



CARRERA:

TECNOLOGÍA EN COMERCIO EXTERIOR

TESINA:

**PREVIO A LA ACEPTACIÓN DEL TRABAJO DE
INVESTIGACIÓN**

TÍTULO:

**IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE TRAZABILIDAD DE
LA PRODUCCIÓN DE ATÚN PARA EXPORTACIÓN DE LA
EMPRESA SALICA DEL ECUADOR S.A. A LA UNIÓN EUROPEA
EN EL PERIODO 2021 - 2022**

AUTOR:

TRIVIÑO O'BRIEN DURLYN

TUTOR:

MSc. CÈLIDA GÒMEZ SÀNCHEZ

GUAYAQUIL- ECUADOR

2020-2021

DECLARACION DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Triviño O`Brien Durlyn Julady**, declaro bajo juramento que el presente Trabajo de titulación, válido para optar por el título de Tecnólogo (a) en Comercio Exterior, titulado: **“IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE TRAZABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN DE ATÚN PARA EXPORTACIÓN DE LA EMPRESA SALICA DEL ECUADOR S.A. A LA UNIÓN EUROPEA EN EL PERIODO 2021 - 2022”**, es de mi autoría; que no lo he presentado en ninguna otra institución educativa para obtener algún título, grado o calificación profesional.

Reconozco que he consultado todas las fuentes bibliográficas que aquí detallo.

De la misma manera, según lo que establece la Ley de Propiedad Intelectual, su reglamento y el Reglamento Interno del Instituto Superior Tecnológico de Formación Profesional Administrativa y Comercial, cedo los derechos de propiedad intelectual de este trabajo de investigación, al Instituto ya mencionado.

Autorizo la reproducción parcial o total de este trabajo con fines académicos por cualquier forma, medio o procedimiento, siempre y cuando se incluya la cita bibliográfica del documento.

Triviño O`Brien Durlyn Julady

CI: 0941926727

RECONOCIMIENTO DE FIRMA.

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN.

Gómez Sánchez Celida, en calidad de Tutor del trabajo de titulación:

CERTIFICA

Que el trabajo de titulación válido para optar por el título de Tecnólogo (a) en Comercio Exterior, cuyo tema es: **“IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE TRAZABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN DE ATÚN PARA EXPORTACIÓN DE LA EMPRESA SALICA DEL ECUADOR S.A. A LA UNIÓN EUROPEA EN EL PERIODO 2021 - 2022”**, fue elaborado por (la) (Sra.) **Triviño O`Brien Durlyn Julady**, ha sido debidamente revisado y está en condiciones de ser entregado para que se siga lo dispuesto por el Instituto Superior Tecnológico de Formación Profesional Administrativa y Comercial, correspondiente a la sustentación y defensa del mismo, previo a la obtención de su título.

.....
Magister Celida Gómez Sánchez.

Tutor de Trabajo de Titulación

AGRADECIMIENTO.

Mi agradecimiento es a Dios por haber puesto en mi camino personas que me apoyaron desde el inicio de esta aventura llamada carrera universitaria hasta haberlo logrado, más de una vez flaqueé en el camino pensando que ya no podría seguir el siguiente escalón, pero gracias a su bendición y a mi fe, ¡lo logramos!

A mis padres, que su apoyo moral fue fundamental para que se logre mi titulación con éxito.

A mi tutora, Celida Gómez Sánchez que aparte de impartirme todo su conocimiento en cada encuentro me daba un consejo, quizás el más indicado en ese momento, sin su apoyo, esto no fuese posible.

A las personas que me brindaron la oportunidad para que esta propuesta de tesina pueda ser desarrollada con éxito.

Al Instituto por brindarme todo su conocimiento y hospitalidad a lo largo de este tiempo.

Durlyn Triviño O`Brien.

DEDICATORIA

Esta tesis va dedicada a mi hijo, quien ha sido el motor para obtener mi título, ya que esto nos garantiza una mejor calidad de vida. Parte del tiempo que me corresponde compartir con él esta invertido en mis estudios.

A mis Ángeles del cielo que creían firmemente en mí y que lo íbamos a lograr, a pasos lentos pero seguros, Sra. Virginia y Mamita Mary, ¡sé que Esto lo celebraran!

A mis mentores en este maravillosa Carrera Comercio Exterior.

Durlyn Triviño O`Brien.

INDICE

CONTENIDO

| | |
|---|----|
| INTRODUCCIÓN..... | 2 |
| HISTORIA DE LAS EXPORTACIONES, EMPRESA, CONSUMO DE ATÙN. | 6 |
| FORMULACIÒN DEL PROBLEMA..... | 6 |
| ¿Cómo ayudar a la optimización de las exportaciones de Salica Del Ecuador Hacia La Unión Europea? | 6 |
| Descripción de los capítulos | 7 |
| Capítulo Número Uno. | 7 |
| Capitulo Numero Dos..... | 7 |
| Desarrollo de la Propuesta. | 7 |
| Resultados esperados. | 8 |
| CAPÍTULO I | 8 |
| MARCO HISTÓRICO | 8 |
| 1.1 La industria del atún en el mundo. | 8 |
| 1.1.2 La Industria del Atún en el Ecuador..... | 9 |
| 1.1.3. Perfil del Sector y su Importancia Económica. | 9 |
| 1.1.4 Comercio Exterior del Atún. | 10 |
| 1.1.4.1Adhesión de Ecuador al Acuerdo de la Unión Europea. | 10 |
| 1.1.5 Sálica de Ecuador S.A..... | 11 |
| 1.1.6. ¿QUE ES LA TRAZABILIDAD? | 12 |
| 1.1.6.1 Características de la trazabilidad..... | 12 |
| 1.1.6.2 Función de la trazabilidad: | 12 |
| 1.1.6.3 Elementos básicos para una adecuada trazabilidad de una empresa: | 13 |
| 1.1.6.4 Almacenamiento de la información: | 13 |
| 1.1.6.5 Beneficios de la trazabilidad:..... | 13 |
| 1.1.7 Sistemas de gestión de trazabilidad. | 13 |
| 1.1.7.1 Ventajas de aplicar un sistema de gestión: | 15 |
| 1.1.7.2. Procedimientos: | 15 |
| 1.1.8 ESTANDARES DE TRAZABILIDAD | 15 |
| 1.1.8.1 Beneficios de utilizar Estándares de Trazabilidad..... | 15 |
| MARCO TEÒRICO..... | 16 |

| | |
|---|----|
| 1. 2 EL COMERCIO INTERNACIONAL O COMERCIO EXTERIOR | 16 |
| 1.2.1 Teorías del Comercio Internacional..... | 16 |
| 1.2.2 ¿QUÉ SON LAS EXPORTACIONES? | 17 |
| 1.2.2.1 ¿Por qué surgen las exportaciones? | 18 |
| 1.2.1.1 Diferencias tecnológicas:..... | 18 |
| 1.2.1.2 Diferencias en la dotación de recursos:..... | 18 |
| 1.2.2 ¿Por qué son importantes las exportaciones?..... | 18 |
| 1.2.3 Evolución de las Exportaciones de Sábila..... | 19 |
| 1.3 MARCO CONCEPTUAL | 22 |
| 1.4 MARCO LEGAL | 23 |
| 1.4.1 - 1CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR. | 23 |
| ELEMENTOS CONSTITUTIVOS DEL ESTADO | 23 |
| 1.4.2 RELACIONES INTERNACIONALES | 25 |
| 1.4.3 TRATADOS Y CONVENIOS INTERNACIONALES | 25 |
| Acuerdo Unión Europea | 25 |
| 1.4.4 PLAN NACIONAL TODA UNA VIDA..... | 27 |
| 1.4.5 Código Orgánico De La Producción Comercio E Inversiones | 28 |
| 1.4.6 BOLETINES VIGENTES SENAE..... | 30 |
| CAPÍTULO II | 31 |
| 2. METODOLOGÍA EMPLEADA..... | 31 |
| 2.1 Tipo de enfoque de investigación..... | 31 |
| 2.2 Tipo de investigación..... | 31 |
| 2.3 Métodos de investigación: | 31 |
| 2.4 Técnicas de investigación y fuentes: | 32 |
| 2.5 Técnicas de recolección de datos | 32 |
| observación por día..... | 35 |
| Día 1 lunes 13 de septiembre:..... | 35 |
| Día 2 martes 14 de septiembre | 35 |
| Día 3 miércoles 15 de septiembre:..... | 36 |
| CONCLUSIÓN DE LA OBSERVACIÓN: | 37 |
| 2.6.1 Universo y muestra. | 37 |
| Análisis de resultados..... | 38 |

| | |
|------------------------------------|----|
| 2.7 HERRAMIENTAS DE ANALISIS | 44 |
| 2.7.1 Análisis FODA. | 44 |
| 2.7.2 ANALISIS CAPA | 45 |
| 2.7.3 Análisis Pest..... | 45 |
| CAPÍTULO III | 47 |
| DESARROLLO DE LA PROPUESTA | 47 |
| Titulo | 47 |
| Objetivo..... | 47 |
| Descripción..... | 47 |
| Factibilidad de aplicación | 48 |
| Propuesta: | 49 |
| Resultados esperados: | 70 |
| Recomendaciones: | 71 |
| Bibliografía | 72 |
| ANEXOS | 74 |
| GUÍA DE OBSERVACIÓN | 74 |
| ENTREVISTA..... | 75 |
| ENCUESTA | 76 |

INDICES DE FLUJOGRAMAS

| | |
|--|----|
| Flujograma de Trazabilidad del Atún 1 | 14 |
| Flujograma de Trazabilidad actualmente 2 | 48 |
| Flujograma 3 Actual sistema de trazabilidad. | 54 |
| Flujograma 4 Apertura de una carta de crédito..... | 67 |

INDICE DE GRAFICOS

| | |
|--|----|
| Gráfico 1 Total, de Exportaciones a la UE por país de destino..... | 20 |
| Gráfico 2. Total, de exportaciones UE de SALICA Anuales..... | 21 |
| Gráfico 3 Principales exportadores Unión Europea. | 22 |
| Gráfico 4 Género de encuestados | 40 |
| Gráfico 5 encuesta | 41 |
| Gráfico 6 encuesta..... | 41 |

| | |
|------------------------------|----|
| Gráfico 7 | 42 |
| Gráfico 8..... | 42 |
| Gráfico 9..... | 43 |
| Gráfico 10..... | 44 |
| Gráfico 11..... | 45 |
| Gráfico 12 Estadísticas..... | 48 |

INDICE DE ILUSTRACIONES

| | |
|---|----|
| Ilustración 1 Producción y distribución de atún enlatado..... | 50 |
| Ilustración 2 Tecnología RFID | 52 |
| Ilustración 3 Clasificación de Tunes Albacares..... | 58 |
| Ilustración 4 CIF..... | 67 |

INDICE DE IMÁGENES

| | |
|--|----|
| Imagen 1. Observación día 1 | 36 |
| Imagen 2 y 3 observacion día 2 | 37 |
| Imagen 4 y 5 observacion día 3 | 37 |
| Imagen 6 Sistema informático Logist In..... | 52 |
| Imagen 7 y 8: Codificación código de barras..... | 54 |
| Imagen 9 orden de pedido..... | 56 |
| Imagen 10 Análisis de procesos..... | 59 |
| Imagen 11 Inspección de producto terminado..... | 60 |
| Imagen 12 Asignacion de tickets de pallets..... | 62 |
| Imagen 13 DAE..... | 64 |
| Imagen 14 Ejemplo de factura comercial..... | 65 |
| Imagen 15 Ejemplo de lista de empaque..... | 65 |

| | |
|---|----|
| Imagen 16 Ejemplo de certificado de origen para la unión europea..... | 66 |
| Imagen 17 Carta de embarque..... | 68 |
| Imagen 19 Ejemplo de Bill of lading..... | 69 |
| Imagen 20 Rastreo de productos..... | 70 |

INDICE DE TABLAS

| | |
|---|----|
| Tabla 1. Total, de Exportaciones a la UE por país de destino..... | 19 |
| Tabla 2 Total de exportaciones UE de SALICA Anuales..... | 20 |
| Tabla 3 Principales exportadores Unión Europea..... | 22 |
| Tabla 4 Genero de encuestados..... | 39 |
| Tabla 5 Encuesta..... | 40 |
| Tabla 6..... | 41 |
| Tabla 7..... | 42 |
| Tabla 8..... | 42 |
| Tabla 9..... | 43 |
| Tabla 10..... | 44 |
| Tabla 11..... | 44 |
| Tabla 12 Incoterms establecido..... | 67 |

INDICE DE ANEXOS

| | |
|--------------------------|----|
| Guía de observación..... | 76 |
| Entrevista..... | 77 |
| Encuesta..... | 78 |

INFORME DEL URKUND

RESUMEN

Las exportaciones de atún enlatado de Ecuador hacia Europa ocupan un alto índice en la balanza comercial, Salica del Ecuador es una empresa dedicada a la producción y exportación de atún a nivel mundial, siendo sus clientes potenciales la Unión Europea, los índices nos dan a conocer que en el 2017 fue su pico máximo.

Sin embargo, en los últimos 3 años se ha visto un menor volumen de exportaciones, es por eso que nos adentramos en el área de exportaciones de la empresa, dando como sugerencia la implementación de un sistema de trazabilidad adaptado al uso de las tecnologías de la información, en esta tesis conoceremos el proceso de producción, la trazabilidad empleada hasta ahora, y la implementación del nuevo sistema de trazabilidad adaptado a la digitalización de la información, para optimizar tiempos, recursos y captar mayor demanda de ventas hacia este mercado en específico.

ABSTRACT

The exports of canned tuna from Ecuador to Europe occupy a high index in the trade balance, Salica del Ecuador is a company dedicated to the production and export of tuna worldwide, its potential clients being the European Union, the indexes let us know which in 2017 was its maximum peak.

However, in the last 3 years there has been a lower volume of exports, that is why we entered the export area of the company, giving as a suggestion the implementation of a traceability system adapted to the use of the technologies of the information, in this thesis we will learn about the production process, the traceability used so far, and the implementation of the new traceability system adapted to the digitization of information, to optimize times, resources and capture a greater demand for sales towards this specific market.

INTRODUCCIÓN.

Según la (FAO) Las ventas mundiales de atún procesado o en conserva mejoraron durante los primeros nueve meses de 2018, respaldadas por la disponibilidad regular de materia prima y precios más bajos. La demanda importadora de atún no en conserva de valor elevado también se mantuvo fuerte.

Las capturas de atún en el Pacífico Occidental y Central aumentaron desde octubre de 2018, particularmente para el barrilete, cuando se reanudó la pesca normal después de los tres meses de veda de los DCP. Posteriormente, los precios del barrilete se debilitaron de USD 1 650 por tonelada en octubre a USD 1 400 por tonelada en diciembre.

En el Pacífico Oriental, la segunda veda de la Comisión Interamericana del Atún Tropical (CIAT) duró desde el 9 de noviembre de 2018

Hasta el 19 de enero de 2019, cuando el 59 por ciento de la flota pesquera permaneció en el puerto.

Las capturas totales en el Océano Índico fueron entre bajas y moderadas de octubre a diciembre de 2018. Los desembarques en las Seychelles disminuyeron en diciembre una vez que se completó la cuota de la aleta amarilla. Los inventarios de materias primas en las conserveras locales fueron buenos, como también los transbordos de atún congelado a Tailandia y Ecuador. En las Seychelles, los precios del barrilete también cayeron como los precios en Tailandia, pero los precios de la aleta amarilla se mantuvieron firmes con leves aumentos.

Después de las tendencias positivas observadas en octubre y noviembre de 2018, las capturas de atún en el Océano Atlántico disminuyeron en diciembre, pero los inventarios de materias primas en las conserveras locales se mantuvieron cargados.

Durante los tres primeros trimestres de 2018 se importaron grandes volúmenes de materia prima en Tailandia, España y Ecuador, debido a que los precios del barrilete se mantuvieron bajos y la demanda de productos finales por parte de los consumidores aumentó en muchos mercados. Durante este período, las importaciones de atún congelado tailandés aumentaron casi en 100 000 toneladas (+20 por ciento a 602 000 toneladas) comparadas con idéntico período de 2017. Las importaciones de Ecuador también se incrementaron, a 37 300 toneladas (+40

por ciento). Las importaciones españolas de barrilete, aleta amarilla y albacora congelados fueron levemente menores, a 123 100 toneladas (-5,3 por ciento), compensadas por el incremento del 5 por ciento de las importaciones de lomos precocinados a 74 600 toneladas, durante el período de revisión.

La trazabilidad se denomina al seguimiento del producto en cada uno de los pasos del proceso ya establecido, para luego de esta manera verificar y asegurar que cada paso del proceso se cumpla con transparencia. El establecimiento de procesos y de sistemas de trazabilidad posibilitan a las empresas exportadoras tener un mejor posicionamiento en el sector en el que se desarrollan.

Es importante que las empresas exportadoras desarrollen este tipo de sistemas o procesos porque va a reducir inconformidades con los clientes y generar mayor presencia en los mercados internacionales.

Salica del Ecuador S.A., es una empresa líder a nivel mundial dedicada al procesamiento, comercialización de productos derivados de atún en mercados nacional e internacionales.

Su accionar, está enmarcado dentro de los más altos estándares de calidad y profesionalismo.

El éxito de la empresa, se basa en un trato justo en nuestras acciones están enfocadas a nuestros principales grupos de interés: colaboradores, proveedores, clientes y comunidad.

En la actualidad la empresa cuenta con inmensidad de procesos productivos para la elaboración de productos, en este proyecto se plantea un sistema de trazabilidad del proceso industrial del atún enlatado para su posterior exportación hacia la Unión Europea, con la finalidad de satisfacer los requerimientos y necesidades de los clientes de la empresa y que cumplan con todos los estándares de calidad e inocuidad alimentaria.

Por esta razón mediante este trabajo de investigación, se plantea implementar un proceso de trazabilidad en la empresa Salica del Ecuador S.A. que les ayudo a mejorar sus niveles de bioseguridad, stock de productos y viabilidad del mismo para brindar mayor confianza a sus clientes y con esto realizar un seguimiento constante en el proceso como en el producto elaborado. Con el desarrollo de este trabajo se establecen

los puntos críticos de la fabricación, distribución y venta identificando en qué momento de la producción, el producto sufrió cualquier tipo de daño, falla, imperfección, pérdida o destrucción.

El beneficio de desarrollar este trabajo de investigación radica en que la empresa Salica del Ecuador S.A., pueda identificar alguna falla o atraso en el proceso productivo de los atunes y de sus especialidades, permitiendo disminuir los gastos que se generan del proceso de elaboración del atún y sus variedades de exportación, lo cual garantizara la optimización de los recursos que se utilizan en el proceso productivo. Evitando un mayor costo de producción, utilización de recurso humano y tiempo y gastos ocasionados por la inconformidad del cliente al momento de recibir el producto. Al no contar con el cumplimiento del proceso establecido ha ocasionado que la empresa Salica del Ecuador tenga inconvenientes por las devoluciones de sus exportaciones, lo que les obligaba a emitir notas de crédito a favor del comprador con la consecuente probabilidad de pérdida del cliente ante las desconformidades presentadas en el producto adquirido.

De esta manera se puede evitar ser el blanco de críticas negativas que afectarían a la credibilidad de la empresa y sus procesos.

Salica del Ecuador S.A. se constituye desde el 2001, como una planta industrial dedicada al procesamiento de lomos de atún, para transformarlos en conservas y congelados. Pertenece al Grupo Español Albacora, quien, además, cuenta con dos plantas de transformación ubicadas en España, una en Bermeo y otra en La Puebla del Caramiñal. Además, el Grupo Albacora posee la principal flota atunera de Europa y la única que pesca en todos los océanos.

La empresa Salica del Ecuador se enfoca en la mejora e innovación de procesos y maquinarias, lo que les ha permitido, pese al aumento de producción, mantener niveles de eficiencia, estándares de calidad adecuados y generar una entrega de productos más ágil hacia sus clientes asegurando de esta manera la fidelidad de los mismos creándoles un mayor desplazamiento a nivel mundial.

Sin lugar a dudas la industria del atún dinamiza la economía del Ecuador, no solo por el impacto que tiene al ser la principal actividad del sector pesquero, sino porque, además, genera otros espacios productivos como: el procesamiento de la harina de pescado, servicios portuarios, tratamiento de aguas, entre otros.

