

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

ESCUELA DE POSGRADO



Business Consulting para la empresa Agroindustrial PAFER S.A.C.

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE MAGÍSTER EN
ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA DE EMPRESAS
OTORGADO POR LA
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ**

PRESENTADO POR

Euler Nelson, Barillas Arias, DNI: 42216936

Roberto Luciano, Centeno Avendaño, DNI: 47204771

Carlos Omar, Jave Bobadilla, DNI: 42707687

Segundo Felix, Vallejos Ramos, DNI: 41949825

ASESOR:

Víctor Miguel Miranda Arica, DNI: 09539170

ORCID: 0000-0003-4963-3346

JURADO

Loza Geldres, Igor Leopoldo

Véliz Palomino, José Carlos

Miranda Arica, Victor Miguel

Surco, Febrero 2023

Declaración Jurada de Autenticidad

Yo, Víctor Miguel Miranda Arica, docente del Departamento Académico de Posgrado en Negocios de la Pontificia Universidad Católica del Perú, asesor de la tesis/el trabajo de investigación titulado Business Consulting para la empresa Agroindustrial PAFER S.A.C.

de los autores:

1. Euler Nelson Barillas Arias
2. Roberto Luciano Centeno Avendaño
3. Carlos Omar Jave Bobadilla
4. Segundo Félix Vallejos Ramos,

Dejamos constancia de lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud del 20%. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software *Turnitin* el 15/12/2022.
- He revisado con detalle dicho reporte y confirmo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio alguno.
- Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las pautas académicas.

Lugar y fecha:

Lima – Perú, Enero del 2023.

Apellidos y nombres del asesor: <u>Miranda Arica, Víctor Miguel</u>	
DNI: 09539170	Firma 
ORCID: 0000-0003-4963-3346	

Agradecimientos

El desarrollo de este trabajo fue realizado en época de pandemia, y con las restricciones de movilidad a nivel nacional. Por eso motivo damos gracias a Dios por habernos permitido superar esta época de incertidumbre y caos, manteniendo a nuestras familias a salvo.

Agradecemos inmensamente a la empresa Agroindustrial PAFER, a través de su Gerente general Fredy Parvina por abrirnos la puerta de su empresa y realizar este trabajo.

Agradecemos a Centrum de la Pontificia Universidad Católica del Perú por darnos la oportunidad de este aprendizaje y experiencia. Gracias por este camino recorrido, donde hemos logrado conocer personas y profesionales de excelencia académica.

Gratitud a nuestros profesores de Centrum, por transmitirnos su experiencia y conocimiento, y su apoyo para cumplir nuestras metas profesionales. En especial al profesor Víctor Miranda, por asesorarnos adecuadamente en la elaboración de esta tesis.

Dedicatorias

A mi esposa Roxana, por su tiempo, comprensión y aliento que me brinda día a día para lograr mis objetivos. A mis hijos, Nelson y Amir que día a día me motivan a seguir preparándome y esforzándome, donde los logros son dedicados exclusivamente a ellos dejándole un ejemplo a que ellos también lo hagan en un futuro.

Euler Barillas

Agradesco a Dios por haberme dado una familia ejemplar y una madre Extraordinaria, este logro es tuyo mamá, eres sin duda quien siempre tengo como ejemplo a seguir, me has llenado de valores, coraje y fuerzas para luchar por cada uno de mis sueños, has estado conmigo en cada uno de mis tropiezos y sigues dandome animos para no rendirme. Jamas me cansare de Agradecer todo lo que haces por mi, definitivamente todos mis logros son y seran siempre en tu honor..

Roberto Centeno

Agradezco a mi papá y mamá, Felix y Flor, que siempre han sido mi ejemplo y fortaleza en este camino de lucha y esfuerzo. Han encaminado mi vida motivándome a alcanzar mis objetivos. Agradezco a mi hermana Ingrid, por su apoyo incondicional y grandes enseñanzas.

Felix Vallejos

A Dios que lo es todo. A mis padres por su apoyo incondicional; a mi esposa e hija por su comprensión.

Carlos Jave

Resumen Ejecutivo

El presente informe de consultoría se desarrolló para la empresa Agroindustrial PAFER S.A.C., ubicada en la región Ica, en Perú. Esta empresa se dedica principalmente al cultivo y venta de páprika, y en menor proporción al cultivo de hortalizas y frutas.

Agroindustrial PAFER S.A.C tiene como cliente estratégico a la empresa Industrial Comercial Holguin e Hijos S.A, la cual es la primera exportadora nacional de páprika.

