

Universidad de Lima

Facultad de Ciencias Empresariales y Económicas

Carrera de Administración



INFORME DE EXPERIENCIA PROFESIONAL CALIFICADA PARA LAS ESTRATEGIAS DE OPTIMIZACIÓN DE LA CAPACIDAD PRODUCTIVA EN UNA EMPRESA COMERCIALIZADORA DE ARROZ

Trabajo de suficiencia profesional para optar el Título Profesional de Licenciado en
Administración

Juan José Díaz Tenorio

Código 20102338

Asesor

Roberto Pastor Armendariz

Lima – Perú

Diciembre del 2024



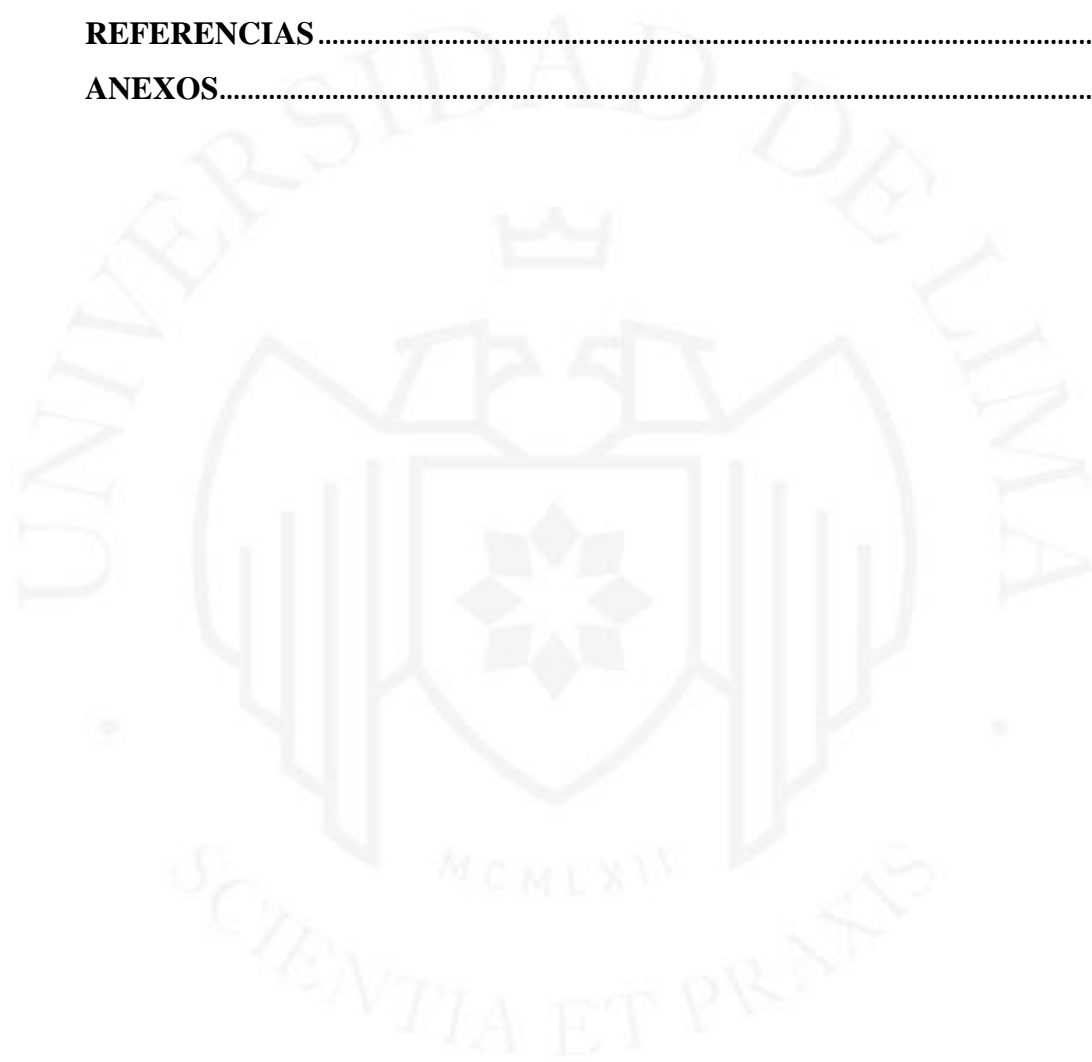
**QUALIFIED PROFESSIONAL EXPERIENCE
REPORT FOR STRATEGIES TO OPTIMIZE
PRODUCTION CAPACITY IN A RICE
TRADING COMPANY**

TABLA DE CONTENIDO

| | |
|---|-----------|
| RESUMEN | ix |
| ABSTRACT | x |
| CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN | 1 |
| 1.1. Reseña Histórica..... | 1 |
| 1.2. Logros Académicos..... | 2 |
| 1.3. Logros Profesionales..... | 2 |
| 1.4. Logros Personales..... | 3 |
| CAPÍTULO II: LA EMPRESA/ORGANIZACIÓN | 4 |
| 2.1 Antecedentes de la empresa..... | 4 |
| 2.2 Principales accionistas..... | 5 |
| 2.3 Visión y Misión..... | 5 |
| 2.4 Propósito y valores | 5 |
| 2.5 Líneas de negocios de la empresa (UEN)..... | 6 |
| 2.6 Organización Actual (Organigrama)..... | 8 |
| CAPÍTULO III: DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO | 9 |
| 3.1 DIAGNÓSTICO INTERNO | 9 |
| 3.1.1 Análisis funcional | 9 |
| 3.1.2 Análisis Financiero..... | 10 |
| 3.1.3 La Cadena de valor (Interrelaciones entre actividades y con otros sistemas) | 16 |
| 3.1.4 Definir y Sustentar las ventajas competitivas de la empresa y por UEN.18 | |
| 3.1.5 Determinar y sustentar las Fortalezas y Debilidades de la empresa y por UEN 20 | |
| 3.2 DIAGNÓSTICO EXTERNO | 23 |
| 3.2.1. Análisis PESTEL | 23 |
| 3.2.2. Análisis de las Fuerzas competitivas del sector industrial..... | 27 |
| 3.2.3. Análisis de la Posición Competitiva | 29 |
| 3.2.4. Determinar y Sustentar las Oportunidades y Amenazas | 30 |
| CAPÍTULO IV: ANÁLISIS MATRICIAL PARA LA FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN ESTRATÉGICA | 32 |

| | | |
|--|---|-----------|
| 4.1. | Desarrollo y Sustentación de la Matriz EFI | 32 |
| 4.2. | Desarrollo y Sustentación de la Matriz EFE | 34 |
| 4.3. | Matriz FODA | 37 |
| 4.4. | Matriz BCG | 38 |
| CAPÍTULO V. ANÁLISIS Y EVALUCIÓN DE LA OPORTUNIDAD DE MEJORA..... | | 40 |
| 5.1. | Evaluación del estado actual..... | 40 |
| 5.1.1. | Descripción del proceso | 40 |
| 5.1.2. | Identificación de oportunidades de mejora..... | 41 |
| 5.1.3. | Selección del problema principal | 41 |
| 5.2. | Establecer objetivos claros y alcanzables | 43 |
| 5.2.1. | Comprensión del problema | 43 |
| 5.2.2. | Definición de variables y colección de datos..... | 43 |
| 5.2.3. | Estratificación del problema..... | 44 |
| 5.2.4. | Determinación de meta..... | 44 |
| 5.3. | Seleccionar la metodología adecuada | 45 |
| 5.3.1. | Elaboración de lista de causas del problema..... | 45 |
| 5.3.2. | Análisis causa – efecto | 45 |
| 5.3.3. | Análisis de criticidad de causas raíz..... | 46 |
| 5.3.4. | Determinar causas raíz principales y clasificar | 47 |
| CAPITULO VI. IMPLEMENTACIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL .. | | 48 |
| 6.1. | Implementación de los cambios..... | 48 |
| 6.1.1. | Propuesta de soluciones | 48 |
| 6.1.2. | Selección de mejor propuesta..... | 48 |
| 6.1.3. | Definición de actividades y recursos..... | 50 |
| 6.1.4. | Implementación de actividades..... | 51 |
| 6.1.5. | Levantamiento de datos de variables asociadas al problema. | 52 |
| 6.2. | Seguimiento y ajuste | 53 |
| 6.2.1. | Verificación de resultados de mejora..... | 53 |
| 6.2.2. | Comparación de resultados (de implementación con valores metas) | 54 |
| 6.3. | Mantener las mejoras | 54 |
| 6.3.1. | Estandarización..... | 55 |
| 6.3.2. | Entrenamiento..... | 55 |

| | |
|---|-----------|
| 6.3.3. Definición de indicadores de gestión | 55 |
| 6.3.4. Reconocimiento y difusión | 56 |
| 6.4. Diagrama de Gantt del Proyecto de mejora..... | 57 |
| 6.5. Presupuesto del Proyecto de Mejora | 59 |
| 6.6. Beneficios principales de la mejora en los procesos..... | 60 |
| CONCLUSIONES..... | 61 |
| RECOMENDACIONES..... | 63 |
| REFERENCIAS..... | 64 |
| ANEXOS..... | 66 |



ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|---|----|
| Tabla 4.1. Cuadro de Matriz EFI..... | 32 |
| Tabla 4.2. Tabla de Matriz EFE..... | 35 |
| Tabla 4.3. Matriz FODA..... | 37 |
| Tabla 4.4. Matriz BCG | 38 |
| Tabla 4.5. Matriz PEYEA..... | 39 |
| Tabla 5.1. Lista de problemas..... | 41 |
| Tabla 5.2. Matriz de selección del problema principal..... | 42 |
| Tabla 5.3. Definición y colección de datos de variables | 43 |
| Tabla 5.4. Lista de causas del problema | 45 |
| Tabla 5.5. Análisis de causa – efecto..... | 46 |
| Tabla 5.6. Análisis de criticidad de causas raíz | 46 |
| Tabla 5.7. Causas principales | 47 |
| Tabla 6.1. Propuesta de soluciones..... | 48 |
| Tabla 6.2. Selección de mejor propuesta | 49 |
| Tabla 6.3. Justificación de la elección de propuesta..... | 49 |
| Tabla 6.4. Definición de actividades y recursos | 50 |
| Tabla 6.5. Implementación de actividades..... | 51 |
| Tabla 6.6. Levantamiento de datos de variables asociadas al problema..... | 52 |
| Tabla 6.7. Indicadores de verificación de resultados de mejora..... | 53 |
| Tabla 6.8. Implementación con valores metas de resultados..... | 54 |
| Tabla 6.9. Estandarización de la alternativa | 55 |
| Tabla 6.10. Entrenamiento de la alternativa | 55 |
| Tabla 6.11. Definición de indicadores de gestión..... | 56 |
| Tabla 6.12. Reconocimiento y difusión de la alternativa | 56 |
| Tabla 6.13. Diagrama de Gantt del Proyecto de mejora..... | 57 |
| Tabla 6.14. Presupuesto del Proyecto de Mejora | 59 |
| Tabla 6.15. Beneficios principales de la mejora en los procesos | 60 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|--|----|
| Figura 2.1. Organigrama de Sercom América S.A.C | 8 |
| Figura 3.1. Balance de la situación | 10 |
| Figura 3.2. Estado de ganancias y pérdidas | 11 |
| Figura 3.3. Balance general | 12 |
| Figura 3.4. Cadena de valor de Sercom América SAC | 18 |
| Figura 5.1. Diagrama de caracterización | 40 |
| Figura 6.1. Diagrama de Gantt del Proyecto de Mejora | 58 |



RESUMEN

El presente trabajo aborda el caso de la empresa Sercom América, una comercializadora de arroz nacional que enfrenta limitaciones en su capacidad productiva, afectando su competitividad en el mercado. Para superar este obstáculo, se implementa una propuesta de mejora continua fundamentada en la metodología Kaizen, la cual promueve ajustes graduales y sostenibles en el proceso productivo. A través de herramientas de análisis como la matriz EFI, EFE, FODA y BCG, se identifican tanto fortalezas como áreas críticas a mejorar en la estructura interna de la empresa.

La solución principal consiste en la adquisición de nueva maquinaria para aumentar la capacidad de producción, lo que permitirá satisfacer la creciente demanda y reducir tiempos de respuesta. La implementación de esta propuesta incluyó un análisis detallado de actividades, asignación de recursos y un cronograma de ejecución. Los resultados esperados fueron verificados mediante indicadores de gestión, contrastando valores iniciales con metas, y asegurando un retorno positivo de la inversión. Como complemento, se plantea la estandarización de los nuevos procesos, junto con la capacitación del personal y el monitoreo constante del desempeño.

Los principales hallazgos destacan la importancia de optimizar la infraestructura de producción y la necesidad de fortalecer áreas clave como marketing, logística y recursos humanos. Estas acciones sitúan a Sercom América en una posición favorable para enfrentar la competencia, responder a las demandas del mercado y asegurar un crecimiento sostenible.

Línea de investigación: 5200 - 32.a3

Palabras clave: capacidad productiva, mejora continua, análisis FODA, adquisición de maquinaria, eficiencia operativa.

ABSTRACT

This study addresses the case of Sercom América, a national rice trading company facing limitations in production capacity that impact its competitiveness in the market. To overcome this obstacle, a continuous improvement proposal is implemented based on the Kaizen methodology, which promotes gradual and sustainable adjustments in the production process. Through analytical tools such as the EFI, EFE, FODA, and BCG matrices, both strengths and critical areas for improvement within the company's internal structure are identified.

The main solution involves acquiring new machinery to increase production capacity, which will allow the company to meet growing demand and reduce response times. The implementation of this proposal included a detailed analysis of activities, resource allocation, and an execution schedule. The expected results were verified through management indicators, contrasting initial values with targets, ensuring a positive return on investment. As a complement, the standardization of new processes is proposed, along with staff training and constant performance monitoring.

The key findings underscore the importance of optimizing production infrastructure and the need to strengthen essential areas such as marketing, logistics, and human resources. These actions position Sercom América favorably to face competition, respond to market demands, and ensure sustainable growth.

Line of research: 5200 - 32.a3

Keywords: production capacity, continuous improvement, SWOT analysis, machinery acquisition, operational efficiency.

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

1.1. Reseña Histórica

Mi trayectoria profesional se inició en el año 2017, cuando tuve la valiosa oportunidad de realizar mis prácticas profesionales en Fosforera Peruana S.A. Durante este periodo, logré destacar por mi dedicación y desempeño, lo que me permitió, en marzo de 2018, ser promovido al cargo de coordinador de compras. En este puesto, pude desarrollar competencias clave en la gestión de proveedores y en la optimización de procesos internos, contribuyendo de manera significativa al flujo eficiente de materiales. Mi permanencia en esta empresa culminó en diciembre de 2018, cuando por motivos personales decidí regresar a mi ciudad natal, Chiclayo.

Posteriormente, en 2019, me integré a la cadena de Pollerías Campos Chicken como supervisor de logística, donde asumí la responsabilidad de gestionar la distribución y el suministro, asegurando la eficiencia en las operaciones. Permanecí en esta posición hasta marzo de 2020, cuando las consecuencias de la pandemia provocaron el cierre temporal de la empresa y la consecuente reducción de personal.

A pesar de este desafío, en junio de 2020 asumí un nuevo reto en Punto Gas SAC, donde ocupé el cargo de administrador de una estación de servicios. Durante tres años, lideré la operación diaria y la atención al cliente, implementando mejoras en los procesos y asegurando un alto nivel de servicio. Mi paso por esta organización finalizó en julio de 2023, tras haber contribuido al crecimiento y eficiencia de la estación.

Finalmente, en octubre de 2023, me incorporé a Servicios y Comercializadora América SAC como analista de ventas. En esta nueva etapa de mi carrera profesional, tengo la firme convicción de que mis conocimientos, habilidades y experiencia contribuirán al desarrollo y crecimiento de la empresa en un entorno dinámico y competitivo.

A lo largo de mi carrera, he desarrollado la adaptabilidad y resiliencia, cualidades clave que me han permitido superar desafíos y aprovechar oportunidades en el entorno laboral actual.

1.2. Logros Académicos

Entre mis logros académicos, destaco haber culminado satisfactoriamente mis estudios universitarios en Administración de Empresas en la Universidad de Lima, lo que sentó las bases de mi carrera profesional.

Con el objetivo de seguir especializándome, en 2019 completé un programa especializado en Marketing y Ventas en la Universidad de Piura, que constó de 83 horas lectivas, lo que me permitió profundizar en áreas clave para mi desarrollo en el ámbito comercial.

Asimismo, en 2020 realicé estudios en el Programa de Portugués para adultos en el Centro de Idiomas de la Pontificia Universidad Católica del Perú, logrando alcanzar un nivel medio en este idioma, lo cual amplió mis competencias comunicativas en un idioma extranjero.

Estos logros representan hitos importantes en mi formación académica. De cara al futuro, aspiro a continuar mi desarrollo profesional realizando un ****MBA****, con el objetivo de fortalecer aún más mis capacidades gerenciales y ampliar mis perspectivas en el ámbito empresarial.

1.3. Logros Profesionales

En el ámbito profesional, uno de mis logros más significativos fue mi promoción al puesto de coordinador de compras en Fosforera Peruana S.A., un reconocimiento que obtuve incluso antes de culminar mis estudios universitarios, lo que refleja mi dedicación y desempeño en la empresa. Durante mi tiempo en esta compañía, tuve el privilegio de participar en el Proyecto Banda Encabezado, cuyo objetivo era estandarizar la medida de los encabezados de los palos de fósforos. Mi responsabilidad principal fue gestionar todas las compras necesarias para la implementación del proyecto, lo que culminó en un reconocimiento por parte de la empresa por mi contribución al éxito del mismo.

Posteriormente, asumí el rol de supervisor logístico en una de las cadenas de pollerías más importantes de Chiclayo. En esta posición, lideré la implementación de un proyecto de nueva unidad de negocio que consistió en una integración hacia atrás. Este proyecto permitió reducir costos significativamente al adquirir pollos vivos y procesarlos

directamente en las pollerías, lo que optimizó la cadena de suministro para la preparación del Pollo a la Brasa.

Otro hito relevante en mi carrera fue la administración de una estación de servicios de una marca que ingresaba por primera vez al mercado de Chiclayo. Este reto fue particularmente desafiante, ya que comenzó durante la pandemia, lo que complicaba las operaciones diarias. A pesar de ello, logré un incremento del 100% en las ventas y optimicé la operatividad del negocio, superando las expectativas y consolidando el éxito de la estación en un entorno adverso.

Estos logros reflejan mi capacidad para gestionar proyectos complejos y adaptarme a escenarios cambiantes, cualidades que he desarrollado a lo largo de mi trayectoria profesional.

1.4. Logros Personales

Entre mis logros personales, considero que los más importantes han sido el nacimiento de mis dos hijas, Valentina y Luna. Ellas son una fuente de inspiración diaria, y creo firmemente que, sin su presencia, muchos de mis logros no habrían sido posibles. Junto a mi pareja, estamos formando una familia, que es el pilar fundamental de mi vida.

Además, valoro profundamente haber mantenido un estilo de vida saludable y un bienestar constante, aspectos que he logrado a través de mi esfuerzo y disciplina personal. Estos hábitos no solo me han permitido mantenerme en equilibrio, sino también enfrentar los desafíos laborales y personales con mayor resiliencia.

