



FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

**ESCUELA PROFESIONAL DE
INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA**

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

“REDISEÑO DEL SUBPROCESO DE CONSULTA DE EXISTENCIA

DE PRODUCTOS EN ALMACÉN DE LA EMPRESA

ALSUR PERÚ S.A.C.”

PRESENTADO POR EL BACHILLER

CESAR AUGUSTO RODRÍGUEZ WAYNA

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE

INGENIERO DE SISTEMAS E INFORMÁTICA

LIMA – PERÚ

2017

DEDICATORIA

El presente trabajo está dedicado: A los arquitectos de mi vida mis padres Carlos y Judith por brindarme los planos para poder construir un mundo lleno de alegría, esperanza, estudios, y a mis sillares que construyen mis nuevos retos, mi esposa e hijos sin ellos no soy nada a quienes me dan fortaleza para seguir mirando hacia un futuro para construir a lado de mi DIOS.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a la empresa Alsur Perú SAC. Por permitirme el estudio y análisis de sus procesos de negocio, De igual manera mis docentes, Jefes y personas que han laborado junto a mí para transmitirme sus conocimientos y permitir convertirme en un profesional capacitado.

INTRODUCCIÓN

La empresa exportadora Alsur Perú S.A.C., dedicada al cultivo, transformación y exportación de productos vegetales del tubérculo de la alcachofa para la exportación a nivel.

La presente investigación de rediseño, pretende brindar un mejor control para la consulta de productos existente en la venta y el comercio exterior que tiene Alsur Perú S.A.C. en sus dos plantas procesadoras ubicados en Arequipa y Cusco.

La característica principal es aminorar la brecha de consultas de productos existente y promover las ventas de ambos almacenes, que se ve convertida en un proceso actual de envío de stock en formato de Excel, para lo cual se pretende usar un aplicativo en Sistema WEB, para la consulta de stock de productos en ambos almacenes, ingreso de productos procesados, salidas de embarques de productos, ventas asignadas a cada uno de los stakeholders, Teniendo presente que en la solicitud la debe de tener presentación, tamaño, cantidad del frasco, tipo de corte del producto, tipo liquido de gobierno del producto y fecha procesada, como el historial de venta que se tiene hacia el proveedor.

En la preparación de los nuevos productos a generar demanda de la respectiva consulta del stock de los productos y coordinación con los directivos, administradores, comercio exterior cuando se tenga materia prima a procesar y aun no se tenga las ventas generadas a los proveedores, se debe de generar una revisión del historial de ventas o almacenamiento en congelados para su posterior proceso, las revisiones y tareas son coordinadas de manera imprevistas cuando el área de producción y almacén se vean inoperativos por sus alcances en el guardado de la materia, sucede cuando existe bastante materia prima que llega de las zonas de cosecha para su respectivo proceso.

El interés principal de la investigación es reducir la demora en la consulta del nivel de productos existentes, productos que ingresan a almacén y los lotes de productos enviados en embarque, en el área de almacén de la empresa Alsur Perú SAC.

Las nuevas tecnologías de la información, deben ser el apoyo para los directivos, gerentes, jefes, y todo el personal para ser eficaces para la

producción e intereses de la empresa, el aplicativo pretende obtener un mejor alcance de los productos existentes de ambos almacenes para el crecimiento de la empresa y rentabilidad de utilidades en ventas como toma de decisiones.

Las respectivas limitaciones que se describen en el trabajo, son la demanda que pueda ver en épocas de apogeo de la materia prima, la cual no es controlado por el aplicativo, como las respectivas formas y modos de conservar en el almacén pudiendo estos productos originar descuido y perdida por las malas costumbres de BPA, así como el reproceso de productos el cual originan salidas de productos a reproceso e ingreso de nuevo producto, el cual no se considera las mermas, costos, tiempo, recursos humanos, material que se han desperdiciado en el proceso de la transformación de la materia prima.

El presente trabajo consta de tres capítulos, para lo cual se hace una breve descripción de su contenido.

1. CAPÍTULO I:

Generalidades de la empresa, como son:

- Antecedentes de la empresa.
- Perfil de la empresa.
- Actividades de la empresa.

2. CAPÍTULO II:

Se describe la metodología de la investigación del proyecto como son:

- Descripción de la realidad del problema.
- Análisis de la realidad problemática.
- Diagrama que muestra el flujo de la investigación.

3. CAPÍTULO III:

Aquí se desarrolla el diseño de la propuesta, tomando en cuenta el análisis y evaluación de la problemática que existen actualmente en el área de ventas y almacén; obteniendo así los resultados que servirán para solucionar dichos problemas suscitados.

RESUMEN

“REDISEÑO DEL SUBPROCESO DE CONSULTA DE EXISTENCIA DE PRODUCTOS EN ALMACÉN DE LA EMPRESA ALSUR PERÚ S.A.C.”

El presente trabajo de investigación es para obtener el título profesional de Ingeniero de sistemas, el cual pretende profundizar los conceptos de las tecnologías de información, aplicativos en los procesos de negocios de la empresa Alsur Perú SAC para establecer procesos de mejorar continua y toma de decisiones en la consulta de productos existente para realizar el plan de trabajo en la empresa, como aprovechar la materia prima del tubérculo de la alcachofa, así como el proceso de negocio entre el área de comercio exterior, ventas, almacén, producción del caso real elegido para el rediseño de los procesos actuales en la empresa.

Para el presente estudio se ha empleado el diagrama de espina de pescado Ishikawa, realizando el estudio de la causa que puedan mejorar en los procesos, afrontando la realidad en el uso de las tecnologías de la información como apoyo de la mejora continua.

En el marco de la capacitación personal, se ha propuesto un tiempo máximo de 3 semanas para el respectivo uso y conocimiento del aplicativo planteado con 3 horas diarias de capacitación al personal de almacén, ventas, comercio exterior, administrador y directivos en ambos almacenes de forma grupal para un mejor alcance y esperando obtener mejores resultados.

ABSTRACT

The present research work is to obtain the professional title of Systems Engineer, which seeks to deepen the concepts of information technologies, applications in the business processes of the company Alsur Perú SAC to establish processes of continuous improvement and decision making In the consultation of existing products to realize the plan of work in the company, as to take advantage of the raw material of artichoke tuber, as well as the business process between the area of foreign trade, sales, warehouse, production of the real case chosen for The redesign of the current processes in the company.

For the present study, the Histograms tools have been used to differentiate the most sold products in both warehouses as individual of each one, the Ishikawa fishbone diagram has also been used, making a study of the causes that can improve the processes facing the reality in the use of information technologies as support for continuous improvement.

Within the framework of personal training, a maximum time of 3 weeks has been proposed for the respective use and knowledge of the proposed application with 3 hours of daily training of warehouse, sales, foreign trade, administrator and managerial staff in both warehouses Group for a better reach and hoping to get better results.

TABLA DE CONTENIDOS

DEDICATORIA.....	II
AGRADECIMIENTOS	III
INTRODUCCIÓN	IV
RESUMEN.....	VI
ABSTRACT	VII
TABLA DE CONTENIDOS.....	VIII
ÍNDICE DE GRÁFICOS	X
ÍNDICE DE TABLAS	XI
CAPÍTULO I.....	1
GENERALIDADES DE LA EMPRESA	1
1.1 ANTECEDENTES DE LA EMPRESA	1
1.2 PERFIL DE LA EMPRESA.....	1
1.3. ACTIVIDADES DE LA EMPRESA.....	2
1.3.1.MISIÓN.....	2
1.3.2. VISIÓN.....	2
1.3.3. OBJETIVOS.....	2
1.3.3.1 OBJETIVO PRINCIPAL.....	2
1.3.3.2 OBJETIVOS SECUNDARIOS.....	3
1.4. ORGANIZACIÓN ACTUAL DE LA EMPRESA.	3
1.5. DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO DE LA EMPRESA.....	6
1.5.1 ENTORNO GENERAL.	6
1.5.2 ENTORNO COMPETITIVO.....	8
1.5.3 ANÁLISIS PORTER DE LAS CINCO FUERZAS.....	12
CAPÍTULO II	14
REALIDAD PROBLEMÁTICA	14
2.1. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA	14
2.2. ANÁLISIS DEL PROBLEMA.....	15
2.3. PROBLEMA GENERAL.....	16
2.4. OBJETIVO DEL PROYECTO.	16
CAPÍTULO III	18
DESARROLLO DEL PROYECTO	18
3.1. DESCRIPCIÓN Y DESARROLLO DEL SUBPROCESO.	18
3.2 ESTUDIO DE FACTIBILIDAD	20
3.2.1 FACTIBILIDAD TÉCNICA.....	20
3.2.2 FACTIBILIDAD OPERATIVA.	21

3.2.3 FACTIBILIDAD ECONÓMICA.....	22
3.3. DESARROLLO DEL SUBPROCESO (AS-IS).....	23
3.3.1 FLUJOGRAMA DEL SUBPROCESO (AS-IS).....	23
3.3.2 EXPLICACIÓN DE SUBPROCESO (AS-IS).....	24
3.3.3 FORTALEZAS Y DEBILIDADES DEL SUBPROCESO (AS-IS).....	26
3.3.4 ANÁLISIS DE PUESTOS DEL PERSONAL INVOLUCRADO EN EL SUBPROCESO (AS-IS).....	26
3.3.5 ANÁLISIS ECONÓMICO (AS-IS).....	29
3.4. SUBPROCESO DISEÑADO (TO-BE).....	30
3.4.1 FLUJO DEL SUBPROCESO (TO-BE).....	31
3.4.2 EXPLICACIÓN DE SUBPROCESO (TO-BE).....	33
3.4.3 FORTALEZA Y DEBILIDADES DEL SUBPROCESO (TO-BE).....	34
3.4.4 ANÁLISIS DE PUESTOS DEL PERSONAL INVOLUCRADO EN EL SUBPROCESO (TO-BE).....	35
3.4.5 ANÁLISIS ECONÓMICO (TO-BE).....	37
3.4.6 SUSTENTO DEL SUBPROCESO (TO-BE).....	37
3.4.7 ANÁLISIS DEL CAMBIO DEL SUBPROCESO (TO-BE).....	38
3.5. CONCLUSIONES.....	40
3.6. RECOMENDACIONES.....	41
CAPÍTULO IV.....	42
FUENTES DE INFORMACIÓN.....	42
BIBLIOGRAFÍA.....	42
CAPÍTULO V.....	43
GLOSARIO DE TÉRMINOS.....	43
ANEXOS.....	44
PLAN DE CAPACITACIÓN AL PERSONAL INVOLUCRADO EN EL SUBPROCESO DEL REDISEÑO EN ESTUDIO.....	44

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA	5
GRÁFICO 2 ANÁLISIS DEL ENTORNO DE LA EMPRESA ALSUR PERU S.A.C. ...	6
GRÁFICO 3 ENTORNO DE LA EMPRESA.....	9
GRÁFICO 4 ANÁLISIS PORTER DE LAS CINCO FUERZAS	13
GRÁFICO 5 DIAGRAMA DE RUTA DE DOCUMENTOS	15
GRÁFICO 6 DIAGRAMA DE CAUSA-EFECTO	17
GRÁFICO 7 DIAGRAMA DEL MACROPROCESO.....	18
GRÁFICO 8 ÁRBOL DE PROBLEMAS	19
GRÁFICO 9 DIAGRAMA DE FLUJO DEL SUBPROCESO (AS-IS)	23
GRÁFICO 10 DIAGRAMA DEL SUBPROCESO (AS-IS).....	24
GRÁFICO 11 ACTORES INTERNOS DEL SUBPROCESO (AS-IS).....	27
GRÁFICO 12 DIAGRAMA DE FLUJO (TO-BE).....	32
GRÁFICO 13 DIAGRAMA DEL SUBPROCESO (TO-BE)	33
GRÁFICO 14 RESUMEN DE TIEMPOS EN EL SUBPROCESO	35
GRÁFICO 15 ANÁLISIS DEL CAMBIO DEL SUBPROCESO (TO-BE	38

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA N° 1 COMPONENTES DEL ANÁLISIS PESTEL	11
TABLA N° 2 RECURSOS UTILIZADOS (HARDWARE)	20
TABLA N° 3 RECURSOS UTILIZADOS (APLICACIONES).....	21
TABLA N° 4 RESUMEN DE COSTOS	22
TABLA N° 5 TABLA Y DEBILIDADES DEL SUBPROCESO (AS-IS)	26
TABLA N° 6 RESUMEN DE TIEMPOS EN EL SUBPROCESO (AS-IS)	28
TABLA N° 7 COSTO MENSUAL DEL SUBPROCESO (AS-IS).....	30
TABLA N° 8 FORTALEZAS Y DEBILIDADES DEL SUBPROCESO (TO-BE)	34
TABLA N° 9 ACTORES INTERNOS EN EL SUBPROCESO (TO-BE).....	36
TABLA N° 10 COSTOS DEL SUBPROCESO PROPUESTO (TO-BE).....	37
TABLA N° 11 SUSTENTO DEL SUBPROCESO PROPUESTO (TO-BE)	37
TABLA N° 12 TABLA RESUMEN DE COSTOS EN SUBPROCESO (ASIS) TO BE	39

CAPÍTULO I GENERALIDADES DE LA EMPRESA

1.1 ANTECEDENTES DE LA EMPRESA

Alsur Perú SAC, es una empresa Peruana, fundada en diciembre del 2005 forma parte del grupo Costa del Sol, Eco acuícola SAC, Proserla SAC, Interamericana, socios del mismo grupo, bajo la dirección de capitales extranjeros y peruanos, divididas en acciones por Sr. Joaquín Navarro y José Jiménez, y con el capital peruano el Sr. Mario Mustafá, y dirigidas por dos Gerentes en la ciudad de Arequipa, Gerente de Operación y Gerente Administrativo y en la ciudad de Cusco por un gerente de Operaciones, tomando el Directorio de las decisiones y operaciones dentro de la Planta.

