza de manera continua pasando la fruta por unos cepillos, que los pule o limpia, encerando y finalmente en otro espacio se seca.

- ✦ Luego del encerado y secado, la fruta cae a la mesa de empaque, esta mesa tiene dos bandas de alimentación y una de retorno, que hace que las empacadoras estén abastecidas con Mango durante la duración del proceso. Se empaqueta en cajas de cartón de 2.5, 4, 10 kg o dependiendo del cliente. Luego estas cajas son acomodadas en una base de madera y son llevadas a la cámara de frío, donde se guardarán hasta su despacho.

O.E. 3: Desarrollar un manual de operaciones y funciones para la trazabilidad en el proceso de maquila en la empresa Tallanes Packers, Tambogrande Piura, 2021

Para la elaboración del manual se determinaron los indicadores de: Número de Procedimientos Estandarizados, Número de responsables Procedimientos, Número de Actividades por Procedimientos, Número de Indicadores por Procedimientos y Número de Formatos por Procedimientos, así tenemos:

Tabla 8: Indicadores del manual de operaciones

Procedimientos Estandarizados	Actividades	Cantidad de responsables	Nº de registros o formatos	Cantidad de indicadores
1. Recepción	1. Verificación de guía de remisión 2. Registro en el sistema de trazabilidad 3. Verificación de autenticidad	1	2	5
2. Calibrado	4. Selección de la fruta 5. Validación 6. Pesado de la fruta calibrada	1	2	7
3. Hidrotermico	7. Tratamiento Hidrotermico 8. Acomodo de jabas en tarimas 9. Traslado y registro del descarte	1	2	3
4. Reposo	10. Estabilizado de temperatura 11. Desencanastillado de Hidrotermico	1	2	2
5. Empaque	12. Abastecimiento 13. Codificación 14. Encerado 15. Empacado 16. Control de calidad en el empaque	1	4	5
6. Almacenamiento	17. Palletizado 18. Identificado 19. Control de temperatura en almacenamiento	1	1	2
7. Despacho	20. Supervisión del despacho 21. Control del despacho	1	1	3

Fuente: Hoja de registro de control de procedimientos y de trazabilidad (anexo 4)

Se puede observar en la tabla 8, la cantidad de procedimientos estandarizados, así como sus respectivas actividades por cada procedimiento y la totalidad de ellas, la

cantidad de responsables para llevar su control el número de registros y la cantidad de indicadores.

En el anexo 11 se muestra el manual propuesto de operaciones y funciones para la trazabilidad en el proceso de maquila en la empresa Tallanes Packers, Tambogrande-Piura, 2021.

O.E. 4: Determinar el costo/beneficio en la implementación del manual de operaciones y funciones para la trazabilidad en el proceso de maquila en la empresa Tallanes Packers, Tambogrande-Piura, 2021.

El índice de costo / beneficio se calculó de la siguiente manera:

- Para el Beneficio consideráramos el 50% del promedio de las mermas mensuales de la empresa (anexo 11), siendo el precio actual del kilo de mango de 0.70 soles tenemos que el beneficio será de: s/. 14302
- Para el costo se tomaron todos los gastos que se presupuestaron para la implementación del manual (anexo 13): s/. 1812

Luego se calculó el índice de costo / beneficio:

Tabla 9: Beneficio - Costo

Beneficio	s/. 14302
Costo	s/. 1812
B/C	7.89

Fuente: Elaboración propia

El cálculo del beneficio-costo demuestra la viabilidad para la realización de la propuesta ya que por cada s/.1 que se invierta para su realización la empresa ganara s/. 7.89 una vez que se implemente.

V. DISCUSIONES

La presente investigación tuvo como propósito analizar los resultados de la aplicación de los instrumentos, las teorías relacionadas al tema de investigación y los antecedentes nacionales e internacionales, los cuales permitieron desarrollar el objetivo general en relación a la implementación de un manual de operaciones y funciones de la empresa Tallanes Packers, Tambogrande-Piura, 2021.

Acerca del primer objetivo específico, la presente, diagnostico la situación actual de la empresa por medio de la aplicación de una encuesta a los 30 trabajadores del área de maquila, una vez que se cuantificaron sus respuestas se llegó a la conclusión que la mayoría de los trabajadores aceptarían la propuesta de un manual de operaciones y funciones para mejorar su desempeño y cumplir correctamente con los objetivos y metas trazadas. También se pudo analizar los indicadores antes y después de la implementación de la propuesta tal como podemos observar en el anexo 4, información que nos sirvió para contrastar la hipótesis planteada en la presente investigación. Estos resultados al ser comparados con lo realizado por García y Pazmiño (2017) quienes en su tesis efectuaron un análisis sobre la manera en que la falta de un manual de funciones y procedimientos influye sobre los empleados del área de inventarios, encuestando a los 16 trabajadores del área con un cuestionario estructurado, llegando a la conclusión de proponer un manual de funciones y procedimientos, puesto que de los 16 trabajadores, 15 manifestaron desconocer la existencia del manual de la empresa y como se puede observar en la tabla 13 la totalidad de los trabajadores señalaron estar “Totalmente de acuerdo” que si se plantea la aplicación de un manual de funciones y procedimientos mejorará evidentemente las actividades del área de inventario.

Ambas investigaciones coinciden en la necesidad de proponer un manual de funciones y operaciones para mejorar el desempeño de los trabajadores, la trazabilidad y el cumplimiento de la metas y objetivos trazados, tal como lo manifestado por Machiavello (2010): Un Manual de Operaciones y Funciones, es a la vez un documento normativo donde las funciones de cada uno de los

trabajadores se encuentran especificadas al detalle, desarrolladas a partir de la estructura orgánica de la empresa. Además, la teoría de Pérez (2017) quien nos señala que este manual es muy importante en todas las empresas, tal como se dijo, en él se encuentran detalladas las funciones, así como la dependencia y la coordinación de cada cargo dentro de la empresa, es por eso que su implementación le permite al trabajador tener claro cuáles son sus responsabilidades y actividades que le permitirán, junto a los demás compañeros, cumplir con el logro de las metas trazadas.

El segundo objetivo específico se desarrolló representando los procedimientos a través de un diagrama de Operaciones DOP (grafica 1) y su respectiva descripción de cada uno de estos, este diagrama se realizó mediante la información obtenida acerca de lo que se observaba en los procesos con ello finalmente pudimos identificar que el diagrama cuenta con 8 operaciones muy importantes y con 6 operaciones de inspección (combinada). Así tenemos a Landázuri (2016) quien en su manual de trazabilidad desarrollo un diagrama de bloques para establecer los procedimientos para la obtención de pasta de cacao. Asimismo, Saavedra y Segura (2017) quienes en la figura 9 de su trabajo de investigación establecieron los procedimientos a través de un flujograma del proceso logístico. Todos ellos coincidieron en utilizar el método grafico o de esquema para representar las operaciones y describir los procedimientos a implementar en sus propuestas, estos resultados son consecuentes de la teoría de Qalyteam (2019) que nos indican que Los Procedimientos Operativos son documentos que establecen las pautas para la realización de actividades normalizadas entre las áreas de una empresa.

El tercer objetivo específico consistió en la elaboración del manual de operaciones y funciones para el área de maquila de la empresa Tallanes Packers el cual se puede revisar en el anexo 11. Este manual al ser comprado con el desarrollado por Saavedra y Segura (2017) en cuya tesis elaboraron un manual de procedimientos operativos y asimismo el manual diseñado por Cáceres y otros (2016) quienes en el estudio que realizaron tuvieron como objetivo general elaborar un manual para el establecimiento de las funciones y de los procedimientos dentro de una empresa inmobiliaria. Encuentra coincidencia en la finalidad de estandarizar

los procedimientos y todas las actividades que se desarrollan, fortaleciendo el funcionamiento de cada puesto de trabajo y logrando que el manual se aplique y logre los resultados esperados mejorando las deficiencias encontradas tal como lo indicado en la teoría expuesta por Morales (2020) con respecto a la estandarización, también conocida como normalización, que es el ajuste de un determinado proceso o procesos a una serie de normas referenciadas; consideradas como estándar. Los beneficios que se obtiene con los procesos estandarizados son: Mejora la claridad, Garantiza la calidad, Promueve la productividad, Aumenta la moral de los empleados y Perfecciona el servicio al cliente (Brandall, 2018). Asimismo, lo señalado por Keyence (2021) con respecto a la trazabilidad la cual consiste en reconocer debidamente todas las etapas de un proceso productivo desde el ingreso de las materias primas hasta la última etapa de consumo o eliminación determinando en ello cuando, donde y por quien fue producido dicho bien (Keyence, 2021).

Finalmente, con respecto al cuarto objetivo específico se realizó el cálculo del Beneficio / Costo, para el beneficio se obtuvo un total de: S/. 14 302 y para el costo se consideraron todos los gastos de la propuesta que ascendieron a un total de: S/ 1 812 obteniéndose con esto un factor de Benéfico / Costo igual a 7.89. García y Pazmiño (2017) también realizaron un análisis financiero de su propuesta para la elaboración de un manual de procedimientos y funciones, llegando determinar un valor para los costos indirectos de \$ 90 y para los costos directos un monto ascendente a \$ 1 490. Con estos resultados se puede afirmar coincidentemente que la propuesta de un manual de operaciones y funciones para la mejora de la trazabilidad en una empresa será viable. Tal como lo evidencia la teoría de Pérez & otros (2020) quien nos dice este manual es muy importante en todas las empresas, tal como se dijo en él se encuentran detalladas las funciones, así como la dependencia y la coordinación de cada cargo dentro de la empresa, es por eso que su implementación le permite al trabajador tener claro cuáles son sus responsabilidades y actividades que le permitirán, junto a los demás compañeros, cumplir con el logro de las metas trazadas, situación que siempre se reflejara en una mejoría de la productividad y lo que respalda la viabilidad de su ejecución.

VI. CONCLUSIONES

1. Con respecto al primer objetivo específico se concluye que, existe predisposición de la mayoría de los trabajadores de aceptar la propuesta de un manual de operaciones y funciones para mejorar su desempeño y cumplir correctamente con los objetivos y metas trazadas. Los indicadores encontrados mostraron una mejora después de la implementación del Manual (anexo 4).
2. Acerca del segundo objetivo específico se describieron los procedimientos a través de un Diagrama de Operaciones DOP (grafica 1) para la identificación de las operaciones que fueron en total 14 (8 operaciones muy importantes y 6 operaciones de inspección).
3. Para el tercer objetivo específico se tiene que se elaboró el Manual de operaciones y funciones de la empresa Tallanes Packers. Floro (Ver anexo 12).
4. Con respecto al cuarto objetivo específico se pudo calcular la factibilidad del beneficio / costo de la propuesta siendo este de: 7.89, que nos indica que por cada s/.1 que se invierta para su realización la empresa ganara s/. 7.89 una vez que se implemente (Tabla 9).

VII. RECOMENDACIONES

Se recomienda a la gerencia administrativa que el presente manual de funciones y procedimientos sea entregado a cada uno de los trabajadores, en especial a los supervisores, del área de maquila de la empresa, además de capacitarlos periódicamente; y la ejecución del mismo sea obligatoria en el desarrollo de las actividades diarias.

Se recomienda a los jefes y supervisores del área de maquila, continuar con la implementación del sistema de trazabilidad, apoyado en el manual de operaciones y funciones propuesto ya que tiene grandes beneficios para que la empresa siga creciendo, centrándose en la disminución de la cantidad de merma actualmente existente.

Se recomienda a los trabajadores, revisar periódicamente el manual de operaciones y funciones, para su mejoramiento y realizar ejercicios de trazabilidad para identificar posibles mejoras y tomar acciones correctivas.

Se recomienda al área de compras y ventas, mejorar la relación con proveedores y clientes para obtener más información de los eslabones perdidos en la cadena de valor del mango, ya que de ellos también depende la adecuada implementación del sistema.

La gerencia administrativa deberá controlar y supervisar que los procedimientos y las funciones se cumplan a cabalidad. Para que la implementación del manual sea exitosa es necesario que el compromiso se mantenga a lo largo de la jerarquía de la empresa, es decir trabajo en equipo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGRARIA 2021. Exportación de mango fresco caería 12% en la campaña 2020/2021 por mal clima. [En línea] 13 de Enero de 2021. [Citado el: 30 de Abril de 2021.] <https://agraria.pe/noticias/exportacion-de-mango-fresco-caeria-12-en-lacampana-2020-202-23429#:~:text=No%20obstante%2C%20para%20la%20campa%C3%B1a,indic%C3%B3%20su%20presidente%2C%20C%C3%A9sar%20Morocho..>
- ARENAS, Sonia.LABORAL. [En línea] 16 de Octubre de 2016. <http://gacetalaboral.com/que-es-el-mof-manual-de-organizacion-y-funciones/>.
- ARTURO.K. Crece Negocios. *¿Qué es la rentabilidad y cómo calcularla?* [En línea] 14 de SEPTIEMBRE de 2019. [Citado el: 8 de Mayo de 2021.] <https://www.crecenegocios.com/rentabilidad/>.
- BAENA, G. *Metodología de la investigación (3 era ed.)*. Mexico : Editorial Patria, 2017.
- BAIMYRZAEVA, Mahabat. University of central Asia. *Beginners' Guide for Applied Research Process: What Is It, and Why and How to Do It?* [En línea] 2018. [Citado el: 14 de Mayo de 2021.] <https://www.ucentralasia.org/Content/Downloads/UCAIPPA-OP4-Beginners%20Guide%20for%20Applied%20Research%20ProcessEng.pdf>.
- BIZNEO. Bizneo. *Cultura organizacional: qué es y cómo definirla correctamente*. [En línea] 2021. [Citado el: 6 de Mayo de 2021.] <https://www.bizneo.com/blog/cultura-organizacional/>.
- BOURGUIGNON , Francois. Economic Development Institutions. *what is an institutional diagnostic?* [En línea] Oxford Policy Management, 2021. [Citado el: 2021 de mayo de 8.] <https://edi.opml.co.uk/resource/what-is-an-institutional-diagnostic/>.
- BRANDALL, Benjamin. process.st. *Why Process Standardization Improves Quality, Productivity, and Morale*. [En línea] Business Processes, 30 de Mayo de 2018. [Citado el: 09 de Mayo de 2021.] <https://www.process.st/process-standardization/>.
- BRITANNICA, T. Editors of Encyclopaedia. 2014. *Maquiladora*. [En línea] Encyclopedia Britannica, 23 de setiembre de 2014. [Citado el: 08 de mayo de 2021.] <https://www.britannica.com/technology/maquiladora>.
- CÁCERES fuentes, FEDER alberto y ROMERO, dumar. *manual de funciones y procedimientos de la empresa sarmiento y farieta agentes inmobiliarios s.a.s. villavicencio-colombia : universidad cooperativa de colombia*, 2016.
- CUDJOE, Emmanuel G. y IBIYEMI, Kayode : *Improving business performance in medical device manufacturing companies through supplier relationships*. sweden : Linnaeus University, 2016.