Un logro significativo ha sido mi capacidad para reintegrarme rápidamente al ámbito laboral, a pesar de los cambios y retos personales. Durante todo este tiempo, he logrado mantenerme activamente trabajando, lo que me ha permitido avanzar en mi carrera.

Finalmente, uno de mis mayores esfuerzos está dirigido a conseguir mi título profesional, lo que representa un objetivo clave en mi vida. Este logro no solo es importante a nivel personal, sino también como una forma de brindar satisfacción y orgullo de mi familia.

CAPÍTULO II: LA EMPRESA/ORGANIZACIÓN

2.1 Antecedentes de la empresa

La trayectoria de Grupo Alcarraz se remonta a 1998, cuando abren sus puertas en un pequeño local estratégicamente ubicado entre las avenidas Aviación e Isabel la Católica. Desde un inicio, se especializaron en la comercialización de diferentes tipos de arroz, lo que les permitió satisfacer las necesidades locales y sentar las bases para el crecimiento que vendría después. Gracias a la creciente demanda y al esfuerzo constante por ofrecer arroz de calidad, en pocos años se logró trasladar a un establecimiento más amplio, lo que representó un hito importante en su evolución empresarial. Este nuevo local no solo brindó mayor espacio operativo, sino que también permitió la diversificación de su portafolio, incorporando nuevas categorías de productos que los consolidaron como una empresa referente en la zona (Grupo Alcarraz, sf).

En paralelo, en la ciudad de Chiclayo, Transcom inició sus operaciones también en 1998 con una propuesta orientada al transporte de carga pesada. En sus primeros años, la empresa adquirió dos unidades de transporte con las que comenzó a comercializar diversos productos desde Lima hacia el norte del país. Este primer paso fue determinante para la consolidación de la empresa en el sector logístico. Con una visión a largo plazo, Transcom expandió sus operaciones mediante la adquisición de dos hectáreas de terreno para la construcción de almacenes, lo que le permitió fortalecer su capacidad operativa y logística en la región (Grupo Alcarraz, sf).

Por otro lado, el estudio se centrará en Sercom América, esta empresa comenzó sus operaciones en el año 2001 en Lima, dedicándose inicialmente a la comercialización de arroz. No obstante, con el objetivo de expandir sus actividades, la empresa dio un paso significativo en 2004, cuando incursionó en la producción agrícola mediante el arrendamiento de tierras en el norte del país. Esta decisión estratégica permitió a Sercom América establecer su posición en la industria y optimizar su cadena de suministro. En poco tiempo, la empresa adoptó un enfoque integral que incluía la compra y procesamiento de arroz cáscara, lo que le permitió ofrecer productos de mayor calidad. (Grupo Alcarraz, sf).

2.2 Principales accionistas

Sercom América es una empresa parte del Grupo Alcarraz, y su gerente general es Freddy Alcarraz Quispe. Aunque la información específica sobre los principales accionistas no se encuentra detallada públicamente, Sercom América forma parte de un grupo empresarial familiar dirigido por Alcarraz, con operaciones diversificadas en la comercialización de arroz y otros productos agrícolas en Perú. (Grupo Alcarraz, sf).

2.3 Visión y Misión

La visión es una proyección a futuro que describe lo que la organización aspira a ser o lograr a largo plazo. La visión debe inspirar y motivar a los empleados y servir como guía para las decisiones estratégicas. La visión debe ser clara, inspiradora y describir una imagen futura deseada para la empresa (Fred y Forest, 2017).

Bajo este contexto Sercom América (s.f) expresa que la visión de la empresa es convertirse en la líder en comercialización de alimentos en el mercado B2B de la región.

Por otra parte, la misión es la declaración que define el propósito y la razón de ser de una organización. Describe qué hace la organización, a quién sirve y cómo lo hace. La misión establece los valores centrales y las prioridades estratégicas, orientando las acciones diarias y las metas a largo plazo (Fred y Forest, 2017). Los autores destacan que una misión bien formulada debe identificar productos o servicios clave, mercados y la filosofía de la empresa.

Sercom América (s.f) manifiesta que su misión es ofrecer al mercado los productos alimenticios peruanos de mayor calidad que sean demandados.

2.4 Propósito y valores

El propósito se refiere a las razones fundamentales por las cuales existe una organización. Los propósitos son más amplios que la misión y están relacionados con las metas a largo plazo, orientando el camino hacia el logro de la visión. Los propósitos establecen las prioridades generales de la organización y alinean sus actividades estratégicas con sus aspiraciones más profundas, respondiendo preguntas como: ¿Por qué hacemos lo que hacemos? y ¿Qué impacto queremos tener en nuestro entorno? (Fred y Forest, 2017).

En este sentido, Sercom América (s.f) describe a su propósito como una empresa familiar conformada por cinco entidades que operan en los sectores industrial, transporte, importación y comercio. Se enfocan en mantener altos estándares de excelencia y profesionalismo en todos los productos y servicios que ofrecen. Además, están comprometidos con el crecimiento continuo y la adaptación a las necesidades cambiantes de sus clientes, trabajando en conjunto para asegurar un futuro exitoso y próspero.

Los valores son los principios éticos y morales que guían el comportamiento y las decisiones dentro de una organización. Los valores representan los fundamentos culturales y filosóficos que determinan cómo se deben llevar a cabo las operaciones y cómo se espera que los empleados actúen (Fred y Forest, 2017). Los autores destacan que los valores deben ser compartidos por todos en la organización, ya que estos influyen en la creación de un entorno coherente y en la toma de decisiones, especialmente en situaciones difíciles o éticamente complejas.

Los valores que componen a Sercom América son:

- Empatía: Entendemos la importancia de ponernos en el lugar de nuestros clientes para ofrecerles precisamente lo que necesitan.
- Innovación: Nos dedicamos a explorar nuevas y disruptivas alternativas, buscando siempre la mejora continua para cumplir con las demandas anuales.
- Integridad: Estamos comprometidos a cumplir con honestidad y transparencia los compromisos establecidos en nuestra propuesta de valor.
- Unión: Estamos convencidos de que la comunicación, integración y colaboración en equipo nos permiten crecer como grupo y proporcionar una experiencia superior (Sercom América, s.f)

2.5 Líneas de negocios de la empresa (UEN)

Según Fred y Forest (2017) son divisiones, productos o empresas dentro de una organización más grande que operan como entidades semiautónomas. Estas unidades tienen su propia misión, objetivos, recursos y estrategias, y se gestionan de forma independiente para maximizar la eficiencia y el rendimiento. Las UEN permiten a las organizaciones diversificarse y adaptarse a diferentes mercados o áreas de negocio, facilitando una gestión más focalizada y especializada en cada línea de negocio.

Por otra parte, según Stettinius, Wood Jr., Doyle y Colley (2015), las líneas de negocio representan divisiones estratégicas dentro de una organización que agrupan actividades, productos o servicios relacionados entre sí. Estas líneas funcionan como unidades independientes, con la finalidad de facilitar la gestión, evaluar el desempeño de manera separada y aprovechar oportunidades de mercado específicas. Su estructura permite alinear los recursos de manera eficiente con los objetivos empresariales y adaptarse a las demandas de los consumidores en cada segmento

Roberts (2006), identifica a las líneas de negocio como unidades estratégicas dentro de una empresa que agrupan actividades interrelacionadas con el propósito de ofrecer un conjunto específico de productos o servicios. Estas líneas permiten a las organizaciones focalizarse en mercados o segmentos particulares, maximizando la eficiencia operativa y competitiva. Cada línea puede operar como una unidad semiautónoma, con metas y estrategias propias, alineadas con los objetivos generales de la corporación.

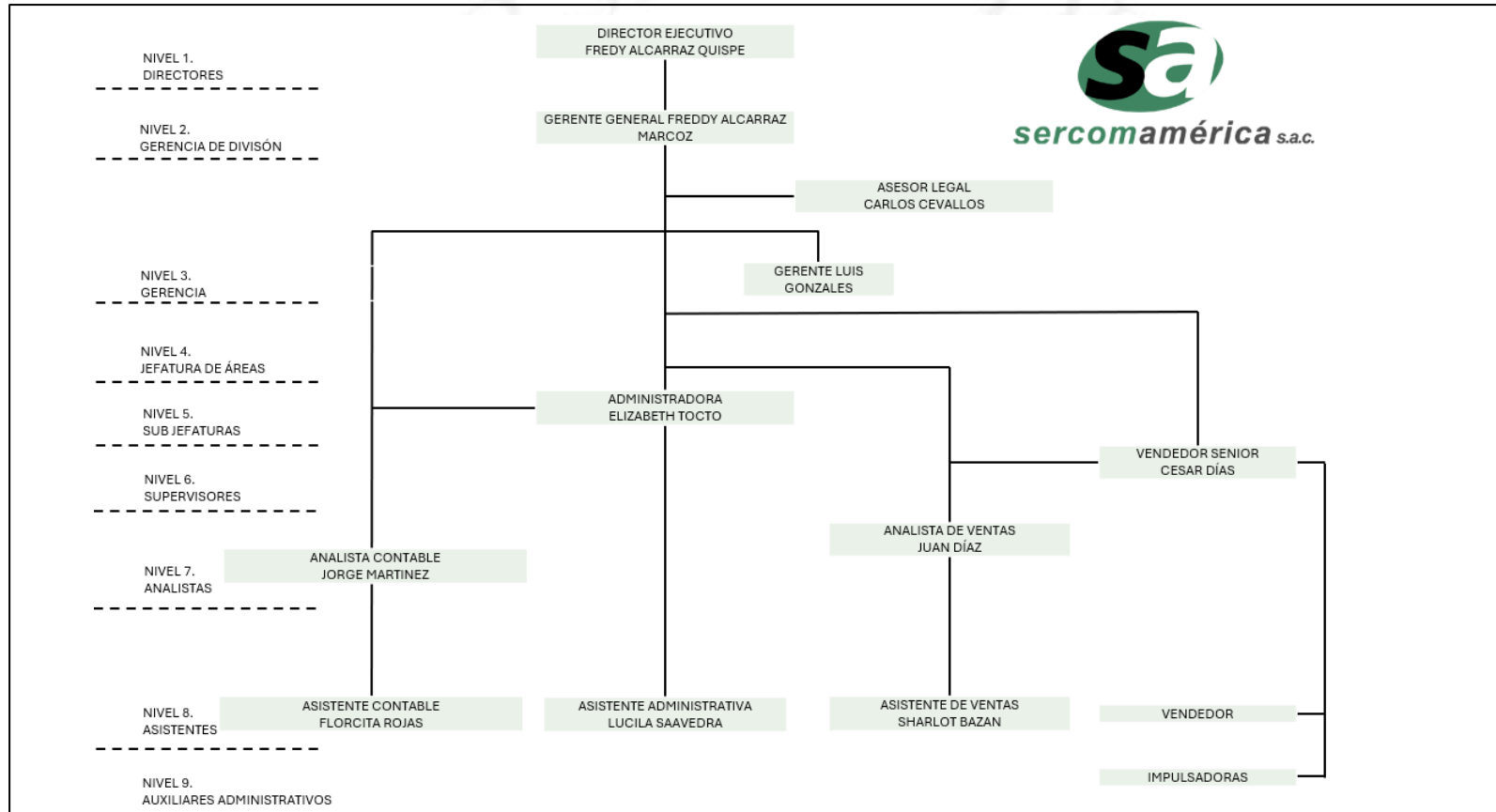
Las Unidades Estratégicas de Negocio (UEN) de Sercom América incluyen principalmente las siguientes líneas de negocio:

- Comercialización de arroz: La empresa se enfoca en la distribución de arroz nacional a través de varios canales de venta en Perú, trabajando directamente con agricultores para garantizar la alta calidad de sus productos.
- Producción agrícola: La empresa también se ha dedicado a la producción de arroz mediante el arrendamiento de tierras en el norte del país, lo que le permite controlar la calidad desde la producción hasta la comercialización (Sercom América, s.f)

2.6 Organización Actual (Organigrama)

Figura 2.1.

Organigrama de Sercom América S.A.C



Nota. Adaptado de Sercom América.

CAPÍTULO III: DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO

3.1 DIAGNÓSTICO INTERNO

3.1.1 Análisis funcional

Según Fred y Forest (2017), el análisis funcional es un enfoque sistemático que se utiliza para descomponer una organización o sistema en sus funciones más fundamentales. El objetivo es comprender cómo cada función contribuye al logro de los objetivos generales de la empresa. Este análisis permite identificar las interacciones entre los distintos componentes, optimizar los procesos y mejorar la eficiencia organizativa.

El análisis funcional de una empresa, según Carrión Maroto (2007) y Sastre Castillo (2009), consiste en descomponer las actividades organizativas en funciones específicas, como producción, finanzas, marketing o recursos humanos, con el objetivo de evaluar su desempeño y su contribución al logro de los objetivos estratégicos. Este enfoque permite identificar la relación entre las funciones clave y el entorno empresarial, detectando ineficiencias, coordinando procesos y optimizando recursos para maximizar la competitividad. Además, facilita una comprensión integral de cómo cada área aporta valor dentro de un sistema organizacional dinámico y orientado al cumplimiento de su misión.

En el análisis funcional de las áreas de administración, marketing y ventas, finanzas, y gerencia dentro de la estructura de Sercom América, se observa lo siguiente:

Gerencia: Supervisa y coordina todas las actividades estratégicas de la empresa, garantizando que las distintas áreas funcionen de manera eficiente y alineada con los objetivos empresariales.

Área administrativa: Centraliza varias funciones críticas, incluyendo la gestión de recursos humanos, ya que la empresa no cuenta con un departamento específico para esta área. Es decir, las responsabilidades de contratación, manejo de personal y aspectos relacionados con el talento humano recaen en la administración.

Marketing y ventas: Este departamento no solo se encarga de la promoción y comercialización de los productos, sino que también asume las funciones logísticas de la

empresa. Al no contar con un área de logística separada, el marketing y ventas integra diferentes actividades adicionales.

Finanzas: Esta área se enfoca en la gestión económica de la empresa, administrando presupuestos, pagos, ingresos y demás operaciones financieras para asegurar la sostenibilidad del negocio.

3.1.2 Análisis Financiero

El análisis financiero en Sercom América, empresa comercializadora de arroz, se enfoca en evaluar su desempeño económico y operativo a través de indicadores clave que permiten medir la eficiencia y rentabilidad de sus operaciones. Este análisis incluye el estudio de los ingresos, costos y márgenes de la empresa para determinar su estabilidad financiera y capacidad de crecimiento en el sector.

Figura 3.1.

Balance de la situación

| SERVICIOS Y COMERCIALIZADORA "AMERICA" SAC | | BALANCE DE SITUACION AL 30 DE JUNIO DEL 2024 (EXPRESADO EN SOLES) | |
|---|----------------------|--|----------------------|
| ACTIVO CORRIENTE | | PASIVO CORRIENTE | |
| CAJA Y BANCOS | 796,556.04 | SOBREGIROS BANCARIOS | - |
| CLIENTES | 1,516,496.98 | TRIBUTOS POR PAGAR | 127,746.48 |
| CUENTAS POR COBRAR DIVERSAS | 500.00 | PROVEEDORES | 715,536.72 |
| MERCADERIAS | - | REMUNERACIONES POR PAGAR | - |
| SUMINISTROS DIVERSOS | 1,097.00 | CTAS POR PAGAR DIVERSAS | 8,883,320.00 |
| PRODUCTOS TERMINADOS | 3,285,615.43 | CTAS POR PAGAR COMERCIALES | - |
| MATERIAS PRIMAS | 11,134,353.65 | TOTAL PASIVO CORRIENTE | 9,726,603.20 |
| OTRAS CTAS DEL ACTIVO CTE | 274,524.00 | PASIVO NO CORRIENTE | |
| CARGAS DIFERIDAS | 52,170.59 | CUENTAS POR PAGAR DIVERSAS | 1,952,050.52 |
| TOTAL ACTIVO CORRIENTE | 17,061,313.69 | TOTAL PASIVO | 11,678,653.72 |
| ACTIVO NO CORRIENTE | | PATRIMONIO | |
| INMUEBLES MAQ. Y EQUIPO (NETO) | 812,655.75 | CAPITAL | 1,085,750.00 |
| OTRAS CUENTAS DEL ACTIVO | - | RESERVAS | 68,448.20 |
| TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE | 812,655.75 | RESULTADOS ACUMULADOS | 4,166,262.83 |
| | | RESULTADO DEL EJERCICIO | 874,854.69 |
| TOTAL ACTIVO | 17,873,969.44 | TOTAL PATRIMONIO | 6,195,315.72 |
| | | TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO | 17,873,969.44 |

LAMBAYEQUE 30 DE JUNIO DEL 2024



SERCOM AMERICA S.A.C.
LAMBAYEQUE - PERU



C.P.C. *[Nombre]*
Metricka, N° 1648

Servicios y Comercializadora América S.A.C.
RUC: 20479442101



Sercomamérica sac

Nota. Información financiera de Sercom América S.A.C.

Figura 3.2.

Estado de ganancias y pérdidas

| SERVICIOS Y COMERCIALIZADORA "AMERICA" SAC | |
|--|---------------------|
| ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS | |
| AL 30 DE JUNIO DEL 2024 | |
| (EXPRESADO EN SOLES) | |
| VENTAS NETAS | 18,535,655.00 |
| (-) COSTO DE VENTAS | 15,793,046.00 |
| UTILIDAD BRUTA | 2,742,609.00 |
| (-) GASTOS ADMINISTRATIVOS | 397,998.00 |
| (-) GASTOS VENTA | 739,874.00 |
| UTILIDAD OPERATIVO | 1,604,737.00 |
| INGRESOS FINANCIEROS | -181.00 |
| OTROS INGRESOS | |
| (-) GASTOS FINANCIEROS | -363,627.00 |
| (-) GASTOS EXCEPCIONALES | |
| (-) OTROS GASTOS DIVERSOS | 0.00 |
| UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO | 1,240,929.00 |
| IMPUESTO A LA RENTA | 366,074.06 |
| UTILIDAD NETA | 874,854.99 |

Servicios y Comercializadora América S.A.C.
RUC: 20479442101



C.P.C. Aldo César Torres Ramos
Membresía N° 1649

LAMBAYEQUE 30 DE JUNIO DEL 2024

SERCOM AMÉRICA S.A.C.
LAMBAYEQUE

Nota. Información financiera de Sercom América S.A.C.

Figura 3.3.