La empresa está ubicada en la ciudad de Arequipa, presenta una cosecha de 950 Ha. la cual es procesada en su planta que posee 7,500 m² de área techada, con 8 líneas de proceso de transformación.

Presenta campos propios y alquilados en las provincias de Pedregal, Majes, Camaná, Cocachacra, para la preparación de la cosecha en los meses de enero hasta marzo para la producción en los meses de Abril a Noviembre.

1.2 PERFIL DE LA EMPRESA

ALSUR PERÚ SAC es una empresa dedicada al cultivo, transformación y exportación de productos vegetales congelados y en conserva del tubérculo de la alcachofa.

En el año 2013, Alsur Perú comienza a extender su producción ubicándose en la ciudad de Cusco provincia de Anta con un total de 1,300 Ha. Alrededor de la nueva planta procesadora que posee 9,000 m² de área techada, con 6 líneas de procesos de producción, de esta manera ambas plantas de producción comparten la variedad y calidad de productos que son exportados a los mercados de Europeos y EE.UU.

1.3. ACTIVIDADES DE LA EMPRESA

Alsur Perú SAC es una empresa de reconocimiento peruano, ubicada en el distrito de Sabandia, Sector Pecuario Umapalca Mz.- Q Lt-2, procesadora del cultivo, transformación y exportación de productos vegetales congelados y en conserva de la alcachofa, logrando así alcanzar sus productos en diferentes lugares del mundo los cuales han llegado a un alto grado de exportación como son: Canadá, EE.UU., Colombia, España, Alemania, Bélgica. Obteniendo certificaciones internacionales como BRC, Kosher, por la inocuidad de sus productos de alta calidad.

1.3.1. MISIÓN.

“Ser una empresa innovadora, líder a nivel mundial en la identificación y satisfacción de las necesidades de los más exigentes clientes, desarrollando y apalancando sus capacidades para aprovisionar, procesar y comercializar alimentos con los más altos estándares de calidad; anticipándose y adaptándose a las cambiantes condiciones competitivas del mercado.

Crear valor sostenido y gozar plenamente del respeto y preferencia de sus clientes, trabajadores, accionistas, proveedores y demás grupos de interés; en armonía con el medio ambiente y contribuyendo con el sano desarrollo de su comunidad”.

1.3.2. VISIÓN.

“Ser un proveedor confiable, de calidad consistente, líder a nivel mundial en el rubro de productos agroindustriales y servicios conexos, creador comprometido de valor para nuestros clientes, colaboradores, proveedores, y accionistas, y promotor de un continuo y sano crecimiento de nuestra sociedad”.

1.3.3. OBJETIVOS.

1.3.3.1 OBJETIVO PRINCIPAL

- Orientar su gestión a la satisfacción de las necesidades y expectativas de sus clientes y consumidores finales incrementar la rentabilidad y participación en el mercado internacional.

1.3.3.2 OBJETIVOS SECUNDARIOS

- Crecimiento a nivel institucional logrando afianzar las dos plantas para obtener mejores rentabilidades para sus trabajadores.
- Cumplir con las demandas de pedidos de sus clientes y nuevos clientes.
- Afianzar las nuevas ventas de sus productos a nuevos mercados.

1.4. ORGANIZACIÓN ACTUAL DE LA EMPRESA.

La Empresa Alsur Perú SAC está compuesta por un directorio compuesto por el Sr. Joaquín Navarro, José Jiménez, Sr. Mario Mustafá perteneciente del grupo Costa del Sol, También cuenta con otros departamentos como:

CONTABILIDAD: Esta encargada de llevar los registros contables de ambas empresas, controlando las obligaciones que se tiene a SUNAT, SENATI, DRAWBACK, obligaciones tributarias, declaraciones contables.

LOGÍSTICA: Esta encargada de coordinar las cotizaciones y concretar las compras de los diversos insumos para ambas plantas, Coordinar el transporte de envases, fertilizantes como el movimiento y almacenamiento de los materiales, consulta el inventario de productos.

DIRECCIÓN DE CONTROL DE CALIDAD: Esta encargada de la supervisión del control desde la materia prima en planta hasta el producto terminado, Controlar los embarques, supervisar la calidad y sanidad interna como externa de la planta, verificar la calidad e inocuidad del producto, cumplir las normas HCCAP, actualizaciones y gestiones de nuevas certificaciones.

DIRECCIÓN DE RECURSOS HUMANOS: Esta encargada en la elaboración de planillas de obreros y empleados, elaboración de

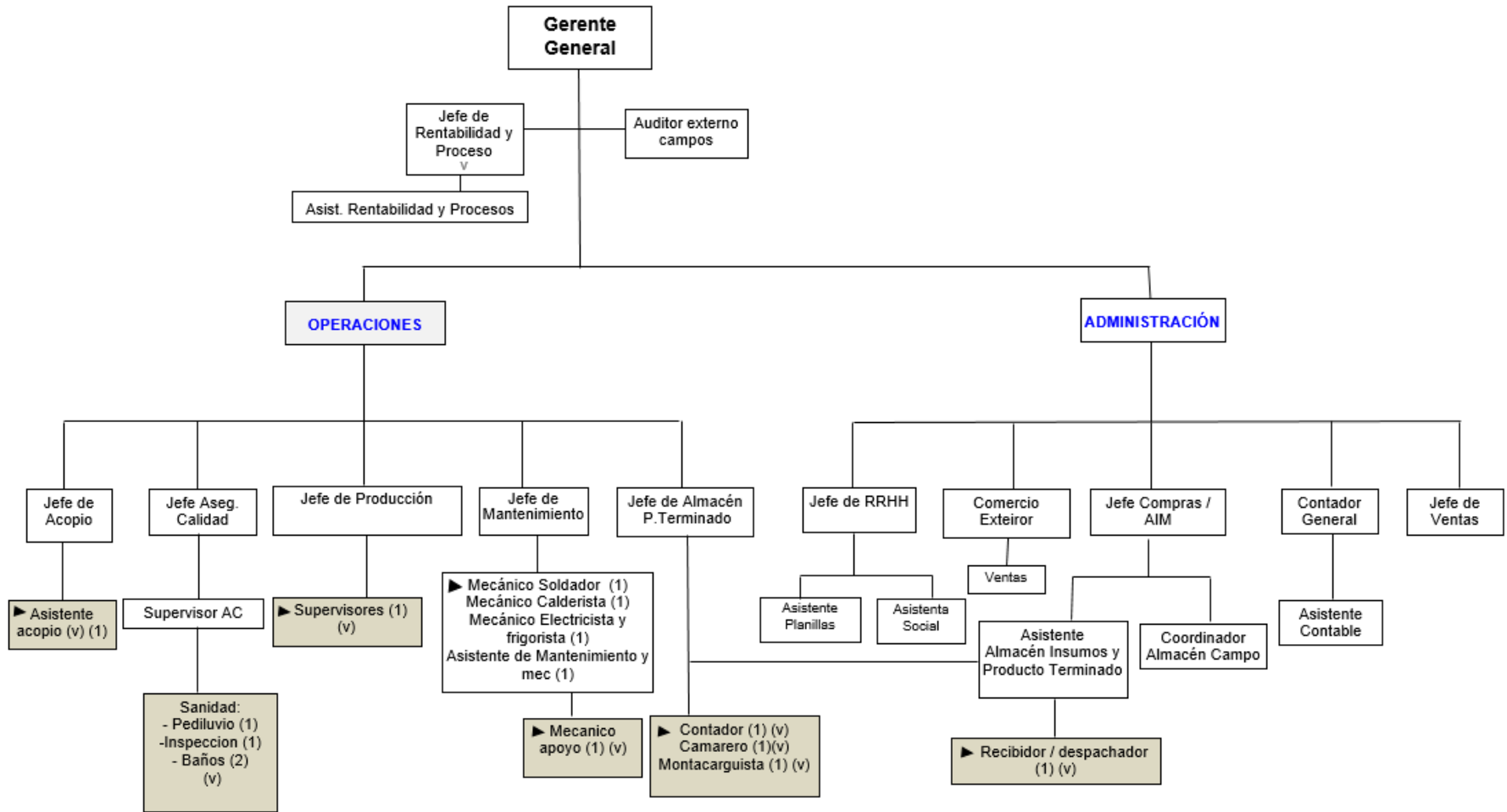
contrato de trabajo y sus correspondientes boleta de pago, calcular y pagar las obligaciones laborales (RENIEC, AFP), presentar mensualmente las planilla electrónica a la SUNAT PDT PLAME, velar por el bienestar físico y mental de los trabajadores.

COMERCIO EXTERIOR: Esta encargada de coordinar y contactar con los clientes, organizar las instrucciones de embarques, coordinar con producción el requerimiento de los pedidos para la elaboración del programa de producción, realizar las operaciones de exportación coordinando entre la naviera, el agente logístico y el almacén de producto terminado, realizar la recopilación de la documentación de exportación para su pronto envío.

VENTAS: Esta encargada de mantener contacto constante con los clientes potenciales realizar las técnicas de ventas hacia los proveedores, Hacer flujo de caja anual, mensual y semanal, realizar seguimientos de deudas por cobrar, generar informes de depósitos y conciliación de notas de débito, crédito, anulación, devolución de facturas y guías.

SEGURIDAD: Esta encargado de realizar inspecciones de seguridad diarias a todas las oficinas y zonas de la empresa, establecer normas adecuadas de ingreso y salida de todo el personal a la empresa, registro de personas que ingresan por motivo de visita considerando políticas internas de seguridad industrial.

GRÁFICO 1 ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA



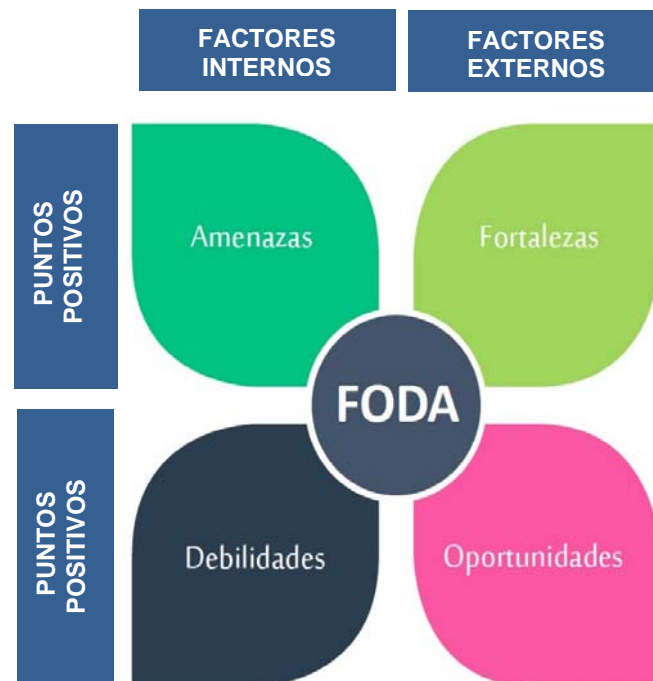
Fuente: (Gonzalez, Julio Alberto, 2016)

1.5. DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO DE LA EMPRESA.

1.5.1 ENTORNO GENERAL.

“ALSUR PERÚ SAC” es una empresa de producción, transformación y exportación de productos agroindustriales de alcachofa comercializando en una variedad de conservas en vidrio y lata que tiene un mercado en Occidente y Norte América. A continuación en la Tabla N°1 mostramos el análisis del entorno de la empresa, mostrando sus oportunidades y amenazas.