Se ha realizado un análisis externo e interno de la empresa, lo que ha permitido identificar los principales problemas, y luego de una evaluación y ponderación de cada problema, se identificó como principal a la deficiente gestión de costos de producción. Se plantearon alternativas potenciales de solución a la problemática encontrada y se eligió la que tendría un impacto positivo en el corto plazo, lo que permita concientizar a los gerentes sobre los beneficios de este tipo de proyectos. La alternativa elegida permitió definir proyectos estratégicos, los cuales se sometieron a metodologías de comparación, eligiendo como proyecto prioritario a la estandarización de los procesos operativos y capacitación a los gerentes y mandos medios en gestión estratégica de costos y de operaciones.

Como consecuencia de ello, se formó y desarrolló un equipo de mejora continua, así como ciclos de capacitaciones, lo cual permitió resultados cualitativos y cuantitativos en aproximadamente un año. Los beneficios del proyecto se reflejaron principalmente en la disminución del costo de producción con un rendimiento optimizado y aumentando el producto de primera calidad. El impacto de la solución se evidenció en la mejora de los procesos operativos, en la disminución de los costos de producción y en la fijación de un mejor precio de venta del producto. Los resultados también se reflejaron en los estados financieros, ya que se logró un incremento en el margen de utilidad, así como un mejor ROI y ROE para el 2023.

Abstract

This business consulting was developed to the company Agroindustrial PAFER S.A.C., which is located in Ica, Perú. This company is dedicated mainly to the cultivation of paprika, and in lesser proportion to the cultivation of vegetables and fruits. Their main and strategic customer is Comercial Holguin e Hijos S.A, which is the principal national exporter of paprika.

An analysis of the company Agroindustrial PAFER has been carried out to identify the main problems. After the evaluation and weighting of each problem, the result was the deficient management of production costs as the main one. Potential alternative solutions to these problems were proposed and the chosen one will have a positive impact in the short term, so it would also allow managers to become aware of the benefits of this type of project, therefore they would continue with initiatives of greater scope. The chosen alternative made it possible to define strategic projects, which were subjected to comparison methodologies, and thus to choose the standardization of operating processes as a priority project, which include training managers and middle managers in strategic management of costs and operations.

Thereby, a continuous improvement team was formed and developed, as well as training cycles. Due to this solution, the company would have qualitative and quantitative results in less than a year. The benefits of this project would reflect mainly in the reduction of the cost of production with an optimized performance, and the increase of the product quality. The impact of the solution would be evidenced by the improvement of operating processes, the reduction of production costs, and the fixing of a better product sale price. In Addition, the results of the solution would be also evidenced by the financial statements, since an increase in the profit margin was achieved, as well as a better ROI and ROE in 2023.

Tabla de Contenidos

Lista de Tablas	xi
Lista de Figuras.....	xii
Capítulo I: Situación General de la empresa	1
1.1. Situación general.....	1
1.1.1. <i>Misión</i>	5
1.1.2. <i>Visión</i>	5
1.1.3. <i>Valores</i>	5
1.2. Análisis de la Industria.....	6
1.3. Análisis del Contexto Externo de la Empresa.....	9
1.3.1. <i>Análisis PESTE</i>	9
1.3.2. <i>Oportunidades y amenazas</i>	24
1.4. Análisis de las 5 Fuerzas de Porter	26
1.4.1. <i>Poder de negociación de los proveedores</i>	26
1.4.2. <i>Poder de negociación de los clientes</i>	27
1.4.3. <i>Amenaza de los sustitutos</i>	28
1.4.4. <i>Amenaza de los entrantes</i>	29
1.4.5. <i>Rivalidad de los competidores</i>	29
1.5. Análisis del Contexto Interno de la Empresa.....	31
1.5.1. <i>Análisis AMOFHIT</i>	31
1.5.2. <i>Fortalezas y debilidades</i>	51
1.6. Conclusiones	52
Capítulo II: Diagnóstico Empresarial y Problema Principal	54
2.1. Diagnóstico de la Empresa - Problemas Identificados.....	54
2.1.1. <i>Problema N°1: Falta de estrategia de marketing.</i>	54

2.1.2. <i>Problema N°2: Deficiente gestión de costos de producción.</i>	55
2.2. Problema Principal	57
2.3. Conclusiones	58
Capítulo III: Análisis Específico del Problema Principal	59
3.1. Análisis Cualitativo	59
3.1.1. <i>Diagrama de Árbol</i>	59
3.1.2. <i>Diagrama de Ishikawa</i>	59
3.2. Análisis Cuantitativo	59
3.3. Conclusiones	65
Capítulo IV: Determinación de Causas del Problema Principal.....	66
4.1. Causas Principales.....	66
4.2. Descripción de las causas secundarias identificadas.....	67
Capítulo V: Alternativas de Solución.....	71
5.1. Alternativas de Solución Identificadas.....	71
5.1.1. <i>Implementar un plan estratégico integral.</i>	71
5.1.2. <i>Implementar un Cuadro de Mando Integral con enfoque Ágil</i>	78
5.2. Evaluación de las Alternativas de Solución	79
5.3. Solución Propuesta.....	80
5.3.1. <i>Implementar la producción de cultivo de uva patentada.</i>	83
5.3.2. <i>Implementar controles de requerimiento hídrico y sistema de riego para los cultivos agrícolas</i>	84
5.3.3. <i>Implementar la estandarización de los procesos, y capacitar a los gerentes y mandos medios en gestión estratégica de costos y de operaciones</i>	85
Capítulo VI: Plan de Implementación y Factores de Éxito Clave.....	94
6.1. Gantt de Actividades, Presupuesto y Responsables.....	94