Distributional Cost-Effectiveness Analysis: A Tutorial. ASARIAN, M, GRIFFIN, S. y COOKSON, R. 2016. 36, s.l. : Decision Making, 2016, Vol. 1. doi:10.1177/0272989x15583266.

FRAGUA, Cristina. RH15. *comunicación y branding*. [En línea] Copyright. ORH Grupo Editorial de Conocimiento y Gestión, S.L., 24 de AGOSTO de 2016. [Citado el: 7 de MAYO de 2021.] <https://www.observatoriorh.com/comunicacion-ybranding/comunicacion-inter-areas-echele-la-culpa.html>.

GARCÍA , Viviana y PAZMIÑO, Natalie. *Propuesta de un manual de funciones y procedimientos para el área de inventario en la empresa imcofi s.a. guayaquilecuador* : universidad de guayaquil, 2017.

GERBAUD, Pierre. *MANGO Perfil de INFOCOMM*. Ginebra - Suiza : Fondo de la UNCTAD para la información sobre los mercados de productos básicos agriculturas, 2014.

Gil, Susana. Economipedia. *Coste fijo*. [En línea] 8 de septiembre de 2015. [Citado el: 8 de Mayo de 2021.] <https://economipedia.com/definiciones/coste-fijo.html>.

GONZALEZ, Crithian. Electro Industria. *Definicion de trazabilidad*. [En línea] 6 de mayo de 2021. <http://www.emb.cl/electroindustria/articulo.mvc?xid=729&edi=41&xit=que-estrazabilidad>.

GOULDING, Ian. *Manual on Traceability Systems for Fish and Fishery Products*. San José - Costa Rica : American Institute for Cooperation on Agriculture (IICA), 2016. ISBN: 978-976-8257-37-6.

HAYES , Adam. Investopedia. *Operational Efficiency*. [En línea] Dotdash, 06 de December de 2019. [Citado el: 09 de Mayo de 2021.] <https://www.investopedia.com/terms/o/operationalefficiency.asp>.

KENTON, WILL . Investopedia. *Variable Cost*. [En línea] Dotdash, 04 de Mayo de 2021. [Citado el: 09 de Mayo de 2021.] <https://www.investopedia.com/terms/v/variablecost.asp>.

KEYENCE. KEYENCE CORPORATION. [En línea] 2021. https://www.keyence.com.mx/ss/products/marketing/traceability/basic_about.jsp.

LANDAZURI, Milton. *implementación de un sistema de trazabilidad para el producto pasta de cacao de la empresa valencorp en la ciudad de quito*. quito-ecuador : universidad tecnológica equinoccial, 2016.

MACHIABELLO, Miguel Angel. Blogger.com. *Manual de organización y funciones - MOF*. [En línea] 21 de OCTUBRE de 2010. <http://salasmacchiavello.blogspot.com/2010/10/manual-de-organizacion-yfunciones-mof.html>.

METHOD, 1A. 2021. 1A Method. *Estrategia inter-caras*. [En línea] 2021. [Citado el: 8 de Mayo de 2021.] <https://comunicacioninterna.com/publicacion/comunicacioninter-areas/>.

MISHAN, e. j. y QUAH, euston.. *Cost-benefit analysis*. london : Routledge, 2020. ISBN 9781138492752.

MORALES, Francisco. Economipedia. *Estandarización*. [En línea] 7 de Mayo de 2020. [Citado el: 8 de Mayo de 2021.] <https://economipedia.com/definiciones/estandarizacion.html>.

MX, Editorial Definición. DEFINICION. *Definición de Diagnóstico*. [En línea] 12 de MAYO de 2013. <https://definicion.mx/?s=Diagn%C3%B3stico>.

N. ROOT, George. Chron. *The Importance of Communication Between Different Departments in an Organization*. [En línea] Hearst Newspapers, LLC, 05 de Febrero de 2019. [Citado el: 2021 de Mayo de 9.] <https://smallbusiness.chron.com/importance-communication-between-differentdepartments-organization-11901.html>.

NICKOLAS, Steven . Investopedia. *Variable Cost vs. Fixed Cost: What's the Difference?* [En línea] Dotdash, 13 de Marzo de 2021. [Citado el: 09 de Mayo de 2021.] <https://www.investopedia.com/ask/answers/032515/what-difference-between-variable-cost-and-fixed-cost-economics.asp>.

NUÑO, Patricia. Emprende Pyme. *Costes variables*. [En línea] 12 de Julio de 2017. [Citado el: 8 de Mayo de 2021.] <https://www.emprendepyme.net/costesvariables.html>.

ORAGUI, David. Helpjuice. *How to Write Effective Standard Operating Procedures (SOP)*. [En línea] Helpjuice, Inc. is a registered US Corporation, 20 de Noviembre de 2019. [Citado el: 20 de Mayo de 8.] <https://helpjuice.com/blog/standardoperating-procedure>. EIN # 45-2275731.

Organizational culture profile of service and manufacturing businesses in México. DE LA GARZA Carranza, María Teresa, GUZMÁN-SORIA, Eugenio y B. MUELLER, Carolyn. 40, Bogota : Innovar, 2011, Vol. 21. ISSN 0121-5051.

PEREZ, Febré, VERA , Lenin y KARINA Lucero. *Importancia del manual de organización y funciones: una revisión de la literatura científica de los últimos 10 años*. Lima : Universidad Privada del Norte, 2020.

PORTO, Julian y MERINO, Maria. DEFINICION DE. *Definicion de trazabilidad*. [En línea] 2010. <https://definicion.de/trazabilidad/>.

QUALYTEAM. *Cómo hacer un Procedimiento? (POE) ISO 9001*. [En línea] WordPress, 24 de Mayo de 2019. [Citado el: 6 de Mayo de 2021.] <http://blog.qualidadesimples.com.br/es/2019/05/24/como-hacer-un-procedimientopoe-iso-9001/>.

RM, José Alejandro. El sistema de maquila como alternativa para producir a bajo costo. *Republica*. [En línea] 11 de febrero de 2009. [Citado el: 6 de Mayo de 2021.] <https://empresayeconomia.republica.com/comercio-exterior/el-sistema-demaquila-como-alternativa-para-producir-a-bajo-costo.html>.

SAAVEDRA, Wendy Elizabeth y SEGURA, Martin Jean Piere . *Propuesta de un manual de procedimientos operativos para mejorar el desempeño de la gestión logística de entrada de la empresa dsd representaciones s.a.c. de la ciudad de Chiclayo* . Chiclayo-Peru : universidad católica Santo Toribio de Mogrovejo, 2017.

SILVA, Luciana. Checklistfacil. *Descubra qué es la eficiencia operativa, cómo aumentarla e indicadores importantes*. [En línea] 16 de noviembre de 2020. [Citado el: 16 de Mayo de 2021.] <https://blog-es.checklistfacil.com/eficiencia-operativa/>.

SILEYEW, Kassu Jilcha. *Research Design and Methodology*. [En línea] IntechOpen. All , 07 de Agosto de 2019. [Citado el: 14 de mayo de 2021.] <https://www.intechopen.com/books/cyberspace/research-design-andmethodology.10.5772/intechopen.85731>.

The social skills and the interpersonal communication of the students of the National University of Altiplano - Puno. FLORES, Emilio . 2016. 2, Merida : Comuniacion, 2016, Vol. 7. ISSN 2219-7168.

TIRADO, Yoan Li. *Propuesta de implementación del manual de organización y funciones para mejorar la gestión administrativa en el ilustre colegio de abogados de Piura*. Piura-Peru : Universidad de Piura, 2018.

VALDIVIA, Wendy. *Plan de mejora de los procesos logísticos del área de gestión de operaciones para la empresa JMI Fundación SRL sede Lima 2018*. Lima-Peru : Universidad Norbert Wiener, 2018.

VILLAROEL, Geraldo. *Queeseconomía*. [En línea] 2021. <https://www.queeseconomia.site/costo-beneficio-2/>.

Anexo 1: Matriz de Operacionalización de variable

Tabla 1: Cuadro de Operacionalización de la variable: manual de operaciones y funciones

Variable	Definición Conceptual	Dimensiones	Definición Operacional	Indicadores	Escala de Medición
V1: manual de operaciones y funciones	Documento formal que las empresas elaboran para plasmar parte de la forma de la organización que han adoptado, y que sirve como guía para todo el personal (Arenas, 2016). El Manual de Operaciones y Funciones, es un documento normativo que describe las funciones específicas a nivel de cargo o puesto de trabajo desarrollándolas a partir de la estructura orgánica y funciones generales. (Machiavello, 2020)	Diagnostico	Medición del nivel de cultura organizacional, nivel de la comunicación y relación interpersonal y entre las áreas, usando la técnica de encuesta con el instrumento cuestionario estructurado, el cual será dirigido a los trabajadores del área de trazabilidad de la empresa Tallanes Packers	Nivel de Cultura organizacional Nivel de Comunicación entre áreas Nivel Relaciones inter personales Nivel de manejo de funciones	Ordinal
		Procedimientos operativos	Se realizaron análisis documentarios para calcular Número de Procedimientos Estandarizados, Número de responsables Procedimientos, Número de Responsables Procedimientos, Número de Actividades por Procedimientos, Número de Indicadores por Procedimientos y Número de Formatos por Procedimientos	Número de Procedimientos Estandarizados Número de Responsables Procedimientos Número de Actividades por Procedimientos Número de Indicadores por Procedimientos Número de Formatos por Procedimientos	Razón
		Relación Beneficio/Costo	Calcular la relación beneficio / costo de la implementación del manual de operaciones y funciones para la trazabilidad del proceso de maquila de la empresa Tallanes Packers	Análisis beneficio / costo de la implementación	Razón

Tabla 2: Cuadro de Operacionalización de la variable: Trazabilidad en el proceso de maquila

Variable	Definición Conceptual	Dimensiones	Definición Operacional	Indicadores	Escala de Medición
<p>V2: Trazabilidad en el proceso de maquila</p>	<p>La trazabilidad es la capacidad de rastrear todos los procesos, desde la adquisición de materias primas hasta la producción, consumo y eliminación, para poder aclarar "cuándo y dónde fue producido qué y por quién". (Keyence, 2021). Trazabilidad se entiende como "la capacidad de identificar la ruta y agentes que intervienen en la producción de un bien, desde el punto de origen hasta el punto de destino y viceversa, a través de toda la cadena de abastecimiento y producción" (Gonzalez, 2021).</p>	<p>Desarrollo</p>	<p>Se calcularon mediante el análisis documentario el Número de Formatos y Registros de trazabilidad, así como el Número de productos con información completa y el Número de productos correctamente codificados</p>	<p>Numero de Formatos y Registros de trazabilidad Número de productos con información completa Número de productos correctamente codificados</p>	<p>Razón</p>

Anexo 2: Instrumento de Recolección de datos Encuesta

Estimados Señor (a)

Le agradecemos anticipadamente por su colaboración, este cuestionario tiene como objetivo estudiar la Propuesta del manual de Operaciones y Funciones para la trazabilidad en el proceso de maquila en la empresa Tallanes Packers, Tambogrande – Piura, 2021, las respuestas de este cuestionario sirven únicamente para esta investigación y serán confidenciales.

Instrucciones:

Lee determinadamente cada enunciado, marque con un aspa (x) la respuesta que para usted sea la indicada, no hay respuestas buenas ni malas, por favor responder con total sinceridad.

- 1: Totalmente desacuerdo 2: En Desacuerdo 3: Indeciso
4: De acuerdo 5: Totalmente de acuerdo

Dimensiones / ítems	ESCALA				
	1	2	3	4	5
0.1 ¿Los trabajadores se encuentran identificados con la misión y visión de la empresa?					
02. ¿Existe motivación de los trabajadores para alcanzar los objetivos y metas de la empresa?					
03. ¿La cultura organizacional de la empresa se pone en manifiesto en el ambiente de trabajo y los procesos realizados?					
04. ¿Los trabajadores mantienen buenas relaciones entre ellos?					
05. ¿La comunicación entre las diferentes áreas es clara y fluida?					
06. ¿La empresa busca ofrecer formación para adquirir habilidades de trabajo en equipo y de relaciones interpersonales?					
07. ¿La empresa, busca dar reconocimiento al desempeño como elemento imprescindible para aumentar la productividad?					
08. ¿La empresa, reconoce la capacidad del personal encargándoles funciones donde mejor se desenvuelven?					
09. ¿Todas las funciones y manejos operacionales se encuentran descritos en algún documento?					
10. ¿Las funciones y manejos operacionales para cada puesto son claras y entendidas por cada uno de los trabajadores?					
11 ¿El actual manual es claro y entendible?					
12 ¿Estaría dispuesto a tomar capacitaciones sobre trazabilidad de un producto?					

Anexo 3: Descripción de las Operaciones de la Empresa Tallanes Packers

- La unidad que transporta la materia prima ingresa a Planta portando la Guía de Transporte (Guía de Remisión) que contiene información relevante sobre el origen de la fruta y ésta es entregada a la Garita de Control donde, luego de su verificación, se quedará una copia del documento y se hará el registro del nombre y código de productor, junto al número de guía de remisión en el sistema de trazabilidad (SysTrace) módulo de productores; paso seguido se entregará al Jefe Producción en Recepción y Calibrado, quien tomará nota de los datos relevantes para el control de producción e inmediatamente se entregará al Inspector de SENASA quien según su procedimiento verificará la autenticidad del documento.
- En la Guía de Remisión están incluidos datos como fecha de cosecha, procedencia, exportador, nombre del chofer, placa del vehículo, variedad del producto, código y nombre del productor, N° de documento de identidad (DNI), N° de jabas de campo, peso en kg de campo, etc.
- Una vez que el documento ha sido verificado, la unidad móvil se hace ingresar al bajante de Recepción y el Auxiliar de Trazabilidad en Recepción le asigna un Número de Lote, este, es indistinto del cliente (exportador) y es asignado de forma independiente para cada tipo de servicio: con Tratamiento Hidrotermico y sin Tratamiento Hidrotermico (TSCTH/TSSTH).
- Previo al pesado se realiza una doble inspección que puede ser hecha de manera simultánea:
 - Inspección 01. Llevada a cabo por un Inspector de SENASA para detectar problemas fitosanitarios en la fruta (larva de mosca de la fruta),
 - Inspección 02. Llevada a cabo por un Inspector de Calidad de Tallanes Packers S.A.C., para determinar el grado de madurez mediante el análisis del % de sólidos solubles y de esta manera dar conformidad al lote.
- ✦ Luego de esto, se procede a la desestiba de la movilidad y se va pesando en grupos de 30 o 36 jabas sobre la base de una tarima metálica identificada por el color negro para finalmente almacenarlas en el área de recepción; la información de cada lote lo registra el Auxiliar de Trazabilidad en Recepción

en el registro TAPA- CT - FR - 02 “Reporte De Recepción De Lotes”, y una vez descargado todo el lote, la información final es registrada e identificada en el Formato de identificación en recepción TAPA - CT - FR - 01, con el total de jabas que conforma ese lote, variedad, nombre del exportador, código y nombre del productor, peso neto de ingreso y el % de sólidos solubles.