GRÁFICO 2 ANÁLISIS DEL ENTORNO DE LA EMPRESA ALSUR PERÚ S.A.C.



Fuente: Elaboración propia

Fortalezas

- Relación permanente con los clientes.
- Solidez económica y financiera.
- Calidad en el servicio de atención al cliente.
- Infraestructura adecuada para las operaciones en las empresas.
- Presencia en Mercados Internacionales y Nacionales.

Oportunidades

- Uso de tecnología para marketing y promoción de productos.
- Capacidad de venta en nuevos mercados y segmentos ya posicionados.
- Tendencia favorable en nuevos productos.
- Empresa joven con alto crecimiento en el mercado.
- Diversificación de productos relacionados.
- Atención personalizada a cada cliente.

Debilidades

- Falta de integración entre algunas áreas.
- Falta de formulación del plan semanal y mensual para el área de producción.
- Seguimiento deficiente en la existencia de productos en los almacenes.
- Pérdida de utilidades en reproceso de productos.
- Deficiencia de confiabilidad de datos en existencia de productos.
- Presencia de productos en almacén no rotativos por falta de promoción o venta.

Amenazas

- Sustitución de nuevos productos en mercados ya posicionados.
- Aparición de nuevos competidores.
- Demanda de mercados con bajo costo de producción.
- Cierres de mercados con otros países como el TLC.
- Posibles cambios climáticos que afecten en la materia prima.
- Inestabilidad del mercado nacional o internacional en la demanda del producto y comercio exterior.
- Tendencia de la caída del dólar.

ANÁLISIS CRUZADOS

Fortalezas Oportunidades Internas

- Gran capacidad oportuna para la entrega de embarques, atención al cliente frente a capacidad de materia prima.
- Generar redes en Tecnología de Información para verificar la plena existencia y cantidad de los productos para comercio exterior.

Debilidades Oportunidades Internas

- Uso de Tecnología de Información para incrementar nuevos mercados y comercialización de productos.

Fortaleza Amenazas Internas

- Generación de nuevos productos frente a mercados emergentes y firmas de nuevos TLC con otros países.

Debilidades Amenazas Internas

- Proponer plan semanal para la desintegración, eliminación de productos que estén mal preparados.

1.5.2 ENTORNO COMPETITIVO.

Es necesario analizar el entorno competitivo de la empresa Alsur Perú SAC, para entender el negocio y poder realizar el rediseño del proceso en estudio.

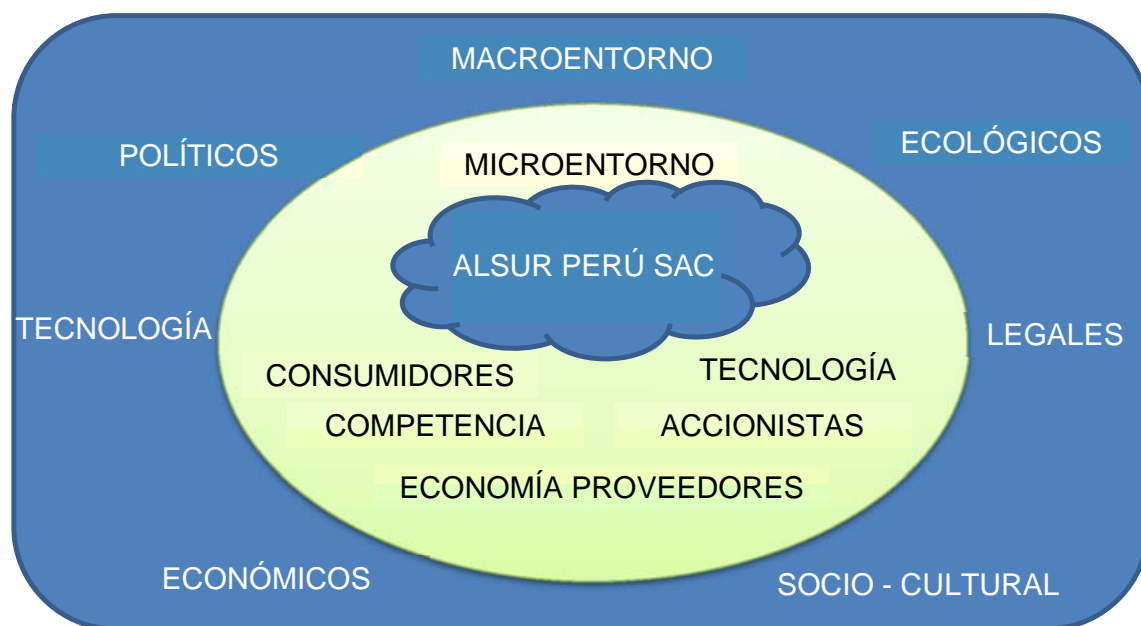
EMPRESA : ALSUR PERÚ SAC

SECTOR : Agroindustria, Procesadora y exportación de Alcachofa

PRODUCTOS: Alcachofa congelada, Alcachofines de corazones, Alcachofa Conserva, Alcachofa Conserva 15 onza 4/6, Alcachofa Conserva 15 onza 5/7, Alcachofa Conserva 15 onza 6/8, Alcachofa Conserva 15 onza 8/10, Alcachofa Conserva 15 onza 10/12, Alcachofa Conserva 15 onza 12/14,

Alcachofa Conserva 15 onza 14/16, Alcachofa Conserva 15 onza 16/18, Alcachofa Conserva 15 onza 18/20, Alcachofa Conserva 15 onza 16/20, Alcachofa Conserva 15 onza 20/22, Alcachofa Conserva 15 onza 20/25, Alcachofa Conserva 15 onza 25-30, Alcachofa Conserva 3 KG 25-30, Alcachofa Conserva 3 KG 30-40, Alcachofa Conserva 3 KG 40-50, Alcachofa Conserva 3 KG 50-60, Alcachofa Conserva 3 KG 60-70, Alcachofa Conserva 3 KG 70-80, Alcachofa Conserva 3 KG 90-130, Alcachofa Conserva 3 KG 130-170, Alcachofa Conserva 3 KG 140-170, Alcachofa Conserva 3 KG 170-200, Alcachofa Conserva 3 KG, Alcachofa Conserva 3 KG marinada, y otras presentaciones que el cliente requiera.

GRÁFICO 3 ENTORNO DE LA EMPRESA



Fuente: Elaboración propia

➤ **CONSUMIDORES:**

Los clientes que tiene la empresa son socios estratégicos que son del mismo rubro y proveedores de otros mercados internacionales que invierten en la exportación de la

alcachofa, son las que realizan grandes cantidades de pedidos sus principales clientes potenciales son:

Acico S.A., Agroindustrias Nobex S.A., Atalanta Corporation, Danper Trujillo Sac, Fimcor International, First S.A., Inaexpo U.S.A., Noliko Nv, Roland Foods, Ser Rochefontaine, Servicios Procesadora Perú S.A.C., Sociedad Agrícola Virú S.A., Sola De Antequera S.A., Sscana Noliko N.V.

➤ **COMPETENCIA:**

Los más fuertes competidores en el mercado nacional son: Agrícola Viru S.A., DanPer Trujillo S.A.C., DanPer Arequipa S.A.C., Camposol S.A.

➤ **ECONOMÍA Y PROVEEDORES:**

Alsur Perú SAC trabaja con los siguientes proveedores: Transportes en volumen S.A.C., Magoper S.A.C., D & Z Transportes y Representaciones EIR, Ingeniería en Cartones y Papeles S.A.C. Metalpren S.A.

➤ **ACCIONISTAS:**

La empresa fue fundada por los accionistas Sr. Joaquín Navarro, José Jiménez, Sr. Mario Mustafá socios del grupo Costal del sol y dueños de varias empresas peruanas con una participación de acciones en la Bolsa de valores.

➤ **TECNOLOGÍA:**

La empresa cuenta con infraestructura tecnológica en todas las áreas disponibles con conexión segura de fibra óptica para conexión a internet con 5 IP fijas para comunicación interna en VPL, seguridad perimetral para consultas hacia los servidores y aplicativos en las áreas de tesorería, contabilidad, exportaciones, RR.HH.

TABLA N° 1 COMPONENTES DEL ANÁLISIS PESTEL

					
POLÍTICOS	ECONÓMICOS	SOCIO - CULTURAL	TECNOLOGÍA	ECOLÓGICOS	LEGALES
<p>Las diferencias políticas de gobiernos por el TLC.</p> <p>La política fiscal de los diferentes países.</p> <p>Protección a la propiedad intelectual.</p>	<p>Los diferentes tipos de impuestos que se pagan por los embarques.</p> <p>Los factores económicos propios de cada país.</p> <p>Los tipos de cambio del dólar, euro e nivel inflación.</p>	<p>Estilo de vida y gastronomía.</p> <p>Demografía de los países.</p> <p>Estratos sociales.</p> <p>Cultura.</p>	<p>Impacto sobre la cadena de valor.</p> <p>Inversión en aplicativos para optimizar los procesos dentro de la empresa.</p> <p>Tecnologías y soluciones de aplicativos para el reemplazo y sustitución.</p>	<p>Leyes de protección ambiental en zonas donde se procesa la materia prima.</p> <p>Cambios climáticos que afectan el crecimiento del tubérculo.</p> <p>Altos precios por alquileres de terrenos para el cultivo de la alcachofa.</p>	<p>Leyes sobre el empleo de personal en campo</p> <p>Tercerización de terrenos para el cultivo de la alcachofa.</p> <p>Pago a trabajadores por solo días que labora en campo.</p>

Fuente: Elaboración propia

1.5.3 ANÁLISIS PORTER DE LAS CINCO FUERZAS.

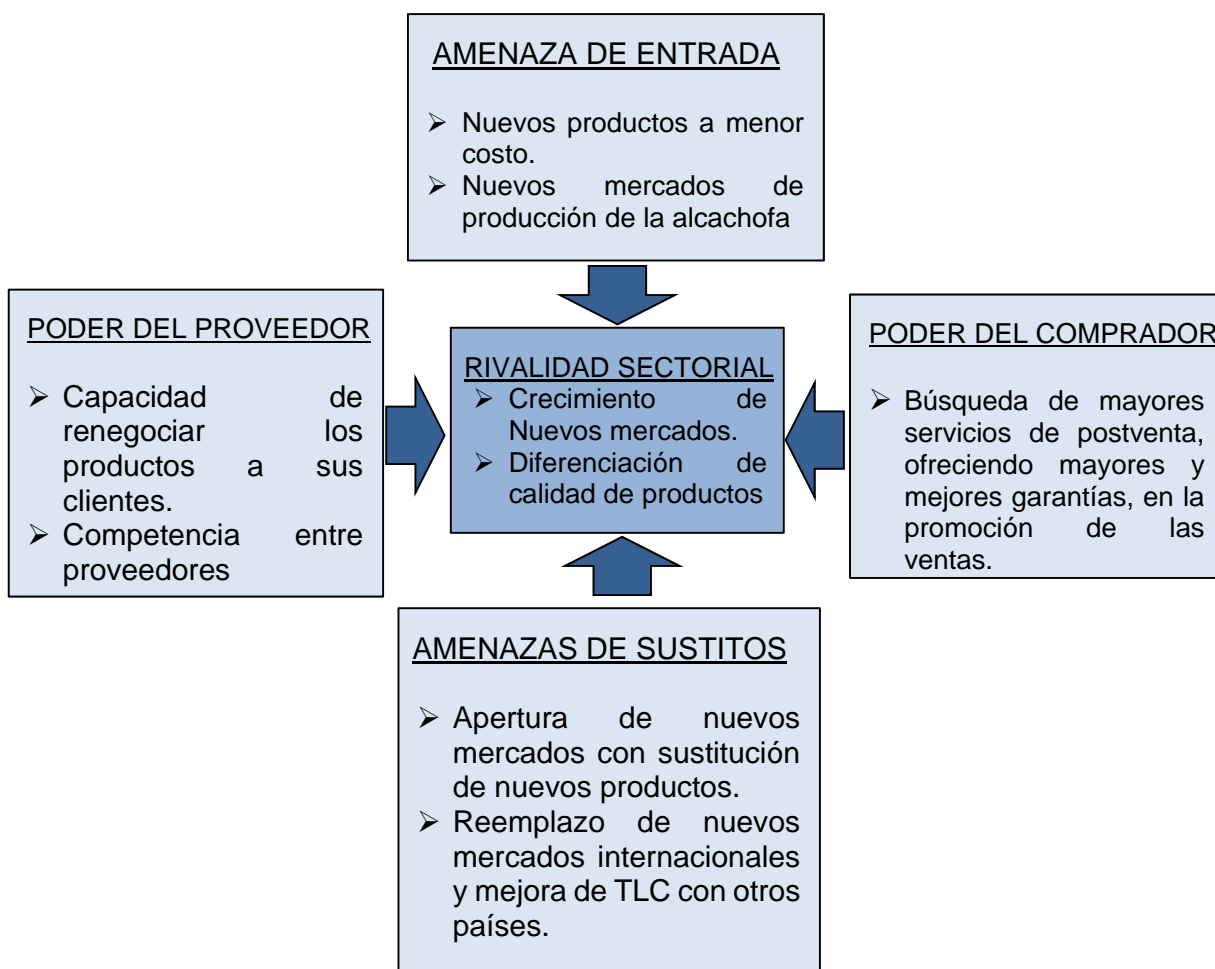
La presente herramienta analiza los proveedores, clientes, modelo del mercado donde se desea ofrecer el cual establece un marco para analizar el nivel de competencia dentro y fuera de la empresa y poder desarrollar una estrategia de negocio.