6.2. Factores Clave para el Éxito de la Implementación.....	96
6.3. Riesgos identificados para la Implementación.....	98
Capítulo VII: Resultados Esperados.....	100
7.1. Resultados cualitativos del plan de implementación.....	100
7.2. Resultados cuantitativos del plan de implementación	100
7.2.1. <i>Costos tangibles</i>	100
7.2.2. <i>Costos intangibles</i>	102
7.2.3. <i>Indicadores financieros</i>	102
7.2.4. <i>Análisis de sensibilidad</i>	106
7.3. Impacto social	110
Capítulo VIII: Conclusiones y Recomendaciones.....	112
8.1. Conclusiones	112
8.2. Recomendaciones.....	114
Referencias.....	116
Apéndices.....	128
Apéndice A. Entrevista a Freddy Parvina Fernández - Gerente de operaciones.....	128
Apéndice B. Entrevista a Elmer Parvina Fernández - Gerencia General.....	135
Apéndice C. Entrevista – Contadora externa	143
Apéndice D. Costo de producción de páprika Campana 2020- 2021	145
Apéndice E. Informe de ensayo acreditado por el organismo peruano de acreditación	
INACAL - DA.....	147

Lista de Tablas

Tabla 1	<i>Productos Exportados 2020</i>	8
Tabla 2	<i>PBI por Sectores Económicos</i>	15
Tabla 3	<i>Matriz MEFE</i>	25
Tabla 4	<i>Principales Exportadoras de Páprika</i>	31
Tabla 5	<i>Participación de Financiamiento de Agroindustrial PAFER</i>	43
Tabla 6	<i>Estados de Pérdida y Ganancias al cierre del 2021</i>	44
Tabla 7	<i>Análisis Vertical y Horizontal - Estados de Pérdida y Ganancias</i>	45
Tabla 8	<i>Balance General</i>	46
Tabla 9	<i>Análisis Vertical y Horizontal – Balance General</i>	47
Tabla 10	<i>Matriz MEFI</i>	52
Tabla 11	<i>Tabla de Rendimiento por Año en Agroindustrial PAFER</i>	57
Tabla 12	<i>Escala de Jerarquización Según Grado de Importancia</i>	57
Tabla 13	<i>Matriz de Jerarquización de Problemas Identificados</i>	58
Tabla 14	<i>Matriz de evaluación de jerarquización y nivel de impacto de las causas</i>	62
Tabla 15	<i>Criterios de Evaluación y Puntuación</i>	62
Tabla 16	<i>Matriz de Pareto</i>	63
Tabla 17	<i>Principios rectores redefinidos en Agroindustrial PAFER</i>	75
Tabla 18	<i>Tablero de Control Integral para Agroindustrial PAFER</i>	77
Tabla 19	<i>Matriz de Evaluación de Alternativas de Solución de Mejoras</i>	80
Tabla 20	<i>Ingresos Estimados por Nueva Cosecha de Uva</i>	84
Tabla 21	<i>Planeación de la Capacitación</i>	90
Tabla 22	<i>Matriz de Riesgos del Proyecto</i>	99
Tabla 23	<i>Costos Tangibles por la Implementación de Mejoras</i>	100
Tabla 24	<i>Costos Intangibles por la Implementación de Mejoras</i>	101
Tabla 25	<i>Proyección del rendimiento y desviación</i>	103
Tabla 26	<i>Proyección de Estado de Resultados 2022 – 2023</i>	103
Tabla 27	<i>Proyección del Estado de Situación Financiera 2022 – 2023</i>	104
Tabla 28	<i>Ratios financieros proyectados 2022 - 2023</i>	106
Tabla 29	<i>Escenario optimista: Flujo económico, 2022 - 2027</i>	108
Tabla 30	<i>Escenario pesimista: Flujo económico, 2022 - 2027</i>	109
Tabla 31	<i>Precios Referenciales y Toneladas Producidas</i>	140