Este trabajo forjará un punto importante porque nos permitirá acceder a las normas y requisitos sanitarios que en función del Tratado Comercial Multipartes con la Unión Europea (UE), Nuestro país mantiene y que les permite llegar con mejores perspectivas y con precios competitivos al sector atunero debido al desgravamen otorgado lo que va generar dinamización y competitividad en el sector.

La importancia que tiene este trabajo de investigación radica en que se pudo dotar a la empresa Salica del Ecuador de un diseño de proceso de trazabilidad ya que en el departamento de exportaciones, se presentan falencias en la trazabilidad motivada a que actualmente no se ha implementado el uso correcto del desarrollo de la innovación tecnológica y con el desarrollo de esta propuesta se perfecciono el proceso evitando las fallas y descompensaciones en el inventario y cumplir con todos los requerimientos de sus clientes en el pico de la demanda, lo que asegurara el cumplimiento de la entrega de sus productos se de en el tiempo determinado, sin generar demoras ocasionadas muchas veces por la falta de un inventario exacto o por la falta de Producto terminado.

Con la implementación de este sistema se podrá obtener el control del inventario de una manera más ágil y la manipulación de los productos en stocks, logrando de esta manera que la trazabilidad sea empleada de una manera concreta y cumpliendo todos los pasos.

Implementar un sistema de trazabilidad de la producción para exportación de la empresa Salica del Ecuador S.A. a la unión europea implico a que con el avance de la tecnología los procesos son susceptibles de cambios siendo más dinámicos reduciendo el tiempo y recurso humano y con ello el ahorro en el costo derivados de este proceso. Este proyecto involucro la implementación de tecnología con lectores de códigos de barras estandarizando.

Con el desarrollo de la propuesta de este trabajo de investigación aportamos a que la empresa Salica del Ecuador pueda obtener un Inventario digitalizado, que el área de exportaciones pueda visualizar y que este concuerde con las diferentes áreas de Producción involucradas.

El beneficio obtenido a corto plazo de este trabajo de investigación radica en que la empresa, Salica del Ecuador a través de la implementación del sistema de trazabilidad para la exportación de atún en sus variedades va ahorrar los altos costos de producción que actualmente se están generando y obtener un mayor valor agregado.

HISTORIA DE LAS EXPORTACIONES, EMPRESA, CONSUMO DE ATÙN.

Según (GLOBEFISH, 2021) En su reporte sobre tendencias de mercado positivas para el atún en conserva indica que, las ventas y el consumo del atún en conserva tiene un crecimiento en el año 2018, el cual se basa en la disponibilidad de la materia prima, donde influyen los precios.

En la segunda veda de noviembre 2018 a enero 2019, los inventarios de atún congelado en Manta aumentaron.

Los principales exportadores de lomos congelados en 2018 son: Indonesia, china, México, filipinas y Tailandia.

Ecuador incrementó levemente sus exportaciones pese a las menores ventas a su principal mercado, la UE28. En particular, aumentaron las exportaciones a Argentina y Chile. La disminución de las exportaciones a la Unión Europea se debió a la escasez de materia prima entre julio y septiembre de 2018.

Para poder garantizar que el atún en conserva tenga un stock alto para cumplir con la demanda de los clientes, se puede procesar como lomos congelados, el atún cuando hay en mayor volumen y cuando llega la veda de la aleta amarilla, reprocesar el producto para convertirlo en conserva, cuidando todas las buenas practica de manufactura, E inocuidad alimentaria.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cómo ayudar a la optimización de las exportaciones de Salica Del Ecuador Hacia La Unión Europea?

El proceso que se maneja en el departamento de exportaciones, actualmente tiene falencias en la trazabilidad ya que no se implementaba el uso correcto del desarrollo de la innovación tecnológica y con este proyecto se busca perfeccionar el proceso para evitar fallas y descompensaciones en el inventario y así poder cumplir con todos los requerimientos de nuestros clientes en el pico de la demanda, asegurando que el cumplimiento de la entrega de los productos se de en el tiempo determinado, sin generar demoras ocasionadas muchas veces por la falta de un inventario exacto o por la falta de Producto terminado realizado, tomando en cuenta las especificaciones del cliente.

OBJETIVO GENERAL

Implementar un sistema de trazabilidad de la producción para exportación de la empresa SALICA DEL ECUADOR S.A. a la Unión Europea en el periodo 2021 – 2022

DESCRIPCIÓN DE LOS CAPÍTULOS

En el desarrollo de esta tesina se va a dar a conocer como primer punto en el:

Capítulo Número Uno.

La historia de la empresa Salica del Ecuador y sus procesos para proporcionar al mercado el atún en conserva, El manejo de Sistema de Trazabilidad, Usos y aplicación.

Las ventas mundiales, y a que países de la unión europea llega el producto terminado, historias de su consumo y de exportación, mayor número de consumidores, industria del atún en el mundo, un breve resumen de la industria del atún en el Ecuador.

La importancia del perfil pesquero en Ecuador, los acuerdos que mantiene la empresa, las normas y certificaciones que cumple.

Definición de sistemas de trazabilidad.

Capitulo Numero Dos.

Se dará a conocer la metodología que se empleó en el inicio de esta propuesta hasta poderla moldear como un Proyecto el cual dará frutos positivos.

El enfoque empleado en este trabajo de investigación es Mixto, Métodos de investigación, análisis FODA y PEST.

Desarrollo de la Propuesta.

Implementar un sistema de trazabilidad de manera eficaz nos permitirá diferenciar para que tipo de cliente está procesado el producto terminado sea consumo nacional e internacional, Adentrándose especialmente en Producto de Exportación, cumpliendo los estándares exigidos por los clientes de los países de la Unión Europea para así, tener el conocimiento exacto de todo el producto terminado con el que cuenta la planta específicamente disponible en la bodega de exportaciones, Para su Posterior entrega hacia dichos clientes.

Resultados esperados.

Con la implementación de este sistema se busca obtener el control del inventario de una manera más ágil y la manipulación de los productos en stocks, logrando de esta manera que la trazabilidad sea empleada de una manera concreta y dando la certeza de que los pasos se han cumplido de forma correcta.

CAPÍTULO I

MARCO HISTÓRICO

1.1 La industria del atún en el mundo.

Según un informe del (Comercio, 2021) Ecuador se posesiona como uno de los mayores exportadores de atún a nivel mundial ocupando el segundo lugar después de Tailandia, ya que cuenta con la flota más grande América latina, la cual facilita la captura de materia prima Ecuador tiene derechos registrados y reconocidos a través de la Comisión Interamericana del Atún Tropical (CIAT). En el mundo, para efectos del control de la pesquería, existen estos organismos regionales de ordenamiento. El país es una de las 23 naciones que integran la CIAT, organismo que establece la cuota de pesca y registra las flotas y su capacidad.

El país cuenta con barcos con capacidad de capturar desde 150 hasta 200 toneladas. El más grande, con capacidad de 2 500, pertenece a la empresa Sálca Ecuador, con capital español, que atracaba en el muelle privado de Posorja (Guayas).

La mayoría de la flota está en Manta. Allí, con la ayuda de grúas externas se extrae la pesca congelada de los barcos hasta carros cisternas que llevan a las plantas procesadoras.

Las industrias locales procesan 500 000 toneladas de atún al año: 80% se envía al mercado externo (lomos, latas y 'pouch') y 20%, al consumo local. 250 000 toneladas de materia prima provienen de las capturas de la flota nacional y el resto se importa.

1.1.2 La Industria del Atún en el Ecuador.

De acuerdo a (Ministerio de Produccion, 2017) en su informe al Sector Atunero indica que:

A partir de la mitad del siglo XX, la industria pesquera ecuatoriana desarrolló sus actividades orientadas al comercio internacional. Esta industria se había enfocado, hasta esos años, en cubrir la demanda interna del mercado nacional.

El desarrollo de la industria pesquera de exportación estuvo precedido por dos importantes hitos:

a) la firma de la Declaración de Santiago entre Chile, Perú y Ecuador en 1952, cuyo objetivo fue precautelar los recursos vivos marinos de esos países. Desde ese año, Ecuador declaró como norma de su política marítima internacional, su soberanía y jurisdicción exclusiva sobre una distancia mínima de 200 millas marinas; y,

b) el nacimiento de la actividad pesquera industrial asociada a la captura, procesamiento y comercialización del atún y del camarón marino, con plantas que se instalaron en Manta, Guayaquil y Posorja, respectivamente. (pág. 3)

La integración de la cadena Productiva que inicia desde la captura, buen manejo de la pesca, selección de la misma, acondicionamiento de las cubas de los barcos, buenas técnicas de descarga, selección, almacenamiento, congelación, separación de lotes de producción y preferencias de clientes, como de exportación o de venta para el mercado local, Procesamiento del atún en lomos congelado o conserva de atún hasta ponerlo en el mercado sea local o extranjero.

1.1.3. Perfil del Sector y su Importancia Económica.

En el informe del Sector Atunero de (Ministerio de Produccion) se menciona:

La industria del atún es la principal actividad del sector pesquero industrial del país, y ha logrado en sus tres fases, captura, procesamiento y comercialización, cumplir con las regulaciones y estándares de calidad e inocuidad sanitaria de la normativa nacional tales como: INEN, MAG (antes MAGAP), INP, e internacional: OMC, CIAT, FDA, OMS, FAO, ISO, DOLPHIN SAFE, HALAL, IFS, BRC, KOSHER, entre otras; y, en el ámbito laboral: OIT.

La industria del atún se ha convertido en una de las principales fuentes de ingresos para la economía del país, aportando con, aproximadamente, el 65,48% de la generación de divisas del sector pesquero (2010 – 2016). Representó el 8,71% de las exportaciones no petroleras del país durante el mismo período (para este cálculo se tomó en cuenta al atún en conserva y lomos, 1604.14 y 1604.20, respectivamente. (pág. 4)

La Industria atunera se centra especialmente en las capturas de Atún aleta amarilla, (YellowFin) atún ojo grande (Big Eye) y Listado (skipjack), peces que sirven específicamente para el procesamiento de atún en conserva, por su calidad, consistencia y manejo de sistemas de limpieza y procesamiento.

1.1.4 Comercio Exterior del Atún.

La industria de procesamiento se encuentra orientada al mercado internacional, sólo el 10% de sus ventas se comercializan en el mercado local.

La oferta exportable de atún se compone, principalmente, de conserva y lomos de atún. En 2016, ambos productos representaron el 80,02%, y 19,98%, respectivamente. La oferta ecuatoriana de atún en conserva y lomos de atún incluyó los siguientes productos.

El principal mercado de destino de las exportaciones de atún ecuatoriano (conserva y lomos, respectivamente) a través de los tiempos, ha sido la UE. (Ministerio de Produccion, 2017)

El comercio de atún en conserva se ha convertido en una de las mayores fuentes de divisas para la balanza económica del país, gracias a este proceso productivo podríamos decir que el impacto económico es a nivel mundial, ya que beneficia tanto al país captador de la materia prima hasta dejar en el país comprador el producto terminado

1.1.4.1 Adhesión de Ecuador al Acuerdo de la Unión Europea.

De acuerdo a (Union Europea, 2016):

Considerando que la Unión Europea y Ecuador concluyeron las negociaciones el 17 de julio de 2014, el 5 de septiembre de 2014 se notificó al Comité de Comercio creado en virtud del Acuerdo la conclusión de las negociaciones entre la Unión Europea y Ecuador; la adhesión de Ecuador al Acuerdo ha de hacerse efectiva

mediante la celebración de un protocolo de adhesión; las disposiciones del Protocolo adicional deben integrarse en las disposiciones del presente Protocolo; el texto del presente Protocolo ha sido aprobado por el Comité de Comercio creado en virtud del Acuerdo. (pág. 16)

El viernes 11 de noviembre del 2017, el atún es un ganador del acuerdo comercial con la Unión Europea (UE), según las estadísticas de la Federación Ecuatoriana de Exportadores (FedExpor) y la Cámara de Comercio de Quito (CCQ). Las ventas de este producto aumentaron más del 50% en el primer año de vigencia. Este producto obtuvo un trato preferencial bajo el acuerdo: sus preparaciones y conservas quedaron liberadas de aranceles. Sin el convenio, hubiesen tenido que pagar el 24%. Otra medida que promovió aún más las ventas de atún fue la decisión de la UE del 2016, que permitió que Ecuador usara -sin perder beneficios arancelarios- materia prima con origen en otros países que tienen acuerdo con el bloque. Entre esas naciones están Colombia, Costa Rica, Perú, El Salvador, Honduras y Guatemala. (comercio, 2018)

1.1.5 Sálida de Ecuador S.A.

La planta de Salica de Ecuador S.A. en Ecuador está ubicada en la parroquia rural de Posorja, perteneciente a la ciudad de Guayaquil; desde donde llegamos a varios destinos, nacionales e internacionales. Orgullosamente, contamos con más de 15 años de trayectoria en el mercado de la pesca.

Se encuentra a 125 km de Guayaquil en la parroquia rural de Posorja, Ecuador. Es una empresa que desde el inicio de sus actividades está dedicada a la elaboración y comercialización de productos derivados del atún.

Salica del Ecuador consta de un muelle que presta a los barcos todos los servicios básicos para reparaciones menores de la flota atunera, parques de redes, almacén.

Para Salica del Ecuador el desarrollo se percibe en el sector donde se encuentra asentada, con gran satisfacción, a lo largo de los años ha sido partícipes de la evolución de microempresarios o en el desarrollo de la calidad de vida de los colaboradores de la empresa.

Involucrándose siempre en el desarrollo de la comunidad, participando en grupo de apoyos, capacitando mensualmente a todo el personal que desempeña sus servicios en la planta, hasta el personal logístico, ser el pilar fundamental del desarrollo económico de la parroquia y sitios aledaños nos lleva a querer ser mejores día a día.

1.1.6. ¿QUE ES LA TRAZABILIDAD?

Seguir paso a paso el movimiento de un producto terminado, siguiendo los procesos específicos de elaboración y distribución desde su punto de origen hasta el cliente final.

Facilitándonos el origen o los inicios de un producto, sus componentes principales, y todo lo relacionado al destino final del mismo.

En el sector Atunero se relacionan directamente con:

- Aplicación de cuotas y aranceles: para garantizar los derechos apropiados.
- Asegurar la sostenibilidad del producto: garantizando el debido respeto a las Zonas de pesca permitidas y que la flota respete las normas de conservación por medio de los: Registros de Captura, Guías de movilización y el Resumen de los lances en el periodo de faena de pesca.
- Seguridad Alimentaria: Teniendo la certeza que los ingredientes que constituyen el producto cumplen con todos los requisitos de inocuidad alimentaria y provienen de una fuente confiable.

1.1.6.1 Características de la trazabilidad.

- Un sistema de trazabilidad, es una herramienta fundamental en la gestión de la información.
- Es un requisito principal para poder obtener todas las certificaciones relacionadas a la producción y distribución de un producto de calidad.

1.1.6.2 Función de la trazabilidad:

El cumplimiento del sistema de trazabilidad es una condición para asegurar un comercio sostenible implicando como tales operaciones incluyendo las relaciones internacionales:

- Conocimiento del flujo de materiales.
- Auditar y tener a la mano la documentación y procedimientos necesarios para cada etapa de la producción.
- Involucrar adecuadamente a cada una de las partes que son fundamentales en el proceso.
- Comunicación y uso apropiado de la información.
- Confiabilidad de la información y productividad de la organización.

1.1.6.3 Elementos básicos para una adecuada trazabilidad de una empresa:

- Identificación de materia prima.
- Información de lotes durante el proceso de producción y almacenamiento.
- Identificación del producto terminado y sus destinos.

1.1.6.4 Almacenamiento de la información:

El sistema debe proporcionar un historial completo de cualquier lote de producto: Con cualquier referencia se debe identificar a los operadores involucrados y los insumos aplicados en el conjunto de datos que se ingresan al sistema destinado a llevar la trazabilidad del producto.

1.1.6.5 Beneficios de la trazabilidad:

- Certeza en la inocuidad del producto.
- Control eficaz en los procesos.
- Fidelidad de clientes y expansión del mercado.

Para una buena trazabilidad se debe contar con un sistema de registros de información y recuperación de datos que enlazan a los proveedores y clientes respectivamente.

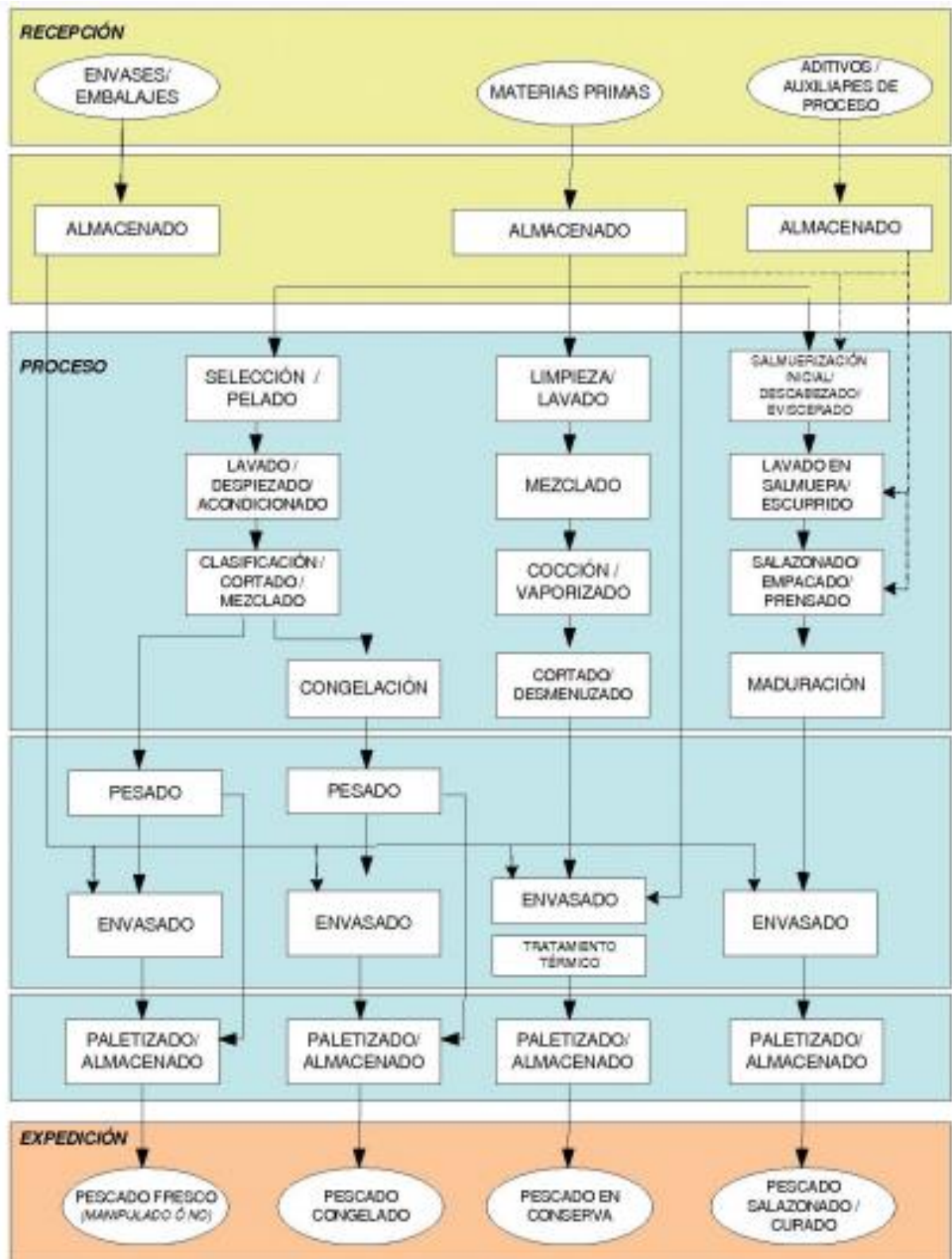
Realizar un seguimiento eficaz de las operaciones mediante etiquetas y separación de lotes, según las variedades del atún que se produce.

1.1.7 Sistemas de gestión de trazabilidad.

Un sistema adecuado nos permite:

- Identificar en cada unidad de venta un código de lote.
- Proveedor, productos utilizados incluyendo envases y tapas.
- Diferenciar condiciones de producción específicas.
- La información de trazabilidad para presentarla de una manera ágil a la autoridad competente (Listados de distribución, fechas, destinos).
- Localizar y recuperar el producto en caso de alerta.
- Auditar periódicamente para estar seguros de la veracidad de la información.