Para hacerlo, se debe de entender que la producción de la materia prima, el acopio del producto, negociación con proveedores que formar parte de la cadena de valor, ofrecer productos en nuevos mercados internacionales para obtener la mejor rentabilidad y utilidad de la empresa y en realizar un análisis en mediano y largo plazo en los factores que influye, mejorando las estrategias de ventas, obteniendo y mejorando los mejores tiempos de entrega de los productos para los nuevos mercados donde ingresen a competir, de esta manera se hace una diferencia de los productos para poder llegar al consumidor final y obtener la respectiva respuesta en un corto y a largo plazo que se desea la empresa.

El análisis de las fuerzas de Porter nos hace tener una visión de donde se encuentra la empresa y donde debe de prever sus mercados tanto en las amenazas como en el poder que tiene, dentro y fuera en el mercado nacional e internacional.

A continuación se presenta el análisis competitivo de la Empresa Alsur Perú SAC, mediante las 5 Fuerzas de Porter, para obtener un alcance de mejorar la rentabilidad de la empresa

GRÁFICO 4 ANÁLISIS PORTER DE LAS CINCO FUERZAS



Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO II

REALIDAD PROBLEMÁTICA

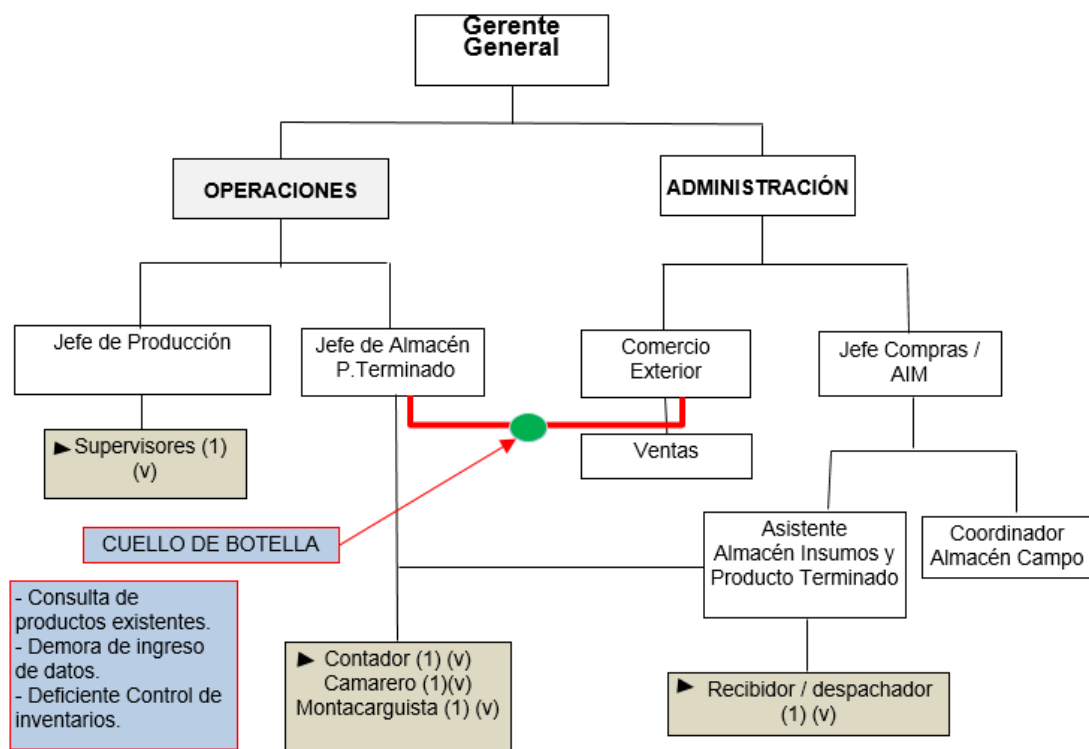
2.1. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA.

En la empresa Alsur Perú SAC, en la actualidad existen problemas de comunicación en áreas, como la respectiva existencia de productos en almacén, las autorizaciones del plan de trabajo para la producción del tubérculo, reproducción de materia prima, del cual detallamos y destacamos como son:

- Aplazamiento en brindar información para las existencias actuales de los productos en los almacenes en Arequipa y Cusco.
- Demora de ingreso de datos informáticos en las áreas de almacén.
- Reprogramación de productos en la reproducción y complementación de embarques.
- Falta de coordinación en la programación de productos de alta rotación.
- Deficiente control de Inventarios.
- Toma de decisiones inadecuadas en el departamento de comercio exterior y ventas.

Los problemas listados causan pérdida de utilidades en el proceso de la empresa del cual la hace menos competitiva con otras por lo que genera un rediseño de sus procedimientos para obtener mayor ventaja de sus productos.

GRÁFICO 5 DIAGRAMA DE RUTA DE DOCUMENTOS



Fuente: Elaboración propia

2.2. ANÁLISIS DEL PROBLEMA.

La empresa Alsur Perú SAC para poder realizar una venta o programar una venta para un embarque, debe tener en consideración la existencia actual del producto y su saldo(s) que tiene para poder generar la operación, por lo que en ambos almacenes se debe de realizar una consulta y obtener la cantidad exacta, en este proceso si faltase productos para poder completar la venta, se informa al administrador el cual a su vez revisa si existen llegadas de nueva materia prima del campo e informa al jefe de producción, en caso no hubiera materia prima del tubérculo, se procederá a realizar la reprogramación de reproceso del producto más adecuado para poder completar el embarque o venta, en todo el proceso el área de almacén ingresa las salidas e ingresos del nuevo producto que se está fabricando en el proceso de producción, de tal manera que en el área de almacén hace el conteo de los productos en físico y en virtual y

de los insumos complementarios que se requiere en el proceso del producto.

En todo este contexto que se genera por las consultas de la existencia de los productos, se debe de tener en consideración el personal y los complementos que se utilizan por lo que en las áreas de almacén se laboran en 24 horas en temporada de alta de materia prima y en temporada baja se trabaja en 18 horas con rotación de personal para poder cubrir con las especificaciones de los stakeholders.

La necesidad de rediseñar los problemas planteados se han tomado como estudio el diagrama de causa-efecto en el grafico Nro. – 6 se muestra en detalle dichas causas que afectan la problemática en estudio del rediseño.

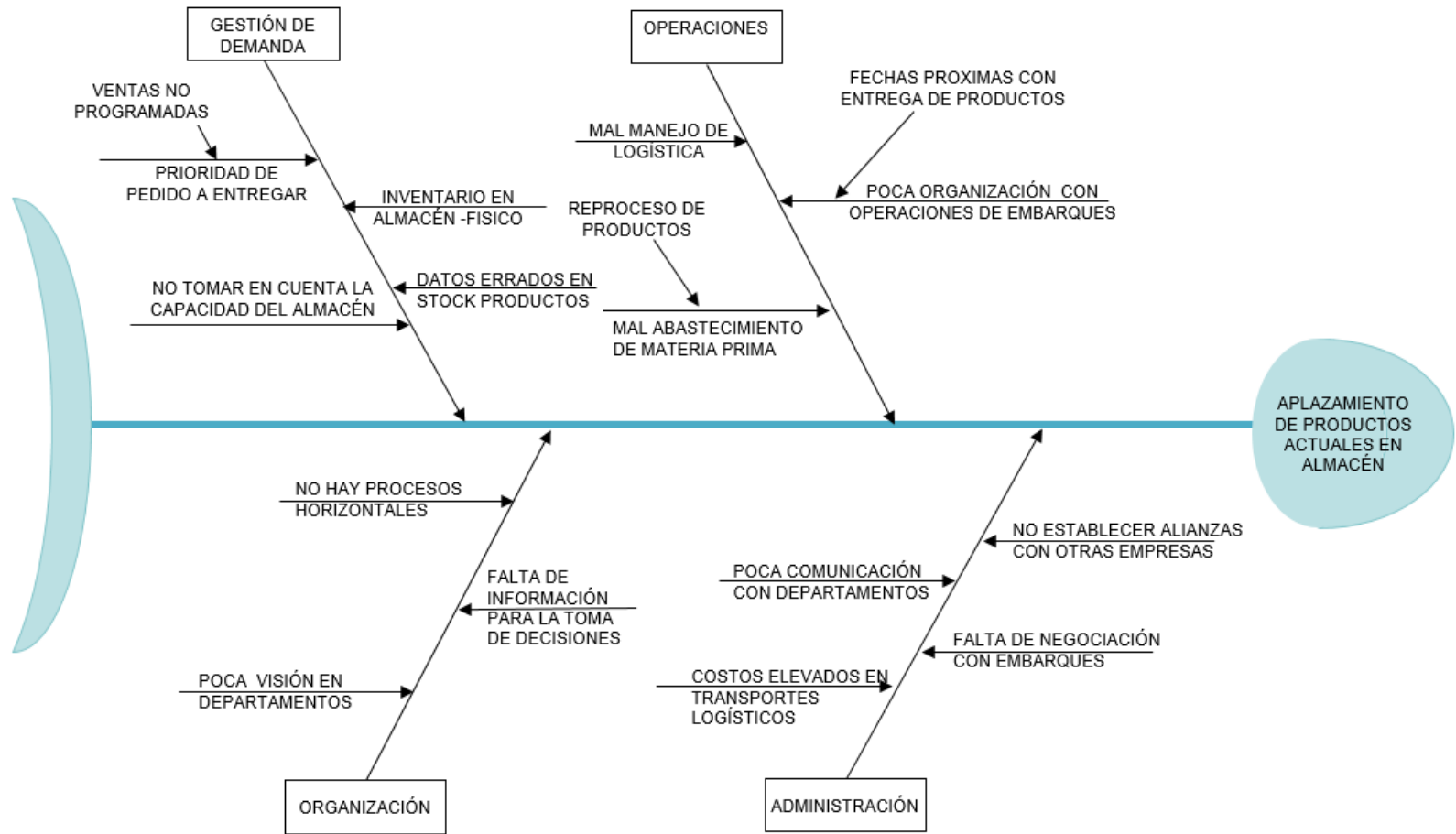
2.3. PROBLEMA GENERAL.

Demora en brindar información para las existencias actuales de los productos en los almacenes en Arequipa y Cusco

2.4. OBJETIVO DEL PROYECTO.

Rediseñar el proceso actual para mejorar la consulta de la existencia de los productos en Arequipa y Cusco.