Lista de Figuras

Figura 1	<i>Sembrío de Páprika en Agroindustrial PAFER</i>	2
Figura 2	<i>Línea de Tiempo de Agroindustrial PAFER</i>	4
Figura 3	<i>Indicadores Negativos para Hacer Negocios en Perú</i>	10
Figura 4	<i>Perú: PBI y Tasa Promedio Anual de Crecimiento 1950-2019- v5</i>	13
Figura 5	<i>Crecimiento de PBI 2013-2023 (Variación Porcentual Real)</i>	14
Figura 6	<i>Contribución de los Cultivos Transitorios a la Variación Acumulada del VBP Agrícola (enero 2020-junio 2020)</i>	17
Figura 7	<i>Análisis de las 5 Fuerzas Competitivas de Porter</i>	26
Figura 8	<i>Organigrama de Agroindustrial PAFER</i>	32
Figura 9	<i>Ají páprika</i>	34
Figura 10	<i>Cadena de Producción de la Empresa Agroindustrial PAFER</i>	40
Figura 11	<i>Cadena de valor de Agroindustrial PAFER</i>	41
Figura 12	<i>Mapa de procesos de Agroindustrial PAFER</i>	42
Figura 13	<i>Esquema de Árbol del Problema</i>	60
Figura 14	<i>Diagrama de Ishikawa</i>	61
Figura 15	<i>Diagrama de Pareto del Problema Principal</i>	64
Figura 16	<i>Modelo Secuencial del Proceso Estratégico</i>	72
Figura 17	<i>Plan Estratégico Integral</i>	73
Figura 18	<i>Relación Plan Estratégico y Cuadro de Mando Integral</i>	74
Figura 19	<i>Mapa Estratégico para Agroindustrial PAFER</i>	76
Figura 20	<i>Cuadro Impacto Frente a Esfuerzo de Implementación</i>	81
Figura 21	<i>CMI con Enfoque Ágil, para Agroindustrial PAFER</i>	82
Figura 22	<i>Metodología PHVA en la Gestión de Procesos</i>	86
Figura 23	<i>Metodología de Estandarización de Procesos</i>	87
Figura 24	<i>Equipo de Mejora Continua para Agroindustrial PAFER</i>	88
Figura 25	<i>Ciclo de la Capacitación</i>	90
Figura 26	<i>Gantt de Implementación del Proyecto Elegido</i>	97
Figura 27	<i>Matriz de Riesgos</i>	98

Capítulo I: Situación General de la empresa

El presente capítulo expone los antecedentes, situación actual, y las operaciones de la empresa Agroindustrial PAFER S.A.C., en adelante Agroindustrial PAFER, dedicada al cultivo de hortalizas, frutas, y venta de otros productos nuevos en comercios especializados. Asimismo, se presenta el análisis externo e interno de Agroindustrial PAFER.

1.1. Situación general

Agroindustrial PAFER es una empresa familiar fundada por los hermanos Parvina Fernández en el año 2013, ubicada en la Panamericana Sur Km 239 en el distrito de Salas Guadalupe, provincia Ica, región Ica (Perú). Agroindustrial PAFER vende sus productos a la Empresa Holguin e Hijos S.A., en adelante Comercial Holguin, que es la exportadora del producto. En la región de Ica según datos del SENAMHI (2020) se cultivaron aproximadamente 500 hectáreas de páprika, de las cuales Agroindustrial PAFER representa el 12 %, y a nivel nacional se cultivaron aproximadamente 7,000 hectáreas de páprika.

Agroindustria PAFER tiene como representante legal y gerente general al Sr. Fredy Parvina Fernández, además cuenta con un gerente de operaciones y un contador, quien es responsable de la administración de la empresa. En el área de cultivo la empresa no cuenta con un personal técnico estable, solo cuenta con servicios de asesoría, con visitas al terreno agrícola cada dos meses.

Agroindustrial PAFER, cuenta con buen terreno agrícola, de textura franco arenoso, favorecido con buen clima y con pozos de agua de buena calidad para cualquier cultivo. La empresa está especializada en el cultivo de principales especies de ajíes, cuenta con una extensión de diez hectáreas para el sembrío de cultivo de productos como zapallos, sandía y tomate (cultivos anuales), con la finalidad de tener una producción y venta en periodos cortos. Desde el 2021, el 60 % del terreno (60 hectáreas) es exclusivo para el cultivo de páprika variedad Pandia e Infinity. Dada la zona agrícola de la región, el personal requerido

tiene un fácil acceso, y esto es vital ya que el recurso humano es demandado en las campañas agrícolas como en siembra y cosechas (cincuenta aproximadamente); en otros periodos sólo es necesario un número reducido de personal. El trabajo también incluye las aplicaciones fitosanitarias, por otra parte, los implementos agrícolas necesarios para los cultivos son provistos por terceros a modo de alquiler. Desde su creación, esta empresa se ha dedicado al sembrío de páprika, que es un ají pimiento con un alto grado en vitamina C, nitrógeno, fósforo, potasio, calcio, magnesio y azufre, entre otros nutrientes (ver Figura 1).