Flujograma 1 Trazabilidad del Atún



.Fuente y elaboración: (Navarra, 2021)

1.1.7.1 Ventajas de aplicar un sistema de gestión:

- Detectar problemas que se produzcan en la seguridad alimentaria, delimitando los productos implicados.
- Acción ante las alertas de crisis alimentarias.
- Credibilidad para los operadores alimentarios.

1.1.7.2. Procedimientos:

1. **Criterio para establecer lotes:** la finalidad de este procedimiento es la delimitación de cada lote en función del producto, proceso productivo, riesgo, etc.
2. **Trazabilidad de recepción:** Identificar materia prima y auxiliares que se reciben para seguir el rastro hasta el eslabón en la cadena alimentaria.
3. **Trazabilidad en el proceso:** Generar la información para poder relacionar las operaciones efectuadas.
4. **Trazabilidad en expedición:** Relacionar los productos elaborados con el siguiente paso en la cadena, quien es el receptor del producto.
5. **Auditoria del sistema:** Establecer una sistemática de comparación y comprobación periódica del funcionamiento del sistema, detección de problemas y mejoras relativamente.
6. **Gestión de Alerta y crisis alimentaria:** Actuar en caso de no cumplir con la inocuidad alimentaria, favoreciendo la colaboración para bloquear o retirar los productos implicados.

1.1.8 ESTANDARES DE TRAZABILIDAD

El cumplimiento de la normativa de trazabilidad se alcanza al implementar los estándares comúnmente establecidos. Nos permitirá cumplir con la legislación vigente española, europea y Global.

1.1.8.1 Beneficios de utilizar Estándares de Trazabilidad.

Seguir las normativas globalizadas de trazabilidad le proporcionará las siguientes ventajas:

- Están basadas en prácticas comerciales ya existentes, no hace falta inventar nada nuevo.
- Utilizan un lenguaje común a lo largo de más de 140 países.
- Proporcionan una visión global de la cadena de suministro.
- Se establece una relación global y al mismo tiempo independiente de los otros "partners de la cadena.
- Es flexible e independiente del sector, incluso intercambiándose entre sectores diferentes.
- Están diseñados para poder cumplir con las leyes y normativas de cada país, europeas y globales.
- Le permitirán pasar las auditorías de trazabilidad sin ninguna dificultad.

Los estándares de Trazabilidad más comunes según (Dipolerfid, 2021), son:

"PRODUCTO UNITARIO", **Global TRADE Ítem Number (GTIN)**

"LOCALIZACIÓN" de un producto o acción sobre él, **Global Location Number (GLN)**

Serialización de los "ENVIOS DE MERCANCIAS", **Serial Shipping Container Code (SSCC)**

Compartir información "CON CODIGOS DE BARRAS", **GS1-128**

Compartir información "CON RFID", **Electronic Product Code. Ver: Código EPC**

"CLASIFICACION" de un producto, **Global Product Classification (GPC)**

MARCO TEÒRICO

1.2 EL COMERCIO INTERNACIONAL O COMERCIO EXTERIOR

Hace referencia al intercambio comercial entre dos o más países/regiones económicas diferentes, con un origen remoto. Está causado por la distribución irregular de los recursos y la diferencia de precios entre países o regiones. Las ventajas presentadas por el comercio exterior son la especialización, mayor estabilidad de precios, importación cuando la producción interna es insuficiente y exportación cuando hay exceso de oferta de consumo nacional.

1.2.1 Teorías del Comercio Internacional.

De acuerdo a lo manifestado por (Ealde.es, s.f.) al respecto nos dice:

Las teorías del comercio exterior pretenden encontrar las causas de este fenómeno y estudiar sus efectos sobre la producción y el consumo. Según Raquel González Blanco estas teorías se pueden clasificar en tres categorías:

Teorías tradicionales del comercio internacional. Estas teorías parten de que el comercio exterior está causado por las diferencias existentes entre países. Entre ellas se encuentran las siguientes:

1. **Modelo de la Ventaja Absoluta de Adam Smith ("La mano invisible")**. Se caracteriza por la poca regulación del comercio. Aporta como ventaja que cada país puede especializarse en la producción de bienes en los que tiene una ventaja absoluta.
2. **Modelo de la Ventaja Comparativa de David Ricardo**. Los costes son relativos. El intercambio es posible y mutuamente beneficioso. Se trata de especialización en ventaja comparativa.

3. **Modelo Heckscher-Ohlin.** Los países se especializan en la exportación de los bienes cuya producción es intensiva en el factor en el que el país es abundante.
4. **La “nueva” teoría del comercio internacional.** Estas teorías se sustentan sobre la competencia imperfecta. Entre ellas se encuentran las siguientes:
5. **Teoría del Coste de Oportunidad,** de G. Haberler. El trabajo no es el único recurso ni es homogéneo. Se basa en el coste de oportunidad de un bien.

Modelo de Competencia Monopolística, de Paul Krugman.

Los “novísimos” desarrollos recientes que incorporan las diferencias entre empresas. En esta categoría se consideran las diferencias entre las empresas para comprender este ámbito. Entre ellas se encuentran: Conclusiones de Bernard, Redding y Scott. Aumenta la productividad de toda la industria. La expansión de la producción de las empresas exportadoras implica un aumento de la demanda de factores y subida del precio de los datos que se introducen en el sistema. .R. E. Baldwin y R. Forslid. La liberalización conlleva ganancias de bienestar. (pág. 1)

1.2.2 ¿QUÉ SON LAS EXPORTACIONES?

La exportación es el envío de mercancías nacionales para su uso o consumo en el exterior, con la salida de mercancías de un territorio aduanero produciendo una entrada de divisas.

Ésta siempre se efectúa en un marco legal y bajo condiciones estipuladas entre los países participantes en la transacción comercial que debes conocer antes de realizar cualquier operación.

La balanza comercial se refiere al valor en dinero de la diferencia entre los bienes que se exportan y los que se importan, la cual es positiva si las exportaciones son mayores a las importaciones y será negativa en el caso contrario. (SiTLAMERICAS, 2021)

Las exportaciones son la venta de bienes y servicios de los habitantes de un país al extranjero, al vendedor se lo llama “exportador” y el comprador se lo denomina “importador”.

El cálculo de las exportaciones se contabiliza a través de la venta de bienes producidos en el país productor más la venta de bienes que formaron parte de algún proceso

productivo realizado por sus habitantes, también los servicios de transporte y seguros que realizan los encargados de la logística dentro de las transacciones de importación.

1.2.2.1 ¿Por qué surgen las exportaciones?

Las exportaciones surgen cuando a un país le resulta rentable vender en el extranjero su producción. En este sentido, la teoría económica ha desarrollado diferentes explicaciones

1.2.1.1 Diferencias tecnológicas: puede ocurrir comercio entre países con diferencias tecnológicas, cuya ventaja tecnológica puede permitir la producción de diferentes bienes o servicios.

1.2.1.2 Diferencias en la dotación de recursos: puede ocurrir comercio entre países con diferentes recursos, tales como: capital humano, recursos naturales y sofisticación del capital.

1.2.1.3 Diferencias en la demanda: puede ocurrir comercio entre países que demandan diferentes bienes y servicios.

1.2.1.4 Existencia de economías de escala en la producción: puede ocurrir comercio entre países con economías de escala en diferentes bienes y servicios. Las economías de escala, se dan cuando la producción permite producir más a menor costo.

1.2.1.5 Existencia de políticas públicas: puede ocurrir comercio entre países ante la existencia de impuestos y subsidios que modifican el precio de los bienes y servicios.

1.2.2 ¿Por qué son importantes las exportaciones?

La importancia de las exportaciones reside en el efecto que tienen sobre el crecimiento económico, la productividad y el empleo del país en cuestión.

- Las exportaciones son uno de los componentes de Producto Interno Bruto (PIB) El aumento de las exportaciones, todo lo demás constante, induce un incremento en el PIB, es decir, implica crecimiento económico.
- Las exportaciones tienen una incidencia positiva en la productividad, al favorecer la recolocación de recursos hacia actividades más productivas (Bernard & Jensen, 1999). Es decir, cuando un país exporta aquellos servicios y bienes en los que muestra una ventaja en la producción, las mayores ganancias por ventas en el extranjero de estos bienes y servicios atraen recursos productivos (trabajadores, inversiones, maquinaria y equipo, investigación, etc.). Esta reasignación de recursos, provoca una mayor productividad de la

economía en su conjunto, y esto a su vez, induce un mayor crecimiento económico. (Harvard, 2021)

1.2.3 Evolución de las Exportaciones de Sábica

La empresa Salica S.A. durante los 20 años que tiene en el mercado, ha diversificado el mercado del destino de sus exportaciones, tomaremos como referencia el periodo 2015 al 2020. A continuación, los gráficos que permiten conocer las cifras de sus exportaciones

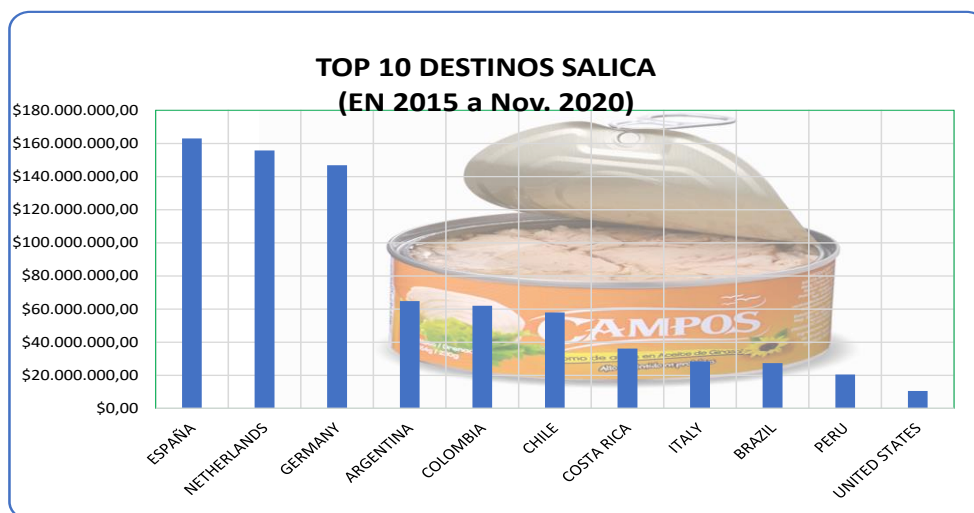
Tabla 1. Total, de Exportaciones a la UE por país de destino

| PAIS DE DESTINO | Suma de US\$ FOB |
|-----------------|------------------|
| ESPAÑA | \$163.044.926,78 |
| NETHERLANDS | \$155.804.628,02 |
| GERMANY | \$146.864.916,20 |
| ARGENTINA | \$64.761.717,51 |
| COLOMBIA | \$62.040.477,01 |
| CHILE | \$57.935.157,40 |
| COSTA RICA | \$36.133.696,20 |
| ITALY | \$28.386.587,02 |
| BRAZIL | \$27.361.471,63 |
| PERU | \$20.452.796,94 |
| UNITED STATES | \$10.538.721,73 |

Fuente: (DATASUR, 2021)

Elaborado por: Autora

Gráfico 1 Total, de Exportaciones a la UE por país de destino



Fuente: (DATASUR, 2021)

Elaborado por: Autora.

INTERPRETACION.

En este grafico podemos observar los 10 países a los que más se exporta atún campos y sus derivados en marcas blancas, resultando los 3 principales siendo miembros de la Unión Europea: España, países bajos y Alemania.

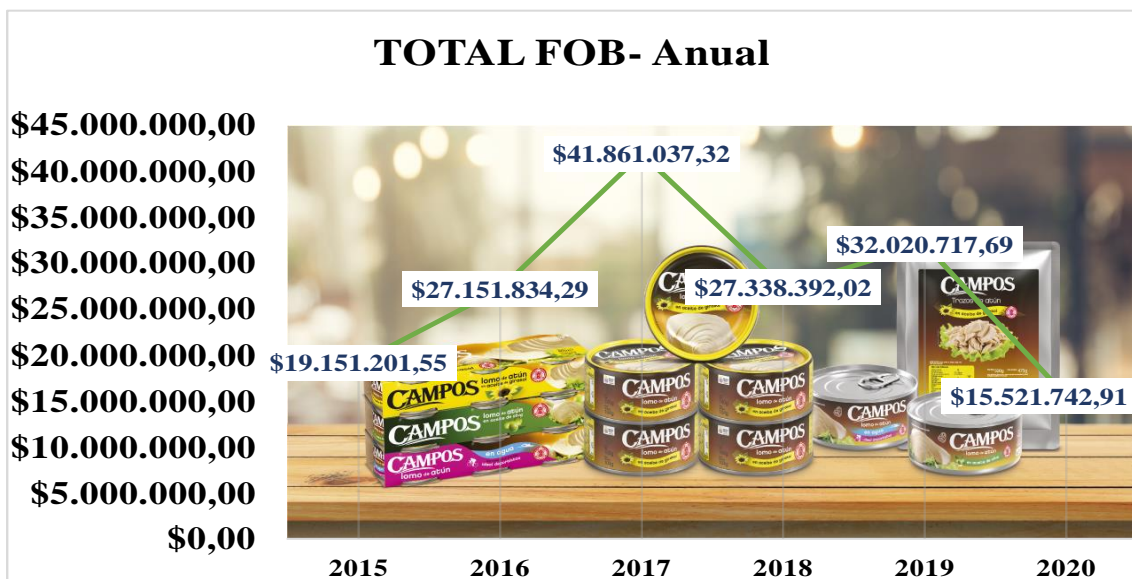
Tabla 2 Total de exportaciones UE de SALICA Anuales.

| AÑOS | TOTAL FOB |
|------|-----------------|
| 2015 | \$19.151.201,55 |
| 2016 | \$27.151.834,29 |
| 2017 | \$41.861.037,32 |
| 2018 | \$27.338.392,02 |
| 2019 | \$32.020.717,69 |
| 2020 | \$15.521.742,91 |

Fuente: (DATASUR, 2021)

Elaborado por: Autora.

Gráfico 2. Total, de exportaciones UE de SALICA Anuales.



Fuente: (DATASUR, 2021)

Elaborado por: Autora.

Interpretación.

En este grafico se observan las exportaciones anuales, indicando que el pico máximo de exportaciones se alcanza en el 2017, manteniéndose en un nivel medio en el año 2019 con un aproximado del 10% menos, recalcando que en el 2020 fue el año con menor valor en exportaciones, debido a la pandemia ya que la empresa se vio obligada a parar la producción.

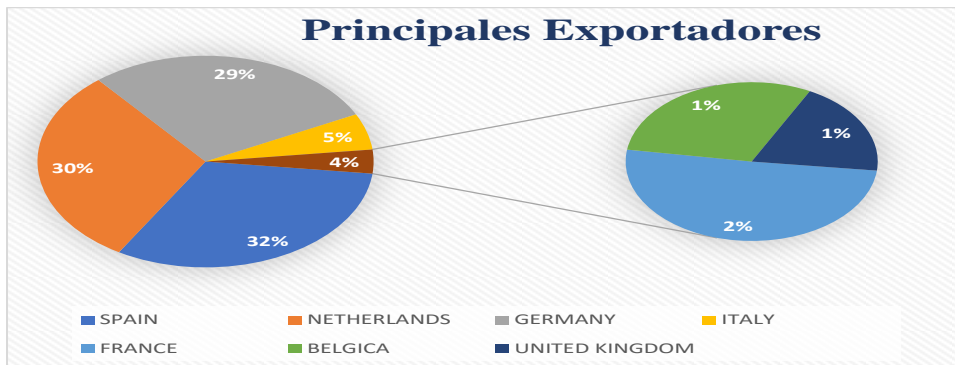
Tabla 3 Principales exportadores Unión Europea

| PAIS DESTINO | TOTAL |
|----------------|------------------|
| SPAIN | \$163.044.925,78 |
| NETHERLANDS | \$155.804.628,02 |
| GERMANY | \$146.864.916,20 |
| ITALY | \$28.386.587,02 |
| FRANCE | \$9.450.568,55 |
| BELGICA | \$5.648.188,53 |
| UNITED KINGDOM | \$3.584.877,26 |
| POLAND | \$2.993.897,04 |
| RUSSIA | \$2.331.618,84 |
| PAISES BAJOS | \$2.221.238,03 |
| IRELAND | \$1.985.614,34 |
| PORTUGAL | \$1.084.893,19 |
| SLOVENIA | \$786.915,86 |
| FINLAND | \$644.833,88 |
| CROACIA | \$632.061,18 |
| CZECH REPUBLIC | \$180.751,39 |
| SWEDEN | \$141.908,50 |
| UKRAINE | \$59.291,40 |

Fuente: (DATASUR, 2021)

Elaborado por: Autora.

Gráfico 3 Principales exportadores Unión Europea.



Fuente: (DATASUR, 2021)

Elaborado por: Autora.

Interpretación.

Para este gráfico se toma en cuenta todos los países de la Unión Europea a los que se exporta el atún, Los consumidores más potenciales, Resaltando los principales por volumen de consumo.

1.3 MARCO CONCEPTUAL

Actividad pesquera: se denomina así a las acciones de pesca, captura y de manufactura de productos del mar para obtenerlos como materia prima.

Comercio exterior: Compra y venta de bienes que se realizan De forma geográfica de un país a otro.

Competitividad: Es la capacidad de producir y vender productos de calidad maximizando recursos.

COPCI: código orgánico de la producción Comercio E inversiones, Busca promover la producción nacional y la inserción de la economía a nivel mundial.

Departamento de exportación: Lugar en el que vamos a tener el conocimiento exacto y Controlar el proceso de internacionalización de nuestros productos Para poder cumplir con los pedidos de los clientes.

Estándares de calidad: cumplir las condiciones del cliente para poder satisfacer sus necesidades

Exportación: Es la actividad comercial en la que un producto o servicio se vende a otra nación.

Fill: Cantidad de líquido cobertor del producto.

Importación: Es la adquisición de bienes servicios que no se encuentra en el país

Inocuidad alimentaria: Es la garantía de que el proceso y el producto Son aptos para el consumo humano.

Logística: Son todas las operaciones de transportes, almacenamiento y distribución que se generan para que los productos lleguen al mercado.

Lotes: Conjunto De caracteres que identifican y agrupan un determinado Grupo de productos.

Paletizar: Agrupar cartones de productos encima de una superficie de madera para poder transportarlos sin riesgo a caídas y daño de cajas.

Producción: Elaboración de un producto usando materia prima para transformarlo en producto terminado.

Sistema QR: Es un lector de código de barras para almacenar información una matriz bidimensional.

Stock: Cantidad de producto terminado disponible para su posterior exportación.

Trazabilidad: Serie de procedimientos que permiten seguir el proceso de evolución de un producto en cada una de sus etapas organización Para la estandarización.

Unión Europea: es una entidad política que cubre gran parte del continente europeo y único en el mundo que busca la internalización y la prosperidad de los países que firman sus acuerdos.

1.4 MARCO LEGAL

De acuerdo a lo indicado en el Artículo 425 de la constitución de la Republica del Ecuador, el orden jerárquico que se aplica es la Pirámide de Kelsen de la siguiente manera:

1.4.1 - 1 CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR.