GRÁFICO 6 DIAGRAMA DE CAUSA-EFECTO



Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO III

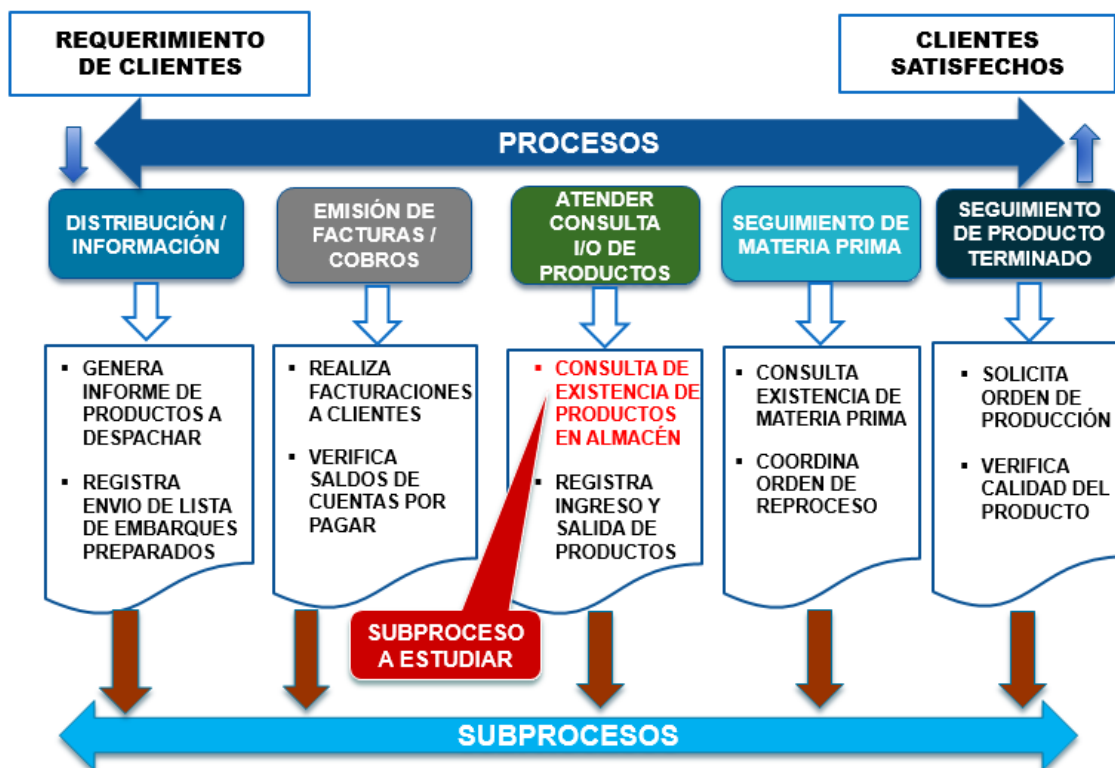
DESARROLLO DEL PROYECTO

3.1. DESCRIPCIÓN Y DESARROLLO DEL SUBPROCESO.

Este capítulo comprende el estudio de factibilidad para el rediseño del proyecto en desarrollo e implementación de aplicativos informáticos, como el análisis de herramientas técnicas para realizar la mejorar continua.

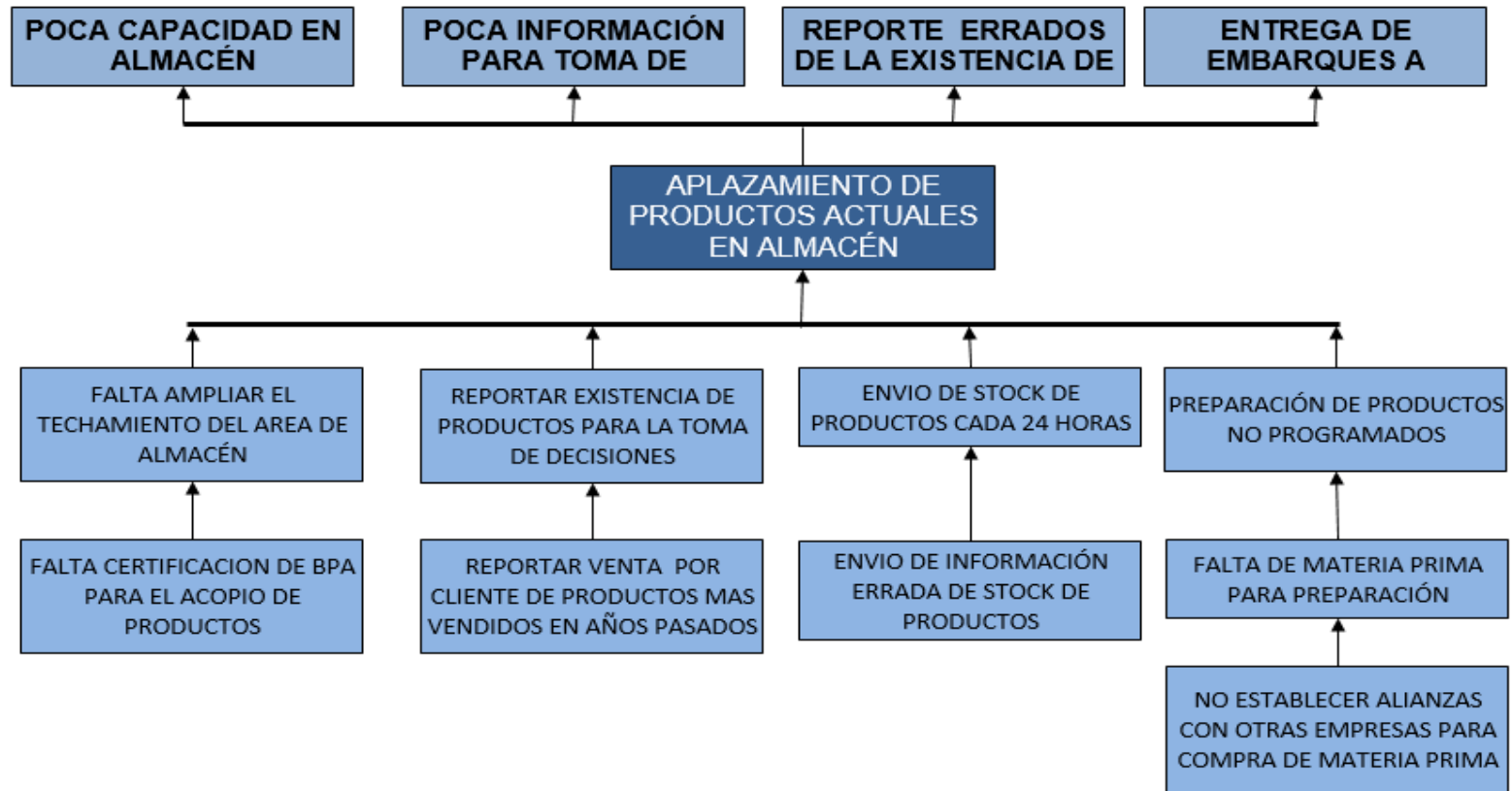
En el marco de la realidad de la empresa, se hace la propuesta de usar un Sistema de Almacén Multisucursal en Web integrando los almacenes de Arequipa y Cusco, para la empresa Alsur Perú SAC, y mejorar la comunicación de las áreas de ventas, comercio exterior, administración y producción

GRÁFICO 7 DIAGRAMA DEL MACROPROCESO



Fuente: Elaboración propia

GRÁFICO 8 ÁRBOL DE PROBLEMAS



Fuente: Elaboración propia

3.2 ESTUDIO DE FACTIBILIDAD

La presente investigación se propone en rediseñar la problemática en el área de Almacén de la ciudad de Arequipa y Cusco proponiendo uso de tecnologías de información para ampliar las áreas que están involucradas como comercio exterior, ventas, administración, producción. Dichas áreas serán parte del beneficio para mejorar las utilidades de la empresa.

Factibilidad Técnica: Se evaluó si la solución propuesta puede ser implementada teniendo en cuenta los recursos actuales.

Factibilidad Operativa: Se evaluó si la propuesta es deseable teniendo en cuenta la estructura organizacional existente en la empresa.

Factibilidad Económica: La asunción del costo de la inversión de la investigación fue asumida por la empresa por lo que fue factible.

3.2.1 FACTIBILIDAD TÉCNICA.

Para la realización del rediseño del proceso es necesario realizar los estudios técnicos y requerimientos básicos en la empresa e incorporar el aplicativo dentro de la infraestructura de la empresa, dicho estudio nos hace mostrar los siguientes cuadros:

TABLA N° 2 RECURSOS UTILIZADOS (HARDWARE)

Descripción	CANTIDADES	
	Adquiridas	Por Adquirir
Computadoras u Laptops	8	2

Fuente: Elaboración propia

TABLA N° 3 RECURSOS UTILIZADOS (APLICACIONES)

Descripción	CANTIDADES	
	Adquiridas	Por Adquirir
Licencias de Software Windows	8	2
Licencias de Office	8	2

Fuente: Elaboración propia

3.2.2 FACTIBILIDAD OPERATIVA.

La aplicación al rediseño en propuesta es factible debido a las razones:

Las áreas involucradas necesitan estar mejor comunicadas mediante aplicativos que faciliten sus trabajos y mejoren su rentabilidad en el negocio, el administrador de ambas plantas como el directorio no ha brindado la facilidad del estudio para realizar el rediseño en el proceso y la disponibilidad del tiempo del personal para evaluar los tiempos de respuestas y tiempos que demoran en realizar operaciones de consulta, conteo, verificación, llevar el control de embarques y fechas que deben estar listos los productos.

Las características del sistema que permite que sea aceptado por los usuarios son las siguientes:

- La información que ingresen y realicen salidas ambos almacenes se verificara on-line, permitiendo ser visualizada por todas las áreas involucradas desde la comodidad de un celular, Tablet, laptop y computadora, permitiendo así obtener consultar la existencia de los productos, para mejorar operaciones de ventas y comercio exterior.
- Se aminora el tiempo de preparar la existencia en formato en Excel para él envió por email.
- Se tiene stock real de ambos almacenes cuando se realiza una consulta por productos o producto.

- Se muestra un llenado de información estandarizado por ambos almacenes para la salida de reproceso de nuevo producto

3.2.3 FACTIBILIDAD ECONÓMICA.

En el rediseño del proceso se contó con el apoyo de la Administración, y de las áreas involucradas dando un alcance de la ayuda de la integración del sistema por web para su facilidad y mejorar la consulta de los productos en ambos almacenes. En la tabla Nro. 4 se está considerado plan de capacitación (ver anexo Nro 01), costo del alquiler de la nube privada, costo de plataforma en la nube (PAAS), se está considerando un pago único por el diseño del aplicativo web Multisucursal.