- ✦ La información de cada lote es ingresada al Sistema de Trazabilidad (SysTrace) de Tallanes Packers S.A.C, módulo de recepción CTH o STH (dependiendo el destino), por el auxiliar de Trazabilidad en recepción.
- ✦ Antes del lanzamiento de la fruta por lotes el jefe de producción de Recepción y Calibrado, ingresa al sistema de Trazabilidad de Tallanes Packers (Modulo de Pre calibrado), con la finalidad de dar conformidad al lanzamiento de cada lote, registrar la línea de calibrado y si se realizó la venta o traspaso de la totalidad del lote a otro exportador, esta información la registra en el formato TAPA - CT - FR – 03 “Reporte De Pre Calibrado Por Lotes”.
- Las jabas con fruta, respetando el turno, se envían al Área de Lavado por inmersión, donde ingresa debidamente identificada por lotes, para ser lavada y desinfectada. El monitoreo es realizado por personal de control de la Calidad; los resultados se registran en el formato TAPA-HACCP-FR-03 “Control De Cloro En Tina De Lavado”; el proceso es continuo.
- Luego del Lavado por inmersión, la fruta ingresa a la etapa de escobillado con la finalidad de terminar de eliminar las impurezas adheridas a la superficie de la fruta, el área de Control de la Calidad monitorea y controla las concentraciones de fungicida y las registra por medio del TAPA-HACCP-FR-03 “Control De Cloro En Tina De Lavado”.
- Luego del escobillado la fruta continúa su recorrido e ingresa a la banda de calibrado donde las operarias realizan el trabajo de selección, la fruta que no cumple con los requisitos mínimos del producto exportable es separada, retirándose de la línea aquellos frutos que presentan daños fitosanitarios, daños mecánicos o no estén dentro de los rangos de calibre establecido. El personal de Producción asegura una buena selección y calibrado, además

el personal de Control de la Calidad lo valida mediante muestreos. En este punto el personal de Control de la Calidad genera un reporte de control de pesos de calibrado, los resultados los anota en el TAPA-AT-FR-03 "Control de Calibrado" y al final de la calibración se tienen operarias apoyadas de una balanza con la finalidad de realizar una selección confiable de pesos.

- Una vez que la fruta se va ordenando por lote y calibre en las tarimas metálicas, el Supervisor De Trazabilidad en Calibrado coloca la Ficha de Calibrado donde identifica el lote, el exportador, la variedad, calibre, numero de tarima, número de jabas, fecha de calibración y su respectiva señalización en el gráfico de una tarima metálica que se encuentra en la parte inferior de la ficha; luego registra la información en el formato TAPA - CT - FR - 04 "Reporte De Distribución De Fruta Calibrada", posteriormente se ingresa la información de calibrado al sistema de trazabilidad de Tallanes Packers S.A.C (SYSTRACE) módulo de calibrado, realizado por el digitador de los módulos de calibrado y Encanastillado.
- Es posible que se transfiera fruta entre la Línea de USA y la Línea de Europa o viceversa, para estos casos el sistema de Trazabilidad genera el siguiente código: 0012_KEX_CTH_CTH_P (0012 es el lote original con el cual ingreso en recepción; KEX son las iniciales del exportador al cual se le está realizando la operación; CTH son la iniciales de su destino inicial, CTH son la iniciales de su destino final y "P" es la sigla que la operación que se está realizando es un préstamo, "T" son las siglas de un Traspaso y "D" son las siglas de un recalibrado de descarte para otro destino, generalmente Chile.
- La fruta seleccionada, calibrada y ordenada reposa en el área de espera de Calibrado, luego es acomodada e ingresada en las canastas o jaulas metálicas para ser llevada a inmersión en las tinas para su respectivo tratamiento Hidrotérmico. El acomodo de las jabas se hace sobre tarimas metálicas identificadas por un número correlativo y de color blanco en bases de 6 por 5, cada canasta alberga 240 jabas, distribuidas en 8 tarimas de 30 jabas cada una.
- Terminada la operación de calibrado de cada Lote, se genera una cierta cantidad de descarte el cual es trasladado en tarimas metálicas de color

negro por personal operario de la línea de calibrado hacia la zona de descarte, donde el supervisor de trazabilidad de descarte en calibrado realizara el conteo de la totalidad de jabas que se generaron por lote y realizara su pesado , identificando estas tarimas metálicas con fruta de descarte con la ficha de identificación de descarte en calibrado donde registrara el exportador, lote, jabas, peso bruto, peso neto, fecha de calibrado y al área al que pertenece ese lote, así mismo genera el Reporte Diario De Descarte En Calibrado “TAPA - CT - FR – 05” , toda esta información es registrada en sistema de trazabilidad (SysTrace), módulo de Descarte por el mismo supervisor de Descarte o por su auxiliar.

- El control en esta área es compartido y es desarrollado por el Supervisor de Trazabilidad en Encanastillado quien guía a los operarios en el llenado de canastas y el Digitador de Trazabilidad En Calibrado y Encanastillado lleva el control de toda la operación del turno.
- El Supervisor De Trazabilidad en Encanastillado identifica la posición de las canastas en un diagrama En Cuadrícula, registrando en el formato TAPA - CT - FR - 06 “Rastreo Por canasta” la información que corresponde al número de canasta, número de tarima, lote, exportador, Tipo de cultivo, categoría, variedad, jabas por calibre, fecha de tratamiento y tiempo de tratamiento.
- El digitador de los módulos de calibrado y Encanastillado ingresa esta información por canasta en el módulo de Tratamiento Hidrotérmico (SysTrace), donde se realiza de forma automática el control de lo Tratado generando el formato TAPA - CT - FR - 07 “Reporte De Tratamiento Hidrotérmico Por Lotes” el cual consta de dos partes: “Reporte De Tratamiento Hidrotérmico Por Lotes” y “Resumen Diario Por Exportador”.
- Toda la información hasta este punto se condensa en este reporte (indispensable para el TSCTH) esta información es alcanzada al Jefe de Operaciones del TSCTH, Supervisor de Trazabilidad de Empaque del TSCTH, Supervisor de Producción de Empaque, Encargado del

abastecimiento, inspector de calidad, Encargado de Codificación, Supervisor de Producción e Inspector de SENASA, si lo requiere.

- Una vez llenas las canastas son colocadas en las tinas de tratamiento Hidrotermico y sumergidas en agua a una temperatura de 115.5°F. El tiempo de inmersión es variable dependiendo del peso de la fruta, se usa 75 minutos para los calibres 14, 12 y 10; de 90 minutos 9, 8 y 7 y de 110 minutos para calibre 6 y 5. La temperatura es controlada y monitoreada por un sistema computarizado y los tratamientos son evaluados y aprobados por APHIS y SENASA, la información se genera de manera automática. El Supervisor de Producción de Tratamiento Hidrotérmico completa la información del registro

TAPA - CT - FR - 06 "Rastreo Por Canasta" incluyendo el número de tanque de tratamiento, número de bachada, la hora de ingreso y hora de salida, esta información también es registrada en el sistema de trazabilidad (SysTrace), módulo de "Hidrotérmico", con la finalidad de completar el "Reporte De Tratamiento Hidrotérmico Por Lotes"

- Una vez tratada la fruta, es evacuada de los tanques y pasa a la etapa de reposo buscando que se estabilice la temperatura de la pulpa de la fruta. El encargado de Desencanastillado recibe el formato de rastreo por canasta para que lo use como respaldo al momento que realiza la descarga tal cual viene señalado en dicho formato, para realizar su respectiva separación utilizando la ficha de Desencanastillado de Hidrotérmico donde se identifica el exportador, lotes, jabas, variedad, calibre, total de jabas, numero de tarima, fecha de calibrado, fecha de tratamiento y un gráfico de una cuadrícula que representa la estructura armada de una tarima de 30 jabas, donde el supervisor de Desencanastillado realizará su grafico de identificación de fruta en los casos de que en la misma tarima hayan diferentes lotes o calibres pero del mismo exportador.
- ✦ Una vez que la fruta se estabiliza y tiene la temperatura adecuada para su manipuleo se inicia el proceso de empaque. Antes de iniciar el proceso el Supervisor de Empaque debe coordinar de manera anticipada con el supervisor de trazabilidad en abastecimiento el orden y secuencia de

alimentación de la fruta. El supervisor de trazabilidad en abastecimiento genera el formato de TAPA - CT - FR – 08 “Reporte De Abastecimiento Por Lotes CTH”.

- ✦ El supervisor de trazabilidad en abastecimiento debe de coordinar con el jefe de producción de empaque el orden de lanzamiento de la fruta para la alimentación de las cajas; y con los Encargados de Codificación la preparación del equipo inyector de tinta, la determinación del código de trazabilidad por lote y estos a su vez la preparación de los lectores ópticos del código de barras. La etapa inicial de la operación es el encerado.
- ✦ Se alimenta la fruta a la escobilladora para eliminar cualquier traza de polvo, luego pasa al encerado, inmediatamente al secado de la cera, este proceso se realiza de manera continúa pasando la fruta por unos cepillos, que los pule o limpia, encerando y finalmente en otro espacio se seca, la cera es de grado alimenticio mejora la presentación y alarga la vida útil de la fruta. La operación es monitoreada y registrada por el personal de Control de Calidad, cuya información se anota en el formato TAPA-HACCP-FR-12 “Dosificación de Agroquímicos Post Cosecha.
- Luego del encerado y secado, la fruta se alimenta a la mesa de empaque, esta mesa tiene dos bandas de alimentación y una de retorno, que hace que las empacadoras estén abastecidas con Mango durante la duración del proceso, previamente este personal femenino ha sido debidamente capacitado, su función es colocar la fruta en las cajas de cartón de 4 kg, 2.5 kg o 19 kg según el tipo de empaque de cada exportador, las empacadoras cuentan con balanzas para el control y monitoreo de pesos de sus cajas empacadas y están ubicado entre dos puestos, una vez llenas las cajas son colocadas en la banda de evacuación en el segundo nivel de la mesa de empaque para ser trasladado hacia el punto de control de producción y codificación. El departamento control de calidad realiza muestreos aleatorios en la mesa de empaque y registra la información en el documento TAPA-CC-FR-08 “Control de Calidad en el Empaque”. Al final de las bandas se coloca el código de trazabilidad correspondiente donde se identifica la

semana de producción con los dos primeros dígitos, seguidos de 1 dígito que indica el día de producción, luego los 4 dígitos corresponden al N° del lote y finalmente el código del exportador identificado con tres letras.

- Una vez que las cajas pasan por la codificación de inyección de tinta y captura del código de barras, las cajas llegan al final de la banda donde se recibe en un transportador iniciándose el proceso de paletizado y enzunchado; en este proceso se arma el pallet usando una parihuela de madera certificada por SENASA; luego se va paletizando las cajas hasta formar pallets con 252, 240, 228 o según lo requiera el cliente. Esta etapa es crucial pues, es en el producto terminado donde se coloca la información que nos permitirá rastrear el historial de cada envase (caja de 4 kg, 2.5 kg o 19 kg o como lo requiera el cliente) hasta su origen. El Supervisor de Trazabilidad de Empaque asignado es quien lleva el control de la información y la registra en el formato TAPA - CT - FR – 10 “Reporte De Control Por Pallet”, tiene como función principal, contabilizar y verificar la cantidad de cajas por cada lote que conformen cada pallet armado, conteo de saldos y su identificación con la ficha de identificación de saldos por cada calibre y al iniciar cada proceso del día siguiente completar los mismos para sus respectivos remotes en cámara.
- Posteriormente se coloca el sticker “pallet sheet” que identifica el número de pallet, exportador, semana y día de producción, variedad y el número de cajas por calibre.
- Una vez listo el pallet se traslada a los túneles de frío con la finalidad de darle el golpe frío y bajar la temperatura a 9° (+/-1). Una vez finalizado el proceso los pallets son trasladados a la cámara de conservación (refrigeración) para mantener la temperatura óptima de manejo de la fruta. El personal de Control de la Calidad monitorea las temperaturas de los túneles de enfriamiento y cámara de almacenamiento, registrándola en TAPA-CC-FR-09 “Control Diario de Temperaturas en Cámara de Almacenamiento”.
- En cámara el supervisor de trazabilidad realiza el correcto remonte de los saldos enviados por el supervisor de trazabilidad en empaque identificando

cada saldo para su remonte con la ficha de identificación de saldos colocada por el supervisor de trazabilidad en empaque, registrando las cajas por lote una vez armado cada pallet, esta información es alcanzada al digitador del módulo de empaque para su registro correspondiente.

- Finalmente, en coordinación con el exportador se procede con el despacho, éste proceso es supervisado por un inspector de SENASA (según la línea de producción).
- El supervisor de trazabilidad en cámara registra la información en el formato TAPA - CT - FR - 11 "Control de Despacho – Packing List" según al tipo de servicio a la que corresponda (TSCTH o TSSTH).