ELEMENTOS CONSTITUTIVOS DEL ESTADO

Capítulo primero: Principios fundamentales

“**Art. 3.-** Son deberes primordiales del Estado:5. Planificar el desarrollo nacional, erradicar la pobreza, promover el desarrollo sustentable y la redistribución equitativa de los recursos y la riqueza, para acceder al buen vivir”. (Constitución del Ecuador, 2020, pág. 16)”

Capítulo segundo: Derechos del buen vivir

Sección primera: Agua y alimentación

“**Art. 13.-** Las personas y colectividades tienen derecho al acceso seguro y permanente a alimentos sanos, suficientes y nutritivos; preferentemente producidos a nivel local y en correspondencia con sus diversas identidades y tradiciones

culturales.El Estado ecuatoriano promoverá la soberanía alimentaria”.
(Constitución del Ecuador, 2020, pág. 24)

Capítulo tercero: Soberanía alimentaria

Art. 281.- La soberanía alimentaria constituye un objetivo estratégico y una obligación del Estado para garantizar que las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades alcancen la autosuficiencia de alimentos sanos y culturalmente apropiado de forma permanente. Para ello, será responsabilidad del Estado:

1. Impulsar la producción, transformación agroalimentaria y pesquera de las pequeñas y medianas unidades de producción, comunitarias y de la economía social y solidaria.
2. Adoptar políticas fiscales, tributarias y arancelarias que protejan al sector agroalimentario y pesquero nacional, para evitar la dependencia de importaciones de alimentos. (Constitución del Ecuador, 2020, pág. 138)

Capítulo cuarto

Soberanía económica

Sección primera Sistema económico y política económica

Art. 284.- La política económica tendrá los siguientes objetivos:

[...]2. Incentivar la producción nacional, la productividad y competitividad sistémicas, la acumulación del conocimiento científico y tecnológico, la inserción estratégica en la economía mundial y las actividades productivas complementarias en la integración regional. (Constitución del Ecuador, 2020, pág. 140)

Sección séptima

Política comercial

“**Art. 305.-** La creación de aranceles y la fijación de sus niveles son competencia exclusiva de la Función Ejecutiva”

“**Art. 306.-** El Estado promoverá las exportaciones ambientalmente responsables, con preferencia de aquellas que generen mayor empleo y valor agregado, y en particular las exportaciones de los pequeños y medianos productores y del sector artesanal” (Constitución del Ecuador, 2020, pág. 146).

TÍTULO VIII

1.4.2 RELACIONES INTERNACIONALES

Capítulo primero: Principios de las relaciones internacionales

Art. 416.- Las relaciones del Ecuador con la comunidad internacional responderán a los intereses del pueblo ecuatoriano, al que le rendirán cuenta sus responsables y ejecutores, y, en consecuencia:

[...]12. Fomenta un nuevo sistema de comercio e inversión entre los Estados que se sustente en la justicia, la solidaridad, la complementariedad, la creación de mecanismos de control internacional a las corporaciones multinacionales y el establecimiento de un sistema financiero internacional, justo, transparente y equitativo. Rechaza que controversias con empresas privadas extranjeras se conviertan en conflictos entre Estados. (Constitución del Ecuador, 2020, pág. 183 y 184)

“Estos artículos son relevantes para el tema, ya que fomentan el desarrollo económico del país, dinamizando la economía con productos nacionales, asegurando seguridad alimentaria, fomentando las políticas económicas y comerciales, mejorando de una manera efectiva relaciones internacionales mediante las exportaciones de producto terminado.”

1.4.3 TRATADOS Y CONVENIOS INTERNACIONALES

Acuerdo Unión Europea

Según (Unión Europea, 2016) CONSIDERANDO que la Unión Europea y Ecuador concluyeron las negociaciones el 17 de julio de 2014, conforme a los procedimientos y requisitos establecidos en el artículo 329, apartado 4, del Acuerdo; que las Partes han acordado tratar la adhesión de Ecuador al Acuerdo mediante el presente Protocolo, «ACUERDO COMERCIAL entre la Unión Europea y sus Estados Miembros, por una parte, y Colombia, el Perú y Ecuador,

«SUBSECCIÓN 3 CRONOGRAMA DE ELIMINACIÓN ARANCELARIA DE La suscripción del Acuerdo Comercial convirtió al Ecuador en el tercer país de la Región Andina que lo integra junto con Colombia y Perú que se adhirieron en el año 2013.

El citado Acuerdo Comercial, proporciona un marco de estabilidad permanente, seguridad jurídica y predictibilidad para reforzar el comercio y la inversión entre ambas partes. “Las relaciones comerciales se tornan privilegiadas de manera que los mercados para el comercio de bienes, servicios, compras públicas e inversiones se abran recíprocamente”.

Cada entidad contratante, es responsable de revisar el contenido del Acuerdo Comercial y sus Anexos, para su correcta aplicación.

PARTE UE PARA MERCANCÍAS ORIGINARIAS DE ECUADOR

1. En el Cronograma de Eliminación Arancelaria de la Parte UE incluido en esta Subsección (en adelante, “Cronograma”), se indican para cada línea arancelaria la tasa base de arancel aduanero y la categoría de desgravación que determinan la tasa provisional del arancel aduanero en cada etapa de reducción. 2. Para los efectos de la eliminación de los aranceles aduaneros, las tasas de las fases provisionales se redondearán al menos hasta la décima de punto porcentual más próxima o, si la tasa del derecho de aduana se expresa en unidades monetarias, al menos hasta la décima de euro más próxima. 3. Para los efectos de esta Subsección, el “año uno” significa el año en el que el presente Acuerdo entre en vigor, según lo dispuesto en el artículo 330 (Entrada en vigor) del presente Acuerdo. 4. Para los efectos de esta Subsección, comenzando en el año dos, cada reducción anual tendrá efecto el 1 de enero del año correspondiente. 5. Si la entrada en vigor del presente Acuerdo corresponde a una fecha posterior al 1 de enero y anterior al 31 de diciembre del mismo año, la cantidad del contingente será prorrateada de manera proporcional para el resto del año calendario. A. Eliminación de aranceles Excepto cuando se disponga algo distinto en el Cronograma, se aplicarán las siguientes categorías a la eliminación de los aranceles aduaneros por la Parte UE con arreglo al artículo 22 (Eliminación de aranceles aduaneros) del Título III (Comercio de mercancías) del presente Acuerdo: (a) los aranceles aduaneros sobre mercancías originarias de Ecuador correspondientes a las líneas arancelarias de la categoría de desgravación “0” en el Cronograma quedarán completamente eliminados, y estas mercancías quedarán libres de todo arancel aduanero a partir de la fecha de entrada en vigor del presente Acuerdo.

Considerando que en el **Art 23** Las pruebas de origen se presentarán a las autoridades aduaneras del país de importación de acuerdo con los procedimientos establecidos en el mismo. Dichas autoridades podrán exigir una traducción de la prueba de origen, así como que la declaración de importación vaya acompañada de una declaración del importador en la que haga constar que los productos cumplen las condiciones requeridas para la aplicación de lo dispuesto en el presente Reglamento.

1.4.4 PLAN NACIONAL TODA UNA VIDA.

Eje 2: Economía al Servicio de la Sociedad.

Objetivo 4: Consolidar la sostenibilidad del sistema económico social y solidario, y afianzar la dolarización.

Respecto a la política comercial, la Constitución señala que se debe dinamizar los mercados internos; impulsar la inserción estratégica del país en la economía mundial; fortalecer la producción nacional; garantizar la soberanía alimentaria y energética; impulsar el desarrollo de economías de escala y comercio justo; así como evitar prácticas monopólicas y oligopólicas (CE, 2008, art. 304). Adicionalmente, decreta que el Estado promoverá las exportaciones ambientalmente responsables; propiciará las importaciones necesarias y desincentivará aquellas que afecten negativamente a la producción nacional, a la población y a la naturaleza.

Políticas

4.1 Garantizar el funcionamiento adecuado del sistema monetario y financiero a través de la gestión eficiente de la liquidez, contribuyendo a la sostenibilidad macroeconómica y al desarrollo del país.

4.2 Canalizar los recursos económicos hacia el sector productivo, promoviendo fuentes alternativas de financiamiento y la inversión a largo plazo, con articulación entre la banca pública, el sector financiero privado y el sector financiero popular y solidario.

[...] **4.4** Incrementar la recaudación, fortalecer la eficiencia y profundizar la progresividad del sistema tributario, la lucha contra la evasión y elusión fiscal, con énfasis en la reducción del contrabando y la defraudación aduanera.

[...]4.10 Promover la competencia en los mercados a través de una regulación y control eficientes de prácticas monopólicas, concentración del poder y fallas de mercado, que generen condiciones adecuadas para el desarrollo de la actividad económica, la inclusión de nuevos actores productivos y el comercio justo, que contribuyan a mejorar la calidad de los bienes y servicios para el beneficio de sus consumidores. (Plan Toda Una Vida, 2017, pág. 77 y 79)

1.4.5 Código Orgánico De La Producción Comercio E Inversiones

TITULO PRELIMINAR

Del Objetivo y Ámbito de Aplicación

Art. 1.- Se rigen por la presente normativa todas las personas naturales y jurídicas y demás formas asociativas que desarrollen una actividad productiva, en cualquier parte del territorio nacional.

El ámbito de esta normativa abarcará en su aplicación el proceso productivo en su conjunto, desde el aprovechamiento de los factores de producción, la transformación productiva, la distribución y el intercambio comercial, el consumo.

Capítulo II De la Institucionalidad del Desarrollo Productivo Art. 6.- Del Consejo Sectorial. - Corresponde a la Función Ejecutiva la definición de las políticas de desarrollo productivo y el fomento de las inversiones a través del Consejo Sectorial de la Producción, que se conformará y funcionará según lo establecido en el Reglamento a este Código, enmarcando sus directrices dentro del Sistema Nacional de Planificación.

LIBRO IV

DEL COMERCIO EXTERIOR, SUS ORGANOS DE CONTROL E INSTRUMENTOS

TITULO I De la Institucionalidad en Materia de Comercio Exterior

Art. 71.- Institucionalidad. - El organismo que aprobará las políticas públicas nacionales en materia de política comercial, será un cuerpo colegiado de carácter intersectorial público, encargado de la regulación de todos los asuntos y procesos

vinculados a esta materia, que se denominará Comité de Comercio Exterior (COMEX).

Art. 72.- Competencias. - Son deberes y atribuciones del organismo rector en materia de política comercial, las siguientes:

Regular, facilitar o restringir la exportación, importación, circulación y tránsito de mercancías no nacionales ni nacionalizadas, en los casos previstos en este Código y en los acuerdos internacionales debidamente ratificados por el Estado ecuatoriano.

Capítulo II Medidas no Arancelarias del Comercio Exterior

Art. 78.- Medidas no arancelarias. - El Comité de Comercio Exterior podrá establecer medidas de regulación no arancelaria, a la importación y exportación de mercancías, en los siguientes casos:

b. Para dar cumplimiento a lo dispuesto en tratados o convenios internacionales de los que sea parte el Estado ecuatoriano.

Capítulo II De la Obligación Tributaria Aduanera

Art. 107.- Obligación Aduanera. - La obligación aduanera es el vínculo jurídico entre la Administración Aduanera y la persona directa o indirectamente relacionada con cualquier formalidad, destino u operación aduanera, derivado del cumplimiento de las obligaciones correspondientes a cada una de ellas, en virtud de lo cual, aquellas mercancías quedan sometidas a la potestad aduanera, y los obligados al pago de los tributos al comercio exterior, recargos y sanciones a las que hubiere lugar.

Art. 113.- Exigibilidad de la Obligación Aduanera. - La obligación aduanera es exigible:

[...]En las declaraciones aduaneras de importación o exportación, desde el día en que se autoriza el pago.

[...]En las tasas por servicios aduaneros, desde la fecha en que se autoriza el pago en la liquidación.

[...]En los demás casos desde el día hábil siguiente al de la notificación de la liquidación complementaria o acto administrativo correspondiente.

Capítulo IV De las Operaciones Aduaneras

Art. 141.- Consulta de Clasificación Arancelaria. - Cualquier persona podrá consultar a la directora o el director general del Servicio Nacional de Aduana del Ecuador respecto de la clasificación arancelaria de las mercancías, cumpliendo los requisitos señalados en el Código Tributario y el reglamento a este Código. Su dictamen será vinculante para la administración, respecto del consultante y se publicará en el Registro Oficial. (COPCI, 2018)

1.4.6 BOLETINES VIGENTES SENAE

1 boletín SENAE

COMUNICADO OFICIAL.

14 DE ENERO DE 2019

IMPLEMENTACION DE MEJORAS EN VENTANILLA UNICA ECUATORIANA

Se comunica a todos los exportadores que a partir del 11 de enero de 2019 podrán solicitar los certificados de origen de cumulo para los países que conforman o están adheridos al Acuerdo Multipartes Unión Europea-Países Andinos y con los cuales se puede acumular origen (PERU, COLOMBIA, COSTA RICA, EL SALVADOR, GUATEMALA, HONDURAS, NICARAGUA, PANAMA, VENEZUELA, Y BOLIVIA) **a través de la ventanilla única ecuatoriana.**

Asimismo, se recuerda que este servicio forma parte de la modalidad de pago electrónico para emisión de certificados de origen y que es responsabilidad de cada uno de los Operadores de Comercio Exterior tener actualizado sus datos completos (representante legal, razón social, teléfono, dirección, y correo electrónico) en el SIGCO, caso contrario no podrán generar el código de recaudación para el pago. Considerar que la factura que llegara al correo electrónico la encontrara también en el portal del SRI, ingresando con su respectivo usuario.

DIRECCION DE PESCA INDUSTRIAL

Fuente: (SENAE, 2021)

CAPÍTULO II

2. METODOLOGÍA EMPLEADA

2.1 Tipo de enfoque de investigación.

El enfoque empleado en este trabajo de investigación es Mixto, ya que se hizo la recolección de datos, La observación del departamento de exportaciones, para el análisis cualitativo y cuantitativo mediante el cual obtuvimos la información necesaria para darle una solución al planteamiento del problema.

Con el enfoque podemos determinar cuál punto en el proceso está fallando.

2.2 Tipo de investigación.

En el presente trabajo desarrollamos un diseño de **investigación cualitativa**, dándole énfasis a la problemática, con un **diseño experimental**, ya que fue relevante al momento de definir el problema.

Este Proyecto se basa en el diseño de trazabilidad del departamento de exportaciones de Salica del Ecuador para potenciar sus exportaciones hacia la Unión Europea.

Exploratoria: Lo que se busca es analizar la problemática del tema planteado, el cual se analizara mediante observación, y entrevista, obteniendo estadísticas que demuestren el impacto positivo del proyecto.

Aplicada: Se caracteriza por la falta de organización o comunicación entre Bodega de producto terminado y bodega del departamento de Exportaciones.

Campo: La recopilación de la información se realiza mediante el análisis y la observación visitando los departamentos relacionados en la empresa también se cuenta con el apoyo del analista de exportaciones, el cual nos brinda las entrevistas necesarias para el desarrollo de esta propuesta.

De tal manera, esta investigación **Cualitativa es: Exploratoria y aplicada**, teniendo como finalidad Implementar un sistema de Trazabilidad para el departamento de exportaciones, el cual se ejecutará mediante la recolección de información, solución al problema planteado y Capacitación a los empleados de los departamentos relacionados.

2.3 Métodos de investigación:

En esta investigación se Utilizan Métodos Teóricos:

Histórico lógico: Se va a ir analizando paso a paso como se hacía el proceso anteriormente para observar falencias en el trayecto, así conoceremos a fondo el objeto de estudio y aplicar nuestra propuesta.

Métodos Empíricos: Aplicaremos la experimentación y lógica, junto al análisis estadístico para luego de la aplicación obtener el impacto positivo del mismo.

Sondeo: A los empleados mediante un conversatorio siendo nuestras fuentes primarias de información.

Observación Directa: vamos a poder indagar en la problemática de la empresa, mediante la observación de campo por el cual existe un porcentaje de devoluciones del producto exportado.

2.4 Técnicas de investigación y fuentes:

Acudimos a la **revisión de documentos, (fuente primaria)** para llegar a comprender teorías y procesos que se pueden ayudarnos a aplicar la Trazabilidad aplicada.

Se aplicará el **Métodos Estadístico**, de los últimos 5 años sobre las exportaciones hacia la Unión Europea. Para obtener las variantes.

2.5 Técnicas de recolección de datos

Entrevista: Utilizamos esta técnica de recolección de investigación, para la recolección de datos que nos proporcione información detallada sobre el tema a investigar

Se realiza una entrevista entre el investigador y personas relacionadas al área.

Entrevista #1

| | |
|---------------------------|--------------|
| Fecha | 06-10-2021 |
| Cargo | Planificador |
| Lugar | Posorja |
| Tiempo de duración | 15 min |

En la Entrevista realizada al Planificador de producción se pudo recabar información relacionada a sus actividades realizadas día a día, la optimización de su trabajo ya que

se usa la digitalización de la información y toda su labor se basa en los pedidos de los clientes.

Entrevista #2

| | |
|---------------------------|--------------------|
| Fecha | 06-10-2021 |
| Cargo | Jefe de producción |
| Lugar | Posorja |
| Tiempo de duración | 15 min |

En la Entrevista realizada al jefe de producción se pudo recabar información relacionada a sus actividades realizadas día a día, Sus actividades se basan en llevar a cabo la planificación asignada, controlar que la materia prima sea entregada al área de empaque en el estado de limpieza ideal.

Entrevista #3

| | |
|---------------------------|-----------------------|
| Fecha | 06-10-2021 |
| Cargo | Supervisor de empaque |
| Lugar | Posorja |
| Tiempo de duración | 15 min |

En la Entrevista realizada al Supervisor de empaque, indico que su labor se basa en la elaboración y separación de lotes, verificar que el producto no lleve defectos de limpieza, su trabajo depende de que las otras áreas relacionadas cumplan con la tarea asignada día a día

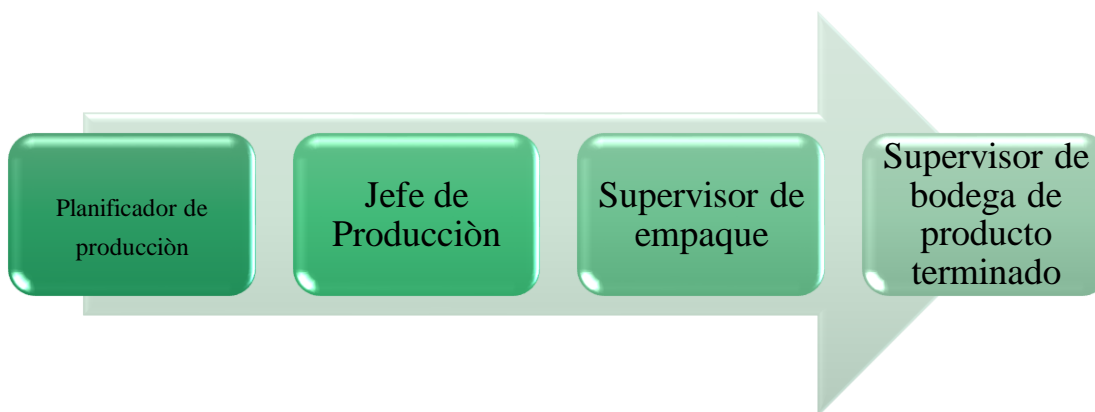
Entrevista #4

| | |
|---------------------------|---|
| Fecha | 06-10-2021 |
| Cargo | Supervisor de bodega de producto terminado. |
| Lugar | Posorja |
| Tiempo de duración | 15 min |

En la entrevista realizada al Supervisor de bodega de producto terminado, indico que, al momento de recibir los pallets, debe conocer la trazabilidad llevada por el área de producción y los requerimientos de exportación del cliente y que mejorando el sistema de trazabilidad se podrían entregar en menor tiempo los pedidos.

Tabla de resumen 1

| PREGUNTAS | ENTREVISTADOS | | | |
|--|--|--|--|---|
| | PLANIFICADOR | JEFE/PROD | SUP/EMPQ | PROD/TERMINADO |
| 1. ¿Cuáles son las áreas en las que usted ha trabajado durante su estadía en la empresa? | Planta de producción, Actualmente planificación. | Planta atunera. | Planta atunera área de empaque. | Área de planificación Actualmente bodega de producto terminado. |
| 2. ¿Qué mejoras en su área de trabajo considera usted que ha tenido un mayor impacto? | Digitalización de la información. | Planificación de la producción a diario. | Revisión y separación de lotes. | _Digitalización de la información. _Planificación de la producción. |
| 3. ¿Considera usted que sus funciones las desarrolla de manera óptima? ¿Por qué? | Si, porque mi trabajo se basa en los pedidos de los clientes | Si, mi trabajo está en llevar a cabo la producción con la ayuda del personal operativo | No, por falencias en limpieza de la materia prima | Si, ya que debo tener la trazabilidad y los requerimientos de exportación del cliente |
| 4. ¿Considera usted que se pueda implementar un mejoramiento en la trazabilidad del atún? | Si | Si | Si | Si |
| 5. ¿Crees que el tiempo en desarrollar el proceso de trazabilidad del atún es el adecuado? ¿Por qué? | No, podría tener mejoras en el tiempo de exposición | No, podríamos maximizar recursos. | Si, ya que todos los procesos anteriores deben ser analizados. | No, Podríamos mejorar el tiempo de producción, ya que este conlleva a un menor tiempo de entrega del producto |



Fuente: Entrevistas

Elaboración: Autora

En esta entrevista se puede constatar la opinión de los involucrados en la producción del atún hasta el responsable de recibir el producto terminado y ponerlo a disposición del departamento de exportación,

Todos coinciden en que un mejoramiento en el departamento de trazabilidad, agilizaría el proceso y optimizaría la entrega, el tiempo y recursos.