TABLA N° 4 RESUMEN DE COSTOS

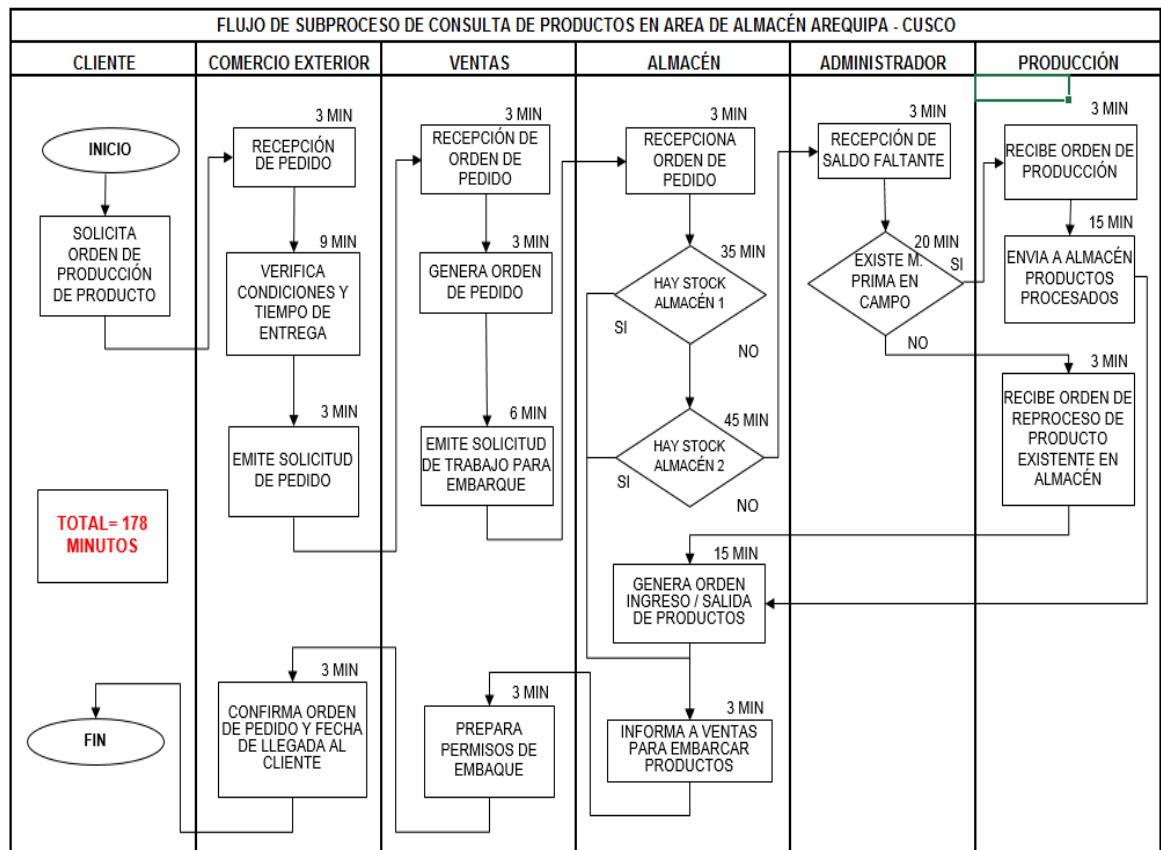
Descripción	Costo Mensual	Costo Anual
Alquiler de servicio en la Nube Privada.	S/. 800.0	S/. 9,600.0
Alquiler de Uso en Base de Datos en la nube por consulta y alojamiento de Aplicativo (PAAS), mensual.	S/. 1,500.0	S/. 18,000.0
Alojamiento Compartido con el Servicio Web en la nube.	S/. 00.00	S/. 00.00
Diseño e implementación de Aplicativo pago único	S/. 20,000.0	S/. 000.0
Costo total	S/. 22, 300.0	S/. 27, 600.0

Fuente: Elaboración propia

3.3. DESARROLLO DEL SUBPROCESO (AS-IS).

3.3.1 FLUJOGRAMA DEL SUBPROCESO (AS-IS).

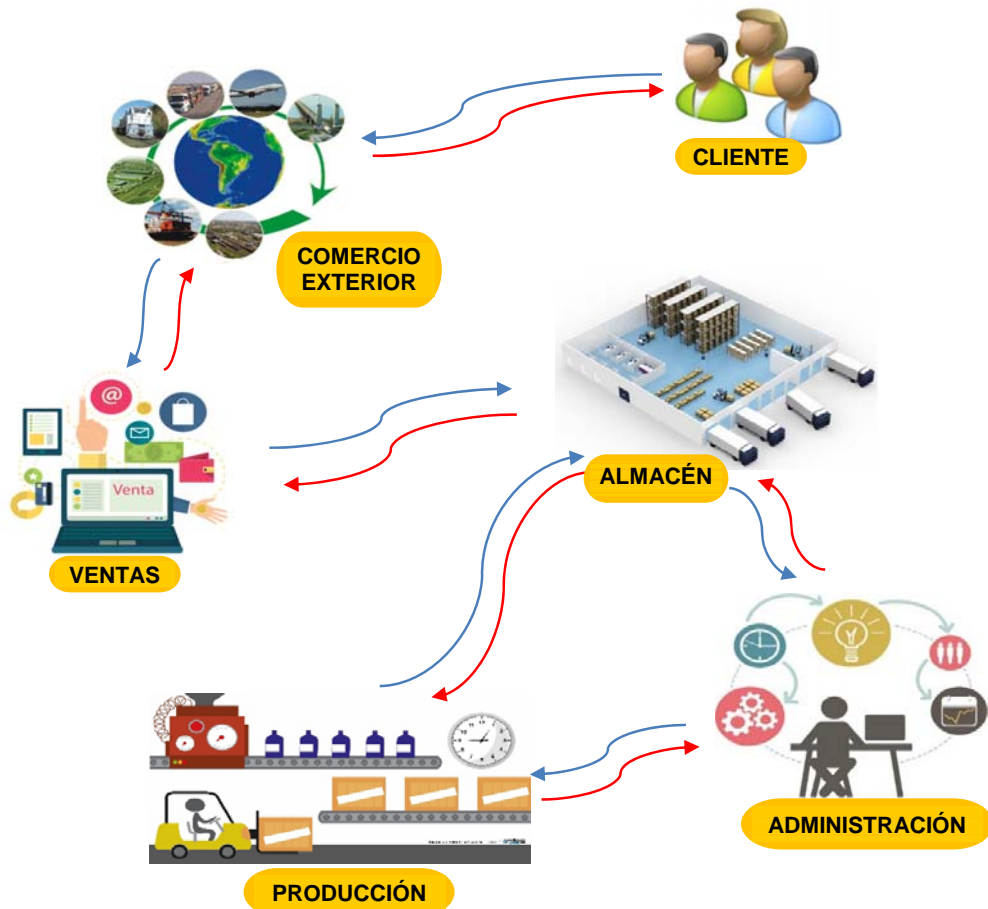
GRÁFICO 9 DIAGRAMA DE FLUJO DEL SUBPROCESO (AS-IS)



Fuente: Elaboración propia

3.3.2 EXPLICACIÓN DE SUBPROCESO (AS-IS).

GRÁFICO 10 DIAGRAMA DEL SUBPROCESO (AS-IS)



Fuente: Elaboración propia

En los procesos de la empresa de comercialización comienzan desde la solicitud o venta de productos por el área de comercio exterior, el cual las hace llegar por email como medio de autorización y las características como el tipo, tamaño, presentación y forma de cortado de la alcachofa, como parte de concretar una venta, El área de comercio exterior da las respectivas facilidades, información y verificación de los permisos para poder enviar los embarques a los clientes, el cual informa la cantidad de productos solicitados por parte del cliente

al área de ventas que permite coordinar con los medios de transportes logísticos, permisos de la aduana, formalidades de exportación y tramites de facturas como cobros a los clientes y de verificar los saldos faltantes de deudas, dicha área se apoya y coordina con el área de almacén que este a su vez debe de informar a las áreas involucradas sobre la cantidad de productos existentes que hay en ambas plantas, de tal manera que alimenta información al área de ventas y comercio exterior, para tener informados sobre la cantidad de productos, dicha información son realizados constantemente por cada jefe de almacén cada vez que haya salida e ingreso en físico y lógico de la información, dicho proceso es considerado como punto vital para todas las áreas del cual se presentan el plan de trabajo a diario o semanal por parte del área de producción como las posibles ventas que se pueden generar, si en el área de almacén faltase un saldo de producto, este informara al administrador para poder evaluar decisiones sobre los saldos que se debe tener para poder completar el pedido, dichos saldos son verificados por administración que este a su vez realiza la consulta al gerente de campo y técnicos sobre la materia prima y su posible llegada para procesarla, en la posibilidad de no haber materia prima en campo, el administrador debe de tomar la decisión de brindar la orden de salida de los productos de almacén para el reproceso del saldo faltante, el área de producción es el encargado de transformar la materia prima en productos y de realizar los reprocesos autorizados como garantizar la calidad de productos para su exportación.

Los problemas indagados en el proceso, se denotan por la constante información de email que envía el área de almacén de ambas plantas para conocer las cantidades exactas de la existencia de los productos, por lo que en una toma de decisión para comercio exterior demora la conformidad de la llegada y tiempo que se le ofrece al cliente.

3.3.3 FORTALEZAS Y DEBILIDADES DEL SUBPROCESO (AS-IS).

TABLA N° 5 TABLA Y DEBILIDADES DEL SUBPROCESO (AS-IS)

FORTALEZA	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Funciones bien definidas por el área. ➤ Solido equipo de trabajo comprometido en la realización de las actividades. ➤ Soportes estratégico en el directorio y la Gerencia. ➤ Personal predispuesto al trabajo. ➤ Coordinación constante con almacén de la misma empresa. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Informar constantemente a las áreas de los cambios y stock de productos de ambos almacenes. ➤ Falta de conocimiento en certificaciones de BPA. ➤ Informar al Directorio de los productos que se realizan en reproceso. ➤ Falta de alianzas con otros almacenes de diferentes empresas. ➤ Inestabilidad de materia prima en determinadas fecha de producción.

Fuente: Elaboración propia

3.3.4 ANÁLISIS DE PUESTOS DEL PERSONAL INVOLUCRADO EN EL SUBPROCESO (AS-IS).

En la siguiente Tabla No.6 describe las actividades realizadas en el subproceso en rediseño.




Los actores del rediseño del subproceso de consulta del nivel de existencias en almacén se dividen en internos y externos, esta clasificación se realiza en función de la interacción de los mismos con el subproceso, como se muestra a continuación los internos (Ver Gráfico No. 11)


GRÁFICO 11 ACTORES INTERNOS DEL SUBPROCESO (AS-IS)

N°	ACTIVIDADES DEL SUBPROCESO PRESENCIAL	COMERCIO EXTERIOR	VENTAS	ALMACÉN	ADMINISTRADOR	PRODUCCIÓN	TOTAL
1	RECEPCIÓN DE PEDIDO	3 MIN=1.69%					3 MIN
2	VERIFICA CONDICIONES Y TIEMPO DE ENTREGA	9 MIN=5.06%					9 MIN
3	EMITE SOLICITUD DE PEDIDO	3 MIN=1.69%					3 MIN
4	RECEPCIÓN DE ORDEN DE PEDIDO - VENTAS		3 MIN=1.69%				3 MIN
5	GENERA ORDEN DE PEDIDO - VENTAS		3 MIN=1.69%				3 MIN
6	EMITE SOLICITUD DE TRABAJO - VENTAS		6 MIN=3.37%				6 MIN
7	RECEPCIONA ORDEN DE PEDIDO - ALMACÉN			3 MIN=1.69%			3 MIN
8	REVISA STOCK EN ALMACÉN 1			35 MIN=1.69%			35 MIN
9	REVISA STOCK EN ALMACÉN 2			45 MIN=1.69%			45 MIN
10	RECEPCIÓN DE SALDO FALTANTES				3 MIN=1.69%		3 MIN
11	VERIFICA EXISTENCIA EN CAMPO				20 MIN=1.69%		20 MIN
12	RECIBE ORDEN DE PRODUCCIÓN					3 MIN=1.69%	3 MIN
13	ENVÍA A ALMACÉN PRODUCTOS PROCESADOS					15 MIN=1.69%	15 MIN
14	RECIBE ORDEN DE REPROCESO					3 MIN=1.69%	3 MIN
15	GENERA ORDEN I/O DE PRODUCTOS			15 MIN=1.69%			15 MIN
16	INFORMA A VENTAS PARA EMBARCACIÓN			3 MIN=1.69%			3 MIN
17	PREPARA PERMISOS DE EMBARQUE		3 MIN=1.69%				3 MIN
18	CONFIRMA ORDEN DE PEDIDO A CLIENTE	3 MIN=1.69%					3 MIN
TOTAL							178

Fuente: Elaboración propia

TABLA N° 6 RESUMEN DE TIEMPOS EN EL SUBPROCESO (AS-IS)

ACTORES	ACTIVIDADES
 <p>COMERCIO EXTERIOR</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Encargo de dialogar con el cliente para la recepción de sus pedidos como ofrecer a nuevos mercados, verifica el tiempo de entrega y condiciones que se debe de entregar el producto. ➤ Informa la solicitud de pedido al área de ventas.
 <p>VENTAS</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Recepciona orden de pedido por parte de comercio exterior, genera y consulta la solicitud de embarque en puerto para el pedido del cliente, proporciona detalles de fecha y hora de embarque. ➤ Prepara los documentos formales para embarques y permisos de exportación de productos. ➤ Realiza cobros de saldo de deudas de clientes.
 <p>ALMACÉN</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ingreso de productos al sistema por lote de producción, tamaño, presentación. ➤ Salida de productos del sistema por embarque, reproceso, traslado de almacén. ➤ Realizar inventario diario de los productos, envía información por email de sus existencia de productos.