Anexo 4

Hoja de registro de control de procedimientos

N°	Procedimiento	Abril – Junio 2011				Julio – septiembre 2011			
		N° Responsables	N° Actividades	N° Registros	N° Indicadores	N° Responsables	N° Actividades	N° Registros	N° Indicadores
1	Recepción	1	3	1	1	1	3	1	1
2	Pesado	1	2	2	1	1	2	2	1
3	Lavado	1	2	1	1	1	2	1	1
4	Enjuague	1	1	1	1	1	1	1	1
5	Selección	1	1	1	1	1	1	1	1
6	Encerado	1	2	1	1	1	2	1	1
7	Secado	1	1	1	1	1	1	1	1
8	Calibrado	1	4	2	1	2	4	2	1
9	Empaque	1	5	4	1	4	5	4	1
10	Palletizado	1	1	1	1	2	1	1	1

Fuente: Elaboración propia

Hoja de registro de control de trazabilidad

Área	Abril – Junio 2021		Julio – septiembre 2021		Resultado
	Indicador	Cantidad	Indicador	Cantidad	
Recepción	Numero de Formatos y Registros de trazabilidad	2	Numero de Formatos y Registros de trazabilidad	3	1
	Número de productos con información completa	2	Número de productos con información completa	3	1
	Número de productos correctamente codificados	1	Número de productos correctamente codificados	1	0
Calibrado	Numero de Formatos y Registros de trazabilidad	3	Numero de Formatos y Registros de trazabilidad	4	1
	Número de productos con información completa	3	Número de productos con información completa	4	1
	Número de productos correctamente codificados	1	Número de productos correctamente codificados	1	0
Hidrotermico	Numero de Formatos y Registros de trazabilidad	1	Numero de Formatos y Registros de trazabilidad	2	1
	Número de productos con información completa	1	Número de productos con información completa	2	1

	Número de productos correctamente codificados	1	Número de productos correctamente codificados	1	0
Reposo	Numero de Formatos y Registros de trazabilidad	1	Numero de Formatos y Registros de trazabilidad	1	0
	Número de productos con información completa	1	Número de productos con información completa	1	0
	Número de productos correctamente codificados	0	Número de productos correctamente codificados	1	1
Empaque	Numero de Formatos y Registros de trazabilidad	2	Numero de Formatos y Registros de trazabilidad	4	2
	Número de productos con información completa	2	Número de productos con información completa	4	2
	Número de productos correctamente codificados	1	Número de productos correctamente codificados	2	1
Almacenamiento	Numero de Formatos y Registros de trazabilidad	1	Numero de Formatos y Registros de trazabilidad	1	0
	Número de productos con información completa	1	Número de productos con información completa	1	0
	Número de productos correctamente codificados	0	Número de productos correctamente codificados	1	1
Despacho	Numero de Formatos y Registros de trazabilidad	1	Numero de Formatos y Registros de trazabilidad	1	0
	Número de productos con información completa	1	Número de productos con información completa	1	0

	Número de productos correctamente codificados	1	Número de productos correctamente codificados	1	0
--	---	----------	---	----------	----------

Anexo 5: Registro de control de ingresos y costos

Nº	INVERSION	INGRESOS	COSTOS	FLUJO NETO DE EFECTIVO
0		0.00	0.00	
1				
2				
3				
4				
5				
6				

Σ INGRESOS	
Σ COSTOS	
Σ COSTOS + INVERSION	

B/C	
-----	--

Anexo 6: Validación de instrumentos Anexo 3.A: Primera validación



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Víctor Hugo Ramírez Ordinola con DNI N° 02876082 Doctor en Ingeniería Industrial, de profesión Ingeniero Industrial desempeñándome actualmente como Docente Auxiliar en Escuela de Ingeniería Industrial de la Universidad César Vallejo – Filial Piura

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación los instrumentos:

- Cuestionario de Propuesta del manual de operaciones y funciones
- Diagrama de operaciones de la empresa Tallanes Packers
- Hoja de registro de control de procedimientos y hoja de registro de control de trazabilidad.
- Registro de control de ingresos y costos

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones:

Cuestionario de Propuesta del manual de operaciones y funciones

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1. Claridad				X	
2. Objetividad				X	
3. Actualidad				X	
4. Organización				X	
5. Suficiencia				X	
6. Intencionalidad				X	
7. Consistencia				X	
8. Coherencia				X	

9. Metodología				X	
----------------	--	--	--	---	--

Diagrama de operaciones de la empresa Tallanes Packers

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1. Claridad			X		
2. Objetividad				X	
3. Actualidad				X	
4. Organización			X		
5. Suficiencia				X	
6. Intencionalidad				X	
7. Consistencia			X		
8. Coherencia				X	
9. Metodología			X		

- Hoja de registro de control de procedimientos y hoja de registro de control de trazabilidad.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1. Claridad				X	
2. Objetividad				X	
3. Actualidad				X	
4. Organización				X	
5. Suficiencia			X		
6. Intencionalidad				X	
7. Consistencia			X		

8.Coherencia				X	
9.Metodología			X		

Registro de control de ingresos y costos

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1.Claridad				X	
2.Objetividad				X	
3.Actualidad				X	
4.Organización				X	
5.Suficiencia					X
6.Intencionalidad				X	
7.Consistencia				X	
8.Coherencia			X		
9.Metodología				X	

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Piura a los 01 días del mes de Julio del Dos mil Veintiuno.



Dr. : Victor Hugo Ramirez Ordinoia
DNI : 02876082
Especialidad : Ingeniero Industrial
CIP : 22178
E-mail : vramirezo@ucv.edu.pe

Anexo 6.B: segunda validación



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Hugo Daniel García Juárez con DNI N° 41947380 Magister en Ingeniería Industrial con mención en Gerencia de operaciones, de profesión Ingeniero Industrial desempeñándome actualmente como Docente universitario en la Universidad Nacional de Trujillo.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación los instrumentos:

- Cuestionario de Propuesta del manual de operaciones y funciones
- Diagrama de operaciones de la empresa Tallanes Packers
- Hoja de registro de control de procedimientos y hoja de registro de control de trazabilidad.
- Registro de control de ingresos y costos

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

Cuestionario de Propuesta del manual de operaciones y funciones

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1. Claridad				X	
2. Objetividad				X	
3. Actualidad				X	
4. Organización				X	
5. Suficiencia				X	
6. Intencionalidad				X	
7. Consistencia				X	
8. Coherencia				X	

9. Metodología				X	
----------------	--	--	--	---	--

Diagrama de operaciones de la empresa Tallanes Packers

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1. Claridad			X		
2. Objetividad				X	
3. Actualidad				X	
4. Organización			X		
5. Suficiencia				X	
6. Intencionalidad				X	
7. Consistencia			X		
8. Coherencia				X	
9. Metodología			X		

Hoja de registro de control de procedimientos y hoja de registro de control de trazabilidad.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1. Claridad				X	
2. Objetividad				X	
3. Actualidad				X	
4. Organización				X	
5. Suficiencia			X		
6. Intencionalidad				X	
7. Consistencia			X		

8. Coherencia				X	
9. Metodología			X		

Registro de control de ingresos y costos

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1. Claridad				X	
2. Objetividad				X	
3. Actualidad				X	
4. Organización				X	
5. Suficiencia					X
6. Intencionalidad				X	
7. Consistencia				X	
8. Coherencia			X		
9. Metodología				X	

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Piura a los 01 días del mes de Julio del Dos mil Veintuno.



MG : Hugo Daniel García Juárez
 DNI : 02876082
 Especialidad: Ingeniero Industrial
 CIP : 110495
 E-mail : hgarciaj@unitru.edu.pe

Anexo 6.C: Tercera validación



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Diego Salvador Lachira Estrada con DNI N° 45063280 Magister en Administración con mención en Gerencia Empresarial, de profesión Ingeniero Pesquero desempeñándome actualmente como Docente Contratado en Escuela de Ingeniería Industrial de la Universidad César Vallejo – Filial Piura

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación los instrumentos:

- Cuestionario de Propuesta del manual de operaciones y funciones
- Diagrama de operaciones de la empresa Tallanes Packers
- Hoja de registro de control de procedimientos y hoja de registro de control de trazabilidad.
- Registro de control de ingresos y costos

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

Cuestionario de Propuesta del manual de operaciones y funciones

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1. Claridad				X	
2. Objetividad					X
3. Actualidad					X
4. Organización					X
5. Suficiencia					X
6. Intencionalidad				X	
7. Consistencia					X
8. Coherencia					X

9. Metodología					X
----------------	--	--	--	--	---

Diagrama de operaciones de la empresa Tallanes Packers

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1. Claridad					X
2. Objetividad					X
3. Actualidad					X
4. Organización				X	
5. Suficiencia				X	
6. Intencionalidad					X
7. Consistencia					X
8. Coherencia					X
9. Metodología					X



Hoja de registro de control de procedimientos y hoja de registro de control de trazabilidad.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1. Claridad					X
2. Objetividad					X
3. Actualidad				X	
4. Organización					X
5. Suficiencia					X
6. Intencionalidad					X
7. Consistencia					X

8.Coherencia					X
9.Metodología					X

Registro de control de ingresos y costos

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1.Clarity					X
2.Objetividad					X
3.Actualidad				X	
4.Organización				X	
5.Suficiencia				X	
6.Intencionalidad					X
7.Consistencia					X
8.Coherencia					X
9.Metodología					X

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Piura a los 06 días del mes de julio del dos mil veintiuno.


 Mgtr. : Diego Salvador Lachira Estrada
 DNI : 45063280
 Especialidad : Ingeniero Pesquero
 CIP : 155585
 E-mail : diego.lachira23@gmail.com

Anexo 7: Informe de porcentaje de plagio – Turnitin

Bandeja de entrada del ejercicio: Proyecto Investigación 2021-01					
Título del Ejercicio	Información	Fecha		Similitud	Acciones
Artículo Revisión	0	Comienza	31-may-2021 6:29PM		Enviar Ver Descargar
		Fecha de entrega	06-jun-2021 11:59PM		
		Publicar	06-jun-2021 12:00AM		
Proyecto Investigación	0	Comienza	31-may-2021 6:31PM	11% ■	Entregar de nuevo Ver Descargar
		Fecha de entrega	03-jul-2021 11:59PM		
		Publicar	06-jul-2021 12:00AM		

Anexo 8: Diagrama de Ishikawa

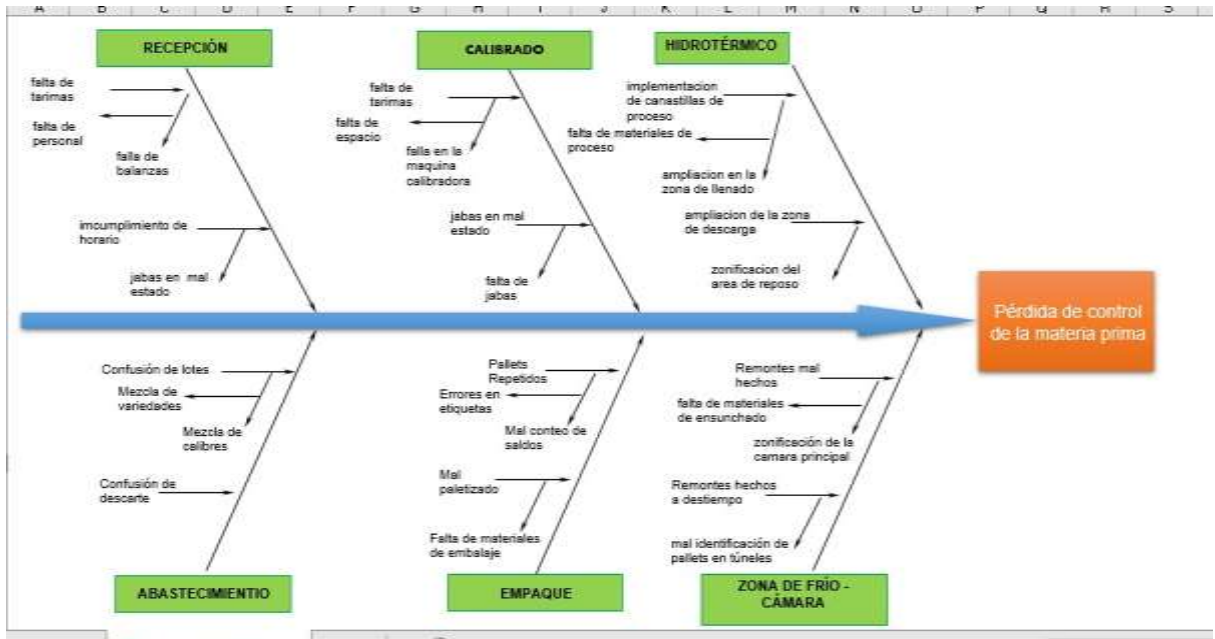


Figura 1: Diagrama de Ishikawa – realidad problemática

Fuente: propia

Anexo 9: Producción mundial del mango

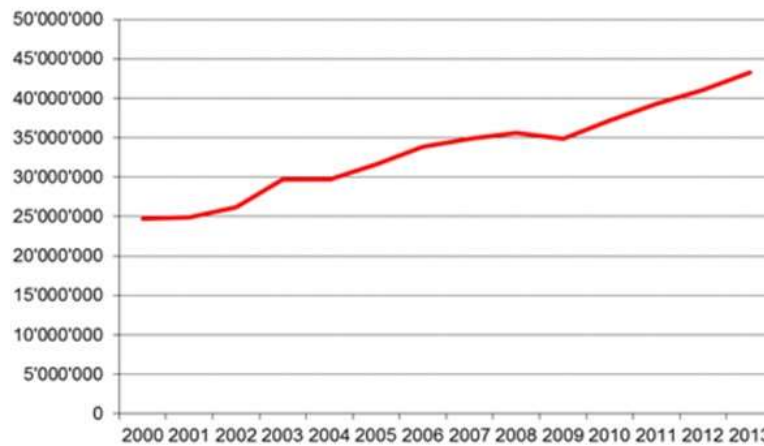


Figura 2: Evolución de la producción mundial de mango, en toneladas, 2000-2013.

Fuente: Agraria

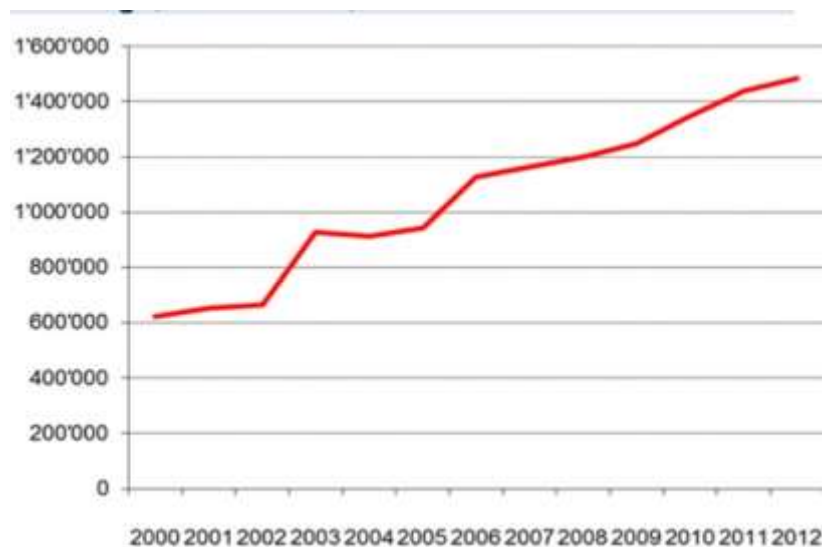


Figura 3: Evolución de las exportaciones mundiales de mango, en toneladas, 2000-2012

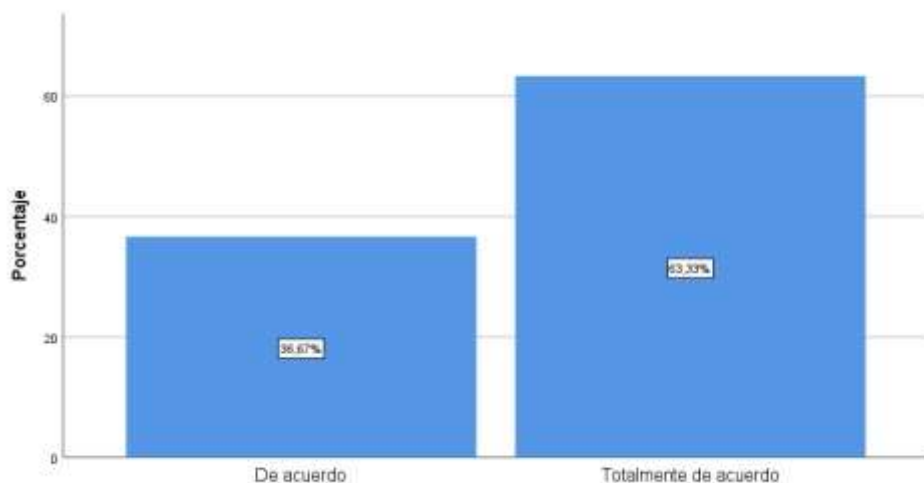
Fuente: Agraria

Anexo 10: Estadística descriptiva

Tabla 1: Tabla de frecuencias de la pregunta: ¿Los trabajadores se encuentran identificados con la misión y visión de la empresa?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	De acuerdo	11	36,7	36,7	36,7
	Totalmente de acuerdo	19	63,3	63,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Figura 1: Grafica de barras pregunta 1