Balance general

| Servicios y Comercializadora América S.A.C. RUC: 20479442101 | |  sercomamérica s.a.c. | |
|--|---------------|--|----------------------|
| SERVICIOS Y COMERCIALIZADORA "AMERICA" SAC ANALISIS DE LAS CUENTAS QUE CONFORMAN EL BALANCE GENERAL AL 30 DE JUNIO DEL 2024 | | | |
| <u>CUENTAS DEL ACTIVO CORRIENTE</u> | | | |
| <u>CAJA Y BANCOS</u> | | | 796,556.04 |
| CAJA | 120,700.94 | | |
| CUENTAS CORRIENTES | 675,855.10 | | |
| BANCO CONTINENTAL | 532,625.57 | | |
| BIF SOLES | 6,052.22 | | |
| BANCO DE CREDITO | 42,266.21 | | |
| BANCO DE LA NACION IVAP | 62,380.06 | | |
| BANCO DE LA NACION CONVENCIONAL | 0.73 | | |
| BIF DOLARES | 499.58 | | |
| BANCO SCOTIABANK | 7,473.84 | | |
| BANCO CONTINENTAL DOLARES | 24,556.89 | | |
| <u>CLIENTES</u> | | | 1,516,496.98 |
| MUNICIPALIDAD PROVINCIAL TALARA | 20,397.28 | | |
| CORPORACION VEGA SAC | 839,109.00 | | |
| SERVICIO AGRICOLA LATINO SAC | 3,000.00 | | |
| INVERSIONES ALIMENTARIAS LATINO | 97,930.00 | | |
| GRUPO VEGA DISTRIBUCION S.A.C. | 494,724.50 | | |
| INVERSIONES MARTINSEGUR E.I.R.L. | 56,836.20 | | |
| ASTUHUAMAN BERAUN MARIO PACO | 4,500.00 | | |
| <u>CUENTAS POR COBRAR DIVERSAS</u> | | | 500.00 |
| ENTREGAS A RENDIR CUENTA DE PERSONAL | 500.00 | | |
| <u>SUMINISTROS DIVERSOS</u> | | | 1,097.00 |
| <u>PRODUCTOS TERMINADOS</u> | | | 3,285,615.43 |
| <u>MATERIAS PRIMAS</u> | | | 11,134,353.65 |
| ARROZ CASCARA | 11,134,353.65 | | |
| <u>OTRAS CUENTAS DEL ACTIVO</u> | | | 274,524.00 |
| DEPOSITO EN GARANTIA DE ALQUILER | 12,000.00 | | |
| IGV A FAVOR | 95,137.00 | | |
| ITAN | 19,008.00 | | |
| PERCEPCIONES | 6,862.00 | | |
| RENTA A FAVOR | 141,517.00 | | |
| <u>CUENTAS DEL ACTIVO NO CORRIENTE</u> | | | |
| <u>INMUEBLES MAQUINARIA Y EQUIPO</u> | | | 812,655.75 |
| TERRENO COSTO | 100,000.00 | | |
| MAQUINARIA, EQUIPO Y OTRAS CONSTRUCCIONES | 2,393,903.70 | | |
| UNIDADES DE TRANSPORTE | 219,547.37 | | |
| MUEBLES Y ENSERES | 22,444.87 | | |
| EQUIPOR DIVERSOS | 51,081.23 | | |
| (-) DEPRECIACION ACUMULADA | -1,974,321.42 | | |
| <u>GASTOS PAGADOR POR ADELANTADO</u> | | | 52,170.59 |
| INTERESES DIFERIDOS | 51,594.87 | | |
| IGV POR APLICAR LEASING | 575.72 | | |
| TOTAL ACTIVO | | | 17,873,969.44 |

Nota. Información financiera de Sercom América S.A.C.

Servicios y Comercializadora América S.A.C.
RUC: 20479442101



sercomamérica s.a.c.

CUENTAS QUE CONFORMAN EL PASIVO

CAJA Y BANCOS

SOBREGIRO BANCARIO

TRIBUTOS POR PAGAR

| | | |
|-------------------|------------|------------|
| I.V.A.P. | 121,924.00 | 127,746.48 |
| RENTA DE 5TA | 143.00 | |
| RENTA DE 4TA | - | |
| ESSALUD | 2,263.00 | |
| ONP | 317.00 | |
| APORTES A LAS AFP | 3,099.48 | |

PROVEEDORES

| | | |
|--|------------|------------|
| SERVICIO AGRICOLA LATINO SAC | 528,560.36 | 715,536.72 |
| ALGEMIRO CASTAÑEDA MONTENEGRO | 18,398.80 | |
| RAMOS PERALTA EULER | 13,289.00 | |
| F&E TRANSCOM | 36,281.56 | |
| SANCHEZ SAMPEN JOSE AGUSTIN | 96,600.00 | |
| ANTICIPO COMERCIOS GENERALES SAN JUAN BAUTISTA | 22,407.00 | |

OTRAS CUENTAS POR PAGAR RELACIONADAS

OTRAS CUENTAS

CUENTAS POR PAGAR DIVERSAS

| | | | |
|------------------------------|--------------|--------------|-------------------|
| PRESTAMO BBVA (PAGARE) | 4,000,000.00 | 8,883,320.00 | PAGRES Y WARRANTS |
| PRESTAMO BIF (PAGARE) | 1,890,000.00 | | PAGRES Y WARRANTS |
| PRESTAMO SCOTIABANK (PAGARE) | 2,993,320.00 | | PAGRES Y WARRANTS |

REMUNERACIONES POR PAGAR

SUELDOS

VACACIONES EMPLEADOS

BENEFICIOS SOC. DE LOS TRABAJADORES

COMP. POR TIEMPO DE SERVICIOS

CUENTAS POR PAGAR A LARGO PLAZO

| | | |
|-------------------------------------|--------------|--------------|
| PRESTAMO BBVA (LEASING) | - | 1,952,050.52 |
| PRESTAMO REACTIVA BANCO CONTINENTAL | 1,439,213.76 | |
| REACTIVA PERU BIF | 512,836.76 | |

TOTAL PASIVO

11,678,653.72

PATRIMONIO

| | |
|--------------------------|---------------------|
| CAPITAL SOCIAL | 1,085,750.00 |
| RESERVAS LEGALES | 68,448.20 |
| RESULTADOS ACUMULADOS | 4,166,262.83 |
| RESULTADOS DEL EJERCICIO | 874,854.69 |
| TOTAL PATRIMONIO | 6,195,315.72 |

TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO

17,873,969.44



C.P.C. Julio César Antonio Ramos
Matrícula N° 1648

Nota. Información financiera de Sercom América S.A.C.

Las ratios financieras son herramientas clave que permiten evaluar el desempeño y la salud financiera de una empresa (Aching y Aching, 2006). A continuación, se presenta un análisis de los principales indicadores financieros al 30 de junio de 2024.

- **EBIT (Utilidad antes de Intereses e Impuestos):** Representa la utilidad operativa de la empresa antes de descontar los gastos financieros (intereses) y los impuestos (Aching y Aching, 2006). Por otra parte, Según Fazzini (2018), el EBIT mide la capacidad de una empresa para generar ganancias operativas antes de descontar intereses e impuestos. Este indicador permite evaluar la eficiencia operativa sin que factores financieros o fiscales afecten el análisis.

En este caso, Sercom América tiene una utilidad operativa de 1,604,737.00 durante el periodo contable de enero a julio del año 2024, lo cual indica que, después de cubrir los costos de producción, los gastos administrativos y de ventas, la empresa tiene un buen margen de ganancia operativa. Esto refleja una gestión eficiente de los costos y la capacidad de generar utilidades con las operaciones principales.

$$EBIT = Utilidad\ bruta - Gastos\ Administrativos - Gastos\ de\ ventas$$

$$EBIT = 2,742,609.00 - 397,998.00 - 1,604,737.00$$

$$EBIT = S/. 1,604,737.00$$

- **EBITDA (Utilidad antes de Intereses, Impuestos, Depreciación y Amortización):** es un indicador clave que mide la capacidad de la empresa para generar efectivo de sus operaciones básicas sin tener en cuenta gastos no monetarios como la depreciación y la amortización (Aching y Aching, 2006). Por otro lado, Según Frazzini (2018), es una medida financiera que excluye gastos no monetarios como la depreciación y la amortización, proporcionando una visión más clara del flujo efectivo operativo y de la capacidad de la empresa para generar ingresos recurrentes.

Al tener el mismo valor que el EBIT (por no contar con datos de depreciación o amortización), indica que la empresa, además de ser rentable a nivel operativo, tiene una estructura de costos que no está afectada significativamente por gastos

de depreciación. Esto es positivo para su capacidad de generar flujo de caja operative.

$$EBITDA = EBIT + Depreciación + Amortización$$

$$EBITDA = S/. 1, 604. 737.00$$

- ROI (Retorno sobre la Inversión): Muestra qué tan eficiente es la empresa en generar utilidades a partir de su inversión total (Aching y Aching, 2006). Fazzini (2018) define el ROI como un indicador que evalúa la rentabilidad de una inversión en relación con su costo, permitiendo medir la eficiencia en la utilización de recursos para generar beneficios.

Un ROI de 14.12% refleja una rentabilidad sólida y eficiente en el uso de los recursos invertidos, lo que indica una buena gestión financiera.

$$ROI = \left(\frac{Utilidad\ neta}{Inversión\ Total} \right) \times 100$$

$$ROI = \left(\frac{874.854.69}{17,873,969.44} \right) \times 100$$

$$ROI = 4.89\%$$

- ROA (Retorno sobre los Activos): mide qué tan bien la empresa utiliza sus activos totales para generar utilidades (Aching y Aching, 2006). El ROA según Fazzini (2018), mide la capacidad de una empresa para generar beneficios en función de sus activos totales, evaluando qué tan bien se están utilizando los recursos disponibles para generar rentabilidad.

En este caso, un ROA de 4.89% que, aunque no es un valor extremadamente alto, es razonable para empresas que operan en industrias intensivas en activos como el procesamiento de arroz. Aun así, podría mejorarse con una mejor utilización de la capacidad productiva.

$$ROA = \left(\frac{Utilidad\ neta}{Activos\ Totales} \right) \times 100$$

$$ROA = \left(\frac{874,854.69}{17,873,969.44} \right) \times 100$$

$$ROA = 4.89\%$$

- ROE (Retorno sobre el Patrimonio): indica la rentabilidad que la empresa está generando para sus accionistas o propietarios. De acuerdo con Fazzini (2018), el ROE (*Return on Equity*) analiza el rendimiento generado para los accionistas, mostrando la capacidad de la empresa para transformar el capital propio en beneficios.

Un ROE de 14.12% es un buen indicador, ya que significa que la empresa está devolviendo a los accionistas un rendimiento sólido sobre su capital invertido. Este valor es coherente con el ROI, lo que refuerza la eficiencia de la empresa en la generación de utilidades a partir de los fondos de los propietarios.

$$ROE = \left(\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Patrimonio}} \right) \times 100$$

$$ROE = \left(\frac{874,854.69}{6,195,315.72} \right) \times 100$$

$$ROE = 14.12\%$$

3.1.3 La Cadena de valor (Interrelaciones entre actividades y con otros sistemas)

Según Fred y Forest (2017), la cadena de valor desglosa las actividades de una empresa en funciones primarias y de soporte para entender cómo se genera valor a lo largo del proceso productivo. Porter (2016) complementa esta idea al señalar que la ventaja competitiva se obtiene al optimizar la cadena de valor, mejorando la eficiencia o diferenciando productos. Así, cuando las empresas alinean estratégicamente sus actividades, pueden maximizar el valor para los clientes y fortalecer su posición en el mercado.

Por otro lado, Slone, Dittman y Mentzer (2012) se refiere a la cadena de valor como al conjunto de actividades y procesos interrelacionados que una empresa realiza para entregar un producto o servicio al cliente final. Cada eslabón de esta cadena agrega valor, desde la adquisición de materias primas hasta la distribución del producto final. La gestión eficiente de la cadena de valor es crucial para lograr ventajas competitivas, optimizando los recursos, reduciendo costos y mejorando la calidad del producto o servicio. Este enfoque permite identificar áreas de mejora a lo largo del proceso y

asegurarse de que todas las actividades contribuyan de manera efectiva al valor percibido por el cliente.

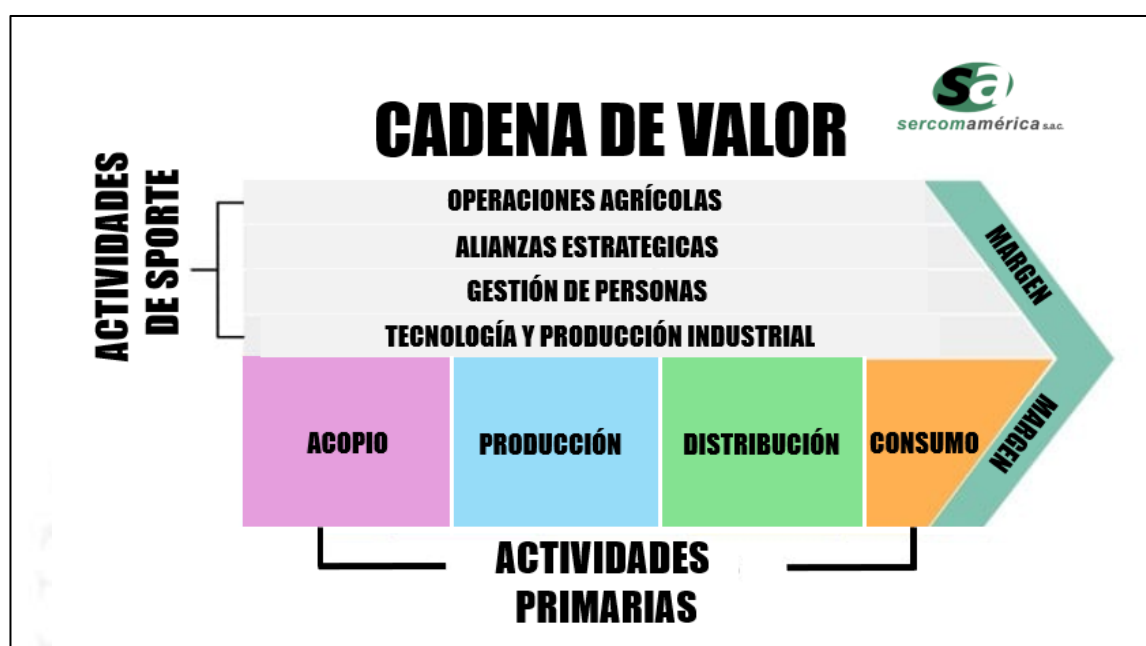
La cadena de valor de Sercom América abarca una serie de actividades interrelacionadas que permiten garantizar la calidad en cada paso de su proceso, desde la producción agrícola hasta el consumo final. Este enfoque está respaldado por las otras empresas del Grupo Alcarraz, que contribuyen a fortalecer cada eslabón de la cadena, asegurando una trazabilidad efectiva y un nivel de servicio excepcional.

- Acopio: Sercom América se encarga de la adquisición y cultivo del arroz, un proceso que se inicia en el trabajo conjunto con agricultores locales. Mediante la colaboración con los productores del norte de Perú, la empresa se asegura de que la materia prima utilizada cumpla con los más altos estándares de calidad. Este enfoque en la selección y el acopio es esencial para mantener una trazabilidad precisa, lo que garantiza que cada lote de arroz tenga un origen claro y controlado.
- Producción: Una vez adquirido el arroz, Sercom América transforma esta materia prima a través de avanzados procesos industriales. La empresa se especializa en el pilado y procesamiento del grano para producir productos terminados que cumplan con las expectativas del mercado. Este paso en la cadena de valor incluye el uso de tecnología de punta en sus plantas, lo que permite maximizar el rendimiento y calidad del producto final, respetando siempre los estándares de seguridad e inocuidad.
- Distribución: Después del proceso de producción, Sercom América se encarga de la distribución de sus productos a nivel nacional. A través de su red de transporte y distribución, que también es apoyada por otras empresas del grupo, la empresa logra colocar sus productos en diferentes puntos de venta en todo el país, asegurando un suministro eficiente. Este es un eslabón clave en la cadena de valor, ya que garantiza que los productos lleguen a tiempo y en las mejores condiciones a sus destinos.
- Consumo: Finalmente, el producto de Sercom América llega a las mesas de miles de familias peruanas. A través de sus marcas, la empresa se asegura de ofrecer productos alimenticios de alta calidad que satisfacen las necesidades de

sus consumidores. El compromiso con la calidad y el servicio se refleja en la satisfacción de los clientes y en la reputación que Sercom América ha construido en el mercado.

Figura 3.4.

Cadena de valor de Sercom América SAC



Nota. Adaptado de Sercom América, s.f.

3.1.4 Definir y Sustentar las ventajas competitivas de la empresa y por UEN

Fred y Forest (2017), las ventajas competitivas son factores clave que permiten a una empresa sobresalir en su mercado y mantener su liderazgo a largo plazo. Estas ventajas pueden derivarse de la capacidad para producir a menor costo, ofrecer productos o servicios diferenciados, acceder a recursos exclusivos, operar de manera más eficiente o innovar constantemente. Además, construir una base sólida de clientes leales también es una ventaja crucial.

Según Slone, Dittman y Mentzer (2012), las ventajas competitivas se refieren a los atributos o capacidades únicas de una empresa que le permiten superar a sus competidores en el mercado. Estas ventajas pueden originarse en diversas áreas, como la innovación en productos, la eficiencia operativa, la calidad superior del servicio, o la capacidad de adaptarse rápidamente a las demandas del mercado.

Por otro lado, Porter (2016), define a las ventajas competitivas como aquellas capacidades o características que permiten a una empresa obtener un desempeño superior al de sus competidores en un mercado determinado. Estas ventajas pueden basarse en diversos factores, como la diferenciación de productos o servicios, la eficiencia operativa, la innovación o el acceso a recursos exclusivos.

Sercom América (s.f) expresa que, como empresa comercializadora de arroz, basa sus ventajas competitivas en varios aspectos clave que le permiten sobresalir en el mercado peruano y mantenerse como un actor relevante en la cadena de distribución de este producto esencial. Dentro de ellas están:

- Relación con Proveedores: Sercom América tiene acuerdos de suministro preferenciales con productores locales de arroz, lo que le asegura un abastecimiento constante y a precios competitivos. Esta relación estable y de largo plazo le permite reducir costos de adquisición y asegurar la calidad del producto que comercializa.
- Red de Distribución Eficiente: Sercom América cuenta con una red de distribución bien estructurada compuesta por empresas que pertenecen al Grupo Alcarraz, lo que le permite llegar rápidamente a sus clientes en todo el territorio peruano.
- Marca Reconocida y Reputación: Sercom América ha construido una reputación sólida en el sector, posicionándose como un proveedor confiable de arroz de alta calidad lo que genera confianza en los clientes y asegura una demanda estable.

- **Ventajas por UEN**

Su estructura, según Sercom América (s.f) puede estar en varias Unidades Estratégicas de Negocio con ventajas, como lo son:

- Al comprar en grandes cantidades, la empresa tiene mayor poder de negociación frente a los productores, lo que le permite obtener precios más bajos por el arroz, algo que empresas más pequeñas no podrían conseguir debido a su volumen de compra limitado.

- Gracias a los precios competitivos que la empresa puede obtener de los productores, puede ofrecer a sus clientes mayoristas precios más bajos, lo que mejora su posición en el mercado.
- Dado que las empresas más pequeñas no pueden acceder a los mismos descuentos por volumen, la empresa se posiciona mejor en el mercado, ofreciendo un precio más atractivo a sus clientes y manteniendo una ventaja frente a competidores.
- Al operar a gran escala, la empresa puede optimizar la logística y reducir los costos de distribución por unidad de arroz. Esto significa que puede enviar grandes cantidades a diferentes regiones de manera más eficiente, lo que minimiza gastos de transporte y almacenamiento.
- Su infraestructura y capacidad para manejar grandes volúmenes de arroz le permiten garantizar una distribución constante y confiable a lo largo de todo el territorio, evitando problemas de desabastecimiento y respondiendo rápidamente a las necesidades del mercado.