 <p style="text-align: center;">ADMINISTRACIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Verifica existencia de productos de materia prima para su elaboración. ➤ Toma decisiones para la elaboración de productos. ➤ Informa al directorio de las ventas de exportaciones.
 <p style="text-align: center;">PRODUCCIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Elabora la transformación de productos para su exportación. ➤ Elabora los reprocesos de los productos que están en almacén. ➤ Revisa la calidad de productos elaborados.

Fuente: Elaboración propia

3.3.5 ANÁLISIS ECONÓMICO (AS-IS).

La empresa Alsur Perú SAC, mantiene a todo su personal en planillas pagando los derechos como trabajadores y los respectivos descuentos por ley, a diferencia de otros regímenes laborales se diferencia por estar en el agrario que se contemplan en el pago de haberes el abono de CTS y gratificación en su respectivo sueldo, por tal motivo se detalla en los cuadros siguientes los costos del personal que se involucra en el rediseño en estudio.

TABLA N° 7 COSTO MENSUAL DEL SUBPROCESO (AS-IS)

CARGO	REMUNERACIÓN UNITARIA	PAGO PERSONAL MENSUAL		TOTAL MENSUAL
		PLANT A AQP	PLANTA CUSCO	
ADMINISTRADOR	S/. 8,000.00	1	1	S/. 4,800
JEFE ALMACÉN	S/. 4,000.00	1	1	S/. 3,200
ASISTENTE DE ALMACÉN	S/. 2,000.00	3	2	S/. 5,000
JEFE COMERCIO EXTERIOR	S/. 5,000.00	1	0	S/. 2,000
JEFE DE VENTAS	S/. 4,000.00	1	0	S/. 1,000
ASISTENTE DE VENTAS	S/. 2,000.00	1	1	S/. 1,200
NÚMERO DE PERSONAS		8	6	
NÚMERO DE CONSULTAS POR MES		700	580	
COSTO MENSUAL DEL SUBPROCESO	S/. 49,000			S/. 17,200

Fuente: Elaboración propia

3.4. SUBPROCESO DISEÑADO (TO-BE).

En el subproceso de estudio para el rediseño planteado se plantea corregir las deficiencias anotadas en las respectivas consultas de la existencia de productos en ambos almacenes de la empresa Alsur Perú SAC, el cual permita obtener de manera oportuna y confiable los datos solicitados para el área de comercio exterior, ventas y producción para brindar un buen plan de trabajo de acuerdo a las cantidades existentes en ambos almacenes.

El aplicativo de ayuda que se está tomando para el subproceso permitirá mejorar los tiempos de respuesta y consulta en las áreas involucradas en el rediseño que se propone, de esta manera el Sistema de Almacén Multisucursal en Web integra los almacenes de Arequipa y Cusco, para la empresa Alsur Perú SAC, el cual se pretende afianzar los procesos que demanda la empresa y su respectiva revisión de los productos.

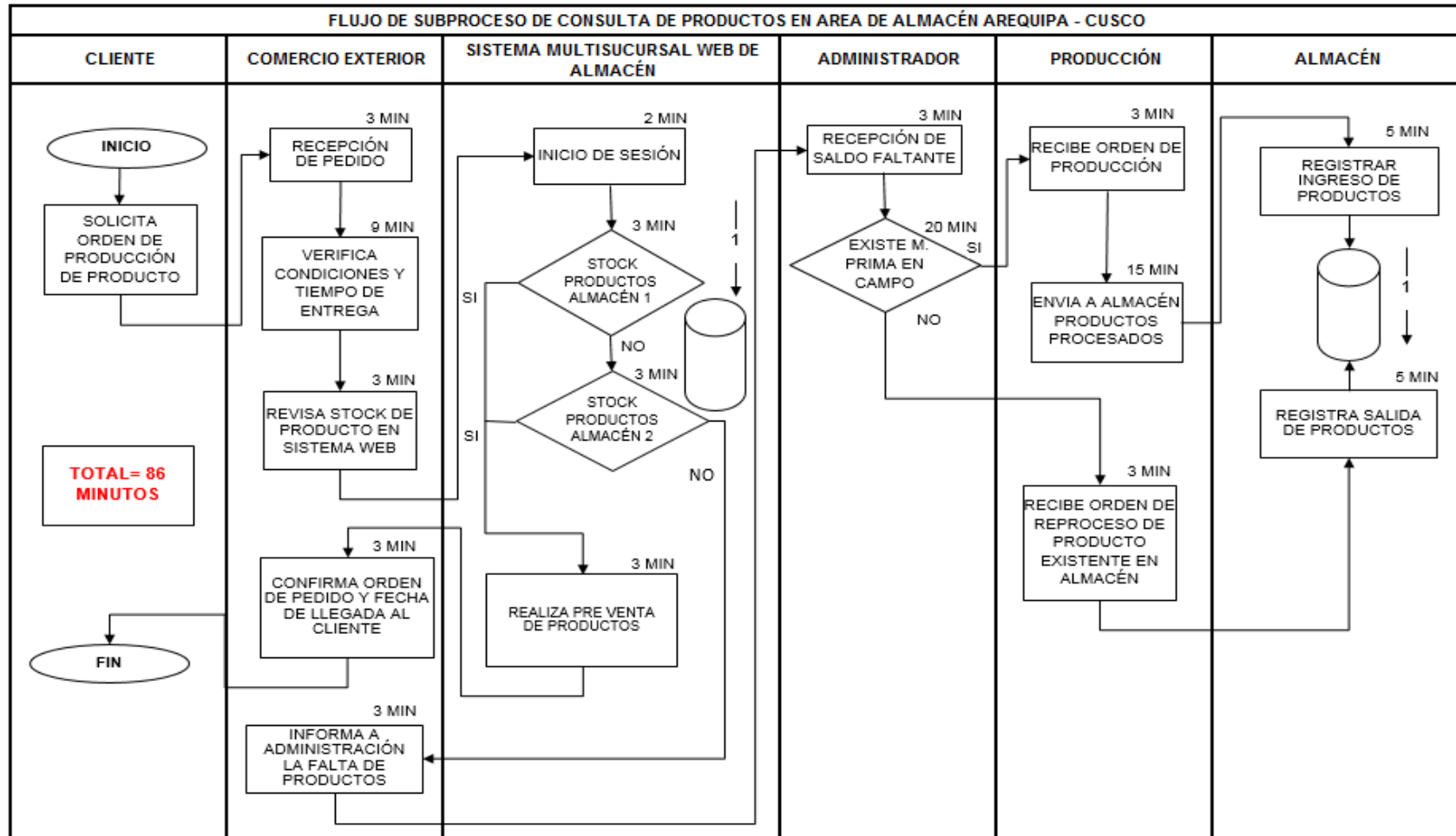
- **SUBPROCESO PROPUESTO:** “Consulta de Existencia de Productos en Almacén”
- **OBJETIVO:** Disminuir la demanda de consultas de los productos existentes en los almacenes de Arequipa y Cusco.
- **VISION:** Permitir ser el subproceso más eficiente en consultas de productos existentes en los almacenes de Arequipa y Cusco.
- **MISION:** Dotar a las áreas de la empresa todas las consultas que generen los ingresos y salidas de productos aminorando tiempos de espera por parte del área de almacén.

3.4.1 FLUJO DEL SUBPROCESO (TO-BE).

En el subproceso del rediseño de la consulta de existencias de los productos en almacén de Arequipa y Cusco, se denoto el flujo de actividades mejorando las respectivas consultas en el aplicativo del Sistema de Almacén Multisucursal en Web integrando ambas plantas para su respectiva toma de decisiones e informes que denota el aplicativo para un mejor control de sus productos existente, historial de ingresos y salidas de ambas plantas, como las cantidades de productos que se genere en reproceso de salida de almacén.

El proceso del rediseño con el aplicativo en la empresa Alsur Perú SAC, se presenta en la disminución de tiempos de consulta en almacén como se muestra en el gráfico Nro12.

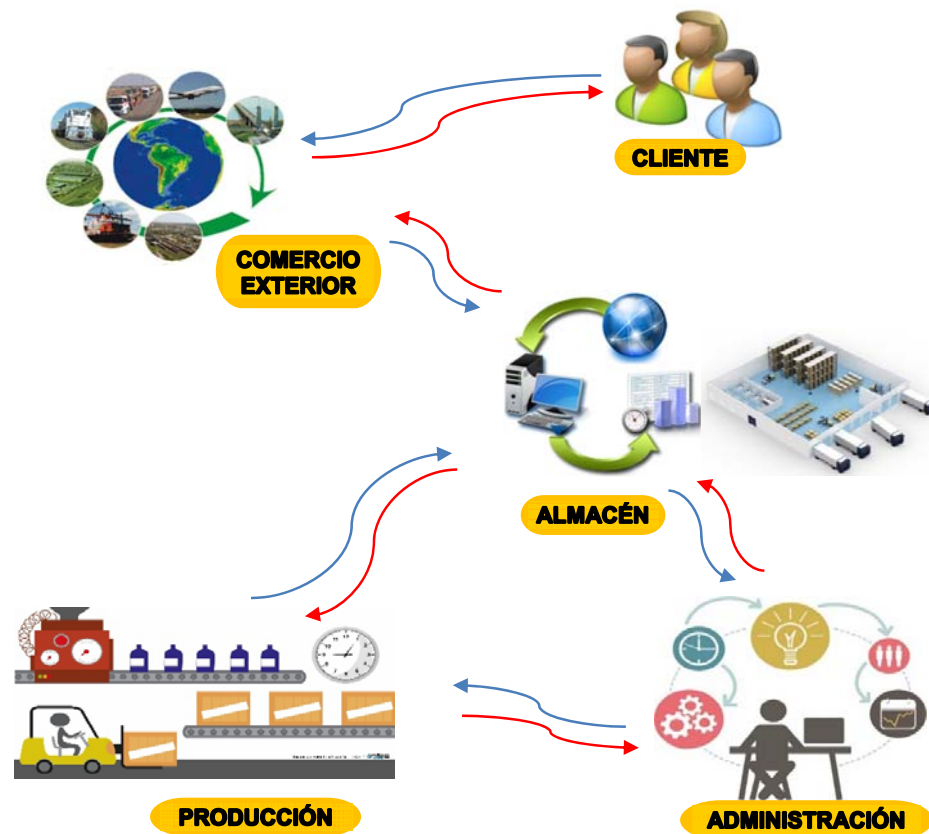
GRÁFICO 12 DIAGRAMA DE FLUJO (TO-BE)



Fuente: Elaboración propia

3.4.2 EXPLICACIÓN DE SUBPROCESO (TO-BE).

GRÁFICO 13 . DIAGRAMA DEL SUBPROCESO (TO-BE)



Fuente: Elaboración propia

El subproceso del rediseño de la empresa pretende mejorar las consultas de las existencias de los productos de ambos almacenes, estas consultas son primordiales para la venta de los productos y saber las respectivas existencias, ambos almacenes serán conectados vía sistema Web a través de una Multisucursal de almacenes por medio del servicio de una nube privada que permita almacenar en una base de datos, la información simultáneamente de ingreso y salidas de productos, listado de consultas de productos, consulta de productos despachados, separación de pre-venta de productos, movimiento de productos entre almacenes, lo cual

permitirá a la empresa en generar mayor utilidad, rentabilidad, en una venta o post venta de productos.

3.4.3 FORTALEZA Y DEBILIDADES DEL SUBPROCESO (TO-BE).

TABLA N° 8 FORTALEZAS Y DEBILIDADES DEL SUBPROCESO (TO-BE)

FORTALEZA	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Consultas de existencia de productos en menor tiempo. ➤ Mejora en toma de decisiones por falta de productos. ➤ Mejor control de stock de productos en ambos almacenes, en ingresos y salidas. ➤ Disminución de email por parte de ambos almacenes para informar stock (existencia) de productos. ➤ Listado de consultas de productos reprocesados en ambos almacenes. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Falta de conocimiento en certificaciones de BPA. ➤ Falta de alianzas con otros almacenes de diferentes empresas. ➤ Inestabilidad de materia prima en determinadas fecha de producción.