Observación directa

Es de suma importancia aplicar esta técnica porque se tiene contacto directo con los elementos o caracteres en los cuales se presenta el problema que se intenta investigar y los resultados son datos estadísticos exactos.

OBSERVACIÓN POR DÍA

Día 1 lunes 13 de septiembre: En el primer día de observación, pude conocer el muelle de atraque donde separan la pesca en cajones, tomando en cuenta la especie y talla, pero en esa área no me permitieron el acceso a fotos, políticas de la empresa luego visité la planta de producción. Salica usa los 5 pasos de limpieza, todo el proceso que se le da al pescado para que sea empacado lo realizan grupos de 5 Personas, en la foto podemos observar las líneas de producción, la mesa por donde se distribuye el pescado en la banda inferior llega el pescado entero, donde se saca panza, sangre y espinas y en la banda superior el personal envía el pescado limpio para ser procesado, también observamos los coches con las bandejas de pesca limpia hasta ser consumida por las personas que pilotan las maquinas envasadoras

Imagen 1



Día 2 martes 14 de septiembre: El siguiente día visite el área de empaque, se enfatizó los 3 factores importantes que generan una devolución de producto, donde se responsabiliza el área. Siendo las siguientes:

1. Bajo peso o bajo fill, Se aceptan hasta 5g menor o mayor en la lata, ejemplo; el producto de 160 se puede comercializar hasta con 165, menos de 155 debe ser abierta y revisar gramaje y drenado.
2. Defectos de limpieza dentro de la lata, trozos de sangre o espinas, o cruce de especies.
3. Latas golpeadas, al momento de pasar por la envasadora o sucias.



Imagen 2 y 3

Día 3 miércoles 15 de septiembre:

Visite el área de encartonado, revisión de envases y video Jet esta última área es la que está ligada a el desarrollo de mi propuesta.

Aquí podemos observar la maquina cebrá plasmando la información que va en los cartones de productos y Pallets, también observamos como se embalan las cajas para evitar golpes o daños al momento de ser llevadas a su destino.

Imagen 4 y 5



CONCLUSIÓN DE LA OBSERVACIÓN:

En la observación se pudo constatar las falencias o no concordancias entre la planificación de la elaboración del producto terminado, con el trabajo final que se realiza, también se evidencio los motivos principales por devolución o inconformidades del cliente, siguiendo el proceso de asignación de video jet de latas y pallets.

El seguimiento de la trazabilidad desde la planificación de producción hasta la entrega en la bodega de producto terminado para su posterior distribución al mercado (Exportación o mercado local).

2.6.1 Universo y muestra.

Este tipo de muestreo que se utilizará será tomando en cuenta la cantidad de clientes que tiene Salica en la unión europea. Un total de 30 clientes la cual se llevó a cabo mediante correo.

Para el presente trabajo se utilizarán datos proporcionados por la base de datos de clientes específicamente los de la unión europea. Para enviar la encuesta vía correo electrónico.

La investigación se llevará a cabo en la ciudad de Posorja, tomando en cuenta a cada uno de los clientes.

Muestra

En estudios cuantitativos se toma en cuenta sobre el nivel de confiabilidad como el margen de error para establecer el tamaño de la muestra. El nivel de confiabilidad requiere un porcentaje de seguridad que existe para generalizar los resultados obtenidos.

El margen de error es el porcentaje en que puede variar la estimación dada por la muestra y la población estudiada.

Formula de la muestra y sus especificaciones.

$$\frac{Z^2 pq N}{(N - 1) E^2 + Z^2 pq} =$$

n= Tamaño de la muestra

Z= Nivel de confianza (1,96)

p=probabilidad que suceda (0,90)

q=probabilidad que no suceda (0,10)

N=Población total (30)

$$n = \frac{(1,96)^2(0,90)(0,10)(30)}{(30 - 1)(0,05)^2(1,96)^2(0,90)(0,10)} =$$

$$n = \frac{(3,8416)(0,09)(30)}{(29)(0,0025) + (3,8416)(0,09)} =$$

$$n = \frac{10,37232}{0,0725 + 0,3457} =$$

$$n = \frac{10,37232}{0,4182} = 24,80$$

Resultado de la muestra:

Margen: 7%

Población: 30

Tamaño de la muestra: 24,80

Definición de muestra de estudio.

De acuerdo con el resultado que proyecto la formula se cuenta con un total de: 24 encuestas a realizar aplicadas a los clientes.

Tabulación y grafica de datos.

En la presente investigación se implementó como herramienta las encuestas, las cuales se realizaron a la muestra especificada anteriormente, donde se realizaron preguntas con relación a la conformidad del cliente.

Análisis de resultados.

En la presente investigación se utilizó como técnica la herramienta de la encuesta que está dirigida a todos los géneros.

Perfil del encuestado.

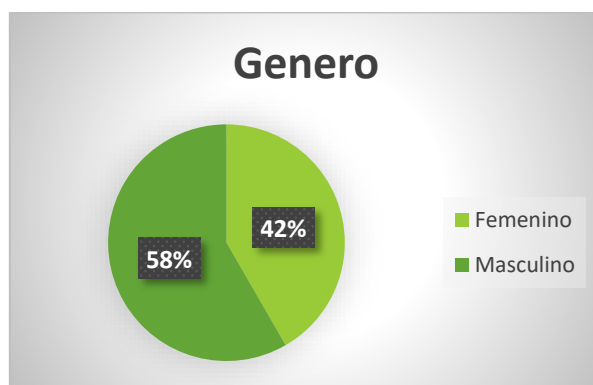
Tabla 4 Genero de encuestados.

| Genero | Cantidad | Porcentaje |
|-----------|----------|------------|
| Femenino | 10 | 42% |
| Masculino | 14 | 58% |
| Total | 24 | 100% |

Fuente: Encuestas

Elaboración: Autora.

Gráfico 4 Genero de encuestados



Fuente: Encuestas

Elaboración: Autora.

En 42% de las personas encuestadas son mujeres, mientras que el 58% son hombres.

Preguntas:

1. ¿Estás de acuerdo con el proceso que se cumple en el área de trazabilidad?

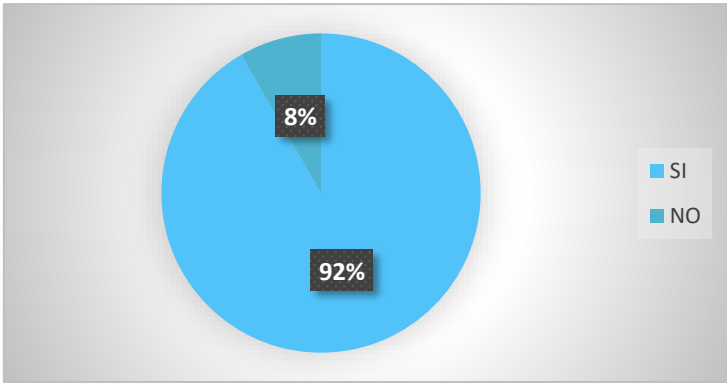
Tabla 5 Encuesta

| RESPUESTA | CANTIDAD | PORCENTAJE |
|-----------|----------|------------|
| SI | 22 | 92% |
| NO | 2 | 8% |
| TOTAL | 24 | 100% |

Fuente: Encuestas

Elaboración: Autora.

Gráfico 5 Encuesta



Fuente: Encuestas

Elaboración: Autora.

En esta pregunta el 92% de los encuestados están de acuerdo con el proceso que se cumple en el area de trazabilidad, el otro 8% está en desacuerdo.

2. ¿La información brindada sobre su compra es la necesaria?, ¿cómo la considera:

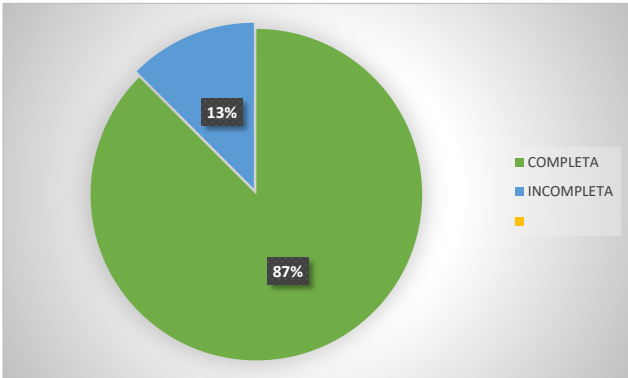
Tabla 6

| RESPUESTA | CANTIDAD | PORCENTAJE |
|------------|----------|------------|
| COMPLETA | 21 | 88% |
| INCOMPLETA | 3 | 12% |
| TOTAL | 24 | 100% |

Fuente: Encuestas

Elaboración: Autora.

Gráfico 6



Fuente: Encuestas

Elaboración: Autora.

En esta pregunta los entrevistados indican que la información que reciben de su compra es 87% completa y el otro 13% Completa

3. ¿Cree Ud. que al momento de la entrega de su pedido se respetan todos los lineamientos indicados?

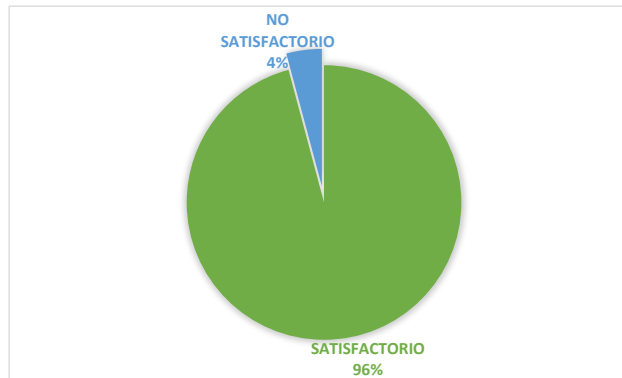
Tabla 7

| RESPUESTA | CANTIDAD | PORCENTAJE |
|------------------|----------|------------|
| SATISFACTORIO | 23 | 96% |
| NO SATISFACTORIO | 1 | 4% |
| TOTAL | 24 | 100% |

Fuente: Encuestas

Elaboración: Autora.

Gráfico 7



Fuente: Encuestas

Elaboración: Autora.

En esta pregunta los encuestados indican que el cumplimiento de los lineamientos en los pedidos es 96% Satisfactorio y el 4% no satisfactorio.

4. ¿Considera Ud. que debería implementarse un mejor manejo de tiempos en la trazabilidad y cumplimiento de pedidos?

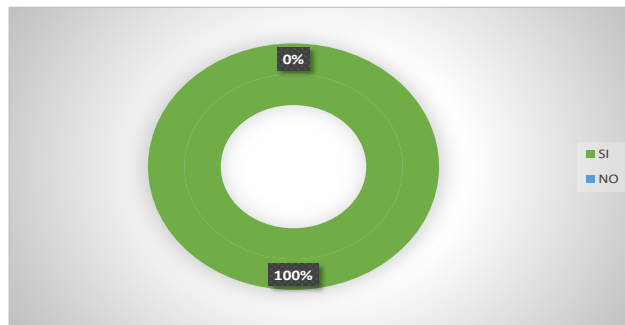
Tabla 8

| RESPUESTA | CANTIDAD | PORCENTAJE |
|-----------|----------|------------|
| SI | 24 | 100% |
| NO | 0 | 0% |
| TOTAL | 24 | 100% |

Fuente: Encuestas

Elaboración: Autora.

Gráfico 8



Fuente: Encuestas

Elaboración: Autora.

El 100% de los encuestados está de acuerdo en que un mejoramiento en el sistema de trazabilidad, daría como resultado mejoras en el manejo de tiempos de entregas de pedidos.

5. ¿De los siguientes sistemas de trazabilidad cual conoce?

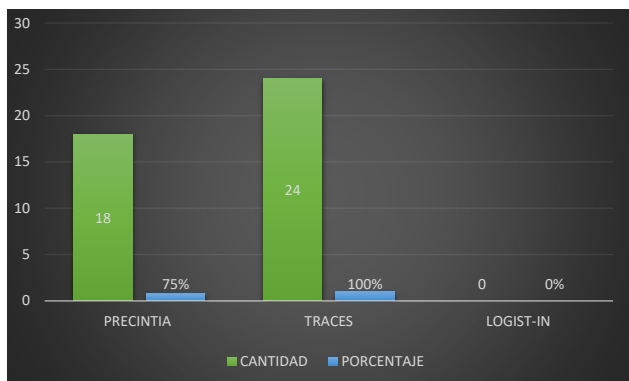
Tabla 9

| RESPUESTA | CANTIDAD | PORCENTAJE |
|-----------|----------|------------|
| PRECINTIA | 18 | 75% |
| TRACES | 24 | 100% |
| LOGIST-IN | 0 | 0% |

Fuente: Encuestas

Elaboración: Autora.

Gráfico 9



Fuente: Encuestas

Elaboración: Autora.

El 75% de los encuestados conoce los 2 sistemas de trazabilidad mencionados y 100% conoce solo traces

6. ¿Cree Ud. que con el Mejoramiento del sistema de trazabilidad aumentarían sus pedidos?

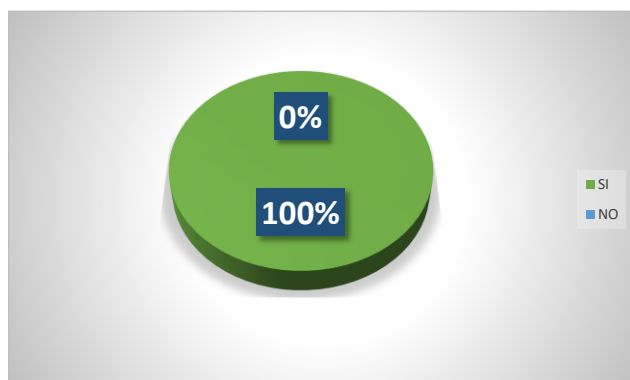
Tabla 10

| RESPUESTA | CANTIDAD | PORCENTAJE |
|-----------|----------|------------|
| SI | 24 | 100% |
| NO | 0 | 0% |
| TOTAL | 24 | 100% |

Fuente: Encuestas

Elaboración: Autora.

Gráfico 10



Fuente: Encuestas

Elaboración: Autora.

El 100% de los encuestados concuerdan que con el mejoramiento del sistema de trazabilidad aumentarían los pedidos

7. ¿En qué volumen cree que aumentarían sus pedidos?

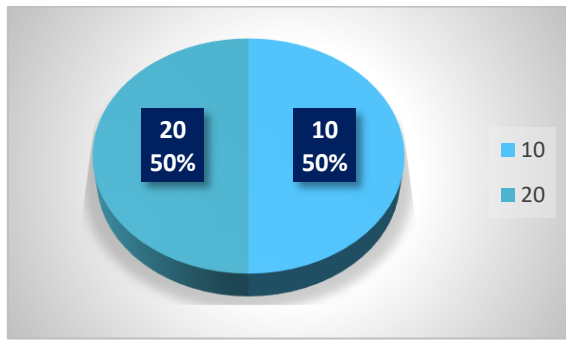
Tabla 11

| CONTENEDORES | CANTIDAD | PORCENTAJE |
|--------------|----------|------------|
| 10 | 12 | 50% |
| 20 | 12 | 50% |
| TOTAL | 24 | 100% |

Fuente: Encuestas

Elaboración: Autora.

Gráfico 11



Fuente: Encuestas

Elaboración: Autora.

Los encuestados indican en que el 50% aumentaría +10 sus pedidos por contenedor, el otro 50% indica que aumentaría en +20%

2.7 HERRAMIENTAS DE ANALISIS

DE LA EMPRESA SALICA del atún (Aspectos externos)

2.7.1 Análisis FODA.

Es una herramienta que provee de practicidad al plan estratégico, dándonos la información necesaria para la toma de decisiones, correcciones y mejoras de proyectos.

Analizando fortalezas, oportunidades debilidades y amenazas relacionadas a este proyecto.

Este análisis nos permite hacer una evaluación de la competitividad de la empresa y sus productos o servicios, mediante el análisis comparativo entre: Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas.

Fortalezas:

- Productos con precios competitivos para captar mayores clientes extranjeros.
- Cuenta con infraestructura, flotas y mano de obra capacitada para realizar todo el proceso productivo.
- Aprovechar las preferencias arancelarias de las que goza por ser un conglomerado de empresas.
- Se ha ganado el reconocimiento a nivel mundial por las buenas prácticas de manufactura e inocuidad alimentaria aplicada a cada uno de sus productos.

Oportunidades:

- Apoyo del gobierno para la industrialización del atún en conservas.
- Consumo de atún enlatado a nivel mundial.
- Reducción de barreras arancelarias para las exportaciones.
- Innovación tecnológica para optimizar costos en la cadena de producción.
- Reducción de costos logísticos para la entrega del producto hacia el cliente final.

Debilidades:

- Costos de producción elevados: Materia prima, mano de obra, insumos, electricidad y mantenimiento de Maquinas operativas.
- Altos costos de mantenimiento de maquinaria e infraestructura.
- Demoraje en el cumplimiento de entrega de los pedidos

Amenazas:

- Competencia desleal, principalmente por la pesca ilegal que pueda existir en el océano pacífico y otras actividades que puedan realizar las flotas que operan en el mismo.
- Exigencias de carácter sanitario o inocuidad alimentaria por parte de SENA E.
- Mayor producción de atún en conserva por la competencia.

2.7.2 ANALISIS CAPA

Este Análisis nos permite corregir y potenciar el análisis FODA, en este caso corregir debilidades y afrontar amenazas.

Corregir debilidades:

- Optimizar mano de obra y recursos.
- Inversión en nueva maquinaria y reestructuración de infraestructura.
- Optimización en el tiempo de entrega del pedido al cliente.

Afrontar amenazas:

- Extender y agilizar la producción de atún en conserva.
- Capacitación al recurso humano sobre los procesos de mejora internos.
- Auditorías internas para detectar el conocimiento que tiene el personal sobre a las certificaciones que se rige el proceso productivo.

2.7.3 Análisis Pest.

Este análisis es una herramienta que tiene como finalidad la identificación del entorno, mediante la investigación de los principales factores involucrados en el negocio

Basándose en los factores más importantes, siendo considerados de alto impacto para cualquier tipo de estudio, identificando la versatilidad de este instrumento de investigación.

Nos permite conocer las ventajas o desventajas que proporciona el mercado en donde se planea realizar la venta del producto expansión de la marca.

Político:

- La política que se ejecuta en la Unión Europea demuestra la inclinación a un total apoyo al desarrollo económico en general.
- Además de apegarse a las políticas de seguridad e inocuidad alimentaria.

Económico:

- Como mercado único de 27 países, la UE es una potencia comercial de primer orden.
- Se centra en crear empleo e impulsar el crecimiento utilizando de manera más inteligente los recursos financieros, eliminando obstáculos a la inversión y proporcionando visibilidad y asistencia técnica a proyectos de inversión.

Sociocultural:

- La unión europea ocupa uno de los mejores niveles de protección social y proporciona bienestar para sus habitantes.
- Enfrentándose a una gama de desafíos para mantener a sus países miembros.

Tecnológico:

- Mantiene una fuerza económica progresista de la mano de la innovación tecnológica, pudiendo posesionarse como una verdadera potencia económica de internet.
- Europa está formando su mayor parte de empresas en comercio electrónico.
- Inculcan el Uso de medios de transporte y maquinarias menos contaminantes asegurando, rapidez y seguridad.

Fuente: (Europea, 04)

CAPÍTULO III

DESARROLLO DE LA PROPUESTA

Título

Implementación un sistema de trazabilidad de la producción de atún para exportación de la empresa Salica Del Ecuador S.A. a la unión europea en el periodo 2021 – 2022.

Objetivo

Implementar un sistema de trazabilidad de la producción de atún para exportación de la empresa Salica Del Ecuador S.A. a la unión europea en el periodo 2021 – 2022.