El Instituto Nacional de Informática (2024) informó que la producción de arroz aumentó en enero de 2024 en los departamentos de Tumbes (109,4%), Lambayeque (62,2%) y San Martín (7,7%) respecto al mismo mes de 2023, representando el 52% de la producción total. En mayo de 2024, la producción alcanzó 524 mil toneladas, un incremento del 7% frente a mayo de 2023, con La Libertad, Lambayeque y San Martín concentrando el 71,7% del total. En junio de 2024, la producción fue de 609 mil toneladas, un 31% más que el año anterior, gracias a la expansión de áreas cosechadas y mejores condiciones térmicas. Piura y Lambayeque fueron los principales contribuyentes, con el 63,7% del total.

3.1.5 Determinar y sustentar las Fortalezas y Debilidades de la empresa y por UEN

Según Michaux y Cadiat (2016), siguiendo a Porter, las fortalezas de una empresa son aquellos aspectos internos que le proporcionan una ventaja competitiva. Estas incluyen la eficiencia operativa, que permite optimizar procesos y reducir costos; la capacidad de ofrecer productos diferenciados o de alta calidad; la innovación para desarrollar soluciones y mejorar productos; y los recursos únicos, como tecnologías avanzadas o talento especializado.

- Ubicación geográfica del molino: La empresa se beneficia de la ubicación estratégica de su molino, lo que facilita el acceso a las áreas de cultivo de arroz y permite una mayor eficiencia en la logística de acopio y producción.
- Unidad de negocios de transporte propia: Contar con su propia unidad de transporte le otorga a la empresa un control total sobre la distribución de sus productos. Esto permite optimizar las rutas, reducir tiempos y costos de transporte, y garantizar la entrega oportuna a los clientes, aumentando la eficiencia logística.
- Manejo de proveedores con mejores costos de materias primas: La empresa ha establecido relaciones sólidas con sus proveedores, lo que le permite obtener materias primas, como el arroz, a precios más competitivos. Este manejo eficiente de la cadena de suministro contribuye a reducir los costos de producción.
- Control total de la cadena de suministros: La empresa abarca todas las etapas de la cadena de suministro, desde el acopio del arroz hasta la venta final a través de su tienda mayorista. Este control total le permite optimizar cada eslabón del proceso y generar sinergias que aumentan su eficiencia y competitividad en el mercado.
- Préstamos a agricultores para asegurar el acopio de arroz cáscara: La empresa otorga préstamos a los agricultores para financiar las cosechas, lo que asegura un suministro constante de arroz cáscara. Esta estrategia fortalece la relación con los productores y garantiza la disponibilidad de materia prima durante todo el año.
- Calidad del producto: La empresa se distingue por ofrecer productos de alta calidad, lo que le permite mantener una buena reputación en el mercado y generar confianza entre sus clientes. La calidad es un factor clave que mejora la fidelización de los compradores y puede convertirse en una ventaja competitiva a largo plazo.

Por otro lado, siguiendo el enfoque de Porter, las debilidades de una empresa son aquellos aspectos internos que pueden limitar su capacidad competitiva. Estas incluyen la ineficiencia operativa, que se traduce en mayores costos y tiempos de producción más largos; la falta de diferenciación, que reduce la lealtad del cliente; y el acceso limitado a recursos clave, como capital y talento humano (Michaux y Cadiat, 2016).

Según Slone, Dittman y Mentzer (2012), las debilidades de una empresa se refieren a aquellas áreas internas que limitan su capacidad para alcanzar sus objetivos o enfrentar la competencia de manera efectiva. Estas debilidades pueden estar relacionadas con factores como la falta de recursos, procesos ineficientes, deficiencias en la gestión de la cadena de suministro, o una estructura organizativa poco flexible.

- Capacidad de producción limitada: A pesar de sus fortalezas, la empresa enfrenta una capacidad de producción limitada, lo que puede restringir su crecimiento y su capacidad para satisfacer la demanda en épocas de alta demanda o expansión a nuevos mercados.
- Falta de un área de marketing: La empresa no cuenta con un área específica de marketing, lo que limita su capacidad para promocionar sus productos de manera efectiva y aumentar el conocimiento de la marca en el mercado. Esto puede generar una desventaja frente a competidores que sí invierten en estrategias de marketing.
- Ausencia de un área de recursos humanos: La falta de un área dedicada a la gestión de recursos humanos impide que la empresa implemente políticas adecuadas de capacitación, desarrollo del personal y gestión del talento, lo que afecta la eficiencia y el desempeño del equipo.
- Marca poco conocida en el mercado: La empresa tiene una marca poco posicionada en el mercado, lo que puede limitar su capacidad para competir con empresas más reconocidas y atraer nuevos clientes.
- Toma de decisiones centralizada en la Gerencia General: La centralización de la toma de decisiones en la Gerencia General puede ralentizar los procesos y reducir la capacidad de respuesta de la empresa frente a cambios en el entorno del mercado. Además, limita la participación del equipo en la toma de decisiones estratégicas.
- Personal poco capacitado: La empresa cuenta con personal que no ha recibido suficiente capacitación, lo que afecta la eficiencia operativa y puede limitar la capacidad de la empresa para mejorar procesos y adoptar nuevas tecnologías.
- Falta de un área de mantenimiento: La ausencia de un área de mantenimiento puede generar problemas en la continuidad operativa, ya que la falta de

mantenimiento preventivo puede derivar en fallas inesperadas en el equipo o la maquinaria, afectando la producción y los costos operativos.

3.2 DIAGNÓSTICO EXTERNO

3.2.1. Análisis PESTEL

El análisis PESTEL, según Fred y Forest (2017), es una herramienta de evaluación estratégica que examina cuatro factores clave que afectan el entorno de una organización: Políticos, Económicos, Sociales y Tecnológicos, Ecológicos y Legales Este modelo ayuda a las empresas a identificar oportunidades y amenazas en su contexto macroeconómico, lo que resulta fundamental para la toma de decisiones estratégicas.

El análisis PESTEL, según Rahman (2023), es una herramienta estratégica utilizada para evaluar el impacto de factores externos sobre una organización, agrupados en seis categorías: político, económico, social, tecnológico, ambiental y legal. Dicho marco permite identificar oportunidades y amenazas en el entorno macroeconómico y ayuda a anticipar cambios que puedan afectar la competitividad y sostenibilidad de la empresa. Su utilidad radica en la capacidad de prever escenarios futuros y adaptar estrategias organizacionales para enfrentar desafíos y aprovechar tendencias emergentes en el mercado global

Factores Políticos: Incluye aspectos como la estabilidad política, las políticas gubernamentales, la regulación y las leyes vigentes que afectan la operación de la empresa. Los cambios en el entorno político pueden representar tanto oportunidades como amenazas para el negocio, por lo que es crucial que las organizaciones estén atentas a este tipo de factores (Fred y Forest, 2017)

- Regulaciones agrícolas: Las políticas gubernamentales relacionadas con la agricultura, como subsidio como el Programa de Reconversión Agrícola, que busca incentivar la producción eficiente. Los aranceles a la importación/exportación de arroz, ya que, si aumenta el arancel de la importación, Sercom América puede verse limitada a usar arroz producido localmente, y las leyes de regulación de uso de agua, como la Ley de Recursos Hídricos en Perú (Ley N.º 29338), que pueden afectar directamente los costos operativos de Sercom América.

- Regulaciones medioambientales: El uso de pesticidas y prácticas sostenibles, que está regulado por la Ley General de Salud, que busca garantizar la seguridad y efectiva de los productos. Normas de sostenibilidad y reducción de emisiones, el cual está regulado por entes como lo son el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, y todas estas pueden influir en los procesos de cultivo y producción de arroz, lo que podría generar la necesidad de adaptarse a estándares más estrictos.

Factores Económicos: Se refiere a variables que impactan la economía en general, tales como las tasas de interés, la inflación, el crecimiento económico y los tipos de cambio. Estos indicadores económicos son fundamentales, ya que pueden influir directamente en la rentabilidad y la estrategia de la organización (Fred y Forest, 2017)

- Inflación: Los costos de producción en el sector agrícola peruano, especialmente en cultivos clave como el arroz, han experimentado un fuerte impacto debido al incremento en los precios de fertilizantes y transporte. Según RPP (2024), los costos de producción de arroz en la selva han crecido hasta un 50%, elevando el costo por hectárea de S/6,000 a S/9,000. Este fenómeno ha derivado en un aumento de hasta un 40% en el precio final del arroz.
- Crecimiento económico: Por otro lado, el crecimiento económico sostenido del Perú podría beneficiar a empresas como Sercom América al aumentar la demanda de productos básicos como el arroz. El incremento del consumo per cápita en el país refleja una recuperación económica tras la pandemia, lo que amplía las oportunidades para consolidar su posición en el mercado. Sin embargo, para capitalizar este crecimiento, la empresa debe gestionar estratégicamente sus costos y garantizar precios competitivos

Factores Sociales: Abarca aspectos demográficos, culturales y sociales que pueden afectar el comportamiento de los consumidores y las tendencias del mercado. Elementos como los cambios en las preferencias de los consumidores, el nivel educativo y la calidad de vida son aspectos cruciales que deben ser considerados al analizar el entorno social. (Fred y Forest, 2017)

- Cambios en las preferencias del consumidor: Existe una tendencia hacia el consumo de productos más saludables, lo que podría generar una mayor demanda

por variedades de arroz orgánico o de bajo índice glucémico. Esto obliga a la empresa a diversificar su oferta para mantenerse competitiva.

- Crecimiento demográfico: El aumento de la población urbana, especialmente en regiones como Lima, incrementa la demanda de productos alimenticios básicos. Sercom América puede beneficiarse al atender esta creciente demanda, pero debe adaptar su logística para satisfacer las necesidades de consumidores urbanos.
- Impacto de la pobreza y desigualdad: En áreas rurales, donde el ingreso per cápita es más bajo, el precio del arroz es un factor clave. Si los costos de producción aumentan, podría generarse una baja en el consumo en estas zonas, lo que afectaría la venta de arroz en mercados populares

Factores Tecnológicos: Evalúa el impacto de la tecnología en la industria y en la empresa. Incluye avances tecnológicos, innovación, automatización y la manera en que la tecnología puede influir en la producción y entrega de productos y servicios (Fred y Forest, 2017)

- Innovaciones en maquinaria agrícola: Las nuevas tecnologías en el sector agrícola, como el uso de drones que permiten monitorear cultivos y evaluar la salud de las plantas mediante índices como el NDVI. La maquinaria automatizada, como por ejemplo las cosechadoras automáticas, tractores autónomos y sistemas para siembra y deshierbe, pueden mejorar la eficiencia en el acopio y la producción de arroz.
- Avances en distribución: Innovaciones como el uso de sistemas basados en inteligencia artificial (IA) optimizan rutas logísticas y monitorean la entrega en tiempo real, lo que reduce costos de transporte y mejora la distribución oportuna del arroz. Además, plataformas digitales permiten gestionar inventarios y prever demandas con mayor exactitud
- Digitalización y automatización: Tecnologías como sensores integrados en líneas de producción y sistemas automatizados de control de calidad mejoran la precisión y reducen desperdicios. Esto es crucial para empresas como Sercom América, ya que pueden garantizar la entrega de productos de alta calidad a menor costo

Factores Ecológicos: La sostenibilidad ambiental es cada vez más relevante en la industria agrícola, y para una comercializadora como Sercom América, los factores ecológicos incluyen:

- Cambio climático: Los eventos climáticos extremos, como sequías o inundaciones, afectan directamente la producción de arroz. Esto no solo genera variabilidad en la oferta, sino que también eleva los costos al requerir prácticas agrícolas adaptativas.
- Normativas ambientales: El Ministerio del Ambiente (MINAM) fomenta la sostenibilidad a través de regulaciones como la gestión eficiente del agua y la prohibición de pesticidas dañinos. Para Sercom América, esto implica trabajar con proveedores que cumplan con estas normas, lo cual puede encarecer los insumos.
- Prácticas sostenibles: El mercado global y nacional exige cada vez más productos sostenibles. Sercom América podría explorar alianzas con productores que implementen técnicas agrícolas orgánicas o que reduzcan su huella ecológica.

Factores Legales: El marco regulatorio peruano también tiene un impacto significativo:

- Regulación del uso de pesticidas: Normas como el Reglamento Nacional de Plaguicidas Agrícolas establecen límites para garantizar la seguridad alimentaria. Esto exige controles estrictos en la cadena de suministro para garantizar que el arroz cumpla con los estándares legales.
- Normas laborales: Las leyes de derechos laborales en el sector agrícola, como el Decreto Legislativo N.º 1057, impactan los costos de producción, ya que los productores deben cumplir con regulaciones de contratación y salarios.
- Políticas comerciales: Los aranceles a la importación o exportación de arroz, así como tratados de libre comercio, pueden influir en los costos y la competitividad de Sercom América. La apertura de mercados internacionales podría representar una oportunidad, pero también un desafío si se enfrenta a una mayor competencia.

3.2.2. Análisis de las Fuerzas competitivas del sector industrial

Según Porter (1979) expresa que las cinco fuerzas competitivas permiten evaluar la intensidad de la competencia dentro de un sector industrial y cómo afecta la rentabilidad de las empresas. Este enfoque analiza cinco fuerzas clave: la amenaza de nuevos entrantes, que examina las barreras que impiden la entrada de nuevas empresas al sector; el poder de negociación de los proveedores, que mide la influencia de estos sobre los precios y la disponibilidad de insumos; y el poder de negociación de los compradores, que analiza la capacidad de los clientes para influir en los precios

- Amenaza de nuevos competidores
 - o La industria del arroz está sujeta a normativa como la regulación de la calidad y etiquetado, normativa que establece el Ministerio de la Producción y la Dirección General de Salud Ambiental. Licencias y permisos que están regulados por el Ministerio de Agricultura, el cual otorga licencias para la producción y comercialización de arroz.
 - o La creciente demanda de arroz en Perú, impulsada por el aumento de la población y el consumo interno, atrae a nuevos competidores. Sin embargo, las barreras de entrada son altas debido a los significativos costos de establecimiento, como la infraestructura, maquinaria agrícola y permisos legales (Gobierno del Perú, 2024). Además, los costos de producción se ven afectados por la volatilidad de precios de insumos agrícolas, lo que desincentiva la inversión de nuevos actores. A esto se suma la fuerte competencia de marcas consolidadas, como la Corporación Arrocería del Perú, que ya cuentan con redes de distribución bien establecidas, economías de escala y una sólida reputación, lo que dificulta el acceso de nuevos competidores al mercado (Banco BBVA, 2024)
- Poder de Negociación de los Proveedores
 - o En Perú, el sector del arroz está dominado por unos pocos productores, lo que les otorga un mayor poder de negociación sobre los precios y condiciones de suministro, lo que afecta a empresas como Sercom América. Aunque la producción nacional de arroz creció en 2024, alcanzando 159,753 toneladas, sigue siendo altamente dependiente de unas pocas regiones productoras, como

Ucayali y Huánuco. Esta concentración de la oferta eleva los costos de producción y afecta la competitividad, ya que los actores consolidados pueden dictar los términos del mercado (INEI, 2024).

- La frase "La disponibilidad de insumos alternativos (como diferentes tipos de granos) es limitada, lo que incrementa el poder de negociación de los proveedores de arroz" significa que, debido a la escasez de productos sustitutos o granos alternativos en el mercado, los proveedores de arroz tienen mayor poder para influir en los precios y las condiciones de suministro. Si no hay muchas opciones de insumos alternativos para los compradores, como otros granos que puedan sustituir al arroz, los proveedores de arroz tienen una posición más fuerte para fijar precios más altos.

Poder de Negociación de los Compradores

- Sercom América, al dirigirse principalmente a grandes clientes como Tiendas Vega, el mayorista Cofaza Trading SAC en el mercado de productores, Jacky Comercio y Distribuciones SAC en el mercado de Fiori, y Distribuciones Palca EIRL en Ventanilla, se beneficia del poder de negociación que otorgan estos actores debido a su tamaño y volumen de compras. Estas grandes empresas adquieren grandes cantidades de arroz, lo que les permite negociar precios más bajos y condiciones más favorables con los proveedores. Esta capacidad de negociación impacta directamente en las condiciones comerciales y los márgenes de ganancia de Sercom América, ya que deben adaptarse a los términos establecidos por estos grandes distribuidores.
- Los consumidores son sensibles a los cambios de precios del arroz, lo que significa que Sercom América considera la fijación de precios para mantener su competitividad sin sacrificar márgenes de ganancia.

Amenaza de Productos Sustitutos

- Existen alternativas al arroz, como pasta, quinua y otros granos, que pueden satisfacer las mismas necesidades alimenticias. La disponibilidad de estos sustitutos, afecta la demanda de arroz.

- Sercom América ofrece variedades de arroz de alta calidad o con características especiales (orgánico, aromático), esto reduce la amenaza de sustitutos y fortalece su posición en el mercado.

Rivalidad entre Competidores Existentes

- La industria del arroz en el país puede estar compuesta por varias empresas competidoras, como lo son: Induamerica (Marca gran chalán), Molino Tropical (Marca faraón).
- La lealtad del cliente y los costos de cambio son factores importantes. Si los consumidores tienen una fuerte preferencia por ciertas marcas de arroz, esto puede limitar la capacidad de Sercom América para atraer nuevos clientes.

3.2.3. Análisis de la Posición Competitiva

Según Fred y Forest (2017), el Análisis de la Posición Competitiva mediante Grupos Estratégicos se refiere al proceso de segmentar a las empresas dentro de un mismo sector en grupos que siguen estrategias similares o comparten características clave, como el nivel de calidad del producto, precios, enfoque de mercado o tecnología utilizada.

Por otra parte, Porter (2015), define al análisis de la posición competitiva como el proceso mediante el cual una empresa evalúa su situación frente a sus competidores dentro de un mercado específico. Este análisis busca identificar las fortalezas y debilidades relativas de la empresa en comparación con sus rivales, lo que ayuda a determinar cómo puede lograr una ventaja competitiva sostenible.

Utilizando la metodología de Fred y Forest (2017), es posible segmentar a las empresas en grupos estratégicos según las características y estrategias que comparten, tales como la calidad del producto, alcance de distribución y enfoque de mercado.

Identificación de Grupos Estratégicos en el Sector del Arroz Nacional

- Sercom América compete en un grupo estratégico que incluye empresas con una amplia cobertura nacional, como Induamerica y Molino Tropical. Estas empresas tienen la capacidad de distribuir arroz a gran escala y también participan en la exportación de arroz a países vecinos como Ecuador y Colombia. La logística y la capacidad de procesamiento a gran escala las colocan en una posición privilegiada en el mercado nacional.

- Sercom América ofrece arroz de calidad, lo que la coloca en competencia con marcas como Gran Pacasmayo, Costeño, Valle Norte, que también ofrecen productos diversificados (como arroz integral, orgánico o fortificado). Estas empresas pertenecen a un grupo estratégico enfocado en productos diferenciados y valor agregado, dirigido a consumidores que buscan variedades más saludables.
- Sercom América no se posiciona en el segmento de precios bajos, sino que adopta una estrategia centrada en ofrecer productos de calidad a precios competitivos. Esto la coloca en un grupo estratégico similar al de marcas como Deleite, San Cristo, Fray Martin, Cusi Cusa, que también se enfocan en ofrecer productos básicos a precios accesibles. La competencia dentro de este grupo está orientada a captar una mayor cuota de mercado, aprovechando la optimización de costos y las economías de escala.