Figura 1

Sembrío de Páprika en Agroindustrial PAFER



La empresa desde sus inicios vende lo que produce a empresas exportadoras, las cuales exigen el cumplimiento de ciertas certificaciones para la producción. En este sentido, en el 2014 adquiere sus primeras diez hectáreas de terreno, donde inician sus actividades agrícolas para el mercado local, a través de la implementación de pozos e instalaciones de sistema de riego tecnificado. En su afán de expansión adquieren 15 hectáreas adicionales

como terreno eriazos para luego transformarlo en terreno agrícola, mediante el sembrío de cultivos para el mercado local. Con un mayor conocimiento en el sector, en el año 2016 Agroindustrial PAFER logra tener una relación comercial con la empresa exportadora de páprika Comercial Holguin, por lo que inician su primer sembrado de páprika de cinco hectáreas, como también productos alternos para el mercado local.

En el año 2018 en coordinación con la empresa Comercial Holguin, se acuerda el sembrío y cosecha de 12 hectáreas de páprika, esto ocasionó la implementación de dos pozos de agua con buena calidad en cuanto al pH (potencial de iones de hidrógeno), conductividad eléctrica e instalación de riego tecnificado en todo el terreno. En el 2019, se continuaron con las 12 hectáreas de sembrío de páprika, plantados en la fecha de octubre a noviembre, con exclusividad para la empresa Comercial Holguin. En el 2020, se adiciona 28 hectáreas con referencia a la campaa anterior, dando así 40 hectáreas destinadas al cultivo de páprika. Actualmente Agroindustrial PAFER está en la búsqueda de nuevas alternativas de cultivo para ser más sostenible en el tiempo. La pandemia del Covid-19 trajo como consecuencias la demora del envío de sus productos, aproximadamente dos meses de retraso por las medidas de confinamiento. En la Figura 2 se muestra la línea de tiempo de Agroindustrial PAFER.

Actualmente Agroindustrial PAFER tiene 100 hectáreas en total, 90 reservadas al cultivo de páprika, y se está considerando diversificar los productos de sembrío en las cien hectáreas y evaluar la rentabilidad de la producción del sembrío de uva de mesa, paltos, arándanos, entre otros, con la finalidad de que este negocio sea más sostenible en el tiempo, como medida para reemplazar la producción de páprika en un corto plazo, debido a la baja rentabilidad y rendimiento mostrada en los últimos años .

En cuanto a la misión, visión y valores de Agroindustrial PAFER se construyeron sin tener en cuenta un plan estratégico, enfocándose principalmente en producir, procesar y distribuir frutas y hortalizas.

Figura 2*Línea de Tiempo de Agroindustrial PAFER*

1.1.1. Misión

Agroindustrial PAFER. presenta como misión: “Somos una empresa social y ecológicamente responsable, que asumimos el compromiso de producir, procesar y distribuir frutas, hortalizas de extraordinaria calidad e inocuidad, para satisfacer la demanda más exigente que tienen nuestros clientes”.

1.1.2. Visión

La empresa presenta como visión: “Consolidarnos para el año 2030 como la empresa agroindustrial capaz de trascender por su fortaleza, valores y compromisos como una compañía líder e innovadora del proceso productivo, comercialización de materia prima (frutas y hortalizas) con presencia global y sensibles a las necesidades más exigentes de nuestros clientes”.

1.1.3. Valores

Agroindustrial PAFER tiene una relación estrecha con el medio ambiente, sus trabajadores, sus proveedores, sus clientes y la población. Por tal motivo sus valores son:

Respeto. Tratarse siempre como personas, con respeto y dignidad. Creamos un ambiente laboral que nos permita fomentar el desarrollo personal. trabajaremos siempre en armonía y respetando el medio ambiente.

Responsabilidad. Guiarnos de tal forma que logremos ser acreedores de la más alta confianza, gracias al cumplimiento en tiempo y forma de nuestros compromisos, buscando siempre ser mejores y trabajando eficientemente para seguir logrando la confiabilidad de los compradores y proveedores.

Trabajo en Equipo. Necesitamos contar con un buen grupo de colaboradores para aportar conocimientos y acciones que ayuden a solucionar problemas en la empresa, enfrentando con imaginación y creatividad los retos que se nos presenten.

Integridad. Hacemos nuestro el propósito de ser honestos y nos definan como personas, guían todas nuestras acciones, cada uno de nosotros busca dar siempre lo mejor de sí, al igual que con nuestros clientes y proveedores.