Gráfico 12 Estadísticas



Principales productos exportados

| PRODUCTOS | REG. ↑↓ | US\$ ↑↓ | % | |
|--|---------|------------|------|---|
| EN ACEITE | 1090 | 70,237,500 | 47 % | ○ |
| EN AGUA Y SAL | 728 | 61,023,976 | 40 % | ○ |
| LAS DEMAS PREPARACIONES Y CONSERVAS DE PESCADO | 303 | 8,838,972 | 6 % | ○ |

Principales países de exportación

| PAISES | REG. ↑↓ | US\$ ↑↓ | % | |
|--------------|---------|------------|------|---|
| PAISES BAJOS | 372 | 61,131,028 | 41 % | ○ |
| SPAIN | 194 | 15,453,574 | 10 % | ○ |
| ARGENTINA | 168 | 14,627,238 | 10 % | ○ |

Fuente y elaboración: (VeritradeCorp, 2020)

Estadística de exportaciones valor FOB y valor CIF Salica anual 2017-2021

Índice de productos más vendidos, y 3 de sus clientes potenciales

Descripción

Implementar el uso de las tecnologías, (TICS) Usaremos un Lector de código de barras y Tickets de identificación por Pallets estibados de producto terminado para exportación (Diferenciados por lotes de producción/País destino y especialidad del atún), con el hecho de Pistolear el código de barras que estará adherido en cada pallet de Productos

Diferenciados solo por Tipos de clientes. Tendremos más agilidad en toda la trazabilidad a cumplir antes de que el Producto salga de nuestra empresa hacia el País Destino.

Aplicando este proyecto estamos seguros que ahorraremos altos costos de Producción ya que a nuestros productos de exportación le damos un trato especial y tienen mayor valor agregado.

Factibilidad de aplicación

Esto nos permitirá obtener un Inventario digitalizado del área de exportaciones que será visualizado por todos los jefes departamentales de la empresa.

Operativa: Se manejará un mayor porcentaje de productividad, la información estará lista en menos tiempo y al alcance de todos.

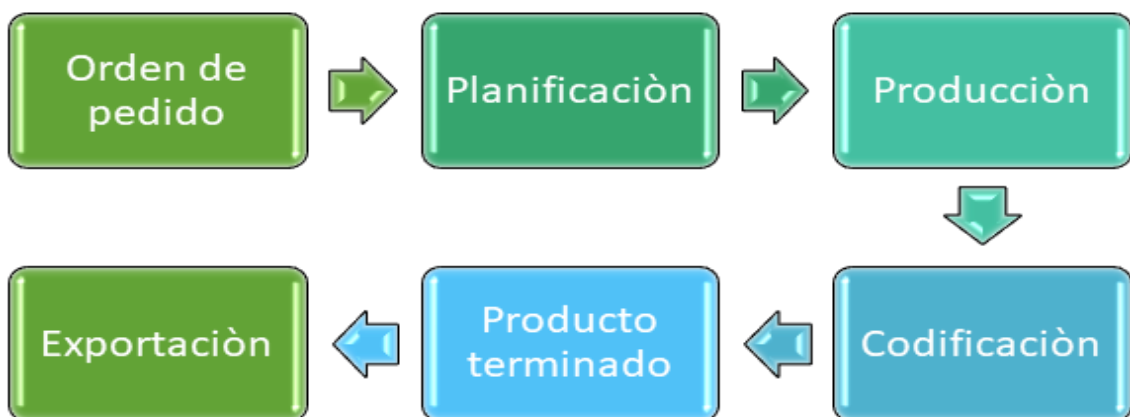
Técnica: Se hace la evolución del sistema informático y se plantea mejoras para el area.

Económica: La implementación de este proyecto es factible ya que la producción actual ya que posee una brecha favorable para la empresa debido a su tiempo y conocimiento en estándares, brindar productos de calidad.

Comercial: Obtención de un mercado de clientes se pueden mantener excelentes ingresos si se siguen manteniendo este tipo de negociaciones, ya que al ser la unión europea uno de sus clientes en mayor volumen.

De tiempo: Se verificará que se cumplan los plazos de entrega de productos, se optimizaran tiempos en la productividad y la logística de entrega de productos terminado.

Flujo 2 de Trazabilidad actualmente:



Propuesta:

Implementar un sistema de trazabilidad de manera eficaz nos permitirá diferenciar para que tipo de cliente está procesado el producto terminado sea consumo nacional e internacional, Adentrándonos especialmente en Producto de Exportación, cumpliendo los estándares exigidos por los clientes de los países de la Unión Europea para así, tener el conocimiento exacto de todo el producto terminado con el que cuenta la planta específicamente disponible en la bodega de exportaciones, Para su Posterior entrega hacia dichos clientes.

Esta propuesta nace por la necesidad de solucionar falencias que enfrenta la empresa en logística, procesos, distribución, línea de productos hasta el cliente final.

Un sistema de trazabilidad en el siglo XXI, es una de las innovaciones tecnológicas más eficaz, para determinar la seguridad de los alimentos, cumpliendo las normas y restricciones para asegurar la conformidad del producto, también el seguimiento de las operaciones, o procesos industriales (En logística y administración)

Complementando **Tracing:** Trazabilidad antes y **Tracking:** Después

Siempre hacia el rastreo de un producto, siguiendo la dirección que tome la información en la cadena de suministros.

Adquiriendo la capacidad de saber con exactitud cada componente del producto, como cada paso de la cadena de suministros,

Al ser tan versátil puede ser aplicada a través de todas las etapas de producción procesamiento y Distribución

Se aplicarán tres tipos:

- Trazabilidad hacia atrás (Tracing)
- Trazabilidad interna o de proceso
- Trazabilidad hacia adelante



Ilustración 1: Producción y distribución de atún enlatado.

Fuente: (Freepick, 2021)

Para el proceso efectivo de la trazabilidad se necesitará:

- Nombre de Barco
- Zona de captura fao fecha de descarga
- Clasificación de pesca
- Asignación de lotes
- Detalle de producción
- Cerradora de lata (Maquina enlazadora)
- Código video jet
- Código de pallets
- Aprobación de calidad del cliente
- Asignación de contenedor
- Asignación de Naviera
- Asignación de puerto de arribo
- Asignación de puerto destino
- Confirmación de recibido de parte del cliente

- Declaración de conformidad o no conformidad del cliente (hasta 5 días después de haber recibido el pedido).

Para la ejecución de este proyecto vamos a necesitar la digitalización de toda la información generada, para así crear una base de datos compartida y entendida por todas las áreas involucradas.

Para luego subirla al sistema a implementar par con este lotear los pallets y con la ayuda de tecnología

Ejemplo de base de datos empleada para Tracing

| Nombre de Barco | Zona de captura fao | Fecha de descarga | Clasificación de pesca | Asignación de lotes |
|-----------------|---------------------|-------------------|------------------------|---------------------|
| Guayatuna | 87 | 08/08/2021 | SJ | LT 5-6 |

Ejemplo de base de datos el para proceso

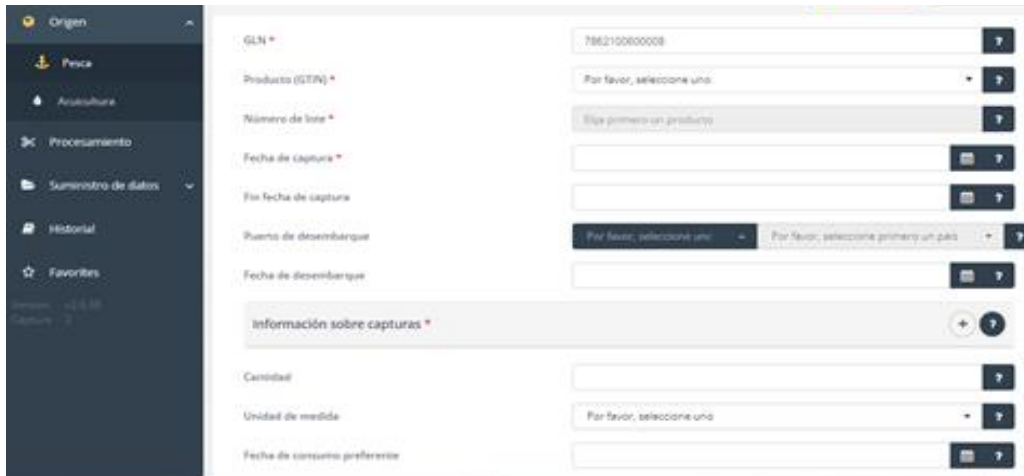
| Día | Pedido-Pos | Ciente | Cod. Fert | Descripción | Marca | Especie | Cajas | Uni | Video Jet | Cerradora | Fecha Disponibilidad | %Agua | Status | Limpieza | Fecha Encartonado |
|------------|------------|--------|-----------|----------------|-------|---------|-------|---------|--------------|-----------|----------------------|-------|----------------|----------|-------------------|
| 12/08/2021 | 7234 | LDL | 7234 | ATUN LOMITO GI | LDL | SJ | 2800 | 134.400 | RL32WB042G-4 | 2 | 13/08/2021 | 60/40 | pesca mayor de | Grade B | 12/08/2021 |
| | | | | | | | | | | | | | | | |

Ejemplo de base de datos para Tracking

| | | | | | | |
|----------------|----------------|----------------|---------------|----------|------------------|--------|
| Fe.fabricación | Entrega | Numero Contene | Lote | Material | Video Jet | |
| 24/07/2019 | 80599231 | GESU6794155 | 0002363835 | 7237 | RP30UB121G-3 | |
| Oferta | Nombre Cliente | Puerto Destino | Sello Naviera | Naviera | No. Notificación | País |
| 20013027 | CONSERVAS H | CARTAGENA-E | S0042081 | SAMISA | 1691014120190 | España |
| Puerto Origen | Zona puesta | | | | | |
| GUAYAQUIL-EC | BANANAPUER | | | | | |

Imagen de Sistema informático Logist In 6

Al llenar la información requerida en este sistema se crea el lote general para identificación del producto



The screenshot displays the Logist In 6 system interface. On the left is a dark sidebar with navigation options: Origen, Pesca, Análisis, Procesamiento, Suministro de datos, Historial, and Favoritos. The main area is a light-colored form with the following fields: GLN* (796210000000), Producto (GTIN)* (dropdown: 'Por favor, seleccione uno'), Número de lote* (dropdown: 'Elija primero un producto'), Fecha de captura* (calendar icon), Fin fecha de captura (calendar icon), Puerto de desembarque (dropdown: 'Por favor, seleccione uno' and 'Por favor, seleccione primero un país'), Fecha de desembarque (calendar icon), Información sobre capturas* (dropdown with '+' and '?' icons), Cantidad (input field), Unidad de medida (dropdown: 'Por favor, seleccione uno'), and Fecha de consumo preferente (calendar icon).

Fuente: Autora

Implementación de Tecnologías Blockchain.

¿Por qué blockchain es importante? Las empresas operan con base en la información. Cuanto más rápido la obtienen y más exacta es, mejor. Blockchain es ideal para obtener esa información, puesto que proporciona datos inmediatos, compartidos y completamente transparentes almacenados en un libro mayor distribuido inalterable al que únicamente los miembros autorizados tienen acceso. Una red de blockchain puede hacer seguimiento de pedidos, pagos, cuentas, detalles de producción y mucho más. Adicionalmente, debido a que los usuarios comparten una única fuente fidedigna de información, puede ver todos los detalles de una transacción de principio a fin, lo que le permite generar mayor confianza y eficiencia, además de obtener más oportunidades. (IBM, 2021)





Ilustración 2: Tecnología RFID

Fuente: (Intekel, 2021)

TECNOLOGIA RFID Y CODIGOS DE BARRAS

El uso de esta tecnología nos permitirá:

- Gestionar entradas-salidas de productos, herramientas y maquinaria en tiempo real.
- Mejorar la seguridad del cliente, satisfacción del cliente y margen de beneficio.
- Asegurar calidad de los productos y cumplimiento de regulaciones mediante el monitoreo de las condiciones de la mercancía mientras se encuentra almacenada o durante su transportación.
- Reducción de tiempo en registro de entradas/salidas de inventarios físicos.
- Mejorar los procesos de negocio, capacidad de respuesta y el rendimiento.
- Eliminación de errores por capturas de códigos erróneas.
- Reducir la pérdida de inventario, controlar los costos, administrar el inventario y prever las necesidades.
- Mejorar la eficiencia de la productividad y la cadena de suministros.
- Reducir el trabajo en proceso de inventario y determinar con precisión los cuellos de botella.

(Intekel, 2021)

Imagen 7 y 8: Codificación código de barras.



Tracking de contenedores en tiempo real.

Con la implementación de este sistema podremos conocer:

Los detalles del tracking por contenedor: Documentación, estatus y fechas.

Controlar cualquier cambio de status con información precisa de ETD-ETA.

Solución ante retrasos inesperados o escalas entre navieras.

Reducción de costes y tiempo mediante la conexión de la tecnología la logística y la experiencia profesional.

Resultados esperados

Con la implementación de este sistema se busca obtener el control del inventario de una manera más ágil y la manipulación de los productos en stocks, logrando de esta manera que la trazabilidad sea empleada de una manera concreta y dándonos la certeza de que los pasos han sido cumplidos de forma correcta.

La Digitalización de la información, la rapidez de creación de base de datos, balances, Sistema complementario de Producción- Tecnologías de la información, Implementación de sistema de tracking

Obtendremos agilidad, mayor producción, menos costeo, Mejor manejo de tiempo de entregas.

Flujograma 3 Actual sistema de trazabilidad.




Orden de pedido: La orden de pedido llega al área de ventas internacionales, via correo electrónico, entre el encargado y el cliente, es verificada por todas las especificaciones, al ser aceptada pasa al area de planificación de producción.

| ORDEN DE PEDIDO | | |
|---|--|-----------------------------|
| [Nombre y logo de empresa] | FECHA: Número de Orden: | |
| [Dirección] Teléfono: E-mail: Sitio Web: | | |
| VENDEDOR | ENVIAR A: | |
| [Nombre de empresa] [Contacto o Departamento] [Dirección] Teléfono: E-mail: | [Nombre] [Nombre de empresa] [Dirección] Teléfono: E-mail: | |
| Enviado mediante | F.O.B. | Condiciones de Envío |
| | | |
| Condiciones o instrucciones especiales | Subtotal | |
| | % IVA | |
| | Envío | |
| | Otro | |
| | TOTAL | |

Imagen 9 orden de pedido

Información de flota:

Esta area se encarga de proporcionar toda la información de zarpe y arribo de buques, dando a conocer la cantidad de pesca que trae el buque por especie.

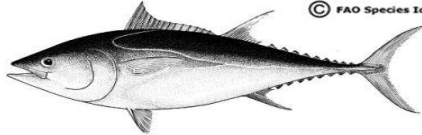
| | | | | | |
|---|--------------------------------------|--|------------------------------|---|--|
|  | | SUBSECRETARIA DE RECURSOS PESQUEROS REGISTRO DE CONTROL INTERNO CAPTURA DE EMBARCACION INDUSTRIAL | | Avenida 4 y calle 12 (Manta) PBX: (593) 05 2611410 P.O. BOX: 1305183 http://www.srp.gov.ec registro@srp.gov.ec | |
| Sea. N°: | | | Autoridad Validadora | | |
| 1.Nombre y Apellido | | Dirección: | | Telf: | |
| | | | | Fax: | |
| 2.Nombre del buque pesquero: | Puerto base y número de matrícula: | Indicativo de llamada de radio: | Número OMI: | | |
| | ECUATORIANO - GUAYAQUIL P-00-00649 | HC4081 | 7383683 | | |
| Permiso de pesca y fecha de Expiración: | Arte de pesca: | Nº. de pesca , fax, tel , dirección de correo electrónico (en su caso): | | | |
| DPI-127-2021-AT 04/02/2022 | RED DE CERCO | 00881631432108 – 00870773159199 | | | |
| 3.Referencia de medidas de conservación y ordenación aplicables: | | 4. Descripción del Producto: | | Zona(s) y fechas de captura: | |
| CMM Nacionales, CIAT | | PESCADO ENTERO | | Zona FAD: 87 Primer Lance: 08/05/2021 Ultimo Lance: 01/06/2021 | |
| Ciudad y Puerto de descarga: | | | Fecha de inicio de descarga: | | |
| Posorja – Muelle Posorja | | | 04/06/2021 | | |
| Especie(s) | Peso estimado de captura (Kg) | Peso Transbordado (Kg)(Si procede) | | Peso desembarcado Kg. (para uso SRP) | |
| KATSUONOUS Pelamis | 287.000 | | | | |
| THUNUS Albacares | 108.000 | | | | |
| THUNUS Obesus | 47.000 | | | | |
| Otros | 6.000 | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| 5. Nombre del Capitán del Buque pesquero/ Representante - <u>Firma - Sello:</u> | | | | | |
| 5. Autorización de Transbordo en una Zona Portuaria. | | | | | |
| Nombre y apellidos de la Autoridad Portuaria | | Cargo de la Autoridad | Firma | Dirección | |
| Teléfono | | Puerto de Desembarque | Fecha de Desembarque | Sello | |
| 7. Validación de la autoridad competente. | | | | | |
| Nombre/cargo | | Firma y sello | | Fecha y lugar | |

Fuente: (SRP, 21)

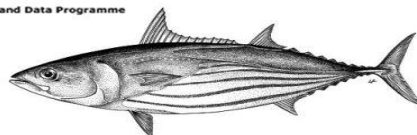
Clasificación de materia prima: El área de cámara de atún clasifica la pesca por especie y tallas

Grandes peces pelagicos mas comunes en la pesca y los mercados mediterraneos

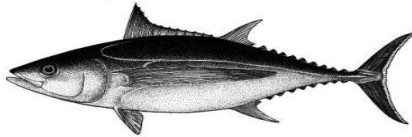
© FAO Species Identification and Data Programme



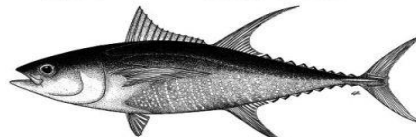
nombre científico: *Thunnus thynnus*
 nombre común: bluefin tuna / atún rojo
 nombre comercial: atún rojo
 talla común 200 cm / máximo 300 cm (680 kilos)
 captura 2012: 12.290 toneladas



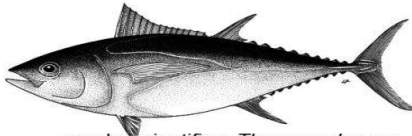
nombre científico: *Katsuwonus pelamis*
 nombre común: skipjack tuna / listado
 nombre comercial: atún
 talla común 80 cm (10 kilos) / máximo 110 cm (34 kilos)
 captura 2012: 2.795.339 toneladas



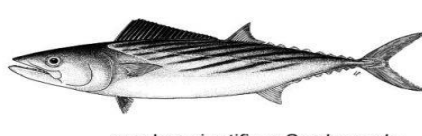
nombre científico: *Thunnus alalunga*
 nombre común: albacore / atún blanco
 nombre comercial: bonito del norte
 talla común 40-100 cm / máximo 125 centímetros (40 kilos)
 captura 2012: 256.082 toneladas



nombre científico: *Thunnus albacares*
 nombre común: yellowfin tuna/rabil
 nombre comercial: atún claro
 talla común 150 cm / máximo 210 cm
 captura 2012: 1.352.204 toneladas



nombre científico: *Thunnus obesus*
 nombre común: bigeye tuna / patudo
 nombre comercial: atún claro
 talla común 180 centímetros / máximo 200 centímetros
 captura 2012: 12.290 toneladas



nombre científico: *Sarda sarda*
 nombre común: atlantic bonito / bonito
 nombre comercial: bonito
 talla común 50 cm (2 kilos) / máximo 90 centímetros
 captura 2012: 51.504 toneladas

Ilustración 3 Clasificación de Tunes Albacares

Planificación de producción: Asegurar la identificación y trazabilidad de los cajones de pescado que sale de las cámaras de atún al área de Producción Planta Atunera y sus respectivos empaques con las diferentes presentaciones.