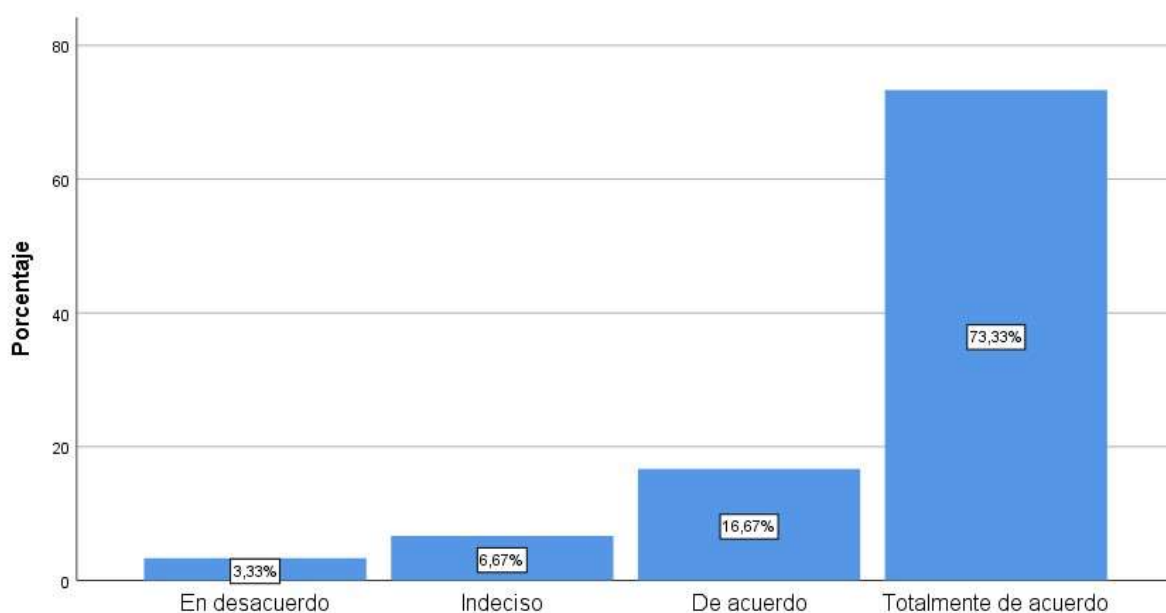


En la tabla 5 y figura 1 apreciamos que, del total de encuestados que son 30, con respecto a la pregunta planteada respondieron estar Totalmente de acuerdo el 63.3% que corresponde a una cantidad de 19 trabajadores, asimismo el 36.7% con una cantidad de 11 trabajadores menciona que está De acuerdo con que se encuentren identificados con la misión y visión de la empresa lo cual es positivo para la operabilidad y funcionalidad.

Tabla 2: Tabla de frecuencias de la pregunta: ¿Existe motivación de los trabajadores para alcanzar los objetivos y metas de la empresa?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	En desacuerdo	1	3,3	3,3	3,3
	Indeciso	2	6,7	6,7	10,0
	De acuerdo	5	16,7	16,7	26,7
	Totalmente de acuerdo	22	73,3	73,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Figura 2: Grafica de barras pregunta 2



En la tabla 6 y figura 2 se puede observar que, con respecto a la pregunta planteada respondieron estar Totalmente de acuerdo el 73.3% que corresponde a una cantidad de 22 trabajadores, asimismo el 16.7% con una cantidad de 5 trabajadores menciona que está De acuerdo, además el 6.7% se muestra indeciso al responder la pregunta, sin embargo, el 3.3% que corresponde a 1 trabajador opina estar En desacuerdo. Podemos afirmar que hay predisposición de los trabajadores para el cumplimiento de los objetivos

Tabla 3: Tabla de frecuencias de la pregunta: ¿La cultura organizacional de la empresa se pone en manifiesto en el ambiente de trabajo y los procesos realizados?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Indeciso	4	13,3	13,3	13,3
	De acuerdo	3	10,0	10,0	23,3
	Totalmente de acuerdo	23	76,7	76,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Figura 3: Grafica de barras pregunta 3

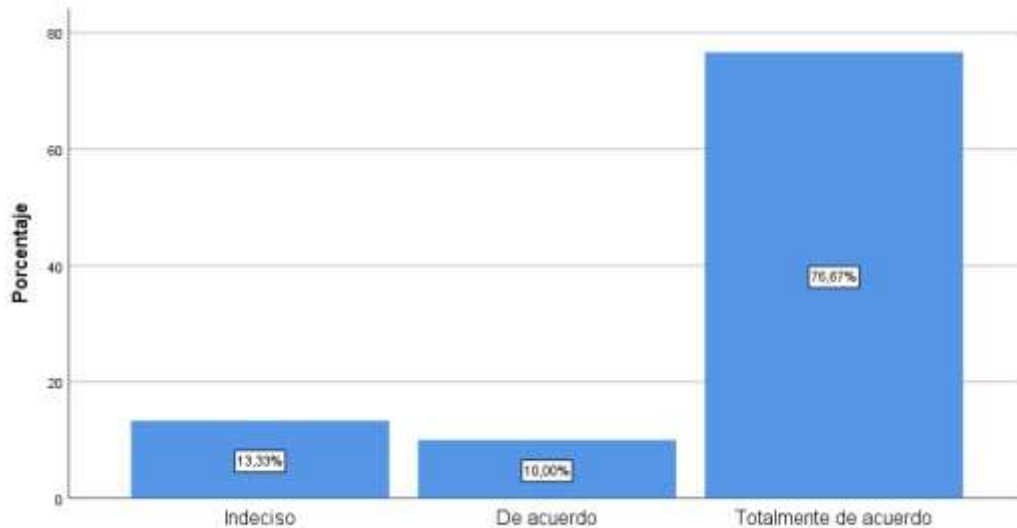


Tabla 4: Tabla de frecuencias de la pregunta: ¿Los trabajadores mantienen buenas relaciones entre ellos?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	De acuerdo	10	33,3	33,3	33,3
	Totalmente de acuerdo	20	66,7	66,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Figura 4: Grafica de barras pregunta 4

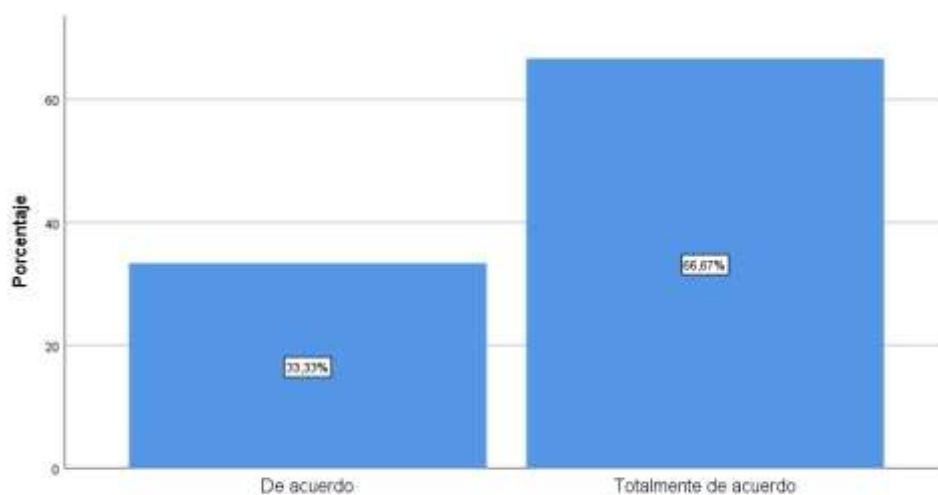


Tabla 5: Tabla de frecuencias de la pregunta: ¿La comunicación entre las diferentes áreas es clara y fluida?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	1	3,3	3,3	3,3
	Indeciso	10	33,3	33,3	36,7
	De acuerdo	7	23,3	23,3	60,0
	Totalmente de acuerdo	12	40,0	40,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Figura 5: Grafica de barras pregunta 5

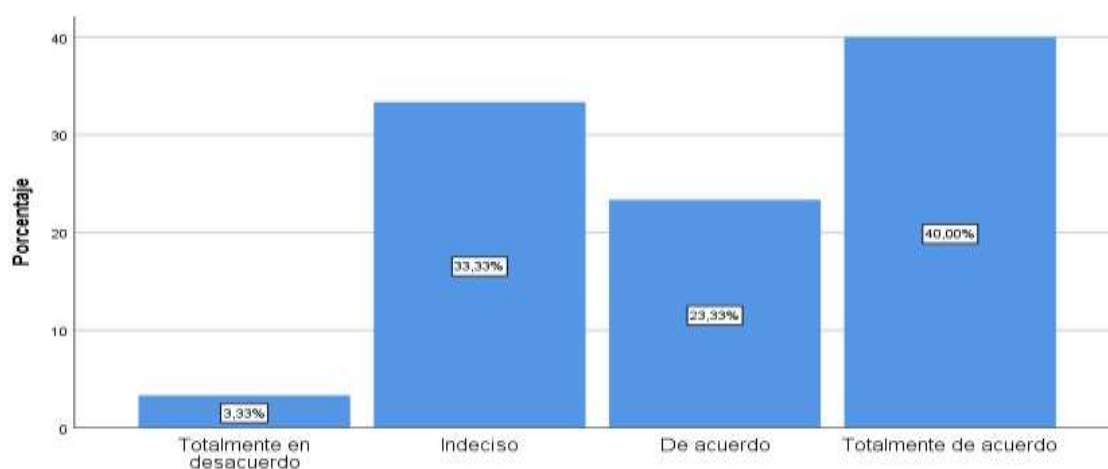


Tabla 6: Tabla de frecuencias de la pregunta: ¿La empresa busca ofrecer formación para adquirir habilidades de trabajo en equipo y de relaciones interpersonales?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Indeciso	2	6,7	6,7	6,7
	De acuerdo	11	36,7	36,7	43,3
	Totalmente de acuerdo	17	56,7	56,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Figura 6: Grafica de barras pregunta 6

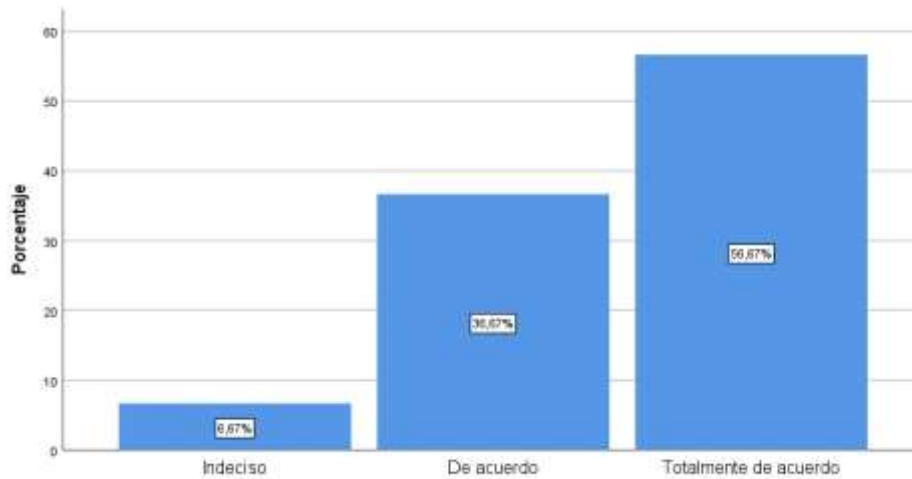


Tabla 7: Tabla de frecuencias de la pregunta: ¿La empresa, busca dar reconocimiento al desempeño como elemento imprescindible para aumentar la productividad?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	2	6,7	6,7	6,7
	En desacuerdo	2	6,7	6,7	13,3
	Indeciso	1	3,3	3,3	16,7
	De acuerdo	11	36,7	36,7	53,3
	Totalmente de acuerdo	14	46,7	46,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Figura 7: Grafica de barras pregunta 7

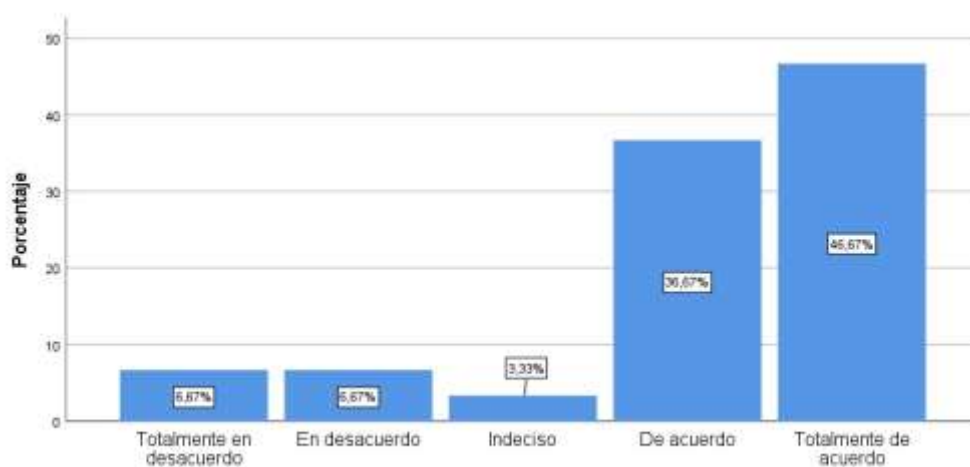


Tabla 8: Tabla de frecuencias de la pregunta: ¿La empresa, reconoce la capacidad del personal encargándoles funciones donde mejor se desenvuelven?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	De acuerdo	6	20,0	20,0	20,0
	Totalmente de acuerdo	24	80,0	80,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Figura 8: Grafica de barras pregunta 8

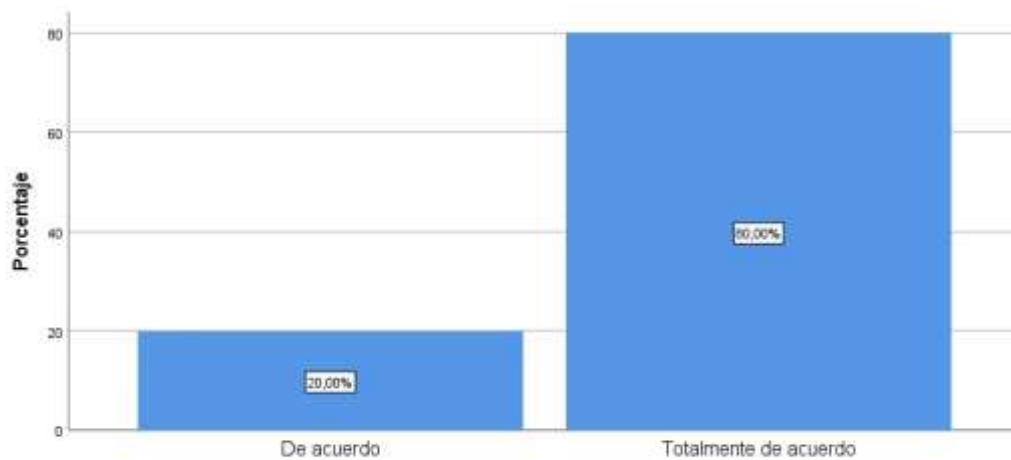


Tabla 9: Tabla de frecuencias de la pregunta: ¿Todas las funciones y manejos operacionales se encuentran descritos en algún documento?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	De acuerdo	3	10,0	10,0	10,0
	Totalmente de acuerdo	27	90,0	90,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Figura 9: Grafica de barras pregunta 9