Barreras Entre Grupos Estratégicos

- Las empresas del grupo de Sercom América, que tienen una infraestructura nacional consolidada, enfrentan menos costos unitarios por la distribución y el volumen de compra. Esto crea una barrera de entrada para competidores más pequeños o locales que no tienen la capacidad de expandir su operación nacional.
- Las empresas que se especializan en productos altamente diferenciados enfrentan barreras al cambiar de grupo, ya que moverse a la competencia basada en precio sin perder calidad puede ser complicado. A su vez, empresas que se enfocan solo en volumen y precio encuentran difícil competir con marcas que ofrecen arroz premium o especializado.

3.2.4. Determinar y Sustentar las Oportunidades y Amenazas

Según Michaux y Cadiat (2016), las oportunidades son aquellas condiciones externas que pueden ser explotadas para obtener beneficios y ventajas competitivas. Estos pueden incluir cambios en la demanda del mercado, que ofrecen nuevas posibilidades para desarrollar productos o servicios innovadores.

En las oportunidades que se presentan para el desarrollo de Sercom América:

- Crecimiento en la Demanda de Productos Nacionales: Existe una tendencia creciente entre los consumidores peruanos hacia el consumo de productos locales.

Sercom América puede capitalizar esta preferencia al resaltar la calidad y la frescura de su arroz nacional, promoviendo su marca como una opción sostenible.

- **Expansión de Mercados:** La posibilidad de expandirse a nuevos mercados, tanto a nivel nacional como internacional, representa una gran oportunidad.
- **Innovaciones Tecnológicas:** La adopción de tecnologías modernas en la producción y distribución de arroz puede mejorar la eficiencia operativa. La implementación de sistemas de gestión de calidad y trazabilidad, así como la inversión en maquinaria moderna, puede ofrecer una ventaja competitiva.

Las amenazas para una empresa incluyen factores externos como el aumento de la competencia, que puede reducir la cuota de mercado, y cambios en las regulaciones que incrementen los costos operativos. Además, aspectos macroeconómicos como la inflación y las crisis financieras también representan riesgos, ya que pueden afectar negativamente la demanda general de productos.

- **Intensificación de la Competencia:** El sector arrocero en Perú es altamente competitivo, con empresas como Induamerica, Molino Tropical, y marcas como Gran Pacasmayo, Costeño, Valle Norte. La creciente competencia puede ejercer presión sobre los precios y la cuota de mercado, lo que representa un desafío significativo para Sercom América.
- **Fluctuaciones en el Mercado Agrícola:** Las variaciones en la producción agrícola, causadas por factores climáticos o económicos, pueden afectar la disponibilidad y los precios del arroz. Esto puede repercutir en los costos de adquisición y, por ende, en los márgenes de beneficio de la empresa.
- **Cambios Regulatorios:** La introducción de nuevas normativas y regulaciones relacionadas con la producción y comercialización de alimentos puede implicar costos adicionales y ajustes operativos para Sercom América. La conformidad con estas regulaciones es esencial.
- **Condiciones Macroeconómicas:** Factores como la inflación y la incertidumbre económica pueden impactar negativamente en la demanda de arroz. Si los consumidores reducen sus gastos en alimentos, Sercom América podría enfrentar desafíos en la venta de sus productos.

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS MATRICIAL PARA LA FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN ESTRATÉGICA

4.1. Desarrollo y Sustentación de la Matriz EFI

Fred y Forest (2016) expresan que la Matriz EFI permite identificar y evaluar las fortalezas y debilidades internas, lo que facilita una comprensión clara de su posición actual en el mercado. A continuación, se presenta el desarrollo y sustentación de los elementos clave que componen esta matriz de Sercom América.

Tabla 4.1.
Cuadro de Matriz EFI

| Fortalezas (F) | Peso | Calificación | Puntuación Moderada | Justificación |
|---|------|--------------|---------------------|--|
| Ubicación estratégica molino | 0.12 | 4 | 0.48 | La ubicación facilita el acceso a los proveedores y reduce costos logísticos, dando ventaja competitiva. |
| Unidad de negocios transporte eficiente | 0.10 | 4 | 0.40 | Tener su propio transporte permite optimizar la distribución, reducir costos y mejorar tiempos de entrega. |
| Manejo de proveedores con mejores costos de materias primas | 0.12 | 4 | 0.48 | La empresa logra obtener materias primas a precios competitivos, reduciendo costos de producción. |
| Control total de la cadena de suministros | 0.10 | 4 | 0.40 | Desde el acopio hasta la venta final, la empresa controla todas las etapas, |

| | | | | |
|---|-------------|---------------------|----------------------------|---|
| | | | | lo que maximiza la eficiencia |
| Préstamos a agricultores para asegurar acopio | 0.8 | 3 | 0.24 | Esta estrategia asegura un suministro constante de arroz, mejorando la relación con los agricultores. |
| Alta calidad del producto | 0.12 | 4 | 0.48 | La calidad del arroz es un diferenciador clave, que ayuda a fidelizar clientes y mantener una buena reputación. |
| Debilidades (D) | Peso | Calificación | Puntuación Moderada | Justificación |
| Capacidad de producción limitada. | 0.12 | 2 | 0.24 | La capacidad limitada restringe la posibilidad de expansión y respuesta rápida ante aumentos de demanda. |
| Falta de un área de marketing. | 0.08 | 2 | 0.16 | La falta de un departamento de marketing reduce la capacidad de la empresa para mejorar el reconocimiento de marca. |
| Ausencia de un área de recursos humanos. | 0.08 | 2 | 0.16 | La falta de gestión adecuada del personal afecta el desarrollo, motivación y capacitación del equipo. |

| | | | | |
|---|------|------|------|---|
| Toma de decisiones centralizada en la Gerencia General. | 0.08 | 2 | 0.16 | La toma de decisiones centralizada limita la rapidez de respuesta a cambios y la autonomía de los departamentos. La falta de formación y la avanzada edad del equipo de ventas afecta la competitividad y la adopción de nuevas tecnologías. |
| Personal poco capacitado en el área de ventas | 0.08 | 2 | 0.16 | |
| Ausencia de un área de mantenimiento | 0.08 | 2 | 0.16 | La falta de un área de mantenimiento puede generar problemas en la continuidad operativa y aumentar los costos por fallos inesperados |
| TOTAL | | 1.00 | 3.30 | |

Un resultado total de 3.36 indica que Sercom América tiene una sólida estructura interna con importantes fortalezas que le permiten destacarse frente a la competencia. Sin embargo, también presenta algunas debilidades críticas, como la capacidad limitada de producción y la falta de áreas clave como marketing y recursos humanos, que necesitan ser abordadas para mantener su competitividad y aprovechar al máximo las oportunidades del mercado.

4.2. Desarrollo y Sustentación de la Matriz EFE

Según Fred y Forest (2016), la Matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE) es una herramienta estratégica que permite evaluar el entorno externo de una organización, identificando las oportunidades y amenazas que pueden afectar su desempeño. La matriz EFE ayuda a las empresas a analizar cómo factores externos, como los económicos, políticos, sociales, tecnológicos y competitivos, influyen en su situación actual y futura.

Tabla 4.2.
Tabla de Matriz EFE

| Oportunidades (O) | Peso | Calificación | Puntuación Moderada | Justificación |
|---|-------------|---------------------|----------------------------|---|
| Crecimiento en la demanda de productos nacionales | 0.20 | 4 | 0.80 | Sercom América puede aprovechar esta tendencia con un enfoque en calidad y sostenibilidad. |
| Expansión de mercados nacionales e internacionales | 0.15 | 3 | 0.45 | Sercom América tiene la posibilidad de expandirse a nuevos mercados tanto a nivel nacional como internacional, aprovechando acuerdos comerciales y una creciente demanda en otras regiones. |
| Innovaciones tecnológicas en la producción y distribución | 0.15 | 4 | 0.60 | La adopción de tecnología moderna no solo mejora la eficiencia operativa, sino que también facilita una gestión más eficiente de la calidad y la trazabilidad del producto. |
| Amenazas (A) | Peso | Calificación | Puntuación Moderada | Justificación |
| Intensificación de la competencia en el sector arrocero | 0.12 | 2 | 0.24 | El mercado arrocero en Perú está lleno de jugadores clave como Induamerica y Molino El Tropical, lo que implica |

| | | | | |
|---|------|------|------|---|
| | | | | una fuerte competencia que podría afectar los márgenes de Sercom América. |
| Fluctuaciones en el mercado agrícola | 0.08 | 2 | 0.16 | Las condiciones climáticas y económicas afectan la producción de arroz, lo que genera incertidumbre en los precios y la disponibilidad del producto. |
| Cambios regulatorios y costos operativos adicionales | 0.08 | 2 | 0.16 | Las nuevas normativas pueden implicar ajustes que aumenten los costos operativos y compliquen el cumplimiento legal, afectando la rentabilidad. |
| Condiciones macroeconómicas desfavorables (inflación, crisis) | 0.08 | 2 | 0.16 | Factores como la inflación y la crisis financiera pueden reducir el poder adquisitivo de los consumidores, afectando negativamente la demanda de productos. |
| TOTAL | | 1.00 | 3.15 | |

El puntaje ponderado total de 3.15 indica que Sercom América tiene un entorno externo más favorable que desfavorable. La empresa tiene muchas oportunidades que puede aprovechar, pero debe gestionar bien las amenazas para evitar que afecten su desempeño y competitividad. Las oportunidades de crecimiento en el mercado local y la

innovación tecnológica son claves, mientras que la competencia y las condiciones económicas presentan los mayores riesgos.

4.3. Matriz FODA

La matriz FODA, según Fred y Forest (2016), es una herramienta de análisis estratégico que permite a las organizaciones evaluar sus Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas. Este análisis identifica ventajas y limitaciones internas, así como condiciones externas favorables y desfavorables. Su objetivo es ayudar a las empresas a formular estrategias que maximicen sus fortalezas y oportunidades, mientras minimizan debilidades y amenazas, facilitando así una planificación estratégica.

Tabla 4.3.

Matriz FODA

| Fortalezas (F) | Oportunidades (O) |
|---|---|
| Ubicación estratégica del molino. | Crecimiento en la demanda de productos nacionales. |
| Unidad de negocios de transporte eficiente. | Expansión de mercados, tanto nacionales como internacionales. |
| Manejo de proveedores con mejores costos de materias primas. | Innovaciones tecnológicas en la producción y distribución. |
| Control total de la cadena de suministros. | |
| Préstamos a agricultores para asegurar acopio de materias primas. | Alianzas estratégicas con otros productores y actores de la industria. |
| Alta calidad del producto de arroz nacional. | Interés creciente por productos sostenibles y saludables en el mercado. |
| Debilidades (D) | Amenazas (A) |
| Capacidad de producción limitada. | Intensificación de la competencia (empresas como Induamerica, Molino El |
| Falta de un área de marketing adecuada. | Tropical, y marcas como Gran Pacasmayo, Costeño, Valle Norte. |

| | |
|---|---|
| Ausencia de un área de recursos humanos formal. | Fluctuaciones en el mercado agrícola (precios y disponibilidad de materia prima afectada por condiciones climáticas). |
| Toma de decisiones centralizada en la Gerencia General. | Cambios regulatorios que pueden incrementar los costos operativos. |
| Personal poco capacitado en el área de ventas. | Condiciones macroeconómicas desfavorables (inflación, crisis financieras). |
| Ausencia de un área de mantenimiento especializada. | Cambios en las preferencias del consumidor. |

4.4. Matriz BCG

Según David (2003), esta matriz clasifica las unidades de negocio de una empresa en cuatro categorías (Estrellas, Vacas Lecheras, Interrogantes y Perros) según su participación en el mercado y el crecimiento de la industria, ayudando a decidir en qué áreas invertir, desarrollar o desinvertir para optimizar recursos.

Tabla 4.4.

Matriz BCG

| | Alto crecimiento de mercado | Bajo crecimiento de mercado |
|--------------------------------------|--|--|
| Alta participación de mercado | Estrellas: Arroz blanco en mercados internacionales emergentes (alta demanda y alta participación). | Vacas Lecheras: Arroz blanco en mercados establecidos (mercado maduro con alta participación, estable en ventas). |
| Baja participación de mercado | Interrogantes: Arroz integral orgánico (mercado en crecimiento, pero baja participación por falta de promoción o diferenciación). | Perros: Arroz especial o variedades menos populares en mercados de baja demanda (baja participación y crecimiento lento). |

4.5. Matriz PEYEA

Evalúa factores internos y externos que afectan la situación estratégica de una organización, comparando fortalezas y debilidades con oportunidades y amenazas del entorno para facilitar la formulación de estrategias (David, 2003)

Tabla 4.5.

Matriz PEYEA

| | Atractivo del sector alto (mercado prometedor) | Atractivo del sector bajo (mercado menos prometedor) |
|----------------------------------|--|--|
| Posición competitiva alta | Ofensiva/Crecimiento: Arroz blanco en mercados emergentes con alta demanda y buena distribución. | Defensiva/Cosecha: Arroz en mercados maduros donde la competencia es alta, pero Sercom tiene costos bajos. |
| Posición competitiva baja | Selección/Desarrollo: Arroz integral o especializado en mercados internacionales donde Sercom aún tiene baja participación. | Desinversión/Abandono: Productos menos populares en mercados con bajo crecimiento o donde Sercom no tiene una presencia fuerte. |

Estrategias

- **Ofensiva/Crecimiento:** Sercom América podría aumentar la inversión en los mercados más atractivos, como el arroz blanco en países con creciente demanda (América Latina, África).
- **Defensiva/Cosecha:** En mercados maduros donde el arroz es un commodity (por ejemplo, mercados nacionales muy saturados), podrían maximizar la eficiencia operativa y mantener la posición de liderazgo.
- **Selección/Desarrollo:** En sectores atractivos donde la participación de Sercom es baja, como productos especializados (orgánicos), podrían aumentar la promoción y expandir su red de distribución.
- **Desinversión/Abandono:** En productos o mercados poco rentables, podrían reducir esfuerzos o abandonar la participación.

CAPÍTULO V. ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LA OPORTUNIDAD DE MEJORA

5.1. Evaluación del estado actual

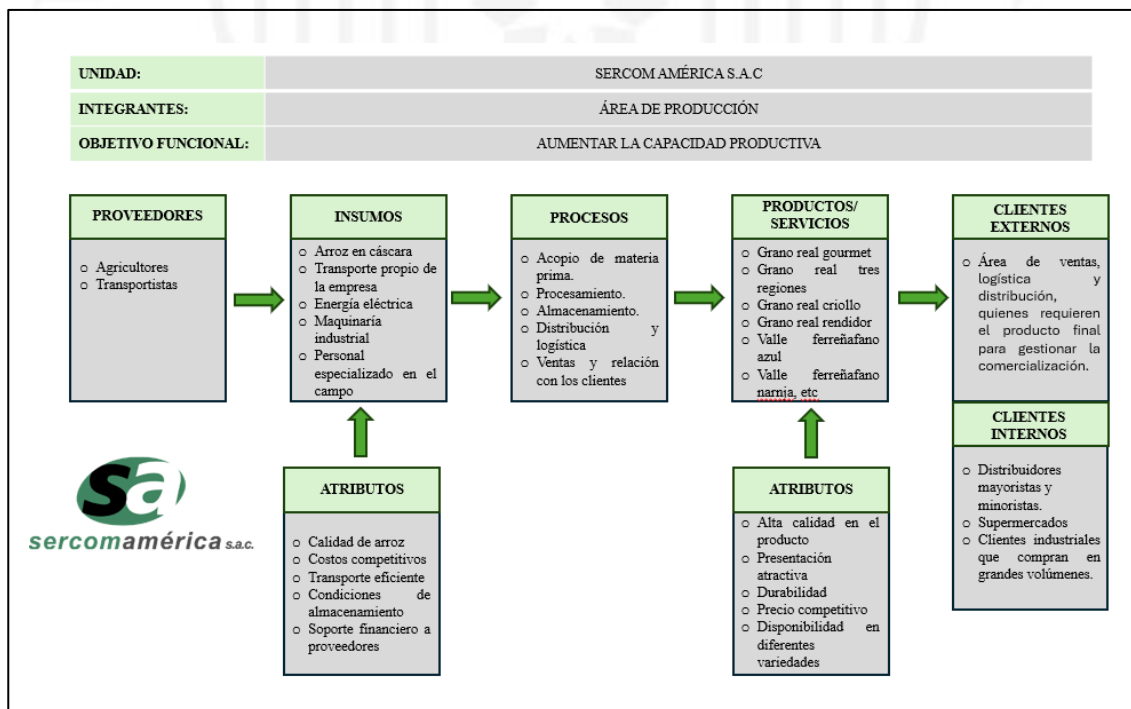
Sercom América, dedicada a la comercialización de arroz nacional, enfrenta un entorno competitivo en Perú con altas exigencias de calidad y eficiencia. Aunque ha mantenido estabilidad en el mercado, la creciente demanda hace necesario aumentar su capacidad productiva para asegurar su sostenibilidad y crecimiento a largo plazo.

Se propone aumentar la capacidad productiva de Sercom América para fortalecer su competitividad, atender mejor a sus clientes, expandir su alcance y reducir costos.

5.1.1. Descripción del proceso

Figura 5.1.

Diagrama de caracterización



5.1.2. Identificación de oportunidades de mejora

La identificación de oportunidades de mejora es un proceso crucial en la gestión empresarial, que busca optimizar los procesos, reducir deficiencias y aumentar la eficiencia en una organización. Según Laisequilla (2023), este enfoque permite a las empresas detectar áreas donde se puede avanzar, utilizando herramientas como el análisis de datos y la retroalimentación de los clientes para identificar brechas o patrones de rendimiento. Un proceso exitoso de mejora continua involucra revisar exhaustivamente los procesos, fomentar una cultura de innovación y tomar decisiones basadas en datos, lo cual contribuye a la excelencia organizacional

Tabla 5.1.

Lista de problemas

| N. | Problema | Descripción |
|----|--|---|
| 01 | Ausencia de un Área de Marketing | Falta un departamento de marketing que promueva la marca y los productos. |
| 02 | Toma de Decisiones Centralizada | La toma de decisiones está centralizada en la Gerencia General, lo que ralentiza las respuestas. |
| 03 | Capacidad de Producción Limitada | La empresa no tiene la capacidad suficiente para atender la demanda en otros departamentos. |
| 04 | Ausencia de un Área de logística. | No existe una estructura formal para gestionar de manera eficiente los procesos de almacenamiento, distribución y transporte. |
| 05 | Ausencia de un Área de Recursos Humanos Formal | No hay un área específica para la gestión del personal, afectando su desarrollo. |

5.1.3. Selección del problema principal

En relación con la selección del problema principal, Laisequilla (2023) aborda la importancia de identificar claramente los problemas fundamentales al inicio de cualquier proceso investigativo o de resolución de problemas.

La matriz de selección de problemas funciona ponderando diferentes factores que afectan cada problema y permite tomar decisiones informadas sobre cuál debe ser tratado primero, optimizando recursos y esfuerzos para resolver los problemas de mayor relevancia. Esta metodología es fundamental para lograr una gestión efectiva de los problemas en el contexto organizacional, al proporcionar un marco estructurado para evaluar las opciones disponibles (Laisequilla, 2023)

Tabla 5.2.