1.2. Análisis de la Industria

Perú ocupa el tercer lugar del mundo con respecto al sembrío y comercialización de frutos del género *Capsicum*, como es la páprika seca y ajíes de múltiples variedades, siendo China e India, el primer y segundo lugar respectivamente (MIDAGRI, 2021a). El cultivo de páprika ocupa el puesto ocho con 18 % de crecimiento de los 10 productos agrícolas de mayor exportación a diciembre del 2021 (Myperuglobal, 2022). Perú tiene más de 350 especies de ajíes, pimientos y rocotos, las cuales están empadronadas y sembradas por más de 11,000 agricultores situados en 24 regiones del Perú (MIDAGRI, 2021a).

En el Perú se observa un aproximado de once mil agricultores que se dedican al sembrío de ajíes, pimientos y rocotos. Los productores agrícolas conservan esta herencia, donde su ausencia no permitiría al país ser considerado uno de los primeros de la gastronomía a nivel mundial. El 36 % de los ajíes que produce el Perú pertenece a la páprika, lo cual es destinado al mercado exterior, que corresponde en un 34 % de ajíes amarillo u otros tipos de ajíes, el 15 % representado por el rocoto, el 8 % representado por el pimiento piquillo y pimiento morrón el 7 %, obteniendo como resultado la cantidad total de ciento ochenta y cuatro mil toneladas la producción en todo el país (Ministerio del Ambiente, 2021). La mayor cantidad de páprika se cultiva en la costa peruana en diferentes épocas del año dependiendo de la región donde se cultive, además de generar actividad laboral para la población y ayudando a incrementar sus recursos económicos.

La calidad de la páprika se mide de acuerdo con el valor de un parámetro denominado ASTA (American Spice Trade Association), el cual está relacionado directamente a la

intensidad del color rojo del producto, es decir, mientras mayor sea la intensidad de color rojo significa un mayor valor en unidades de grados ASTA (Instituto Nacional de Innovación Agraria [INIA], 2009). El territorio peruano cuenta con lugares geográficos y climas favorables para el sembrío del cultivo de páprika, cultivándose principalmente en Arequipa (Majes), Lima (Barranca, Supe, Huaura y Cañete), Ica (Chincha, Ica, y Pisco), la Libertad, Lambayeque, Piura y Ancash (MINAG, 2008). En dichos lugares la páprika obtiene una calidad de hasta 300 grados ASTA, que la diferencia de otros productos del mundo cuyo promedio varía entre los 180 a 200 unidades de grados ASTA (MINAGRI, 2019).

Según MIDAGRI (2021b) en su Marco Orientador de cultivos 2021 (2021-2022) indicó un objetivo de siembra de 6,570 hectáreas para la páprika, el cual tiene un déficit de 2,065 hectáreas si se compara con el resultado promedio de las últimas 5 campañas realizadas por dicha institución. Si bien es cierto en el año 2020 y 2021 la exportación de la páprika tuvo un crecimiento importante de 17 % (Redagr cola, 2021) y 18 % (Myperuglobal, 2022) respectivamente en comparación con sus años previos, el alza de los costos de los fletes marítimos a Estados Unidos, uno de los países con mayor destino de páprika seca peruana, y los altos tiempos de tránsito, producirían un alto riesgo para el empresario de tener un producto devuelto por llegar en mal estado a destino. El viaje de 20 a 30 días promedio a Estados Unidos ahora se realiza en 70 días, lo cual produce condensación en el producto ocasionado moho en el mismo dada la alta tasa de humedad en el contenedor (ADEX, 2021).

En el Perú el sector agroindustrial es uno de los negocios más acelerados en las exportaciones (MINAGRI, 2020a), generando ingresos mayores a los US\$ 3,460 millones en valores FOB, en el primer trimestre del año 2020 (Red Agrícola, 2020). Existen diez productos agroindustriales, que presentan un incremento en sus exportaciones desde la primera mitad del año 2020, en la cual la páprika tiene un 13.4% de crecimiento, teniendo a la uva fresca como el producto de mayor crecimiento (ver Tabla 1).

Tabla 1*Productos Exportados 2020*

N°	Partida	Producto	Valor FOB (millones US\$)	Crecimiento (%)
1	0806100000	Uvas frescas	442	23.6
2	0804502000	Mangos frescos	223	21.6
3	0811909100	Mangos congelados o en trozos	104	54.1
4	0805299000	Mandarinas frescas	109	47.3
5	0910110000	Jengibres	36	109.7
6	1006300000	Arroz	30	96.5
7	1804001200	Manteca de cacao	23	42.6
8	2005992000	Pimiento piquillo	20	39.7
9	3203001500	Marigold	11	91.8
10	0904211090	Páprika	42	13.4

Nota. Tomado de “Productos exportados, mayores a \$1 millón FOB”, por Cámara de Comercio de Lima, 2020 (<https://myperuglobal.com/conoce-los-10-productos-agroindustriales-con-mayor-crecimiento-durante-el-2020/>). Información de dominio público.