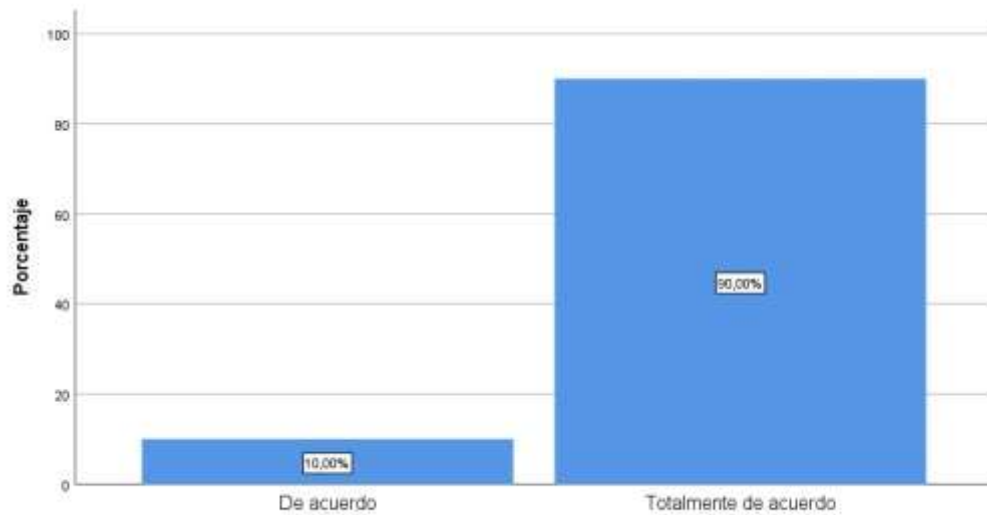


Tabla 10: Tabla de frecuencias de la pregunta: ¿Las funciones y manejos operacionales para cada puesto son claras y entendidas por cada uno de los trabajadores?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Indeciso	3	10,0	10,0	10,0
	De acuerdo	9	30,0	30,0	40,0
	Totalmente de acuerdo	18	60,0	60,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Anexo 11: Mermas de mango mensuales

APV

Fecha De Empaque	Jabas Empacadas	Kilos Netos	Jabas Descarte	Kilos Descarte	Merma	4 Kg	2.5 Kg	10 Kg	Total de merma
1/12/2020	1264	23824.60	26	544.70	476.49	956	7200		
2/12/2020	1108	20445.37	26	522.70	408.91	1243	5187		
3/12/2020	645	11901.86	10	212.00	238.04	1097	2487		
4/12/2020	1698	31332.35	34	690.60	626.65	3745	5307		
5/12/2020	197	3635.14	4	88.80	72.70	813	35		
8/12/2020	1415	25840.30	16	331.20	516.81	4909	1670		
9/12/2020	900	16607.70	20	387.70	332.15	441	5470		
10/12/2020	1112	20965.77	20	408.20	419.32	1497	5087		
11/12/2020	995	18581.46	11	251.40	371.63	1325	4656		
12/12/2020	1151	21216.40	19	370.81	424.33	2804	3386		
13/12/2020	424	7958.60	11	221.71	159.17	859	1491		
15/12/2020	126	2328.77	5	104.50	46.58		804		
16/12/2020	1978	36433.87	65	1292.20	728.68	2998	8048		
17/12/2020	1037	19101.07	134	2792.30	382.02	2140		630	
18/12/2020	3078	56844.39	255	5188.00	1136.89	4488	11357	90	
19/12/2020	848	15514.69	48	986.72	310.29	161	4509	112	
20/12/2020	532	9638.76	25	502.74	192.78	775	1791	79	
21/12/2020	742	13443.54	36	736.20	268.87	1083	2628	67	
22/12/2020	1380	24949.28	65	1346.99	498.99	1660	5933		
23/12/2020	693	12297.31	19	397.80	245.95	661	3277		
27/12/2020	921	16749.50	38	786.60	334.99	1864	2931	12	
28/12/2020	1025	18745.00	29	645.25	374.90	1476	4345		
29/12/2020	1224	22042.80	55	1121.45	440.86	2155	4114		
30/12/2020	2489	44234.50	67	1416.30	884.69	2448	9622	630	9892.66

VSM

Fecha De Empaque	Jabas Empacadas	Kilos Netos	Jabas Descarte	Kilos Descarte	Merma	4 Kg	2.5 Kg	10 Kg	Total de merma
1/12/2020	1562	29009	25	518	580.18	1357	8535		
2/12/2020	970	17728.84568	15	366.5	354.5769	2760	2177		
3/12/2020	1327	23623.99916	16	352.7	472.48	1596	6069		
4/12/2020	1336	23784.22222	34	677.8	475.6844	1741	5913		
5/12/2020	407	7245.642547	5	103	144.9129	127	2432		
9/12/2020	1326	23995.37303	17	341	479.9075	1220	6709		
10/12/2020	1303	23801.1	28	573.02	476.022	669	7595		
12/12/2020	638	11674.09796	9	189.29	233.482	2756			
13/12/2020	877	15966.46204	21	432.1	319.3292	1527	1508	485	
15/12/2020	1810	32950.58389	30	620.5	659.0117	3372	5563	267	
16/12/2020	1658	29688.0041	76	1665.16	593.7601	1093	8380	8	
17/12/2020	1458	26269.63272	66	1364.7	525.3927	2270	5378	8	
18/12/2020	2468	43812.53346	158	3277.6	876.2507	3746	8795		
19/12/2020	1760	31243.94606	56	1155.2	624.8789	5017	2755	110	
20/12/2020	1481	26084.1	66	1330.32	521.682	2319	4949	109	
21/12/2020	280	4919	10	202.3	98.38	1130			
22/12/2020	1889	33859.7	38	779.57	677.194	2443	8634		
23/12/2020	322	5659.507778	2	40	113.1902	882	720		
27/12/2020	1396	25219.28454	59	1221.3	504.3857	5792			
28/12/2020	1430	25728.1	44	888.36	514.562	2513	5401		
29/12/2020	2003	35776.37904	60	1240.8	715.5276	1261	11072		
30/12/2020	1762	31151.99863	27	541.08	623.04	900	9525	91	17880.3

PER									
Fecha De Empaque	Jabas Empacada	Kilos Netos	Jabas Descarte	Kilos Descarte	Merma	4 Kg	2.5 Kg	10 Kg	Total de merma
10/12/2020	196	3656.68	9	177.8	73.13	842			
12/12/2020	142	2680.40	5	104.25	53.61	603			
13/12/2020	455	8465.30	11	232.18	169.31	1941			
15/12/2020	1225	22457.33	35	778.5	449.15	5226			
16/12/2020	1390	25305.47	63	1324.95	506.11	2596	4625		
17/12/2020	905	16475.86	89	1791.14	329.52	1669	2706		
18/12/2020	1314	23788.16	143	2607.7	475.76	4987			
19/12/2020	1590	29348.86	99	2034.23	586.98	6425			
20/12/2020	1328	23802.10	23	468.74	476.04	5474			
21/12/2020	696	12750.90	17	343.91	255.02	2991			
22/12/2020	1780	32105.33	27	543.51	642.11	3092	7069		
23/12/2020	1594	28388.65	48	969.03	567.77	6616			
27/12/2020	2731	49212.62	137	2816.99	984.25	11110			
28/12/2020	2528	45872.00	197	4045.6	917.44	9916			
29/12/2020	1938	34813.14	25	517	696.26	4049	6335		
30/12/2020	4115	73721.58	204	4265.701	1474.43	15642	865		8656.89

C&P									
Fecha De Empaque	Jabas Empacadas	Kilos Netos	Jabas Descarte	Kilos Descarte	Merma	4 Kg	2.5 Kg	10 Kg	Total de merma
2/12/2020	916	16552.6	14	296.3	331.05	3917			
4/12/2020	828	14861.01955	35	702.50	297.22	3334			
5/12/2020	1320	23691.48045	27	527.4	473.83	5673			
6/12/2020	120	2144	2	39	42.88	510			
8/12/2020	886	15758.6	10	209	315.17	3722			
9/12/2020	881	16125.6	18	370.08	322.51	3751			
10/12/2020	331	6164.3	6	132.2	123.29	1432			
15/12/2020	268	4929.869504	9	183.29	98.60	1126			
19/12/2020	1212	21855.1	87	1768.22	437.10	4680			
22/12/2020	691	12530.91958	26	563.29	250.62	2909			
23/12/2020	609	11035.6	17	350.38	220.71	2557			
27/12/2020	395	7194.1	7	147.5	143.88	1680			
28/12/2020	2028	36285.9	40	834.63	725.72	8477			
29/12/2020	1484	26612.8	38	767	532.26	6191			
30/12/2020	341	5930.3	6	129	118.61	1401			4433.44

Anexo 12: Calculo de Rangos y Niveles de los Indicadores

1. Cultura organizacional (3 preguntas y 30 encuestados):

Puntaje mínimo: 90

Puntaje máximo: 450

Para 3 niveles (Malo, Regular, Bueno) tenemos:

$$\frac{450-90}{3} = 120 \text{ (intervalo), entonces los rangos serian:}$$

Malo (90-210), Regular (211-331), Bueno (332-450)

2. Comunicación entre áreas (2 preguntas y 30 encuestados):

Puntaje mínimo: 60

Puntaje máximo: 300

Para 3 niveles (Malo, Regular, Bueno) tenemos:

$$\frac{300-60}{3} = 80 \text{ (intervalo), entonces los rangos serian:}$$

Malo (60-140), Regular (141-221), Bueno (222-300)

3. Relaciones interpersonales (3 preguntas y 30 encuestados):

Puntaje mínimo: 90

Puntaje máximo: 450

Para 3 niveles (Malo, Regular, Bueno) tenemos:

$$\frac{450-90}{3} = 120 \text{ (intervalo), entonces los rangos serian:}$$

Malo (90-210), Regular (211-331), Bueno (332-450)

4. Manejo de funciones (4 preguntas y 30 encuestados):

Puntaje mínimo: 120

Puntaje máximo: 600

Para 3 niveles (Malo, Regular, Bueno) tenemos:


$$\frac{600-120}{3} = 160 \text{ (intervalo), entonces los rangos serian:}$$

Malo (120-280), Regular (281-441), Bueno (441-600)

Anexo 13: Manual de Funciones Y Operaciones

MANUAL DE FUNCIONES Y OPERACIONES



	FORMATO	Código:
	MANUAL DE FUNCIONES Y OPERACIONES	Revisión: 01
		Vigencia: 2021
		Pág.:

Propuesta del Manual de Operaciones y Funciones

Este Manual de Operaciones y funciones tiene como finalidad proporcionar de una manera clara y sencilla los procedimientos a seguir para la correcta ejecución de las actividades que se realizan en el área de maquila con el fin de lograr un mejoramiento en el control interno y en la trazabilidad de los productos.

Objetivo General


Supervisar, vigilar y hacer cumplir las funciones y procedimientos del área de maquila de la empresa Tallanes Packers, para una mayor efectividad en los procesos y la trazabilidad.

Objetivos Específicos

- Otorgar una herramienta de control interno, que permita manejar adecuadamente las operaciones efectuadas en el área de maquila.
- Mejorar la distribución de los productos, conforme a los códigos de ingreso.
- Optimizar los procesos del manejo del inventario que servirá de apoyo para el desempeño de las actividades y funciones del personal.
- Establecer medidas de supervisión, revisión, control, aprobación y autorización para el correcto desempeño de las actividades.

Justificación

El manual de funciones y procedimientos para el área de maquila es una herramienta útil al momento de establecer políticas para un eficiente control interno. Este documento es importante para las actividades diarias y básicas del entorno de Tallanes Packers ya que este, está orientado a mejorar el proceso de control de la trazabilidad de productos, además permitirá lograr al personal realizar sus actividades de manera correcta y oportuna.

	FORMATO	Código:
	MANUAL DE FUNCIONES Y OPERACIONES	Revisión: 01
		Vigencia: 2021
		Pág.:

Factibilidad


Esta investigación está orientada a facilitar las operaciones de la empresa Tallanes Packers, mediante la implementación de la misma; este estudio es factible por su utilidad y bajos costos. La inversión que la empresa realice será evidenciada por la ganancia que generará.

Análisis financiero de la propuesta (presupuesto)

En la tabla 6 se muestran los gastos totales ya sea para materia de capacitaciones, inducciones, propaganda, encuestas y demás que demandó la implementación de la propuesta:

Tabla de Gastos totales

Materiales	Costo (soles)
Suministros de Oficina (plumones, papelotes, cinta, lapiceros)	74
Impresiones	12
Fotocopias	6
Anillados	20
Mano de obra	1700
Total de gastos	1812

	FORMATO	Código:
	MANUAL DE FUNCIONES Y OPERACIONES	Revisión: 01
		Vigencia: 2021
		Pág.:

Carta de Autorización

El presente manual de funciones y procedimientos para el control de inventarios de **Tallanes Packers** contiene información sobre las tareas que desarrolla cada trabajador en las actividades cotidianas en el área de maquila.


Este manual es una herramienta administrativa que indica de manera específica los procesos de **Tallanes Packers**, constituyendo un control para el área de maquila.

En cumplimiento a lo establecido en reunión de accionistas y administradores, autorizo la elaboración de este manual, así como se dé su cumplimiento.

Elabora:

Revisa:


Aprueba:

	FORMATO	Código:
	MANUAL DE FUNCIONES Y OPERACIONES	Revisión: 01
		Vigencia: 2021
		Pág.:

Actividad 1.- Definir las funciones del personal

Funciones del jefe de Área


- Gestionar e inspeccionar al personal a su cargo.
- Coordinar y orientar actividades relacionadas con el proceso de maquila.
- Recibir, revisar e ingresar al sistema el inventario que haya sido devuelto por los clientes ya sea por falla o por error.
- Ayudar a elaborar mecanismos eficientes para la protección de los productos devueltos y así evitar que estos se deterioren o que exista pérdida.
- Controlar la documentación que ayude a la contabilización y organización de la información.
- Vigilar que la entrega de la mercadería sea oportuna y adecuada con la finalidad de evitar que exista contratiempo.
- Controlar y verificar que el producto que ingrese al área este de acuerdo a las especificaciones de calidad y cantidad en la orden que compra.
- Vigilar y controlar el ingreso y salida del personal al área de su jefatura.
- Archivar los distintos documentos e información que se gestionan.
- Facilitar la información del archivo a las distintas áreas o personas autorizadas, llevando un control de la salida de estos documentos.
- Registro en el sistema contable de los pedidos aprobados por el gerente administrativo, con firma de autorización.