Definición de lotes de Planta:

Una orden de Precocido puede corresponder a varios lotes de planta según el desglose de característica como:

- Registro de barco,
- Viaje del barco
- Especie y talla
- Tipo de Captura
- Origen
- Almacén

| LOTE | LINEA | ESPECIE-TAMA | BARCO | No. COCHES | FECHA INICIO | FECHA FIN | HORAS FILETEADO | DESTINO | TIPO LIMPEZA |
|------|-------|-------------------|------------------|------------|---------------------|---------------------|-----------------|--|--------------|
| 489 | 2 | SKIP JACK 12-16LB | B/A PACIFIC TUNA | 7 | 15/07/2020 07:17:10 | 15/07/2020 07:51:44 | 0.57 | LIDL STIFTUNG & CO. KG ATUN LOMO AGUA 48X195G EO EL FF EX DE | SC (1/2) |
| | 8 | SKIP JACK 12-16LB | B/A PACIFIC TUNA | 9 | 15/07/2020 06:46:14 | 15/07/2020 07:29:46 | 0.72 | LIDL STIFTUNG & CO. KG ATUN LOMO AGUA 48X195G EO EL FF EX DE | SC |
| | 9 | SKIP JACK 12-16LB | B/A PACIFIC TUNA | 10 | 15/07/2020 06:52:35 | 15/07/2020 07:37:34 | 0.73 | LIDL STIFTUNG & CO. KG ATUN LOMO AGUA 48X195G EO EL FF EX DE | SC |

| LOTE/ORDEN DE PANZAS FILETEADAS SAP | PANZA FILETEADA CUADRADO EN SAP | PESC. FILETEADO (KG) | RALLADO PRIMERA CUADRADO CON SAP | TROZOS | TOTAL RECUPERADO | % RND |
|-------------------------------------|---------------------------------|----------------------|----------------------------------|--------|------------------|--------|
| 0002792255 | 9,500 | 213,807 | 6,000 | | 229,307 | 43,27% |
| 0002792255 | 7,600 | 205,422 | 6,000 | | 219,022 | 42,95% |
| 0002792255 | 15,810 | 428,107 | 8,000 | | 451,917 | 42,88% |
| 0002792255 | 5,800 | 192,652 | 6,000 | | 204,452 | 41,98% |

| SEM ANA | Nº LOTE PLANTA | FEHCA EGRESO | Nº LOTE PLANTA | DESPERDICIO COCIDO | % Desp.Cocido | DESPERDICIO CRUDO | % Desp.Crudo | MERMA | % Merma |
|---------|----------------|--------------|----------------|--------------------|---------------|-------------------|--------------|---------|---------|
| 11 | 1 | 15/03/2021 | S11-1 | 170,520 | 32,17% | 60,000 | 11,32% | 70,173 | 13,24% |
| 11 | 2 | 15/03/2021 | S11-2 | 162,533 | 31,87% | 60,000 | 11,76% | 68,445 | 13,42% |
| 11 | 3 | 15/03/2021 | S11-3 | 340,238 | 32,28% | 120,000 | 11,39% | 141,845 | 13,46% |
| 11 | 4 | 15/03/2021 | S11-4 | 160,655 | 32,99% | 55,000 | 11,29% | 66,893 | 13,74% |

| AY | AZ | BA | BB | BC | BD | BE | BF | BG | BH | BI | BJ | BK | BL | BMI | BVN | BU |
|---------------|----------------------|---------------------------|------------------|-----|-----------------------|--------|---------------------|--------------------|----------------------------|-----------|-----------------------------------|---------------------------|---------------------|--------------------|--------------------|---------|
| RALLADO LÍNEA | RALLADO CACHO BLANCO | RALLADO TROCITOS DE PANZA | RALLADO DE PANZA | RCV | LOMO RALLADO MAL OLOR | GUINEO | AMARILLO RECUPERADO | CACHETE RECUPERADO | RALLADO RECUPERADO MÁQUINA | HEMATOMAS | Panzas Molidas por amarillo ocre. | PANZA ENTERA PARA MÁQUINA | PANZA PARA VENTRICA | Trocitos de Panzas | SUBPRODUCTO COCIDO | RECHAZO |
| 3 | 2 | 0 | 0 | | | | 1 | | | | | 9,5 | | | 170,52 | - |
| 3 | 2 | 0 | 0 | | | | 1 | | | | | 7,6 | | | 162,53 | - |
| 3 | 2 | 0 | 0 | | | 3 | | | | | | 15,81 | | | 340,24 | - |

| HORA INICIO | HORA FINAL | TIEMPO TOTAL | LÍNEA DE PRODUCCIÓN | # PERSONAS | ESPECIE_TEXTO | COD_BARC | MATRICULA_BARCO | REGISTRO_CAPTURA | TOTAL_DE SCARGA | INICIO_DES CARGA | FINAL_DESCARGA | AÑO_CAPTURA | ZARPE |
|-------------|------------|--------------|---------------------|------------|---------------|----------|-----------------|---------------------|-----------------|------------------|----------------|-------------|-----------|
| 6:00 | 7:05 | 1,083 | 8-9 | 86 | KATSUWONI | 09 | P-00-00782 | DPI-SPSRP5-2021-246 | 967.709 | 02-mar-21 | 06-mar-21 | 2021 | 15-ene-21 |
| 6:00 | 7:00 | 1,000 | 12-13 | 96 | KATSUWONI | 28 | K-14821133 | K120-174 | 959.349 | 30-sep-20 | 04-oct-21 | 2020 | 07-jul-20 |
| 6:00 | 8:00 | 2,000 | 6-7 | 87 | THUNNUS | A1 | 12 | INTERNAC 15 | 1.719.315 | 09-feb-21 | 13-feb-21 | 2021 | 09-ene-21 |

Análisis de proceso: Se verifica que el proceso de producción se esté ejecutando de manera adecuada.



Imagen 10 Análisis de procesos.

Revisión de calidad del producto: Se revisa el producto terminado para constatar que cumpla con todos los requerimientos del cliente, normas BPM y todas las certificaciones a las que se rige la empresa.



Imagen 11 Inspección de producto terminado.

Digitalización de la información: En este punto se sube la información al sistema, para asignar un lote general del producto, mismo que será utilizado en los pallets, trazabilidad, área de exportación, información a la vista del cliente.

| 4 | 5 | dia | Item | Sem | Día | Turn | Pedido-Pos | Cliente | Cod. | Descripción | Merca | Marca | Esp. % | Crudo | Uni | Cod. Halb | Orden Fert | Orden Halb | Video Jet | Drena | Flak | Fill (Gr) |
|------|---|-----|------|------------|-----|----------|------------|-----------------------------------|------|-------------|-------|-------|--------|---------|---------|-----------|------------|------------|--------------|-------|------|-----------|
| 3482 | 4 | 1 | S32 | 12/08/2021 | 1 | 7234-LDL | 7234 | ATUN LOMITO GIRASOL 48X160G A/FEL | ML | LDL | SJ | 44% | 2800 | 27,7964 | 134.400 | 202446 | 20301362 | 20301363 | RL32WB042G-4 | 104 | 8 | 91 |

- Las bases de datos del Movimiento de Producción serán utilizadas por los Analistas de Exportaciones y jefe de Trazabilidad.
- El Balance de Masa será utilizado por Analistas de Exportaciones, jefe de Trazabilidad y los Analistas de Importaciones.
- El Reporte de Producción será utilizado por los Analistas de Exportaciones, jefe de Trazabilidad y los Analistas de Importaciones.
- Se enviará Trazabilidad de Producción Pouch al digitador de encartonado para la verificación física de impresión en la funda para las exportaciones.
- Se envía Balance de Masa de producción atún crudo y Kilos empacados al departamento de Costo para presupuesto Mensual

Asignación de código: En este punto es donde se lleva a cabo la finalidad de esta propuesta, se sintetizan las bases de datos utilizadas en todo el proceso para ingresar la información al sistema y como resultado obtendremos el lote global que nos dará la trazabilidad antes durante y hasta la llegada a puerto destino de la mercancía.

Información de Origen:

Origen

- Pesca
- Acuicultura
- Procesamiento
- Suministro de datos
- Historial
- Favoritos

Version v2.6.98
Capture 2

GLN * 786210060008 ?

Producto (GTIN) * Por favor, seleccione uno ?

Número de lote * Elija primero un producto ?

Fecha de captura * ?

Fin fecha de captura ?

Puerto de desembarque Por favor, seleccione unc. Por favor, seleccione primero un país ?

Fecha de desembarque ?

Información sobre capturas * + ?

Cantidad ?

Unidad de medida Por favor, seleccione uno ?

Fecha de consumo preferente ?

Información sobre capturas

Identificación del buque ?

Nombre del buque ?

Método de captura * Por favor, seleccione uno ?

Zona de captura * Por favor, seleccione uno ?

Propietario del buque ?

Buque Estado del pabellón Por favor, seleccione uno ?

Arrastre ?

Orden de pedido- transacción

Referencia de la transacción

Tipo de transacción * Por favor, seleccione uno ?

Número de referencia * ?

Procesamiento

Proceso * Por favor, seleccione uno ?

Ubicación de la empresa * 786210060008 ?

Fecha de procesamiento * ?

Fecha de consumo preferente ?

Fecha de caducidad ?

¿Producto previamente congelado? Por favor, seleccione uno ?

Fecha de la primera congelación ?

Añadir entrada * + ?

Añadir salida * + ?

Referencia de la transacción + ?

Transacción- Exportación

Añadir entrada

Producto (GTIN) * ?

Número de lote *

Cantidad

Unidad de medida ?

Añadir salida

Producto (GTIN) * ?

Número de lote *

Cantidad

Unidad de medida ?

Información de factura

Referencia de la transacción

Tipo de transacción * ?

Número de referencia *

Código global

| Tiempo de registro | Descripción | Identificación | Paso empresarial | Corrección de evento | Acciones |
|--------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------|----------------------|----------|
| 15.10.2021 23:14 | 7862100600008 02.07.2020 20:00 | 07862100600039 L011QAARLA01F3R02V | Pesca | | |
| 15.10.2021 23:14 | 7862100600008 03.01.2021 21:00 | 04333844022621 L011QAARLA01F3R02V | Transformación | | |

Asignación de tickets Pallets:

Con la información ya consolidada en el sistema, se asigna la codificación para cada pallet, con la ayuda de la maquina cebra por contenedor, estos tickets están conformados por un código de barras.



Imagen 12 Asignacion de tickets de pallets.

Exportación:

En el area de exportación el trámite se realiza de esta manera:

- **Orden de salida de mercancías de la bodega de producto terminado:** El encargado de ventas internacionales, realiza el análisis e información del producto que cumpla todos los lineamientos para poder ser exportado y realiza la liberación del producto junto a una orden de salida de la mercancía.
- **Adecuación del producto de acuerdo al pedido del cliente:** El encargado de bodega de producto terminado verifica especificaciones, cajas, gramaje, (Aceite, agua,) envolturas, paletizado y entrega los pallets solicitados.
- **Creación de base de datos de exportación:** Se realiza el kardex con todas las especificaciones del producto listo para exportar.
- **Trazabilidad por código asignado de la mercancía que se está exportando:**
Código global
- **Declaración de origen:** mecanismo por el cual se certifica que la mercancía que los productores, comercializadores u operadores de comercio exterior van a exportar, es hecha en el Ecuador y con materiales del país; un requisito exigible previo a la certificación de origen para todas las exportaciones.

Etapa pre embarque:



se inicia con la transmisión electrónica de una Declaración Aduanera de Exportación (DAE) en el sistema ECUAPASS, la misma que podrá ser acompañada de una factura o proforma y documentación con la que se cuente previo al embarque.

Los principales datos que se consignarán en la DAE son:

- Del exportador o declarante
- Descripción de mercancía por ítem de factura
- Datos del consignatario
- Destino de la carga
- Cantidades
- Peso
- Demás datos relativos a la mercancía

- **Apertura de la DAE:** Exportaciones realiza toda la documentación necesaria para la posterior exportación de la mercancía. Los documentos digitales que acompañan a la DAE a través del ECUAPASS son:
- Factura comercial
- Lista de empaque
- autorización previa

Ejemplo de DAE


 REPÚBLICA DEL ECUADOR
 DECLARACIÓN ADUANERA DE EXPORTACIÓN
 

Consulta del detalle de la declaración de exportación

Número de DAE: 02S-2012-40-00005727

| Información de general | | | |
|------------------------|----------------------|-----------------------|------------------------|
| Código del distrito | GUAYAQUIL - MARITIMO | Código de régimen | EXPORTACIÓN DEFINITIVA |
| Tipo de despacho | DESPECHO NORMAL | Código del declarante | 01903992 |

| Información de Exportador | | | |
|---------------------------|-----------------------------|-------------------------|----------------------|
| Nombre del exportador | CAFE ECUATORIANO S.A. | Teléfono del exportador | 2597980 |
| Dirección del exportador | Edificio World Trade Center | | |
| Número de documento de | RUC 120244753001 | Ciudad del exportador | GUAYAQUIL |
| CIU | CAFE EN GRAND | Número de documento de | |
| Nombre del declarante | OSCAR RUJZ | | |
| Dirección del declarante | CALLE SUR E INTERSECCIÓN | | |
| Código de forma de pago | | Código de moneda | DÓLAR ESTADOUNIDENSE |

| Información de carga | | | |
|--------------------------|----------------------------------|----------------------|---------------------|
| Puerto de carga | | Puerto privado desde | |
| Puerto de llegada o de | | Fecha de la carta de | 15 ENERO 2013 |
| Nombre del consignatario | GLORIA S.A. | | |
| Dirección del | VII SAN MARTIN Y CALLE 2 | | |
| Ciudad del contribuyente | BUENOS AIRES | Tipo de carga | CARGA CONTENERIZADA |
| Almacén de lugar de | 00000025 CONTECON GUAYAQUIL S.A. | Medio de transporte | MARITIMO |
| Pais de destino final | ARGENTINA | | |

DOLAR ESTADOUNIDENSE

| Totales | | | |
|--|----------------------|--|------|
| Código de moneda | DOLAR ESTADOUNIDENSE | Tipo de cambio | 1 |
| Total moneda transacción (FOB) | 8328 | Cantidad de ítem | 1 |
| Peso neto total | 8328 | Peso total | 8328 |
| Cantidad total de bultos | 64 | Cantidad de contenedores | 1 |
| Cantidad total de unidades físicas | 64 | Cantidad total de unidades comerciales | 64 |
| Código de la mercancía de despacho urgente | | Código de solicitud de aforo | NO |
| Fecha de primer ingreso | | Fecha de primer embarque | |

Imagen 13 DAE


Imagen 14 Ejemplo de factura comercial

| EMPRESA EXPORTADORA Dirección:.....Calle Sur e Intersección Teléfono/Fax:.....593-4-2597980 E-mail:..... exportadora@ecuador.com.ec | | RUC: 120244753001 FACTURA Mercado Exportación | | | |
|--|--|--|-------------|-----------|----------------|
| Señores: EMPRESA IMPORTADORA:.... GLORI S.A. Dirección:.....VIII / SAN MARTIN Atención:.....SR. CESAR ZAMORA INVOICE (FACTURA COMERCIAL)N°.....001002004954 | | Nombre de Contacto:..... SR. CESAR ZAMORA Nuestra referencia:..... N° de cliente:..... 15160 N° Orden de pedido:..... P/O 720 | | | |
| La mercancía ha sido enviada en: Dimensiones de Embalaje: Fecha..... Enero / 2013 Peso Bruto: 1.618.25 KG Peso Neto: 1.520.35 KG Marcas: SIN MARCA Vía: MARITIMO País de origen: ECUADOR | | | | | |
| PARTIDA ARANCELARIA | | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD | UNITARIO | VALOR TOTAL |
| 1604.14.00 | | ATÚN EN CONSERVAS | 67,500 UNDS | US\$ 0,50 | US\$ 33.750,00 |
| NCOTERM: FOB | | TOTAL FACTURADO: | | | US\$ 33.750,00 |

Imagen 15 Ejemplo de lista de empaque.

| LOGO DE LA EMPRESA EXPORTADORA | | | | |
|---|------------------------------|--------------|-------|-------|
| EMPRESA EXPORTADORA Dirección:.....Calle Sur e Intersección Teléfono/Fax:.....593-4-2597980 E-mail:..... exportadora@ecuador.com.ec | | | | |
| COMPRADOR Dirección:.....VIII / SAN MARTIN Teléfono/Fax:.....(11)123-45678 E-mail:..... smartin@gloriosa.com | | | | |
| DETALLE DEL EMBALAJE | | | | |
| N° DE BULTO | DESCRIPCIÓN DE LA MERCADERÍA | CANTIDAD | KILOS | |
| | | | NETO | BRUTO |
| 001 | MERCADERÍA CLASE A | 100 UNIDADES | 50 | 70 |
| 002 | MERCADERÍA CLASE B | 200 UNIDADES | 100 | 120 |
| 003 | MERCADERÍA CLASE C | 300 UNIDADES | 150 | 170 |
| TOTAL: 3 BULTOS | | 600 UNIDADES | 300 | 360 |
| MARCAS: SIN MARCAS | | | | |
| EMBALAJE: 3 PALETAS | | | | |
| VÍA: MARÍTIMO | | | | |
| FACTURA COMERCIAL: 001-002-00000XXXX | | | | |

Imagen 16 Ejemplo de certificado de origen para la unión europea

| CERTIFICADO DE CIRCULACION DE MERCANCIAS | | | |
|--|--|--|--|
| 1. Exportador (nombre, apellidos, dirección completa y país) | | EUR. 1 No A 000.000 | |
| | | Véanse las notas del reverso antes de llenar el impreso. | |
| 3. Destinatario (nombre, apellidos, dirección completa y país) (opcional) | | 2. Certificado utilizado en los intercambios preferenciales entre y (indíquense los países, grupos de países o territorios a que se refiera) | |
| | | 4. País, grupo de países o territorio de donde se consideran originarios los productos | 5. País, grupo de países o territorio de destino |
| 6. Información relativa al transporte (opcional) | | 7. Observaciones | |
| 8. Número de orden; marcas, numeración; número y naturaleza de los bultos (1); designación de las mercancías | | 9. Masa bruta (kg) u otra medida measure (litros, m ³ , etc.) | 10. Factura (opcional) |
| 11. VISADO DE LA AUTORIDAD COMPETENTE O LA AUTORIDAD ADUANERA (2) | | 12. DECLARACIÓN DEL EXPORTADOR | |
| <i>Declaración certificada conforme</i> Documento de exportación (2) Modelo Nº De Autoridad Competente o Autoridad Aduanera País o territorio de expedición Lugar y fecha (Firma) | | El que suscribe declara que las mercancías arriba designadas cumplen las condiciones exigidas para la expedición del presente certificado. Lugar y fecha (Firma) | |
|  | | | |
| <small>(1) En caso de que las mercancías no estén embaladas, indíquese el número de artículos o escríbase «a granel», según sea el caso. (2) Las Partes aceptarán los certificados EUR.1 que no hagan referencia a «autoridad competente» en la casilla 11. (3) Rellénesse únicamente si la normativa del país o territorio de exportación lo exige.</small> | | | |

Cotización de exportación: La cotización es el documento en el cual se establecen derechos y obligaciones tanto del exportador como del importador, con la finalidad de evitar riesgos en una operación comercial.

Aplicación de Incoterms: Es parte de la negociación comercial. Debe efectuarse según las capacidades de organización de la empresa, el medio de transporte utilizado, el nivel de servicio que se desea aportar al cliente o recibir del proveedor, o según las costumbres del mercado, las prácticas de la competencia, etc.

CIF (Cost Insurance and Freight / Coste, Seguro y Flete)

Vendedor: Término idéntico al CFR, con la obligación adicional para el vendedor de proporcionar un seguro marítimo contra el riesgo de pérdida o de daños de las mercancías. El vendedor paga la prima del seguro. el vendedor está obligado a obtener una cobertura de seguro limitada de conformidad con las Cláusulas C de las Institute Cargo Clauses o de cualquier otra serie de cláusulas similares. Las partes son sin embargo libres para acordar un nivel de cobertura superior.

Comprador: Asume el riesgo de transporte cuando la mercancía ha sido entregada a bordo del buque en el puerto de embarque. Verificar y recibir la mercancía del transportista en el puerto de destino convenido.