Matriz de selección del problema principal

| Problema | Peso | Calificación (1 -5) | Peso x calificación | Justificación |
|--|------|---------------------|---------------------|---|
| Ausencia de un Área de Marketing | 0.20 | 3 | 0.60 | Impide una promoción adecuada de los productos, afectando la visibilidad y crecimiento de la empresa. |
| Toma de Decisiones Centralizada | 0.15 | 3 | 0.45 | Ralentiza la toma de decisiones y reduce la autonomía de los departamentos, afectando la agilidad operativa. |
| Capacidad de Producción Limitada | 0.30 | 5 | 1.50 | Afecta directamente la capacidad de la empresa para satisfacer la demanda y aumentar los ingresos. |
| Ausencia de un Área de Logística | 0.25 | 4 | 1.00 | Impacta la gestión eficiente de la cadena de suministro, aumentando los costos y afectando los tiempos de entrega |
| Ausencia de un Área de Recursos Humanos Formal | 0.10 | 3 | 0.30 | Limita el desarrollo del talento humano y afecta la gestión eficiente del personal. |

5.2. Establecer objetivos claros y alcanzables

5.2.1. Comprensión del problema

El problema principal identificado en Sercom América es la capacidad productiva limitada. Esto significa que la empresa ha alcanzado su máxima capacidad de producción y no puede satisfacer la demanda creciente del mercado sin aumentar su capacidad operativa. Esto afecta directamente la posibilidad de expandirse y aprovechar nuevas oportunidades, lo que resulta en la pérdida de ventas potenciales.

El análisis realizado demuestra que la empresa está funcionando al 100% de su capacidad actual, lo que ha creado cuellos de botella en la producción y entrega, especialmente debido a la falta de una estructura robusta de logística y un control más eficiente sobre el proceso productivo.

5.2.2. Definición de variables y colección de datos

Tabla 5.3.

Definición y colección de datos de variables

| Variables Internas | Datos actuales | Variables Externas | Datos actuales |
|---|---|---------------------------------------|--|
| Número de máquinas actuales | Se tiene un límite máximo de horas operativas por las máquinas existentes | Demanda del mercado | La demanda supera la capacidad de producción actual |
| Capacidad de producción | Capacidad máxima alcanzada | Competencia y precios del mercado | Competidores como Induamerica están ganando participación de mercado |
| Tiempo de inactividad por mantenimiento | Periodos de inactividad regular de máquinas | Costo de inversión en nuevas máquinas | Costo de adquisición de nuevas máquinas y financiamiento disponible |
| Costo de producción | Aumentos progresivos en los costos variables debido a ineficiencias | | |

5.2.3. Estratificación del problema

El problema de capacidad productiva limitada que tiene Sercom América, se puede estratificar en diferentes niveles y factores que están interrelacionados:

- ✓ Cuellos de botella en producción:
 - Máquinas trabajando al límite de su capacidad.
 - Tiempos de inactividad elevados por falta de mantenimiento preventivo.
- ✓ Falta de planificación logística:
 - Ineficiencias en la distribución y transporte de productos.
 - Afecta el tiempo de entrega a clientes y genera mayores costos operativos.
- ✓ Competitividad limitada:
 - Incapacidad para responder a las demandas crecientes del mercado debido a la producción limitada.
 - Reducción en la participación de mercado en comparación con competidores.
- ✓ Falta de infraestructura y equipo adecuado:
 - La inversión en nuevas máquinas es necesaria para aumentar la capacidad productiva.
 - Problemas en la gestión de proveedores y materias primas afectan la continuidad de la producción.

5.2.4. Determinación de meta

- Aumentar la capacidad productiva en un 25% en el próximo semestre mediante la adquisición de nuevas máquinas y mejoras en la gestión de mantenimiento.
- Reducir los tiempos de inactividad de las máquinas en un 10% mediante la implementación de un plan de mantenimiento preventivo.
- Aumentar la eficiencia operativa en un 15% para estar al nivel de los principales competidores del sector en términos de tiempo de respuesta y calidad de producto.

5.3. Seleccionar la metodología adecuada

5.3.1. Elaboración de lista de causas del problema

A continuación, se presenta una lista de posibles causas que contribuyen a la limitación de la capacidad productiva en Sercom América:

Tabla 5.4.

Lista de causas del problema

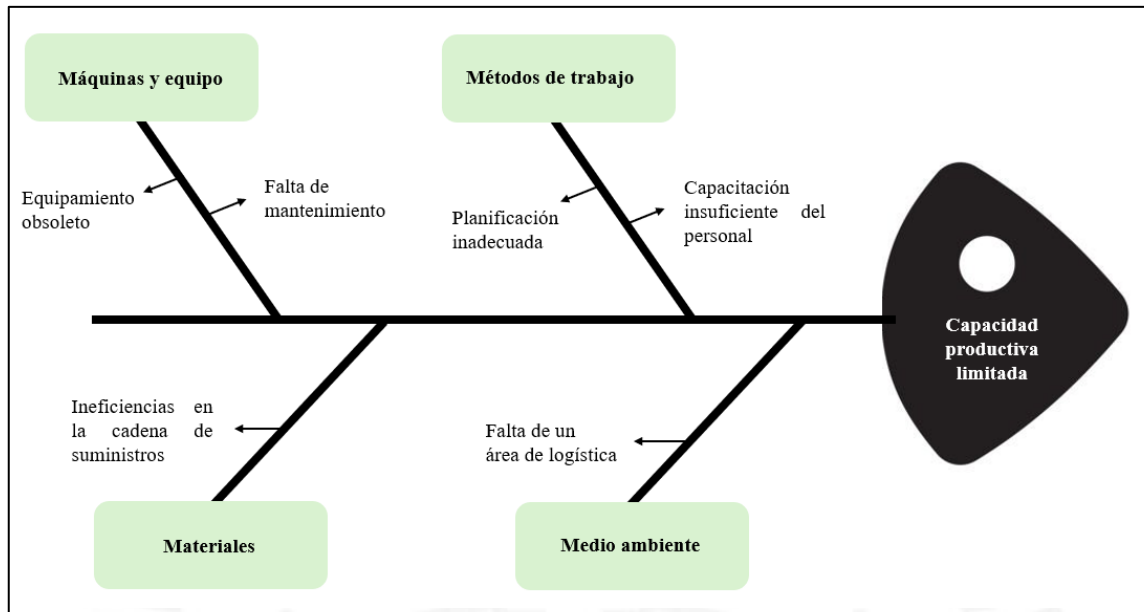
| N. | Causa | Descripción |
|----|---|---|
| 01 | Equipamiento Obsoleto | Las máquinas actuales no pueden soportar un volumen de producción mayor. |
| 02 | Falta de mantenimiento preventivo. | Ausencia de personal capacitado para dar mantenimiento a las máquinas, que genere tiempos de inactividad elevados por fallos imprevistos. |
| 03 | Inadecuada planificación de la producción | No se han implementado sistemas eficientes de planificación que optimicen el uso de recursos. |
| 04 | Poca capacitación del personal | El personal operativo carece de habilidades para utilizar de manera óptima el equipo. |
| 05 | Demanda del mercado creciente | La demanda supera la capacidad actual de producción, pero no hay suficiente equipamiento para satisfacerla. |
| 06 | Falta de un área de logística | La ausencia de un área dedicada a la logística afecta la producción y la capacidad de respuesta ante los cambios en la demanda. |
| 07 | Ineficiencia en la cadena de suministros | Problemas logísticos que limitan el proceso de producción. |

5.3.2. Análisis causa – efecto

Para profundizar en el problema, se hará uso del diagrama de Ishikawa (o diagrama de espina de pescado), el cual ayudará a visualizar las causas y sus efectos relacionados con la capacidad productiva limitada.

Tabla 5.5.

Análisis de causa – efecto



5.3.3. Análisis de criticidad de causas raíz

Para evaluar el impacto de cada causa identificada, se usará un sistema de puntuación que evalúe tanto la severidad de la causa como la probabilidad de que ocurra.

Tabla 5.6.

Análisis de criticidad de causas raíz

| Causa | Severidad (S) | Probabilidad (P) | Puntuación total (S x P) |
|--|---------------|------------------|--------------------------|
| Equipamiento obsoleto | 5 | 4 | 20 |
| Falta de mantenimiento preventivo | 4 | 5 | 20 |
| Planificación adecuada | 4 | 3 | 12 |
| Poca capacitación del personal | 3 | 4 | 12 |
| Ineficiencia en la cadena de suministros | 4 | 4 | 16 |
| Falta de un área de logística. | 5 | 4 | 20 |

5.3.4. Determinar causas raíz principales y clasificar

Tabla 5.7.

Causas principales

| Causa Raíz | Descripción | Clasificación | Puntuación |
|---|---|----------------------|-------------------|
| Equipamiento obsoleto | Las máquinas actuales no pueden soportar un volumen de producción mayor. | Principal | 20 |
| Falta de mantenimiento preventivo | Ausencia de un área de mantenimiento que genera tiempos de inactividad. | Principal | 20 |
| Falta de un área de logística | Ausencia de gestión logística afecta la cadena de suministro. | Principal | 16 |
| Ineficiencia en la cadena de suministro | Retrasos en la llegada de materias primas limitan el proceso de producción. | Secundaria | 12 |
| Inadecuada planificación de la producción | No se han implementado sistemas eficientes de planificación. | Secundaria | 12 |
| Poca capacitación del personal | El personal operativo carece de habilidades para utilizar el equipo. | Secundaria | 12 |

CAPITULO VI. IMPLEMENTACIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL

6.1. Implementación de los cambios

6.1.1. Propuesta de soluciones

Se presentan alternativas para resolver el problema identificado en Sercom América. Cada propuesta se analiza en función de su posible solución y alineación con los objetivos estratégicos de la empresa, ofreciendo opciones que abordan el problema.

Tabla 6.1.

Propuesta de soluciones

| Problema identificado | Propuesta de solución | Fundamento |
|----------------------------------|--|--|
| Capacidad productiva limitada | Adquisición de nueva maquinaria para aumentar la capacidad de producción | Superar el límite del 100% de capacidad instalada actual, permitiendo a la empresa producir más y cubrir la demanda. |
| Ausencia de un área de logística | Creación de un área de logística formal | Optimizar la cadena de suministros y la distribución, reduciendo costos operativos y mejorando tiempos de entrega. |
| Ausencia de un área de marketing | Implementación de un área de marketing estratégica | Mejorar la visibilidad de la empresa y su capacidad para captar nuevos clientes y expandir a mercados internacionales. |
| Toma de decisiones centralizada | Descentralización de la toma de decisiones | Agilizar el proceso de toma de decisiones, delegando departamentos clave para aumentar la eficiencia. |
| Personal poco capacitado | Capacitación continua del personal | Mejorar la eficiencia y productividad del personal, especialmente con la incorporación de nueva maquinaria. |

6.1.2. Selección de mejor propuesta

A partir de las opciones planteadas, se escoge la solución que mejor responde a las necesidades y ofrece mayores beneficios a corto y largo plazo. Esta selección se basa en criterios como costo o beneficio, complejidad e impacto en satisfacción.

Tabla 6.2.

Selección de mejor propuesta

| Propuesta | Inversión | Costo/Beneficio | Complejidad | Impacto en satisfacción |
|--------------------------------------|-----------|-----------------|-------------|-------------------------|
| Adquisición de nueva maquinaria | Alta | Alto | Media | Alto |
| Creación de área de logística | Media | Alto | Media | Alto |
| Establecimiento de área de marketing | Media | Alto | Media | Alto |
| Descentralización de decisiones | Baja | Medio | Media | Medio |
| Capacitación del personal | Media | Alto | Baja | Alto |

Adquisición de nueva maquinaria: La adquisición de nueva maquinaria es la solución clave para resolver el problema de la capacidad productiva limitada de Sercom América. Al estar operando al 100% de su capacidad, la empresa no tiene margen para aumentar su producción y satisfacer una creciente demanda en el mercado nacional e internacional. La incorporación de maquinaria moderna y de mayor capacidad permitirá incrementar la producción de arroz de manera eficiente, reducir cuellos de botella en el proceso de manufactura y mejorar los tiempos de respuesta ante picos de demanda.

Tabla 6.3.

Justificación de la elección de propuesta

| Aspecto | Justificación |
|----------------------------|---|
| Impacto en la Empresa | Aumento de la producción diaria, mejora en la eficiencia, reducción de costos operativos, incremento en competitividad. |
| Retorno de Inversión (ROI) | Incremento en ventas, reducción de costos, mejora de la calidad del producto y mejor reputación empresarial. |
| Costos Asociados | Inversión inicial significativa, pero financiable; costos de capacitación del personal. |
| Beneficios a Largo Plazo | Crecimiento sostenible, posibilidad de diversificación de productos, expansión a nuevos mercados. |

6.1.3. Definición de actividades y recursos

Una vez determinada la solución, se identifican las actividades específicas necesarias para su ejecución. Además, se realiza un análisis detallado, incluyendo personal, para garantizar que cada aspecto de la implementación esté adecuadamente respaldado.

Tabla 6.4.

Definición de actividades y recursos

| Actividad | Descripción | Recursos necesarios |
|---------------------------------------|--|--|
| Análisis de necesidades | Análisis de la capacidad actual de producción y determinación de los requisitos para la nueva maquinaria que aumente la productividad. | Analista de ventas |
| Comparación y selección de maquinaria | Evaluación de opciones de maquinaria con base en criterios como costo, ROI, mantenimiento, eficiencia y tiempo de instalación. | Analista de ventas, Área de operaciones |
| Negociación con proveedores | Negociación con el proveedor seleccionado para obtener las mejores condiciones de precio, financiamiento y tiempos de entrega. | Área de administración |
| Financiamiento | Asegurar el financiamiento necesario para la adquisición de la maquinaria. Revisar opciones de crédito o capital disponible. | Área contable, área de administración |
| Preparación de la planta | Adecuar el espacio físico para la instalación de la nueva maquinaria, asegurando infraestructura adecuada. | Área de producción, Área de control de calidad y saneamiento |
| Instalación de la maquinaria | Montaje, conexión y pruebas de la nueva maquinaria, asegurando que esté operativa según los requerimientos de producción. | Área de producción, Área de control de calidad y saneamiento |

| | | |
|--------------------------------------|---|--|
| Pruebas operativas | Realización de pruebas para verificar el correcto funcionamiento y ajustar la operación según las necesidades de la planta. | Área de producción, Área de control de calidad y saneamiento |
| Integración en el proceso productivo | Introducción formal de la nueva maquinaria en el proceso de producción diario y monitoreo inicial para ajustes. | Área de producción, Área de control de calidad y saneamiento |
| Mantenimiento preventivo | Implementación de un plan de mantenimiento preventivo para garantizar la continuidad de la operación sin paradas inesperadas. | Área de producción, Área de control de calidad y saneamiento |

6.1.4. Implementación de actividades

Se ejecutarán las actividades definidas para poner en marcha la solución seleccionada. La implementación se lleva a cabo de forma estructurada, asegurando que se cumplan los plazos y se mantenga un control de calidad durante todo el proceso.

Tabla 6.5.

Implementación de actividades

| Actividad | Descripción | Responsable | Tiempo estimado |
|---------------------------------------|--|---|-----------------|
| Análisis de necesidades | Evaluación de la capacidad actual de producción y definición de los requisitos para la nueva maquinaria. | Analista de ventas | 2 semanas |
| Comparación y selección de maquinaria | Investigación y comparación de opciones de maquinaria disponibles en el mercado, evaluando costo, capacidad y ROI. | Analista de ventas | 2 semanas |
| Negociación con proveedores | Negociación de términos de compra, financiamiento, plazos de entrega y garantías. | Administrador | 2 semanas |
| Financiamiento | Obtención del financiamiento necesario para la adquisición de maquinaria, ya sea mediante capital propio o financiamiento externo. | Administrador y contador | 3 semanas |
| Preparación de la planta | Adaptación de la infraestructura de la planta para la instalación de la maquinaria (espacio, energía, etc.). | Administrador (Supervisor de producción, almacén) | 2 semanas |

| | | | |
|--|--|--|----------------------------|
| Adquisición e instalación de la maquinaria | Compra de la maquinaria, montaje, conexión y verificación del funcionamiento de la nueva maquinaria por parte del proveedor. | Administrador, Analista de ventas (Maquinista, Supervisor de producción) | 2 semanas |
| Pruebas operativas | Realización de pruebas para asegurar que la maquinaria funcione según las especificaciones y ajustes necesarios. | Administrador, Analista de ventas (Maquinista, Supervisor de producción) | 1 semana |
| Integración en el proceso productivo | Inclusión formal de la nueva maquinaria en el proceso de producción y supervisión inicial para asegurar la eficiencia operativa. | Administrador, (Maquinista, Supervisor de producción) | 2 semanas |
| Mantenimiento preventivo | Implementación de un plan de mantenimiento preventivo para garantizar el funcionamiento continuo de la nueva maquinaria. | Administrador, (Maquinista, Supervisor de producción) | Plan continuo (permanente) |

6.1.5. Levantamiento de datos de variables asociadas al problema.

Tabla 6.6.

Levantamiento de datos de variables asociadas al problema.

| Variable Asociada | Indicador de medición | Frecuencia de recolección |
|---------------------------|---|-------------------------------|
| Capacidad Productiva | Cantidad de toneladas de arroz producidas por día | Diario |
| Tiempos de Producción | Tiempo total de producción por lote | Semanal |
| Costo de Producción | Costo por tonelada producida | Mensual |
| Tasa de Fallos o Paradas | Número de interrupciones en la operación de la maquinaria | Semanal |
| Capacitación del Personal | Horas de formación y dominio de la maquinaria | Al final de cada capacitación |
| Impacto en Ventas | Incremento en la cantidad de ventas o ingresos | Trimestral |

6.2. Seguimiento y ajuste

6.2.1. Verificación de resultados de mejora

Tras la implementación de la nueva maquinaria en Sercom América, el seguimiento se enfocará en verificar si se han alcanzado las mejoras esperadas en la capacidad productiva. Los siguientes indicadores serán clave para asegurar el éxito:

Tabla 6.7.

Indicadores de verificación de resultados de mejora

| Indicadores | Descripción | Responsable | Tiempo de verificación | Resultado esperado |
|--|--|--|--|---|
| Medición de la nueva capacidad productiva. | Evaluación de la producción mensual tras la integración de la nueva maquinaria. Verificación de que la calidad del producto final no se vea afectada por la nueva maquinaria y cumpla con los estándares anteriores. | Gerencia | Primer mes después de la implementación. | Confirmar aumento en la capacidad productiva del 20%. |
| Control de calidad. | Comparación de los tiempos de producción antes y después de la implementación para verificar la reducción de tiempos y mejora en la eficiencia operativa. | Administrador (jefe de control de Calidad y Saneamiento) | 1 semana después de la integración. | Mantenimiento de la calidad del producto. |
| Seguimiento de tiempos de producción. | Evaluación de los costos operativos asociados al uso de la nueva maquinaria, comparándolos con los costos antes de la implementación | Administrador (Maquinista, Logística) | 1 mes y continuo. | Reducción de tiempos en un 15% |
| Costos operativos | | Contador | Primer trimestre de operación. | Control de costos dentro de lo presupuestado. |

6.2.2. Comparación de resultados (de implementación con valores metas)

Sercom América deberá establecer un marco de evaluación periódica para comparar los resultados de la implementación de la nueva maquinaria con los valores metas definidos.