	FORMATO	Código:
	MANUAL DE FUNCIONES Y OPERACIONES	Revisión: 01
		Vigencia: 2021
		Pág.:

Funciones del Supervisor

- Preparar los pedidos de mercaderías según lo solicitado por los clientes.
- Ayudar al jefe del área en el resguardo y distribución adecuada de la mercadería requerida por los clientes.
- Recibir y verificar el producto devuelto y reintegrarlo adecuadamente.
- Entregar a los clientes el producto debidamente revisado y embalado.
- Recoger la firma del comprobante de recibido una vez que se haya entregado el pedido, según sea el caso.
- Desempeñar las funciones que asigne el Jefe de Área y que estén de acuerdo con su cargo.
- Clasificar la mercadería de manera ordenada en los racks.
- Mantener su puesto de trabajo en condiciones óptimas para el buen desarrollo de las actividades y su entorno.
- Al momento de la recepción de la mercadería, revisar físicamente que los productos recibidos estén según la lista de empaque del proveedor del exterior.

Actividad 2.- Procedimientos Instrucciones:

	FORMATO	Código:
	MANUAL DE FUNCIONES Y OPERACIONES	Revisión: 01
		Vigencia: 2021
		Pág.:

El objetivo principal es asegurar la trazabilidad del producto mango fresco desde la recepción de materia prima hasta su despacho como producto final, de manera que se logre registrar documentalmente todo el historial por el que paso el producto dentro de la empresa Tallanes Packers.

En cada procedimiento se mencionan a las personas responsables de realizar las actividades correspondientes de cada proceso, y los formatos y registros que deben realizarse, presentando los modelos de dichos documentos en la parte de los anexos del manual.


Las actividades u operaciones se describen consecuentemente siguiendo una secuencia de acción necesaria para llevar a cabo cada procedimiento.

Documentos utilizados en los procedimientos

- Orden de compra
- Lista de empaque
- Recepción de mercadería
- Nota de pedido (firmado por el cliente)
- Nota de pedido (ingreso en el sistema contable)
- Factura

Para mejor entendimiento y aplicación del presente procedimiento se describen las etapas del proceso productivo: **Recepción de materia prima**

Esta etapa consiste en recibir la materia prima, descargarla y almacenar de acuerdo a las especificaciones requeridas del producto, la empresa recibe dos tipos de materia prima, convencional y orgánica, para cada una de ellas existe un espacio de almacenamiento individual, los productos deberán ser revisados por el responsable de

	FORMATO	Código:
	MANUAL DE FUNCIONES Y OPERACIONES	Revisión: 01
		Vigencia: 2021
		Pág.:


recepción de materia prima, de manera que se verifique que la materia prima recibida se encuentra en buen estado y puede ser procesada dentro de la empresa. Por tal motivo los datos que se deben registrar al momento de la recepción de los 2 tipos de materia prima son los siguientes:

- Fecha de recepción
- Responsable
- N° de lote
- Tipo de mango
- Nombre de proveedor
- Procedencia del mango
- % de humedad
- % ° Brix
- Cantidad de producto (kg)
- Conformidad o incidencia
- Observaciones

Todos estos datos deberán ser recopilados en el formato de recepción de materia prima.

Lavado y Desinfectado

Las jabas con fruta, debidamente lotizadas, son lavadas y desinfectadas. El monitoreo es realizado por personal de control de la Calidad; los resultados se registran en el formato TAPA-HACCP-FR-03 “Control De Cloro En Tina De Lavado”; el proceso es continuo.

	FORMATO	Código:
	MANUAL DE FUNCIONES Y OPERACIONES	Revisión: 01
		Vigencia: 2021
		Pág.:

Selección y Calibrado


En esta etapa el mango es seleccionado y medido, siendo separado por tamaños, por tal motivo se debe registrar la siguiente información:

- Fecha de calibración
- Responsable
- Número de lote
- Variedad
- Peso inicial antes de la selección
- Calibre
- Peso después de la selección
- Numero de tarima
- Numero de jaba
- Merma

En este punto el personal de Control de la Calidad genera un reporte de control de pesos de calibrado, los resultados los anota en el TAPA-AT-FR-03 "Control de Calibrado". Si hay transferencia de frutos de una línea de producción a otra se genera un código de identificación que acompaña a los lotes de los mangos transferidos.

Tratamiento Hidrotermico

La fruta seleccionada, calibrada y ordenada reposa en el área de espera de Calibrado, luego es acomodada e ingresada en las canastas o jaulas metálicas para ser llevada a inmersión en las tinas para su respectivo tratamiento Hidrotermico. Una vez llenas las canastas son colocadas en las tinas de tratamiento Hidrotermico y sumergidas en agua a una temperatura de 115.5°F. El tiempo de inmersión es variable dependiendo del peso

	FORMATO	Código:
	MANUAL DE FUNCIONES Y OPERACIONES	Revisión: 01
		Vigencia: 2021
		Pág.:

de la fruta. La temperatura es controlada y monitoreada por un sistema computarizado y los tratamientos son evaluados y aprobados por APHIS y SENASA. Se debe registrar la siguiente información:


- Fecha
- Responsable
- Número de lote
- Numero de Tarima
- Tiempo de tratamiento
- Categoría
- Variedad
- Jabas por calibre

Toda esta informacuion se registra en el formato de Tratamiento Hidrotermico, TAPA - CT - FR - 07 “Reporte De Tratamiento Hidrotermico Por Lotes” el cual consta de dos partes: “Reporte De Tratamiento Hidrotermico Por Lotes” y “Resumen Diario Por Exportador”.

Este reporte es alcanzado al Jefe de Operaciones del Área, Supervisor de Trazabilidad de Empaque, Supervisor de Producción de Empaque, Encargado del abastecimiento, inspector de calidad, Encargado de Codificación, Supervisor de Producción e Inspector de SENASA, si lo requiere.

Reposo y Secado

Una vez tratada la fruta, es evacuada de los tanques y pasa a la etapa de reposo buscando que se establezca la temperatura de la pulpa de la fruta. El encargado de Desencanastillado recibe el formato de rastreo por canasta para que lo use como respaldo al momento que realiza la descarga tal cual viene señalado en dicho formato,

	FORMATO	Código:
	MANUAL DE FUNCIONES Y OPERACIONES	Revisión: 01
		Vigencia: 2021
		Pág.:


para realizar su respectiva separación utilizando la ficha de Desencanastillado de Hidrotermico donde se registra:

- Fecha
- Responsable
- Nombre del cliente
- Fecha de calibrado
- Fecha de tratamiento Hidrotermico
- Número de lote
- Variedad
- Numero de Tarima
- Tiempo de tratamiento
- Total, de Jabas por calibre

El supervisor de Desencanastillado realizará su grafico de identificación de fruta en los casos de que en la misma tarima (de 30 jabas) haya diferentes lotes o calibres, pero del mismo exportador (cliente)

Encerado

Una vez que la fruta se estabiliza y tiene la temperatura adecuada para su manipuleo se inicia el proceso de empaque. Antes de iniciar el proceso el Supervisor de Empaque debe coordinar de manera anticipada con el supervisor de trazabilidad en abastecimiento el orden y secuencia de alimentación de la fruta.

	FORMATO	Código:
	MANUAL DE FUNCIONES Y OPERACIONES	Revisión: 01
		Vigencia: 2021
		Pág.:

Este proceso inicia con el encerado de la fruta la cual es alimentada a la escobilladora para eliminar cualquier traza de polvo, luego pasa al encerado, inmediatamente al secado de la cera, este proceso se realiza de manera continúa pasando la fruta por unos cepillos, que los pule o limpia, encerando y finalmente en otro espacio se seca, la cera es de grado alimenticio mejora la presentación y alarga la vida útil de la fruta.


En esta etapa se registra lo siguiente:

- Fecha
- Responsable
- Número de lote
- Variedad
- Nombre del cliente
- Numero de Tarima
- Numero de jaba
- Cantidad de cera

La operación es monitoreada y registrada por el personal de Control de Calidad, y toda la información es anotada en el formato: TAPA - CT - FR – 08 “Reporte De Abastecimiento Por Lotes CTH” y TAPA-HACCP-FR-12 “Dosificación de Agroquímicos Post Cosecha”

Empaque

Luego del encerado y secado, la fruta se alimenta a la mesa de empaque, esta mesa tiene dos bandas de alimentación y una de retorno, que hace que las empacadoras estén abastecidas con Mango durante la duración del proceso. La fruta se coloca en cajas de cartón de 4 kg, 2.5 kg o 19 kg según el tipo de empaque de cada exportador, las empacadoras cuentan con balanzas para el control y monitoreo de pesos de sus

	FORMATO	Código:
	MANUAL DE FUNCIONES Y OPERACIONES	Revisión: 01
		Vigencia: 2021
		Pág.:

cajas empacadas y están ubicado entre dos puestos, una vez llenas las cajas son colocadas en la banda de evacuación en el segundo nivel de la mesa de empaque para ser trasladado hacia el punto de control de producción y codificación


Se debe registrar la siguiente información:

- Fecha
- Responsable
- Código de barras
- Código de trazabilidad

El departamento control de calidad realiza muestreos aleatorios en la mesa de empaque y registra la información en el documento TAPA-CC-FR-08 “Control de Calidad en el Empaque”

Palletizado

El proceso de palletizado y enzunchado; consiste en armar el “pallet” usando una parihuela de madera certificada por SENASA; luego se va palletizando las cajas hasta formar pallets con 252, 240, 228 o según lo requiera el cliente. Esta etapa es crucial pues, es en el producto terminado donde se coloca la información que nos

	FORMATO	Código:
	MANUAL DE FUNCIONES Y OPERACIONES	Revisión: 01
		Vigencia: 2021
		Pág.:

permitirá rastrear el historial de cada envase (caja de 4 kg, 2.5 kg o 19 kg o como lo requiera el cliente) hasta su origen.


Se debe registrar la siguiente información:

- Fecha
- Exportador (cliente)
- variedad
- Número de lote
- Numero de pallets
- Numero de cajas
- Conteo de saldos por calibre
- Código de barras
- Código de trazabilidad

El Supervisor de Trazabilidad de Empaque asignado es quien lleva el control de la información y la registra en el formato TAPA - CT - FR – 10 “Reporte De Control Por Pallet”

Enfriado y almacenamiento

Una vez listo el pallet se traslada a los túneles de frío con la finalidad de darle el golpe frío y bajar la temperatura a 9° (+/-1). Una vez finalizado el proceso los pallets son trasladados a la cámara de conservación (refrigeración) para mantener la temperatura óptima de manejo de la fruta.

	FORMATO	Código:
	MANUAL DE FUNCIONES Y OPERACIONES	Revisión: 01
		Vigencia: 2021
		Pág.:

Se debe registrar la siguiente información:

- Fecha
- Exportador (cliente)
- Variedad
- Número de lote
- Numero de pallets
- Numero de cajas
- Remonte de saldos por calibre
- Código de barras
- Código de trazabilidad


El personal de Control de la Calidad monitorea las temperaturas de los túneles de enfriamiento y cámara de almacenamiento, registrándola en TAPA-CC-FR-09 “Control Diario de Temperaturas en Cámara de Almacenamiento”.

Despacho

En coordinación con el exportador se procede con el despacho, éste proceso es supervisado por un inspector de SENASA (según la línea de producción).


Se debe registrar la siguiente información:

- Fecha


	FORMATO	Código:
	MANUAL DE FUNCIONES Y OPERACIONES	Revisión: 01
		Vigencia: 2021
		Pág.:

- Exportador (cliente)
- Variedad
- Número de lote
- Numero de pallets
- Numero de cajas
- Código de barras
- Código de trazabilidad

El supervisor de trazabilidad en cámara registra la información en el formato TAPA - CT - FR - 11 “Control de Despacho – Packing List” para el despacho de mango con tratamiento Hidrotermico.

	FORMATO	Código:
	MANUAL DE FUNCIONES Y OPERACIONES	Revisión: 01
		Vigencia: 2021
		Pág.:

ANEXOS

	FORMATO	Código:
	MANUAL DE FUNCIONES Y OPERACIONES	Revisión: 01
		Vigencia: 2021
		Pág.:

Registro de recepción

TALLANES PACKERS S.A.C		IDENTIFICACION EN RECEPCIÓN	TAPA - CT - FR - 01 Versión 01
FECHA: <input type="text"/>		OBSERVACIONES: _____	
TIPO DE CULTIVO: CONVENCIONAL: <input type="checkbox"/> ORGANICO: <input type="checkbox"/> AEREO: <input type="checkbox"/>		DESTINO: USA - CTH: <input type="checkbox"/> CHILE - CTH: <input type="checkbox"/> EUROPA - STH: <input type="checkbox"/>	
		CATEGORIA: CAT I: <input type="checkbox"/> CAT II: <input type="checkbox"/> OTROS: <input type="checkbox"/>	
N° LOTE: <input type="text"/>		FECHA DE COSECHA: _____	
EXPORTADOR: _____		PRODUCTOR: _____	
CODIGO DE EXPORTADOR: _____		CODIGO DE PRODUCTOR: _____	
Hora Inicio: _____		Hora Final: _____	
JABAS DE CAMPO	VARIEDAD	PESO NETO	MAS DETALLES
			*Brix: Descarte: N° jabas: Peso Neto:

TALLANES PACKERS S.A.C		IDENTIFICACION EN RECEPCIÓN	TAPA - CT - FR - 01 Versión 01
FECHA: <input type="text"/>		OBSERVACIONES: _____	
TIPO DE CULTIVO: CONVENCIONAL: <input type="checkbox"/> ORGANICO: <input type="checkbox"/> AEREO: <input type="checkbox"/>		DESTINO: USA - CTH: <input type="checkbox"/> CHILE - CTH: <input type="checkbox"/> EUROPA - STH: <input type="checkbox"/>	
		CATEGORIA: CAT I: <input type="checkbox"/> CAT II: <input type="checkbox"/> OTROS: <input type="checkbox"/>	
N° LOTE: <input type="text"/>		FECHA DE COSECHA: _____	
EXPORTADOR: _____		PRODUCTOR: _____	
CODIGO DE EXPORTADOR: _____		CODIGO DE PRODUCTOR: _____	
Hora Inicio: _____		Hora Final: _____	
JABAS DE CAMPO	VARIEDAD	PESO NETO	MAS DETALLES
			*Brix: Descarte: N° jabas: Peso Neto:

Pág.:

	FORMATO	Código:
		Revisión: 01
		Vigencia: 2021

**MANUAL DE FUNCIONES
Y
OPERACIONES**



Pág.:

FORMATO

Código:

Revisión: 01

Vigencia: 2021

MANUAL DE FUNCIONES
Y
OPERACIONES



REPORTE DE RECEPCION DE LOTES

TAPA - CT - FR - 02

Versión 01

Fecha:

Tipo De Servicio:

CTH

STH

Nº	Dest	Lote	Nro.Guia	F.Cosecha	Jabas	P.Bruto	P.Tara	P.Netto	P.Prom	* Brix	Dest	Exp	Var	Tipo De Cultivo	Cat	Cod.Productor	Nombre.d.e.Productor	Estado	Observaciones
1																			
2																			
3																			
4																			
5																			
6																			
7																			
8																			
9																			
10																			
11																			
12																			
13																			
14																			
15																			
16																			
17																			
18																			
19																			
20																			
TOTAL					0	0.00	0.00	0.00	-										

Supervisor De Trazabilidad

Jefe De Trazabilidad

Pág.:




FORMATO

Código:

Revisión: 01

Vigencia: 2021

MANUAL DE FUNCIONES
Y
OPERACIONES

 REPORTE DE PRE CALIBRADO POR LOTES																	TAPA - CT - FR - 03												
																	Versión 01												
Fecha: <input type="text"/>																	Tipo De Servicio: <input type="text" value="CTH"/> <input type="text" value="STH"/>												
Nº	Dest.	Lote	Tipo De Cultivo	Cat	Nro.Gula	Fecha Recepcion	Jabas	P.Neta	P.Prom	° Briv	Exp. Inicial	Exp. Fin	Var.	Opciones Del Sistema	Linea	F. Proceso	Cod.Productor	Nombre.de.Productor	Estado										
1																													
2																													
3																													
4																													
5																													
6																													
7																													
8																													
9																													
10																													
11																													
12																													
13																													
14																													
15																													
16																													
17																													
18																													
19																													
20																													
TOTAL							0	0.00	-																				
										<p>_____</p> <p>Responsable De Recepcion Y Calibrado</p>										<p>_____</p> <p>Jefe De Trazabilidad</p>									

Pág.:

	FORMATO	Código:
		Revisión: 01
		Vigencia: 2021

**MANUAL DE FUNCIONES
Y
OPERACIONES**



Pág.:




FORMATO

Código:

Revisión: 01

Vigencia: 2021

MANUAL DE FUNCIONES
Y
OPERACIONES

 REPORTE DIARIO DE DESCARTE EN CALIBRADO																	TAPA - CT - FR - 05							
																	Version 01							
Fecha: <input type="text"/>																	Tipo De Servicio: <input type="text"/> <input type="text"/>							
N°	Dest	Lote	tipo De Cultiv	Nro.Gala	Fecha Cosecha	Fecha Recepcion	Fecha de Pre Calibrad	Jabas	P.Net	Prom	Brix	Exp. Inicial	Exp. Final	Var	Codigo Productor	Nombre.de.Productor	Línea	Fecha Descarte	Jaba s Desc	Peso Bruto Desc	Peso Neto Desc	Prom Desc	Estado	Observaciones
1																								
2																								
3																								
4																								
5																								
6																								
7																								
8																								
9																								
10																								
11																								
12																								
13																								
14																								
15																								
16																								
17																								
18																								
19																								
20																								
TOTAL								0	0.00	-								0	0.00	0.00	-			

Supervisor De Trazabilidad En Descarte

Jefe De Trazabilidad

Pág.:

	FORMATO	Código:
		Revisión: 01
		Vigencia: 2021

**MANUAL DE FUNCIONES
Y
OPERACIONES**

Pág.:



FORMATO

Código:

Revisión: 01

Vigencia: 2021

MANUAL DE FUNCIONES
Y
OPERACIONES

Reporte De Abastecimiento Por Lotes En Empaque CTH																						TAPA - CT - FR - 08	
																						Version 01	
																						Fecha:	
N°	Exp	Lote	Tipo De Cultivo	Cat	Var	Destino	Jabas Tratadas	Saldo Inicial	DETALLE DE JABAS EMPACADAS							DESCARTE		MOVIMIENTO DE FRUTA					Línea De Empaque
									5	6	7	8	9	10	12	14	16	Total Lanzado	Por Empacar	Jabas	Peso Neto	EXP FINAL 01	
1																							
2																							
3																							
4																							
5																							
6																							
7																							
8																							
9																							
10																							
11																							
12																							
13																							
14																							
15																							
16																							
17																							
18																							
19																							
20																							
21																							
22																							
23																							
24																							
25																							
Total:																							
Supervisor De Trazabilidad En Abastecimiento											Jefe De Trazabilidad												

Pág.:

	FORMATO	Código:
		Revisión: 01
		Vigencia: 2021

**MANUAL DE FUNCIONES
Y
OPERACIONES**





FORMATO

Código:


MANUAL DE FUNCIONES Y OPERACIONES

Revisión: 01



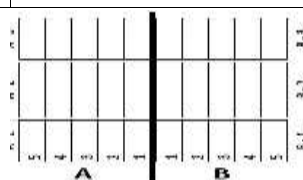
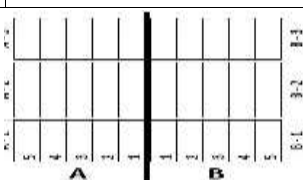


Vigencia: 2021


Pág.:

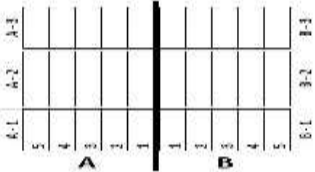
Reporte De Control De Despacho - Packing List														TAPA - CT - FR - 11					
														Version 01					
VIA						N° Despacho						Destino		LINEA					
Exportador						N° Contenedor													
Producto / Tipo De Cultivo						N° Booking													
Importador						Nave													
N° Guia De Remision						Ventilacion													
Precinto De Llegada						Humedad Relativa (%)													
Precinto De Senaya / Apto						Sistema De Atmosfera						CO2:		O2:					
Precinto De Naveira						Nombre Tecnologia de Atmosfera													
Precinto De Aduanas						Temperatura FCL (°C)													
Precinto De Linea						N° De Filtros													
Precinto Operador Logist						Puerto De Origen													
Termografo 01 / N° Pallet						Puerto De Destino													
Termografo 02 / N° Pallet						Fecha De Despacho													
POS	N° FALLET	VAR	CAL	TIPO CULT	CAT	T°	CAJAS	POS	N° FALLET	VAR	CAL	TIPO CULT	CAT	T°	CAJAS	Calibre	Tipo De Cultivo	Variedad	Total Cajas
	TIPO DE CAJA								TIPO CAJA										
1								2											
3								4											
5								6											
7								8											
9								10											
11								12											
13								14											
15								16											
17								18											
19								20											
21								22											
23								24											
25								26											
Personal Ejecutor Del Despacho														Detalles de la carga					
N°						N° Cajas/Pallet													
NOMBRES Y APELLIDOS						N° Pallets/Cans													
DNI						Total Cajas													
AREA						Tipo de Sticker													
FIRMA						OBSERVACIONES:													
1																			
2																			
3																			
4																			
5																			
6																			
7																			
Carga del controlador														Legenda					
Hors Inicio				Hors Final				Hors Salida				VAR:		CAT:		TIPO CULTIVO:			
												E: Kent		E: Edward		I: Usat		CON: Convencional	
												H: Helen		A: Ataulfo		E: Don		ORG: Organico	
														T: Tommy Atkins		AIR: Aereo			
Aprobacion De Carga _____																			
Observacion De GR _____																			
Supervisor De Trazabilidad Despacho														Exportador					

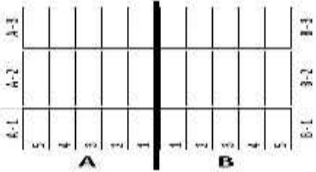
	FORMATO	Código:
	MANUAL DE FUNCIONES Y OPERACIONES	Revisión: 01
		Vigencia: 2021
		Pág.:



Ficha de identificación de tarimas de calibrado

	FICHA DE CALIBRADO				FICHA DE CALIBRADO		
EXPORTADOR				EXPORTADOR			
LOTES	1	2	3	LOTES	1	2	3
JABAS	1	2	3	JABAS	1	2	3
TOTAL JABAS				TOTAL JABAS			
VARIEDAD/TIEMPO				VARIEDAD/TIEMPO			
TARIMA				TARIMA			
FECHA DE RECEPCION:				FECHA DE RECEPCION:			
FECHA DE CALIBRADO				FECHA DE CALIBRADO			
							
	FICHA DE CALIBRADO				FICHA DE CALIBRADO		
EXPORTADOR				EXPORTADOR			
LOTES	1	2	3	LOTES	1	2	3
JABAS	1	2	3	JABAS	1	2	3
TOTAL JABAS				TOTAL JABAS			
VARIEDAD/TIEMPO				VARIEDAD/TIEMPO			
TARIMA				TARIMA			


	FORMATO	Código:
	MANUAL DE FUNCIONES Y OPERACIONES	Revisión: 01
		Vigencia: 2021
		Pág.:

FECHA DE RECEPCION:	
FECHA DE CALIBRADO	
	

FECHA DE RECEPCION:	
FECHA DE CALIBRADO	
	


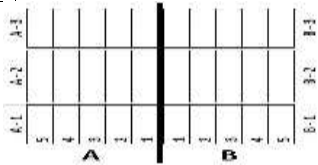

	DESCARTE DE CALIBRADO		
EXPORTADOR			
LOTE			
JABAS			
PESO BRUTO			
PESO NETO			
FECHA CALIBRADO			
AREA	CTH	STH	
			
DESCARTE DE CALIBRADO			
EXPORTADOR			


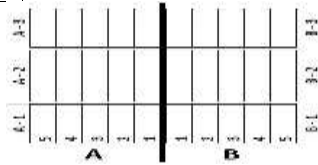

	DESCARTE DE CALIBRADO		
EXPORTADOR			
LOTE			
JABAS			
PESO BRUTO			
PESO NETO			
FECHA CALIBRADO			
AREA	CTH	STH	
			
DESCARTE DE CALIBRADO			
EXPORTADOR			


	FORMATO	Código:
	MANUAL DE FUNCIONES Y OPERACIONES	Revisión: 01
		Vigencia: 2021
		Pág.:

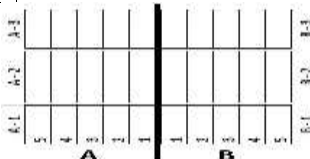
LOTE	
JABAS	
PESO BRUTO	
PESO NETO	
FECHA CALIBRADO	
AREA	CTH STH

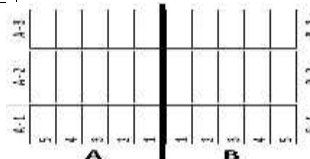
LOTE	
JABAS	
PESO BRUTO	
PESO NETO	
FECHA CALIBRADO	
AREA	CTH STH

	DESENCANASTILLADO HIDROTERMICO		
EXPORTADOR			
LOTES	1	2	3
JABAS	1	2	3
VARIEDAD / CALIBRE	1	2	3
TOTAL JABAS			
N° TARIMA			
FECHA DE CALIBRADO			
FECHA DE TRATAMIENTO			
			
	DESENCANASTILLADO HIDROTERMICO		

	DESENCANASTILLADO HIDROTERMICO		
EXPORTADOR			
LOTES	1	2	3
JABAS	1	2	3
VARIEDAD / CALIBRE	1	2	3
TOTAL JABAS			
N° TARIMA			
FECHA DE CALIBRADO			
FECHA DE TRATAMIENTO			
			
	DESENCANASTILLADO HIDROTERMICO		


	FORMATO	Código:
	MANUAL DE FUNCIONES Y OPERACIONES	Revisión: 01
		Vigencia: 2021
		Pág.:

EXPORTADOR			
LOTES	1	2	3
JABAS	1	2	3
VARIEDAD / CALIBRE	1	2	3
TOTAL JABAS			
N° TARIMA			
FECHA DE CALIBRADO			
FECHA DE TRATAMIENTO			
			

EXPORTADOR			
LOTES	1	2	3
JABAS	1	2	3
VARIEDAD / CALIBRE	1	2	3
TOTAL JABAS			
N° TARIMA			
FECHA DE CALIBRADO			
FECHA DE TRATAMIENTO			
			

 FICHA DE DESCARTE EMPAQUE	
EXPORTADOR	
LOTE	
VARIEDAD	
TOTAL JABAS	
PESO BRUTO	
PESO NETO	
FECHA DE EMPAQUE	


 FICHA DE DESCARTE EMPAQUE	
EXPORTADOR	
LOTE	
VARIEDAD	
TOTAL JABAS	
PESO BRUTO	
PESO NETO	
FECHA DE EMPAQUE	

	FORMATO	Código:
	MANUAL DE FUNCIONES Y OPERACIONES	Revisión: 01
		Vigencia: 2021
		Pág.:

AREA	CTH	STH
 ICHA DE DESCARTE EMPAQUE		
EXPORTADOR		
LOTE		
VARIEDAD		
TOTAL JABAS		
PESO BRUTO		
PESO NETO		
FECHA DE EMPAQUE		
AREA	CTH	STH

AREA	CTH	STH
 FICHA DE DESCARTE EMPAQUE		
EXPORTADOR		
LOTE		
VARIEDAD		
TOTAL JABAS		
PESO BRUTO		
PESO NETO		
FECHA DE EMPAQUE		
AREA	CTH	STH



	FORMATO	Código:
	MANUAL DE FUNCIONES Y OPERACIONES	Revisión: 01
		Vigencia: 2021
		Pág.:

	FICHA DE IDENTIFICACION DE SALDOS					
Exportador			N° PALLET REMONTE			
Variedad	K	E	H	KT	A	T
	KENT	EDWARD	HADEN	KEITT	ATAULFO	Tommy-Atkins
CODIGO SALDO						
CALIBRE						
TOTAL CAJAS						
FECHA DE SALDO						
Importador			Tipo De Caja			
CODIGOS A REMONTAR	Codigo	Cajas	Codigo	Cajas	Codigo	Cajas
CAJAS A REMONTAR			Cajas En Pallet Armado			
FECHA DE REMONTE			Destino			
CODIGOS TRAZABILIDAD EN PALLET COMPLETADO EN CAMARA	Codigo Trazabilidad	N° Cajas	Codigo Trazabilidad	N° Cajas		

	FICHA DE IDENTIFICACION DE SALDOS					
Exportador			N° PALLET REMONTE			
Variedad	K	E	H	KT	A	T
	KENT	EDWARD	HADEN	KEITT	ATAULFO	Tommy-Atkins
CODIGO SALDO						
CALIBRE						
TOTAL CAJAS						
FECHA DE SALDO						
Importador			Tipo De Caja			
CODIGOS A REMONTAR	Codigo	Cajas	Codigo	Cajas	Codigo	Cajas
CAJAS A REMONTAR			Cajas En Pallet Armado			
FECHA DE REMONTE			Destino			
CODIGOS TRAZABILIDAD EN PALLET COMPLETADO EN CAMARA	Codigo Trazabilidad	N° Cajas	Codigo Trazabilidad	N° Cajas		