Según MIDAGRI (2020a) expuso que las agroexportaciones de los productos que se cultivan con frecuencia (tradicionales) llegaron a US\$ 724 millones, el cual representa un 6.5% menos con relación al año 2019, resaltando las ventas del café que no recibe tratamiento de tuesta, con US\$ 638 millones, lo cual representó un incremento de 0.4 %; el otro producto cuyas ventas resaltaron fue la caña de azúcar, con US\$ 59 millones, lo cual representó un incremento de 44 %. El 96 % de los productos tradicionales exportados son explicados por los productos antes mencionados.

Según ADEX (2020) estableció que, en el periodo del 2020, las exportaciones del Perú alcanzaron a 143 destinos internacionales, entre ellos: Estados Unidos, Holanda, España, Inglaterra, Alemania, China, Ecuador, Colombia, Chile y Canadá, los 10 principales países destino de los productos provenientes del campo concentraron el 78 % del valor FOB exportado durante el 2020. Asimismo, se indicó que las exportaciones en comparación a las

importaciones en el sector agrario en el 2020 fueron mayores, obteniendo un superávit de US\$ 2,521 millones, un monto superior en 7.9 % a lo reportado en el año 2019.

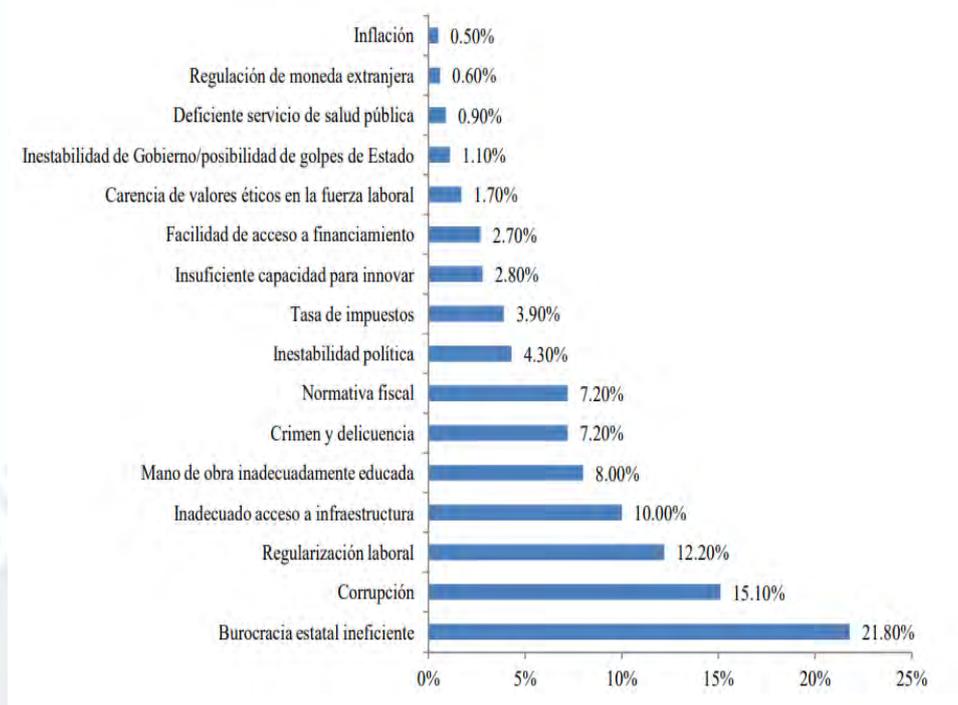
En conclusión, podemos mencionar que el Perú tiene una posición favorable con la exportación de páprika en el mundo gracias a la calidad de su producto y el estado promueve el incremento de la siembra de la páprika. Sin embargo, dada la coyuntura actual afectada aún del producto de la enfermedad del COVID -19, han puesto en peligro las exportaciones de la páprika y productos similares debido al incremento de fletes y tiempos de entrega a destino, lo cual indicaría que se tiene un pronóstico positivo de crecimiento, aunque bastante conservador para la industria de la páprika.

1.3. Análisis del Contexto Externo de la Empresa

Para analizar el contexto externo de la empresa, se utilizó el Análisis PESTE, esto permitió identificar cuáles son las oportunidades y amenazas con que cuenta la empresa Agroindustrial PAFER.