Tabla 6.8.

Implementación con valores metas de resultados

| Indicador | Valor meta | Periodo de evaluación | Resultado esperado | Acción correctiva (de ser necesario) |
|---------------------------------------|---|-------------------------------|--|--|
| Incremento en la capacidad productiva | 20% | Trimestral (en el primer año) | 20% o más | Revisar el uso de la maquinaria, ajustar procesos o aumentar la capacidad laboral. |
| Reducción de tiempos de producción | 15% menos | Monitoreo mensual | Estabilidad en la reducción de tiempo. | Ajustar la programación de la producción o el mantenimiento preventivo. |
| Costos operativos (inversión/retorno) | ROI positivo en 18 meses | Semestral | Cumplir con el retorno en 18 meses. | Evaluar financiamiento adicional, renegociar contratos con proveedores. |
| Mantenimiento de la calidad | Sin reducir la calidad | Trimestral | Calidad consistente. | Implementar mayor control de calidad o ajustes técnicos en la operación. |
| Satisfacción del cliente. | Mantener o aumentar los niveles de satisfacción | Anual | Niveles iguales o superiores. | Implementar encuestas frecuentes y ajustar procesos de atención al cliente. |

6.3. Mantener las mejoras

Para asegurar la efectividad a largo plazo de la nueva maquinaria adquirida y evitar que los problemas de capacidad productiva limitada resurjan, es fundamental para Sercom América establecer procesos para mantener las mejoras logradas.

6.3.1. Estandarización

Documentar los nuevos procedimientos asociados al uso, mantenimiento y supervisión de la maquinaria. Esta documentación debe incluir guías detalladas de operación, programación de mantenimiento preventivo, y soluciones a problemas comunes.

Tabla 6.9.

Estandarización de la alternativa

| Sub – actividad | Descripción | Objetivo |
|---------------------------------|--|---|
| Documentación de procedimientos | Creación de manuales de operación y guías de mantenimiento específicos para la maquinaria. | Asegurar que todos los operadores sigan los mismos procedimientos |
| Calendario de mantenimiento | Programación regular de mantenimiento preventivo. | para garantizar una operación eficiente y segura, |
| Solución de problemas estándar | Guías para problemas comunes, optimización de respuesta ante fallos técnicos. | evitando variaciones en la calidad de los productos. |

6.3.2. Entrenamiento

Capacitar al personal en el uso y mantenimiento adecuado de la nueva maquinaria, así como en los nuevos procedimientos de operación estandarizados.

Tabla 6.10.

Entrenamiento de la alternativa

| Sub – actividad | Descripción | Objetivo |
|--------------------------------------|---|---|
| Capacitación inicial | Talleres sobre el uso, operación y mantenimiento de la maquinaria para los operadores y técnicos. | Mantener al equipo preparado para operar la maquinaria de forma óptima, |
| Entrenamiento continuo | Sesiones periódicas de actualización en buenas prácticas y optimización de rendimiento. | reduciendo tiempos de inactividad y errores operativos. |
| Formación en resolución de problemas | Entrenamiento para identificar y solucionar fallas o mejoras. | |

6.3.3. Definición de indicadores de gestión

Establecer y monitorear indicadores de rendimiento (KPI) que midan el impacto y el cumplimiento de los objetivos establecidos con la adquisición de la nueva maquinaria.

Según Adam y Ebert (1991) los KPI (Indicadores Clave de Desempeño) son métricas utilizadas para evaluar el desempeño de las operaciones en relación con los objetivos estratégicos de una organización. Estos indicadores sirven para medir la eficiencia y efectividad en diversas áreas de la producción y las operaciones, permitiendo a la gerencia identificar áreas de mejora y asegurar que las actividades empresariales estén alineadas con las metas organizacionales.

Tabla 6.11.

Definición de indicadores de gestión

| KPIs | Descripción | Objetivo |
|-------------------------|--|---|
| Capacidad de producción | Medición semanal de la producción alcanzada respecto a la capacidad total de la maquinaria. | Asegurar que el equipo y los procesos sigan operando dentro de los parámetros establecidos, y |
| Tiempo de producción | Comparación del tiempo real de producción con el tiempo estándar definido. | detectar cualquier desviación o |
| Tasa de utilización | Porcentaje de tiempo de uso activo de la maquinaria respecto al total disponible. | mejora potencial. |
| Costo de mantenimiento | Evaluación de costos de mantenimiento correctivo y preventivo en relación al presupuesto asignado. | |
| Calidad del producto | Control de calidad del producto final para asegurar que los estándares se mantengan. | |

6.3.4. Reconocimiento y difusión

Implementar un sistema de reconocimiento para el personal que haya contribuido significativamente a la operación exitosa y el mantenimiento de la nueva maquinaria.

Tabla 6.12.

Reconocimiento y difusión de la alternativa

| Sub – actividad | Descripción | Objetivo |
|-------------------------|--|---|
| Programas de incentivos | Implementación de recompensas para personal destacado en operación y mantenimiento de la maquinaria. | Asegurar que el equipo y los procesos sigan operando dentro de los parámetros |
| Tiempo de producción | Comparación del tiempo real de producción con el tiempo estándar definido. | |

| | | |
|---------------------|---|---|
| Tasa de utilización | Porcentaje de tiempo de uso activo de la maquinaria respecto al total disponible. | establecidos, y detectar cualquier desviación o mejora potencial. |
|---------------------|---|---|

6.4. Diagrama de Gantt del Proyecto de mejora

Aquí se presenta el diagrama de Gantt para el proyecto de mejora de la capacidad productiva, incluyendo las actividades clave desde el análisis de necesidades hasta el mantenimiento preventivo. Cada actividad se ha programado en función de su duración específica y se ha dejado un tiempo prudente de separación entre ellas para permitir una transición ordenada entre las fases del proyecto.

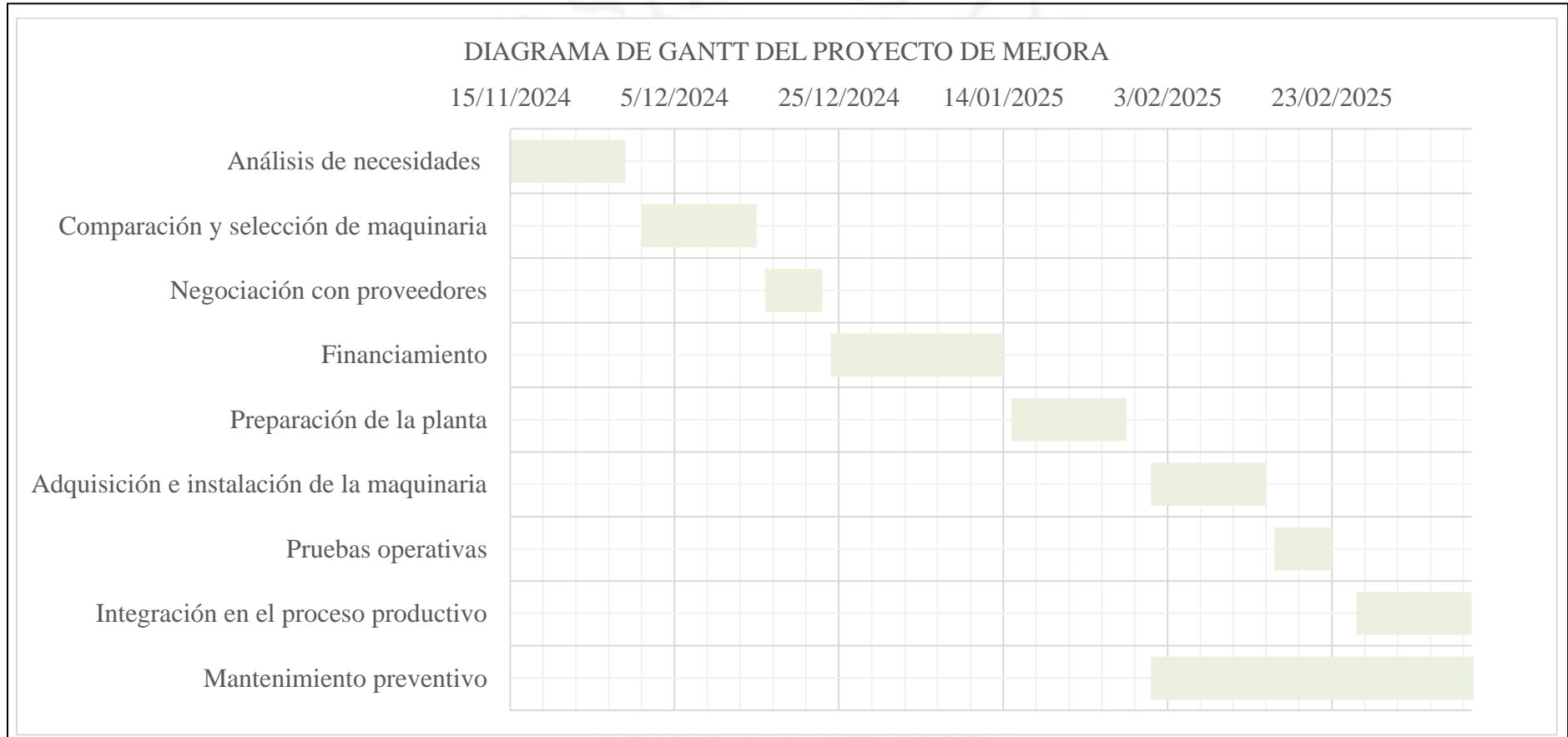
Tabla 6.13.

Diagrama de Gantt del Proyecto de mejora

| Actividad | Inicio | Días | Final |
|--|------------|------|------------|
| Análisis de necesidades | 15/11/2024 | 14 | 29/11/2024 |
| Comparación y selección de maquinaria | 1/12/2024 | 14 | 15/12/2024 |
| Negociación con proveedores | 16/12/2024 | 7 | 23/12/2024 |
| Financiamiento | 24/12/2024 | 21 | 14/01/2025 |
| Preparación de la planta | 15/01/2025 | 14 | 29/01/2025 |
| Adquisición e instalación de la maquinaria | 1/02/2025 | 14 | 15/02/2025 |
| Pruebas operativas | 16/02/2025 | 7 | 23/02/2025 |
| Integración en el proceso productivo | 26/02/2025 | 14 | 12/03/2025 |
| Mantenimiento preventivo | 1/02/2025 | 365 | 1/02/2026 |

Figura 6.1.

Diagrama de Gantt del Proyecto de Mejora



6.5. Presupuesto del Proyecto de Mejora

A continuación, se presenta el presupuesto estimado para el proyecto de mejora, enfocado en resolver la capacidad productiva limitada. Este presupuesto contempla todas las actividades clave desde la fase de análisis hasta la integración y mantenimiento preventivo, lo cual garantizará que la maquinaria funcione óptimamente dentro del proceso productivo. El total estimado es de 800,000 USD, asegurando una distribución eficiente y enfocada en maximizar el retorno sobre la inversión.

Tabla 6.14.

Presupuesto del Proyecto de Mejora

| Actividad | Costo (USD) |
|--|---------------------|
| Análisis de necesidades | 15, 000 USD |
| Comparación y selección de maquinaria | 5, 000 USD |
| Negociación con proveedores | 3, 000 USD |
| Financiamiento | 10, 000 USD |
| Preparación de la planta | 25, 000 USD |
| Adquisición e instalación de la maquinaria | 600, 000 USD |
| Pruebas operativas | 30, 000 USD |
| Integración en el proceso productivo | 20, 000 USD |
| Mantenimiento preventivo | 15, 000 USD |
| TOTAL | 800, 000 USD |

6.6. Beneficios principales de la mejora en los procesos

Tabla 6.15.

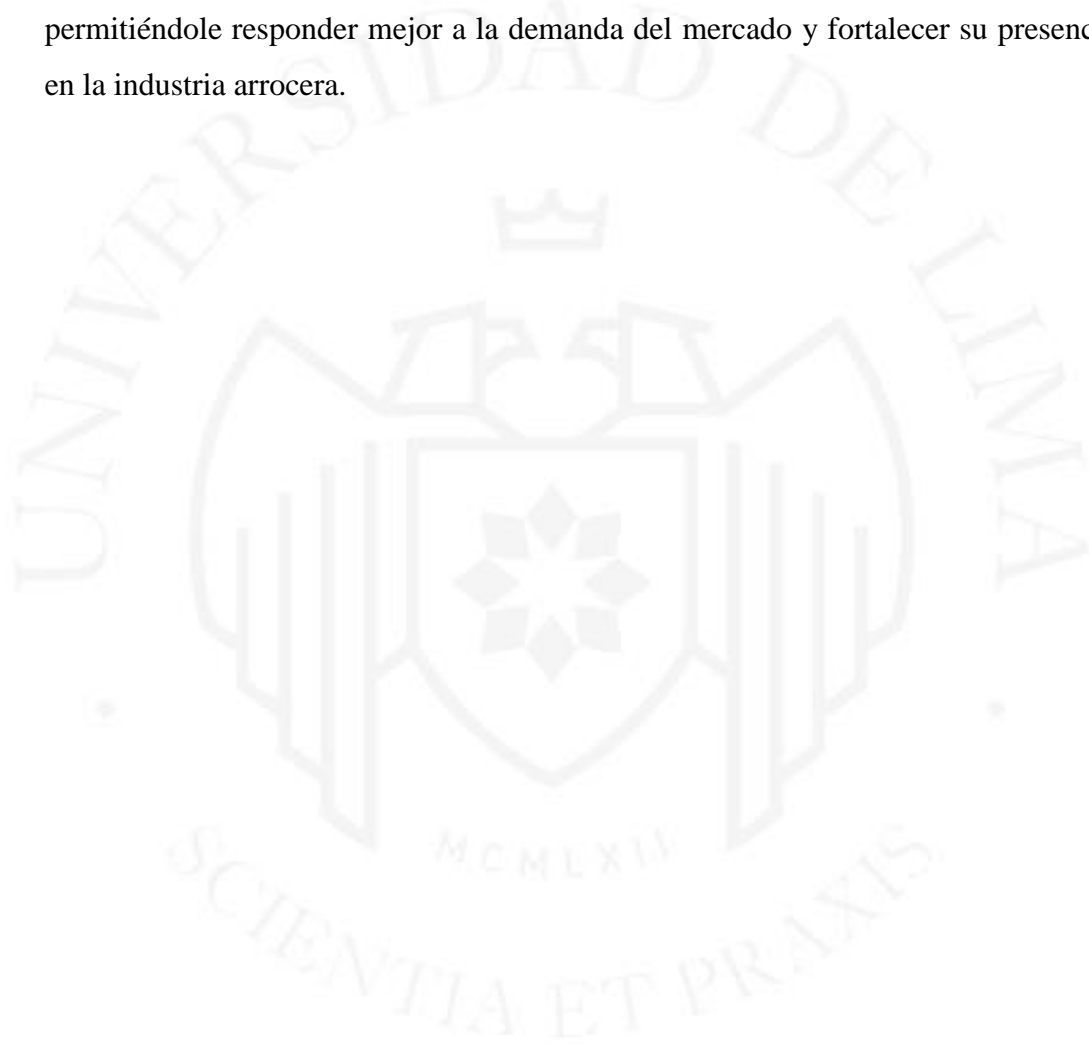
Beneficios principales de la mejora en los procesos

| Beneficio | Descripción |
|---|--|
| Aumento de la capacidad productiva | La nueva maquinaria incrementa la capacidad de producción, permitiendo satisfacer una mayor demanda sin aumentar significativamente los costos de operación. |
| Reducción de costos operativos | La automatización y eficiencia de las nuevas máquinas disminuyen los costos de producción por unidad al optimizar los tiempos y el uso de recursos. |
| Mejora de la calidad del producto | La precisión y tecnología avanzada de la maquinaria permite uniformidad y mayor control de calidad, lo que reduce errores y aumenta la satisfacción del cliente. |
| Mayor competitividad | Con una producción aumentada y costos reducidos, la empresa puede competir de manera más efectiva en el mercado, brindando productos de alta calidad y precio competitivo. |
| Optimización del uso de recursos | La nueva maquinaria reduce el tiempo y esfuerzo en cada etapa del proceso productivo, permitiendo reasignar recursos a otras áreas críticas de la organización. |
| Reducción de tiempos de entrega | Con mayor capacidad para cubrir la demanda, se pueden cumplir los plazos de entrega con mayor puntualidad, mejorando la relación con los clientes y fortaleciendo la reputación de la empresa. |
| Fomento de una cultura de mejora continua | Esta implementación genera un cambio positivo en la empresa, impulsando una cultura de mejora y eficiencia que se puede replicar en otros procesos. |

CONCLUSIONES

- La evaluación inicial del estado de Sercom América permitió identificar fortalezas como la ubicación estratégica y control de la cadena de suministro, así como debilidades que limitaban su competitividad, incluyendo una capacidad productiva al límite y la falta de áreas críticas, como marketing y logística. Esta evaluación facilitó una comprensión detallada de la posición de la empresa y los factores clave que influyen su desempeño en el mercado arrocero peruano.
- Mediante herramientas de diagnóstico como las matrices EFI, EFE, y FODA, se profundizó en el entorno operativo de la empresa. Se identificaron oportunidades de crecimiento en el mercado y amenazas que podrían afectar el rendimiento futuro. La capacidad de Sercom América para capitalizar las oportunidades, al tiempo que minimiza las amenazas, depende en gran medida de su habilidad para abordar sus limitaciones internas, especialmente aquellas que impactan directamente en la producción.
- De las diversas limitaciones detectadas, se seleccionó la capacidad productiva limitada como el problema principal, dado su impacto directo en la capacidad de expansión, satisfacción de la demanda y competitividad en el mercado. Esta priorización fundamentó la decisión de adquirir nueva maquinaria para ampliar la capacidad y reducir cuellos de botella en la producción.
- La adquisición de maquinaria se propuso como la solución de mayor impacto para aumentar la capacidad productiva y se desarrolló un plan estructurado de implementación. Este plan incluyó la adquisición de equipos, instalación, pruebas operativas y mantenimiento preventivo, con el objetivo de garantizar un aumento sostenible de la capacidad sin comprometer la calidad del producto ni los costos.
- La implementación de la mejora derivada de la nueva maquinaria generará beneficios significativos en términos de capacidad productiva, eficiencia operativa y reducción de tiempos de entrega. Además, fomenta una cultura de mejora continua, que impulsa a la organización a adaptarse y optimizarse frente a cambios en el entorno de mercado.

- Para garantizar el éxito a largo plazo, se establecieron indicadores de gestión que permitirán medir el impacto de la nueva maquinaria en la producción, eficiencia y calidad del producto. Asimismo, se planificó un seguimiento continuo y la adaptación de estrategias para maximizar los beneficios y asegurar que la empresa pueda mantener sus estándares y alcanzar sus metas.
- Finalmente, al abordar la capacidad limitada de producción y optimizar los procesos internos, Sercom América mejora su posicionamiento competitivo en el sector, permitiéndole responder mejor a la demanda del mercado y fortalecer su presencia en la industria arrocera.