Los compradores aprecian este Incoterm, porque se liberan de las formalidades logísticas. Gastos de documentación Las informaciones y documentos relacionados con la seguridad que requiere el comprador para la exportación y/o la importación y/o el transporte hasta el destino final deben ser entregados por el vendedor al comprador, habiéndolos solicitado, y asume los gastos y riesgos.

| Formulaciones CIF | Charges | Risks |
|--|---------|-------|
| Embalaje | V | V |
| Antes de la entrega de la mercancía al transportista | V | V |
| Aduana exportación | V | V |
| Manutención transporte principal (carga) | V | V/C |
| Transporte principal | V | C |
| Seguro transporte | V | C |
| Manutención transporte principal (descarga) | C | C |
| Aduana importación | C | C |
| Al finalizar la ruta | C | C |

Tabla 12 Incoterms establecido



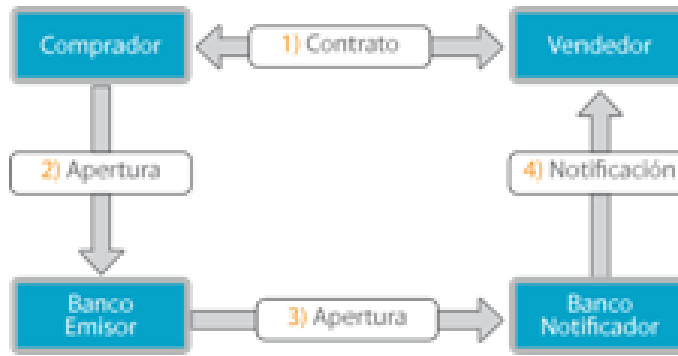
Ilustración 4 CIF

Fuente: Transeop

Instrumentos y condiciones de pago:

Usted como exportador cuenta con instrumentos financieros y además de poder especificar la condición de pago durante las negociaciones con su cliente.

Flujograma 4 Apertura de una carta de crédito:



Cuenta abierta: El exportador le envía los documentos de embarque directamente al importador. Al tenerlos en su poder, le transfiere el pago correspondiente al exportador, realizando una transferencia bancaria. Esta forma de pago es sólo recomendable cuando se conoce al cliente y se tiene completa seguridad del pago.

- **Generar instrucción de embarque:** documento que permite que la reserva y coordinación de despacho de un embarque marítimo se pueda hacer de manera eficaz y sin espacio para dudas ni imprecisiones.

Imagen 17 Carta de embarque.

| Formulario de Declaración de Aduana de Exportación (DAE) | | | | | | | |
|--|------------------------|------------------------------|----------|---|------------------------|----------------------|--|
| REPRESENTANTE LEGAL (apellidos y nombre): ING. FERNANDO GUAMAN PALACIOS | | | | | | | |
| Dirección: | | Teléfono: 043723800 EXT. 102 | | Número de RUC o C.I. Representante Legal: 0791717884001 | | Correo Electrónico: | |
| Ciudad: | | | | Correo Electrónico: | | | |
| Tipo de Documento: 1. RUC <input checked="" type="checkbox"/> 2. Cédula de Identidad <input type="checkbox"/> 3. Pasaporte: <input type="checkbox"/> | | | | | | | |
| DOCUMENTACIÓN ANEXA: DOCUMENTO DE TRANSPORTE <input checked="" type="checkbox"/> SOLICITUD TRASLADO <input type="checkbox"/> DAI <input type="checkbox"/> DTAI <input type="checkbox"/> | | | | | | | |
| REGIMEN: DEPOSITO ADUANERO 70 <input type="checkbox"/> TRANSFORMACION BAJO CONTROL ADUANERO 72 <input type="checkbox"/> ALMACEN LIBRE 73 <input type="checkbox"/> | | | | | | | |
| TRANSITO ADUANERO 80 DTAI <input type="checkbox"/> EXPORTACION (ZEDE A ZP O ENTRE ZEDES) <input type="checkbox"/> ALMACEN ESPECIAL 75 <input type="checkbox"/> | | | | | | | |
| TIPO DE CARGA: CONTENEDOR <input type="checkbox"/> CARGA SUELTA (CAMION) <input type="checkbox"/> | | | | | | | |
| DEPOSITO COLOCACION: CONTECON <input type="checkbox"/> NAPORTEC <input type="checkbox"/> FERTISA <input type="checkbox"/> MANTA <input type="checkbox"/> ESMERALDAS <input type="checkbox"/> | | | | | | | |
| AEROPUERTO GYE <input type="checkbox"/> AEROPUERTO UIO <input type="checkbox"/> AEROPUERTO LATACUNGA <input type="checkbox"/> | | | | | | | |
| HUAQUILLAS <input type="checkbox"/> TULCAN <input type="checkbox"/> MACHALA <input checked="" type="checkbox"/> CUENCA <input type="checkbox"/> POSORJA <input type="checkbox"/> | | | | | | | |
| Instalación de | Instalación de Destino | CONTENEDOR | PLACA | # CARGA / DAE | # DOCUMENTO TRANSPORTE | # SOLICITUD TRASLADO | |
| | POSORJA | REEFER | OAA-3664 | 028-2020-40-00339398 | 001-101-000217202 | | |
| | | | | | 001-101-000217203 | | |
| | | | | | 001-101-000217204 | | |
| | | | | | 001-101-000217205 | | |
| | | | | | 001-101-000217206 | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | 001-108-000222544 | | |
| | | | | | 001-108-000222545 | | |
| | | | | | 001-108-000222546 | | |
| | | | | | 001-108-000222547 | | |
| | | | | | 001-108-000222548 | | |

Etapa de Post Embarque

Regularizar las Declaraciones Aduaneras de Exportación (DAE): y Obtención de la DAE definitiva.

Una vez que se realiza este registro, la DAE obtiene la marca REGULARIZADA. Para poder completar este proceso cuenta con un plazo de 30 días luego de realizado el embarque. Este trámite requiere de los siguientes documentos:

- Copia de factura comercial
- Copia de lista de empaque
- Copia de certificado de origen
- Copias no negociables de documentos de transporte multimodal

Imagen 19 Ejemplo de Bill of lading

| SHIPPER | | CONSIGNEE | |
|--|--|--------------------------------------|--|
| COMPANY THAT SOLD THE COTTON | | BUYER | |
| TO THE ORDER OF BUYER BANK | | BUYER | |
| PLACE OF ORIGIN: LUBBOCK, TX | | PLACE OF DESTINATION: LONG BEACH, CA | |
| CONTAINER NO. 1880 | | WEIGHT: 44,591 LBS | |
| CARGO DESCRIPTION: ONE (1) 40' CONTAINER SAID TO CONTAIN EIGHTY-EIGHT (88) BALS OF AMERICAN RAW COTTON COMPRESSED TO U.S. 100B, C. | | WEIGHT: 20,139 KGS | |
| <p>FRIGHT FREIGHT CV TO CV SHIPPER'S LOAD, STOW & COUNT ON BOARD VESSEL RAINBOW BRIDGE V/VIN ATTN: LONG BEACH, CA DATE: JUNE 25, 1988 SERVICE CONTRACT NO. EP-3042-800 PW 320 ELECTROD. SECTION 30, 33 FROM C.A.S.-87. IN ACCORDANCE WITH THE EMPLOY ADMINISTRATION REGULATIONS TO U.S. LAW PROHIBITED.</p> | | | |
| I/RY 3042-800 | | WT 300 | |
| EP-3042-800 (INCH CV, 02) | | WT 3,500 | |
| G.F. \$1755.00/88 AT 1840' | | WT 3,500 | |
| EP/WO 300 | | WT 3,500 | |
| ETRC/VE 3000/49' | | WT 3,500 | |
| THREE (3) | | WT 3,500 | |
| TOTAL: \$9,150.00 | | WT 3,500 | |

Tracking:

Este sistema permite localizar en tiempo real las coordenadas en las que se encuentra un determinado contenedor. Los sistemas de seguimiento que aportan más valor para los exportadores son aquellos que informan de los distintos cambios en el status de un contenedor.

Estos sistemas de seguimiento aportan información vital para el exportador sobre las distintas etapas del proceso logístico, incluyendo detalles sobre cuándo el contenedor ha pasado de una a otra.

En el tracking se incluyen los siguientes:

- El contenedor ha sido enviado al shipper para la recogida de la mercancía

- El contenedor ha llegado a la terminal y está pendiente de pasar el despacho de aduanas.
- El contenedor ha sido cargado en el puerto de origen
- El contenedor ha salido del puerto de origen y se encuentra en tránsito
- El contenedor ha llegado al puerto de transbordo o a ha salido de él
- El contenedor ha llegado al puerto de destino
- El contenedor ha sido entregado al consignatario

Siglas habituales en el seguimiento de contenedores

En los sistemas de tracking se usan habitualmente una serie de siglas, que son aplicadas de forma casi universal en la industria del transporte marítimo.



Imagen 20 Rastreo de productos.

RESULTADOS ESPERADOS:

Con la implementación de este sistema de trazabilidad, se busca obtener el control del inventario de la bodega de producto terminado de una manera más ágil y la manipulación de los productos en stocks, la certeza de que se está cumpliendo con todos los parámetros establecidos por cada una de las certificaciones a las que la empresa se rige (ISSF, Bermeo Tuna, MSC, IPNLF), Cumpliendo también con cada parámetro exigido o especificado por el cliente, otro de los resultados esperados es que vamos a poder conocer la información desde el origen de la materia prima hasta el último insumo requerido para la producción y posterior exportación del producto, sabremos con exactitud el paso a paso realizado, antes, y durante, logrando de esta manera que la trazabilidad sea empleada de una manera concreta y dándonos la certeza de que los pasos han sido cumplidos de forma correcta.

También el cumplimiento de todos los requisitos para una exportación definitiva y no tener los casos fortuitos como la devolución de contenedores por alguna inconformidad del cliente

Poder Brindar información por una plataforma digital tanto a nuestros colaboradores como exportadores y consumidores, la implementación de artículos y sistemas tecnológicos adaptación al campo digital y estar a la vanguardia del siglo XXI

Se manejará un mayor porcentaje de productividad, la información estará lista en menos tiempo y al alcance de todos.

Factibilidad de la producción actual ya que posee una brecha favorable para la empresa debido a su tiempo y conocimiento en estándares, brindar productos de calidad.

Obtención de un mercado de clientes se pueden mantener excelentes ingresos si se siguen manteniendo este tipo de negociaciones, ya que al ser la unión europea uno de sus clientes en mayor volumen.

Se verificará que se cumplan los plazos de entrega de productos, se optimizaran tiempos en la productividad y la logística de entrega de productos terminado.

Como punto mas importante, obtener mayor volumen de pedidos y satisfacer las necesidades del cliente

RECOMENDACIONES:

Implantar un proceso de trazabilidad adecuado no debe ser complicado, el mejor sistema de trazabilidad para tu empresa es el que mejor encaje con la forma de trabajar y permita registrar y acceder a la información de la forma más rápida y fácil.

Tomar en cuenta siempre la opinión de proveedores, clientes, colegas o consultoras.

Así como son expertos en producción y exportación de atún también se puede ser un experto en Sistemas de trazabilidad.

Un factor clave es definir el tamaño de los lotes o agrupaciones de producto.

Cuanto más preciso sea el tamaño del lote, menor será la cantidad de producto que haya que retirar en caso de alerta alimentaria.

Escoger una identificación de producto lo más precisa posible, siempre y cuando no sea un elemento que aporte complejidad y aumento de costes a tu proceso de producción.

Para identificar tus productos con esta información sobre trazabilidad, el último paso es la impresión del número de lote sobre su envase.

Para ello existen diferentes tecnologías de impresión, desde la inyección de tinta, al láser o la termo transferencia. Elegir la tecnología de impresión de lote más adecuada es imprescindible, ya que, si la impresión del lote se borra, todo el proceso de trazabilidad anterior no servirá de nada.

Realizar auditorías internas mensualmente para constatar que el proceso de trazabilidad implementado se está llevando a cabo con las indicaciones dadas

Adaptación a la tecnología nos va abrir la brecha a un mayor mercado consumidor

Mantenimiento de los sistemas cada año, si con el paso del tiempo se detecta que se pueden ir haciendo más fácil el ingreso de la información, se irán optimizando tiempos y obtendremos más eficiencia de parte de los trabajadores.

Estar abierto a capacitar a los empleados, y adaptarse a la evolución del comercio digital.

La innovación es la clave de la permanencia de cualquier empresa en la balanza comercial a nivel mundial.

BIBLIOGRAFÍA

- comercio, E. (7 de 5 de 2018). Atún y productos orgánicos ganan con la Unión Europea. *Atún y productos orgánicos ganan con la Unión Europea*.
doi:<https://www.elcomercio.com/actualidad/atun-organicos-unioneuropa-mercado-aranceles.html>
- Comercio, E. (09 de 01 de 2021). *El comercio*. Obtenido de <https://www.elcomercio.com/actualidad/negocios/ecuador-segundo-productor-atun-tailandia.html>
- Constitución del Ecuador. (2020). *www.wipo.int*. Obtenido de www.wipo.int:
<https://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/es/ec/ec030es.pdf>
- COPCI. (11 de 2018). *www.correosdeecuador.gob.ec*. Obtenido de www.correosdeecuador.gob.ec: <https://www.correosdeecuador.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/11/COPCI.pdf>
- DATASUR. (16 de 3 de 2021). *DATASUR*. Obtenido de DATASUR:
<https://www.datasur.com/datamerica/ecuador/>
- Dipolerfid. (15 de 7 de 2021). *Estandares de Trazabilidad*.
doi:<https://www.dipolerfid.es/Trazabilidad-Normativas-Estandares>
- Ealde.es. (s.f.). <https://www.ealde.es/teorias-comercio-internacional/>. Obtenido de <https://www.ealde.es/teorias-comercio-internacional/>: <https://www.ealde.es/teorias-comercio-internacional/#:~:text=El%20comercio%20internacional%20o%20comercio,precios%20entre%20pa%C3%ADses%20o%20regiones.>
- Europea, U. (2021 de 10 de 04). *Europa.EU*. Obtenido de Europa.EU:
https://europa.eu/european-union/about-eu/figures/economy_es
- FAO. (DICIEMBRE de 2020). *FAO*. Obtenido de FAO: <http://www.fao.org/in-action/globefish/marketreports/resource-detail/es/c/1242158/>
- Freepick. (10 de 2021). *Freepick*. Obtenido de Freepick: https://www.freepik.es/vector-premium/conjunto-alimentos-enlatados-pescado-ilustraciones-dibujos-animados-proceso-enlatado-industria-pesquera_9643375.htm
- GLOBEFISH. (1 de 09 de 2021). *FAO*. Obtenido de FAO: <http://www.fao.org/in-action/globefish/marketreports/resource-detail/es/c/1242158/>
- Harvard. (12 de 07 de 2021). <https://scholar.harvard.edu/>. Obtenido de <https://scholar.harvard.edu/>:
https://scholar.harvard.edu/files/vrios/files/201507_mexicoexports.pdf?m=1453513184
- IBM. (10 de 2021). *IBM*. Obtenido de IBM: <https://www.ibm.com/ar-es/topics/what-is-blockchain>
- Intekel. (10 de 2021). *Intekel*. Obtenido de Intekel: <https://www.intekel.com/es/trazabilidad-con-rfid-codigo-de-barras.html>

Ministerio de Produccion. (08 de 2017). <https://www.produccion.gob.ec/>. Obtenido de <https://www.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/2019/06/Reporte-del-sector-atunero.pdf>: <https://www.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/2019/06/Reporte-del-sector-atunero.pdf>

Navarra. (15 de 3 de 2021). *Navarra.es*. Obtenido de Navarra.es: <https://www.navarra.es/NR/rdonlyres/AF89D5BA-59B7-4216-909D-5B57FC8BD54C/197381/GTpesca.pdf>

Plan Toda Una Vida. (2017). <https://www.planificacion.gob.ec/>. Obtenido de <https://www.planificacion.gob.ec/>: <https://www.planificacion.gob.ec/plan-nacional-de-desarrollo-2017-2021-toda-una-vida/>

SENAE. (16 de 03 de 2021). *SENAE*. Obtenido de SENAE: <https://www.aduana.gob.ec/>

SiTLAMERICAS. (22 de 09 de 2021). *SiTAL AMERICAS Transport & Logistic Innovation Week*. doi:<https://www.sitlamericas.com/es-mx/importacion-y-exportacion.html>

SRP. (10 de 21). *SRP*. Obtenido de SRP: <https://srp.produccion.gob.ec/>

Triviño, D. (s.f.).

Union Europea. (24 de 12 de 2016). *Aduana del Ecuador*. Obtenido de <https://www.aduana.gob.ec/>: https://www.aduana.gob.ec/archivos/Boletines/2016/acuerdo_ue%20L356.pdf

Unión Europea. (24 de 12 de 2016). *www.aduana.gob.ec*. Obtenido de www.aduana.gob.ec: https://www.aduana.gob.ec/archivos/Boletines/2016/acuerdo_ue%20L356.pdf

Veritradecorp. (10 de 2020). *Veritradecorp*. Obtenido de Veritradecorp: <https://www.veritradecorp.com/es/ecuador/importaciones-y-exportaciones-salica-del-ecuador-sa/ruc-0992185228001>

ANEXOS
GUÍA DE OBSERVACIÓN

| NOMBRE: | | TRIVIÑO O'BRIEN DURLYN JULADY | | |
|-------------------------------|--|---|---|--|
| TEMA DE INVESTIGACION: | | Implementación un sistema de trazabilidad de la producción para exportación de la empresa Salica Del Ecuador S.A. a la unión europea en el periodo 2021 – 2022. | | |
| TEMA DE LA BITACORA | | OBSERVACION DE LA TRAZABILIDAD DEL PRODUCTO | | |
| FECHA | DESCRIPCION DE LA OBSERVACION | DATOS RECABADOS | OBSERVACIONES | CONCLUSION |
| 13-09-2021 | Observé el proceso de producción del atún. | -Separación de lotes por especie y talla, - Distribución de los cajones al área de limpieza. | Proceso de limpieza y distribución de materia prima para áreas de pouch o enlatado. | Se deben respetar la planificación de la producción para no tener inconformidades por parte del cliente ya que esto ocasiona crucé de especie o atrasos en la producción. |
| 14-09-2021 | Empaque de materia prima. | Verificación de componentes del atún en lata: latas, agua, variedad de aceites, lomos limpios. | Atún enlatado, comprobación de peso neto y fill Revisión de defectos de limpieza que puedan estar dentro de la lata y defectos de latas. | Se debe cumplir con el peso estándar y la limpieza de lomo requerida (En este proceso se le asigna parte de la codificación de la lata) |
| 15-09-2021 | Visita al área de Encartonado. | -Asignación del lote completo en las latas -Creación de tickets referenciales para los pallets (Se codifica parte de la trazabilidad del producto) | -Aplicación de etiquetas, encartonado de latas, empaques, paletizado de cajas, asignación de ticket por pallets | Se debe verificar el cumplimiento del programa de producción, Especificaciones del cliente, Que el código asignado en la lata coincida con el asignado en el pallet para que no exista trazabilidad errónea o perdida de la trazabilidad del producto. |

ENTREVISTA

Nombre:

- 1. ¿Cuáles son las áreas en las que usted ha trabajado durante su estadía en la empresa?**
- 2. ¿Qué mejoras en su área de trabajo considera usted que ha tenido un mayor impacto?**
- 3. ¿Considera usted que sus funciones las desarrolla de manera óptima? ¿Por qué?**
- 4. ¿Considera usted que se pueda implementar un mejoramiento en la trazabilidad del atún?**
- 5. ¿Crees que el tiempo en desarrollar el proceso de trazabilidad del atún es el adecuado? ¿Por qué?**

ENCUESTA

Nombre:

1. **¿Estás de acuerdo con el proceso que se cumple en el área de trazabilidad?**
 - SI
 - NO
2. **¿La información brindada sobre su compra es la necesaria?, ¿cómo la considera:**
 - Completa
 - Incompleta
3. **¿Cree Ud. que al momento de la entrega de su pedido se respetan todos los lineamientos indicados?**
 - Satisfactorio
 - No satisfactorio
4. **¿Considera Ud. que debería implementarse un mejor manejo de tiempos en la trazabilidad y cumplimiento de pedidos?**
 - SI
 - NO
5. **¿De los siguientes sistemas de trazabilidad cual conoce?**
 - Precintia
 - Traces
 - Logist-IN
6. **¿Cree Ud. que con el Mejoramiento del sistema de trazabilidad aumentarían sus pedidos?**
 - SI
 - NO
7. **¿En qué volumen cree que aumentarían sus pedidos?**
 - 10 contenedores
 - 20 contenedores