Fuente: Elaboración propia

3.4.4 ANÁLISIS DE PUESTOS DEL PERSONAL INVOLUCRADO EN EL SUBPROCESO (TO-BE).

GRÁFICO 14 RESUMEN DE TIEMPOS EN EL SUBPROCESO

Nº	ACTIVIDADES DEL SUBPROCESO PRESENCIAL	COMERCIO EXTERIOR	SISTEMA SUCURSAL	ADMINISTRADOR	PRODUCCIÓN	ALMACÉN	TOTAL
1	RECEPCIÓN DE PEDIDO	3 MIN=3.49%					3 MIN
2	VERIFICA CONDICIONES Y TIEMPO DE ENTREGA	9 MIN=10.47%					9 MIN
3	REVISAR STOCK DE PRODUCTO EN SISTEMA WEB	3 MIN=3.49%					3 MIN
4	INICIO DE SESIÓN		2 MIN=2.33%				2 MIN
5	REVISAR STOCK EN ALMACÉN 1		3 MIN=3.49%				3 MIN
6	REVISAR STOCK EN ALMACÉN 2		3 MIN=3.49%				3 MIN
7	RECEPCIÓN DE SALDO FALTANTES			3 MIN=3.49%			3 MIN
8	VERIFICA EXISTENCIA EN CAMPO			20 MIN=23.26%			20 MIN
9	RECIBE ORDEN DE PRODUCCIÓN				3 MIN=3.49%		3 MIN
10	ENVÍA A ALMACÉN PRODUCTOS PROCESADOS				15 MIN=17.45%		15 MIN
11	REGISTRA INGRESO DE PRODUCTOS					5 MIN=5.82%	5 MIN
12	REGISTRA SALIDA DE PRODUCTOS					5 MIN=5.82%	5 MIN
13	RECIBE ORDEN DE REPROCESO				3 MIN=3.49%		3 MIN
14	REALIZA PRE VENTA DE PRODUCTOS		3 MIN=3.49%				3 MIN
15	CONFIRMA ORDEN DE PEDIDO Y FECHA	3 MIN=3.49%					3 MIN
16	INFORMA A ADMINISTRACIÓN DE FALTANTES	3 MIN=3.49%					3 MIN
TOTAL							86

Fuente: Elaboración propia

En el modelo del rediseño presentado se está considerando a un nuevo actor que es el Sistema Web de Sucursal, no se considera al área de ventas puesto que esta área solo recibe órdenes de comercio exterior para la confirmación de orden de pedido y fecha, la preparación de documentos y detalle de la descripción de salida de productos en facturas.

El rediseño del proceso no ha cambiado con respecto al reproceso de productos, dicho proceso es una demanda que indica los índices de ventas y materia prima, se considera la consulta de productos de ambos almacenes para listar la cantidad de productos en fechas procesadas para adquirir el producto más adecuado y antigüedad para un mejor reproceso de producto.

TABLA N° 9 ACTORES INTERNOS EN EL SUBPROCESO (TO-BE)

ACTORES	ACTIVIDADES
 <p style="text-align: center;">COMERCIO EXTERIOR</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Consulta al Sistema Web para garantizar condiciones y tiempo de entrega del producto. ➤ Informa a ventas para realizar la documentación para proceso de exportación.
 <p style="text-align: center;">ALMACÉN</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ingreso de productos al sistema Web por lote de producción, tamaño, presentación. ➤ Salida de productos del sistema por embarque, reproceso, traslado de almacén.
 <p style="text-align: center;">ADMINISTRACIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Verifica existencia de productos de materia prima para su elaboración. ➤ Toma decisiones para la elaboración de productos. ➤ Informa al directorio de las ventas de exportaciones.
 <p style="text-align: center;">PRODUCCIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Elabora la transformación de productos para su exportación. ➤ Elabora los reprocesos de los productos que están en almacén. ➤ Revisa la calidad de productos elaborados.

Fuente: Elaboración propia

3.4.5 ANÁLISIS ECONÓMICO (TO-BE).

En el rediseño propuesto para la empresa Alsur Perú SAC, de un Sistema Web Multisucursal, se ha visto una reducción de S/. 10,000.00 nuevos soles y de 4 personas que no se ven en el subproceso del rediseño, esto significa mayor rentabilidad para la empresa, y reducción de tiempos en consulta de existencia de productos, como la respectiva información de los ingresos y salidas de los productos, se propone con el uso del sistema, en disminuir la demanda de email de los stock de productos que envía el jefe de almacén de esta manera se mejorara el tiempo que utilizo en preparar los reportes.

TABLA N° 10 COSTOS DEL SUBPROCESO PROPUESTO (TO-BE)

CARGO	REMUNERACIÓN UNITARIA	PAGO PERSONAL MENSUAL		TOTAL MENSUAL
		PLANTA AQP	PLANTA CUSCO	
ADMINISTRADOR	S/. 8,000.00	1	1	S/. 3,200
JEFE ALMACÉN	S/. 4,000.00	1	1	S/. 2,400
ASISTENTE DE ALMACÉN	S/. 2,000.00	3	2	S/. 3,000
JEFE COMERCIO EXTERIOR	S/. 5,000.00	1	0	S/. 1,500
NÚMERO DE PERSONAS		6	4	
NÚMERO DE CONSULTAS POR MES		700	580	
COSTO MENSUAL DEL SUBPROCESO	S/. 19,000			S/. 10,100

Fuente: Elaboración propia

3.4.6 SUSTENTO DEL SUBPROCESO (TO-BE).

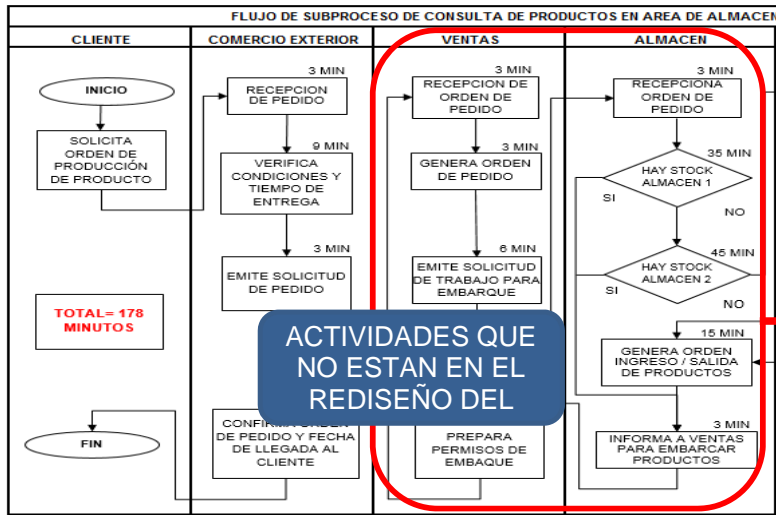
TABLA N° 11 SUSTENTO DEL SUBPROCESO PROPUESTO (TO-BE)

TIEMPO DE SUBPROCESO ACTUAL	TIEMPO DE SUBPROCESO PROPUESTO	REDUCCIÓN EN MINUTOS	REDUCCIÓN EN %
178	86	92	51.68%

Fuente: Elaboración propia

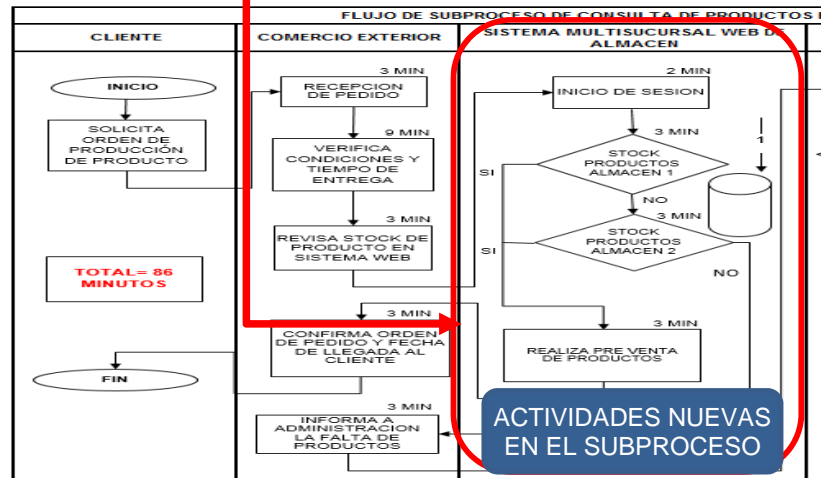
3.4.7 ANÁLISIS DEL CAMBIO DEL SUBPROCESO (TO-BE).

GRÁFICO 15 ANÁLISIS DEL CAMBIO DEL SUBPROCESO (TO-BE)



ASIS	
PASOS DEL SUBPROCESO	18
PERSONAS	14
TIEMPO	178 MIN
COSTO	S/. 17,200

TO BE	
PASOS DEL SUBPROCESO	16
PERSONAS	10
TIEMPO	86 MIN
COSTO	S/. 10,100



Fuente: Elaboración propia

El rediseño de las actividades del subproceso ha mejorado en un 51.68% de su trabajo habitual, de esta manera se reduce en tiempo de consulta de los productos existente utilizando el Sistema Web Multisucursal, de igual manera reducción de envíos masivos informando el stock de cada almacén tanto en Arequipa como en Cusco, obteniendo mayor cobertura de análisis de los productos en pre venta y venta, por lo que se en la reducción de costo como se muestra en la tabla siguiente:

TABLA N° 12 TABLA RESUMEN DE COSTOS EN SUBPROCESO (AS-IS) Y TO BE

SUBPROCESOS	COSTO MENSUAL DEL SUBPROCESO	NÚMERO DE OPERACIONES	COSTO POR TRANSACCIÓN
ASIS	S/. 17,200	1280	S/. 13.44
TO BE	S/. 10,100	1280	S/. 7.89
COSTO EN AHORRO	S/. 7,100	0	S/. 5.55

Fuente: Elaboración propia

3.5. CONCLUSIONES

- Reducción del tiempo de consultas, de 178 minutos en el subproceso AS-IS a 86 minutos en el subproceso TO-BE, es decir una reducción de 92 minutos que representa un 48.31 %.
- Reducción del costo mensual del subproceso AS-IS de s/ 17,200 a s/ 10,100 con el subproceso TO-BE, es decir una reducción de s/ 7,100 que representa el 41.27 %.
- Reducción de la cantidad de personal participante, de 14 personas en el subproceso AS-IS a 10 personas en el subproceso TO-BE, lo que representa una reducción del 28.57%.
- Reducción en costo por día del subproceso AS-IS de S/. 13.44 a S/. 7.89 en el subproceso TOBE, es decir una reducción de S/. 5.55 por día laborable que representa 41.29% en ahorro
- Reducción de la cantidad de actividades incluidas en este subproceso, de 18 actividades en el subproceso AS-IS a 16 actividades en el subproceso TO-BE, lo que representa una reducción del 11.11%.
- Se cumplió el objetivo de reducir el tiempo de consultas del nivel de existencias de productos en almacén en 51.68 %.

3.6. RECOMENDACIONES

- Se recomienda al personal Directivo, Gerencia y administrativo en seguir contando con el apoyo en el sistema Web para el subproceso y la retroalimentación continúa, en Gerencia se recomienda en seguir apoyando en la implementación y ejecución del sistema.

CAPÍTULO IV

FUENTES DE INFORMACIÓN

BIBLIOGRAFÍA

(Gonzalez, Julio Alberto. (2016). *ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA*. Alsur Perú SAC, Arequipa. Recuperado el 25 de Febrero de 2017, de www.alsurperu.com

CAPÍTULO V

GLOSARIO DE TÉRMINOS

- **DRAWBACK:** Régimen Aduanero, permite la devolución, total o parcial, de los aranceles pagados en la importación, de materias primas de insumos utilizados en la producción del producto final exportado.

- **PDT PLAME:** Planilla Mensual de Pagos, que comprende información mensual de los ingresos de los sujetos inscritos en el Registro de Información Laboral (T-REGISTRO), como de los Prestadores de Servicios que obtengan rentas de 4ta Categoría.

- **LIQUIDO DE GOBIERNO:** Fluido que se añade en la elaboración de conservas y semiconservas, es un ingrediente más para mejorar el sabor del alimento, sea dulce, por adición de especias, por equilibrio del pH.

- **HCCAP:** Análisis de Riesgos y Control de Puntos Críticos, describe todas las medidas para un control de calidad sistemático y consciente de los riesgos en todas las etapas de producción.

- **STAKEHOLDERS:** Personas o entidades que pueden afectar o son afectados por las actividades de una empresa, participan diversos actores claves y grupos sociales que están constituidos por las personas o empresas.