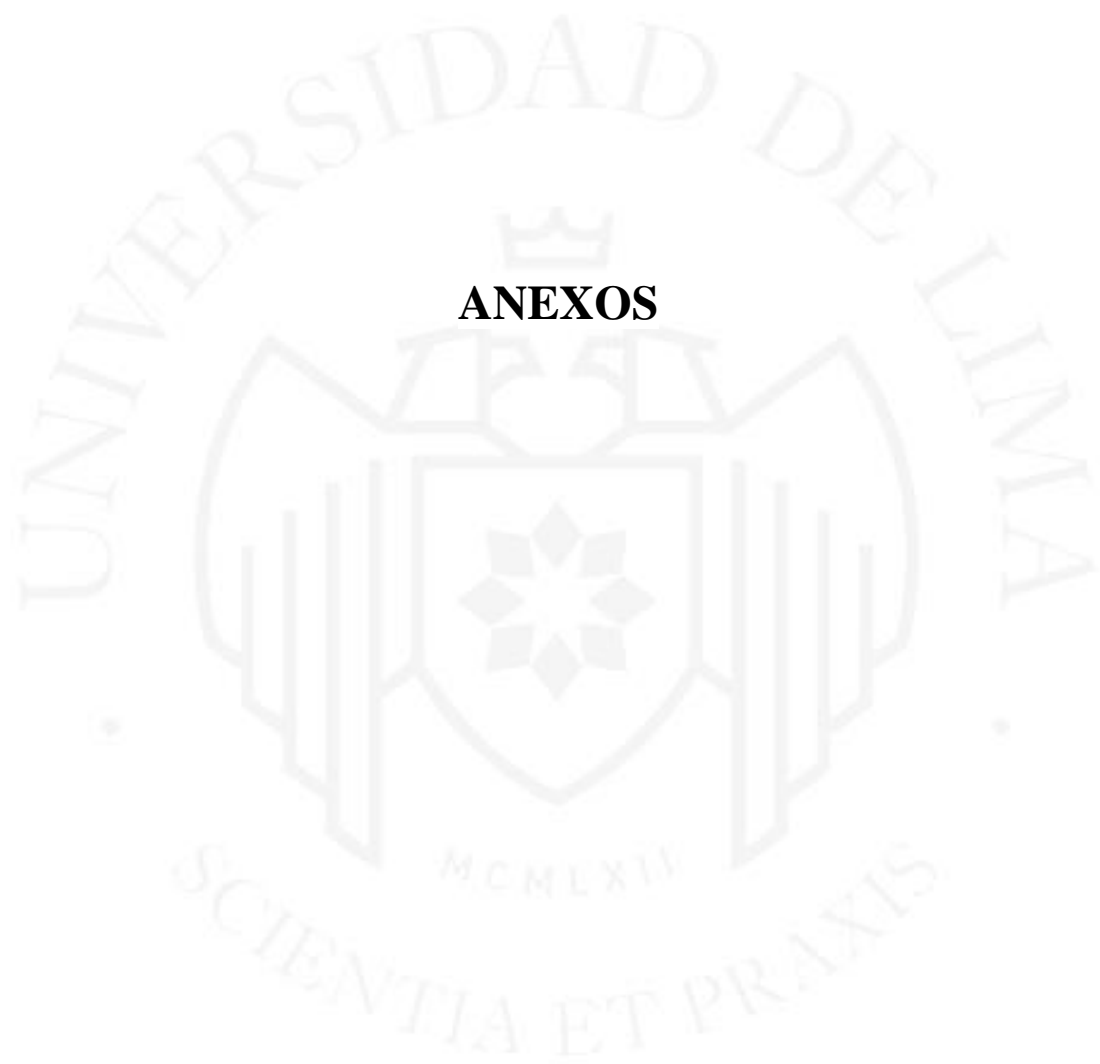
RECOMENDACIONES

- Con la mejora en capacidad productiva y el potencial de expansión, Sercom América debería considerar establecer un área de marketing para fortalecer su presencia de marca y adaptarse a las tendencias del mercado. Además, el área de recursos humanos contribuiría a la capacitación, retención y satisfacción del personal, elementos clave para mantener la competitividad.
- Se recomienda integrar procesos de mejora continua en toda la organización, promoviendo la participación activa del personal en la identificación de mejoras y la optimización de recursos. Esto asegurará que la empresa pueda adaptarse ágilmente a los cambios y mantenerse a la vanguardia de las exigencias del mercado.
- Para maximizar los beneficios de la nueva capacidad productiva, Sercom América podría beneficiarse de la creación de un área de logística dedicada. Esto facilitaría una distribución más eficiente, optimizaría los costos y tiempos de entrega y garantizaría una mejor satisfacción de los clientes finales.
- A fin de medir el impacto real de las mejoras, es importante implementar un sistema de monitoreo de los indicadores de producción, calidad y satisfacción del cliente. Se recomienda evaluar estos indicadores regularmente y ajustar las estrategias según los resultados obtenidos para asegurar que se mantengan en línea con los objetivos de crecimiento.
- Con la infraestructura mejorada, Sercom América podría evaluar la diversificación de su línea de productos, incluyendo opciones de arroz de valor agregado (como variedades orgánicas o especiales). Este enfoque podría captar nuevos segmentos de mercado y aumentar la rentabilidad en áreas menos saturadas.
- Finalmente, para mantener una capacidad productiva sostenible y evitar futuras limitaciones, se recomienda prever el mantenimiento y la eventual renovación de la maquinaria adquirida. Esto incluye planificar financieramente su amortización e identificar opciones de financiamiento para nuevas inversiones que puedan ser necesarias a largo plazo.

REFERENCIAS

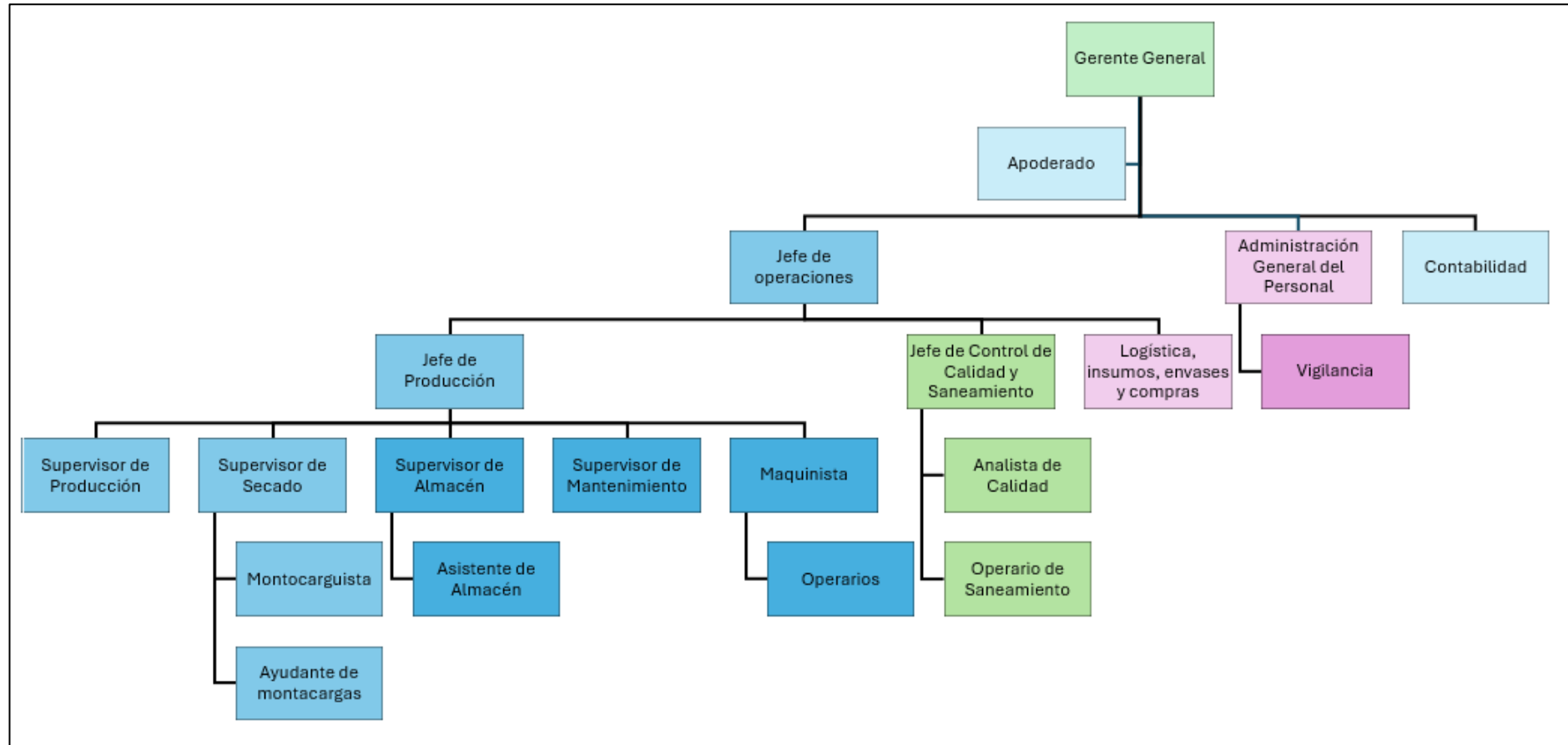
- Aching, C. y Aching, J. (2006). *Ratios Financieros Y Matemáticas de la Mercadotecnia*. España: César Aching Guzmán.
- Adam, E., Ebert, J. (1991). *Administración de la producción y las operaciones: conceptos, modelos y funcionamiento*. México: Prentice Hall.
- Banco BBVA. (2024). (n.d.). Drones: los aliados de la agricultura de precisión y la industria alimentaria. *Industria Alimentaria*.
<https://www.industriaalimentaria.org>
- Carrión Maroto, J. (2007). *Introducción a la organización de empresas*. McGraw-Hill.
- David, F. (2003). *Conceptos de administración estratégica*. España: Pearson Educación.
- Fazzini, M. (2018). *Business Valuation: Theory and Practice*. Springer.
- Fred, D., & Forest, D. (2017). *Conceptos de administración estratégica*. (15ª ed.). Pearson Educación.
- Gobierno del Perú. (2024). *La Corporación Arrocerera del Perú y otras marcas consolidadas*. *Gobierno del Perú*
<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/6023875/5316298-commodities-arroz-n-01-2024.pdf?v=1710190555>
- Grupo Alcarraz (s.f). *Grupo Alcarraz*. <https://grupoalcarraz.com/>
- INEI. (2024). *Producción nacional de arroz en Perú*.
https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/boletin_panorama_ma_y24.pdf
- Instituto Nacional de Informática. (2024). *Tres departamentos aportaron el 52,0% de la producción de arroz cáscara del país en enero de 2024*.
<https://m.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/economia/>

- Laisequilla, I. (2023). *Selección del problema principal y la matriz de selección de problemas*. <https://metodologiafacil.home.blog>.
- Michaux, S., & Cadiat, A. (2016). *Michael Porter: Les cinq forces de la concurrence - Analyse de la compétitivité*. 50Minutes.com.
- Porter, M. (1979). How competitive forces shape strategy. *Harvard Business Review*, 57(2), 137-145. <https://hbr.org/1979/03/how-competitive-forces-shape-strategy>
- Porter, M. (2015). *Ventaja competitiva: Creación y sostenimiento de un desempeño superior*. Editorial McGraw-Hill.
- Porter, M (2016). *La cadena de valor de Michael Porter: Identifique y optimice su ventaja competitiva*. Bélgica. 50Minutos.es.
- Rahman, S. (2023). *Dr. Sanzidur Rahman - School of Agriculture, Policy and Development*. University of Reading. <https://www.reading.ac.uk>
- Roberts, J. (2006). *The Modern Firm: Organizational Design for Performance and Growth*. Oxford University Press.
- RPP. (2024). *Precio del arroz subirá 40% ante altos costos de producción*. <https://rpp.pe/economia/economia/aumento-arroz-precio-subira-40-ante-altos-costos-de-produccion-fertilizantes-noticia-1398108>
- Sastre Castillo, M. A. (2009). *Organización y gestión de empresas*. Editorial Pirámide.
- Sercom América. (s.f). *Sercom América ¿Quiénes Somos?* <https://grupoalcarraz.com/sercom-america/>
- Slone, R. E., Dittman, J. P., & Mentzer, J. T. (2012). *The Influence of Supply Chain Management Practices on Customer Satisfaction*. *Journal of Business Logistics*, 33(3), 160-174.
- Stettinius, W., Wood Jr., D. R., Doyle, J. L., & Colley Jr., J. L. (2015). *Corporate Governance*. McGraw-Hill.



ANEXOS

Anexo 1: Organigrama del Molino (Empresa involucrada en el proceso productivo)






Nota. Adaptado de la información del molino.

11% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Fuentes principales

- 11%  Fuentes de Internet
- 1%  Publicaciones
- 4%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Fuentes principales

- 11% Fuentes de Internet
- 1% Publicaciones
- 4% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Fuentes principales

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

| | | |
|----|---|----|
| 1 | Trabajos del estudiante Universidad de Lima | 1% |
| 2 | Internet www.coursehero.com | 1% |
| 3 | Internet hdl.handle.net | 0% |
| 4 | Trabajos del estudiante Universidad del Bosque | 0% |
| 5 | Internet www.slideshare.net | 0% |
| 6 | Internet es.scribd.com | 0% |
| 7 | Internet repositorioacademico.upc.edu.pe | 0% |
| 8 | Internet ri2.bib.udo.edu.ve | 0% |
| 9 | Internet es.slideshare.net | 0% |
| 10 | Internet repositorio.usmp.edu.pe | 0% |
| 11 | Internet repositorio.lamolina.edu.pe | 0% |

| | | | |
|----|-------------------------|---|----|
| 12 | Internet | www.seidor.com | 0% |
| 13 | Trabajos del estudiante | Universidad Mariano Gálvez de Guatemala | 0% |
| 14 | Internet | repositorio.ulima.edu.pe | 0% |
| 15 | Internet | www.chiclayoonlinea.com | 0% |
| 16 | Internet | www.world-today-news.com | 0% |
| 17 | Trabajos del estudiante | Corporación Universitaria Minuto de Dios, UNIMINUTO | 0% |
| 18 | Internet | www.clubensayos.com | 0% |
| 19 | Internet | fdocuments.mx | 0% |
| 20 | Internet | www.ebizlatam.com | 0% |
| 21 | Trabajos del estudiante | Universidad TecMilenio | 0% |
| 22 | Internet | kacale.besser-eislaufen.de | 0% |
| 23 | Internet | prezi.com | 0% |
| 24 | Trabajos del estudiante | Universidad Carlos III de Madrid - EUR | 0% |
| 25 | Trabajos del estudiante | Universidad Tecnológica del Peru | 0% |

| | | | |
|----|-------------------------|---|----|
| 26 | Internet | issuu.com | 0% |
| 27 | Internet | qdoc.tips | 0% |
| 28 | Internet | repositorio.uniautonoma.edu.co | 0% |
| 29 | Internet | transportesynegocios.wordpress.com | 0% |
| 30 | Internet | www.researchgate.net | 0% |
| 31 | Internet | doi.org | 0% |
| 32 | Trabajos del estudiante | Universidad Nacional Santiago Antunez de Mayolo | 0% |
| 33 | Trabajos del estudiante | Universidad San Marcos | 0% |
| 34 | Internet | www.revfine.com | 0% |
| 35 | Internet | www.sinfronterascr.com | 0% |
| 36 | Trabajos del estudiante | Pontificia Universidad Catolica del Peru | 0% |
| 37 | Trabajos del estudiante | Universidad EAN | 0% |
| 38 | Trabajos del estudiante | University of the Andes | 0% |
| 39 | Internet | appadvice.com | 0% |

| | | | |
|----|-------------------------|---------------------------|----|
| 40 | Trabajos del estudiante | unifranz | 0% |
| 41 | Internet | theibfr.com | 0% |
| 42 | Internet | www.altamies.com | 0% |
| 43 | Internet | www.siicyt.gob.mx | 0% |
| 44 | Internet | americasmi.com | 0% |
| 45 | Internet | debu.uniandes.edu.co | 0% |
| 46 | Internet | dm.education.wisc.edu | 0% |
| 47 | Internet | flaretex.eu | 0% |
| 48 | Internet | www.clarin.com | 0% |
| 49 | Internet | www.doctoraki.com | 0% |
| 50 | Internet | www.infoaec.com | 0% |
| 51 | Internet | www.manizales.unal.edu.co | 0% |
| 52 | Internet | www.multilateralfund.org | 0% |
| 53 | Internet | 28b15.budzianowski.eu | 0% |

| | | | |
|----|-------------------------|---|----|
| 54 | Trabajos del estudiante | Instituto Superior de Artes, Ciencias y Comunicación IACC | 0% |
| 55 | Publicación | Pilar Martínez-Clares, Natalia González-Morga. "Teaching methodologies at unive..." | 0% |
| 56 | Internet | de.slideshare.net | 0% |
| 57 | Internet | esp.sika.com | 0% |
| 58 | Internet | learn.scout.org | 0% |
| 59 | Internet | logistica.enfasis.com | 0% |
| 60 | Internet | pt.scribd.com | 0% |
| 61 | Internet | pt.slideshare.net | 0% |
| 62 | Internet | rein.umcc.cu | 0% |
| 63 | Internet | repositorio.urp.edu.pe | 0% |
| 64 | Internet | ri2.bib.udo.edu.ve:8080 | 0% |
| 65 | Internet | the-travel-online.com | 0% |
| 66 | Internet | www.binmaster.me.uk | 0% |
| 67 | Internet | www.cenit.cult.cu | 0% |

| | | | |
|----|-------------|---|----|
| 68 | Internet | www.euskadi.net | 0% |
| 69 | Internet | www.monografias.com | 0% |
| 70 | Internet | www.munirioja.gob.pe | 0% |
| 71 | Internet | www.murciaeduca.es | 0% |
| 72 | Internet | www.sealedair.ie | 0% |
| 73 | Publicación | Antonio Duréndez Gómez-Guillamón, Domingo García-Pérez-de-Lema, Teresa Ma... | 0% |
| 74 | Publicación | Juan Rafael Sánchez Marín. "Reconfigurable Devices using Liquid Crystal at Micro... | 0% |
| 75 | Internet | ainfo.cnptia.embrapa.br | 0% |
| 76 | Internet | bibcyt.ucla.edu.ve | 0% |
| 77 | Internet | dspace.ups.edu.ec | 0% |
| 78 | Internet | es.unionpedia.org | 0% |
| 79 | Internet | idoc.pub | 0% |
| 80 | Internet | portal.amelica.org | 0% |
| 81 | Internet | repositorio.udh.edu.pe | 0% |

| | | | |
|----|----------|--|----|
| 82 | Internet | repositorio.uesiglo21.edu.ar | 0% |
| 83 | Internet | repositorio.ute.edu.ec | 0% |
| 84 | Internet | sriagral.uabc.mx | 0% |
| 85 | Internet | tueconomiafacil.com | 0% |
| 86 | Internet | vsip.info | 0% |
| 87 | Internet | www.cap.cl | 0% |
| 88 | Internet | www.diariodepontevedra.es | 0% |
| 89 | Internet | www.grafiati.com | 0% |
| 90 | Internet | www.losma.it | 0% |
| 91 | Internet | www.strm.org.mx | 0% |
| 92 | Internet | www.teoce.com | 0% |
| 93 | Internet | www.udd.cl | 0% |
| 94 | Internet | pensamientodesistemasaplicado.blogspot.com | 0% |