1.3.1. Análisis *PESTE*

Político. La democracia peruana atraviesa un periodo lleno de incertidumbre; a pesar de los índices macroeconómicos positivos registrados durante las últimas décadas, existe una creciente insatisfacción hacia la clase política e incluso hacia las propias instituciones democráticas, lo cual ha devenido en una búsqueda casi permanente de un grupo político que imponga un nuevo orden; sin embargo, se encuentra cada vez más envuelta en escándalos y favoritismos. La burocracia estatal y la corrupción son los dos indicadores que más afectan al Perú menguando su competitividad a nivel internacional, y esto es percibido por inversionistas nacionales y extranjeros. De acuerdo con la publicación por The World Economic Forum (2020) en su reporte “The Global Competitiveness Report 2020”, se observa los indicadores negativos a tomar en cuenta para hacer negocios en el Perú. (ver Figura 3).

Figura 3*Indicadores Negativos para Hacer Negocios en Perú*

Nota. Tomado de “The Global Competitiveness Report 2020, por World Economic Forum, 2020 (<https://es.weforum.org/reports>).

Producto de la derogación de la Ley N° 27360, Ley que aprueba las Normas de Promoción del sector Agrario, se estableció incrementos en los pagos de impuestos de las empresas de acuerdo con el régimen tributario al cual están acogidas. Para las personas naturales o jurídicas cuyos ingresos no supere las 1,700 (mil setecientas) UIT en los años del 2021 al 2030 pagaran el 15 % del impuesto a la renta, y a partir del 2031 pagaran la tasa del régimen correspondiente al régimen general, y las empresas que superen las 1,700 (mil setecientas) UIT tendrán un incremento progresivo del impuesto a la renta hasta llegar a pagar la tasa correspondiente al régimen general (29.5 %). (Ley N° 31110, 2020). Asimismo, ciertos productos agrícolas son subsidiados por su Gobierno, dejando al producto nacional fuera de competitividad por precio. Un ejemplo de ello es la páprika de China, subsidiado en costos en un 20% por su Gobierno frente a un 5% de la páprika peruana, siendo muy difícil

para los productores peruanos competir con el producto chino por sus bajos costos (León, 2013). Sin embargo, la p  prika del Per   es de alta calidad, favorecido por el clima propio del pa  s, lo cual lo hace atractivo a mercados donde la calidad es muy importante, manteniendo de esta manera su vigencia.

En el sector de la agroexportaci  n el Per   es uno de los abastecedores principales de productos agr  colas frescas de alta calidad, catalog  ndolo como el productor n  mero uno en ar  ndanos y uva, en el ação 2021 (Agronegocios, 2022). El gobierno del Per   a trav  s de sus dos instituciones, Servicio Nacional de Sanidad Agraria (SENASA) y el Instituto Nacional de Innovaci  n Agraria (INIA), apoya a peque  os productores en la denomina agricultura familiar, salvaguardando la calidad y sanidad de los cultivos, brindando tecnolog  a, y reforzando programas de financiamiento como Fondo Agro Per  , entre otros (Chilealimentos, 2020). Previo a la finalizaci  n del ação 2020, fue aprobada la Ley N  31110, donde se establece el pago de un bono especial al trabajador agrario (Bono Beta), que es equivalente al 30 % de la remuneraci  n m  nima vital, este bono no es de car  cter remunerativo (Gesti  n, 2020), que generar  a un incremento en sus costos de producci  n de los cultivos, afectando as   en la rentabilidad.

Seg  n la Asociaci  n de Exportadores [ADEX] (2021) manifest   que, la demanda en el mundo por el transporte de carga mediante contenedores ha perjudicado a Tailandia en el env  o de arroz, asimismo, estos problemas tambi  n afectaron al pa  s de Canad   con respecto a sus guisantes y a la India con el env  o de su az  car. Enviar contenedores vac  os a China es m  s rentable que devolverlos llenos, por las altas primas que paga este pa  s por disponer de ellos dada su escasez, donde algunos exportadores de soja de EEUU compiten por conseguir algunos de estos contenedores y poder abastecer a sus clientes asi  ticos (Mundomaritimo, 2021). Agroindustrial PAFER fue afectada por el retraso de los pagos de su principal cliente,

la empresa Comercial Holguin, debido a la demora en los envíos de los productos de este último a sus clientes causada por la escasez de contenedores.

Fresh Fruit (2022) expresó que, del total importado en frutas, granos y hortalizas por Estados Unidos estos provinieron del Perú, alcanzando la cifra de US\$ 1,176 millones, lo cual significó un aumento de un 35 % más en comparación a los cuatro primeros meses del 2021. Por primera vez el Perú superó en exportaciones los US\$ 1,000 millones en un trimestre gracias a las importaciones del café, las cuales crecieron en un 131%, y a las de las frutas que aumentaron en un 33 %.

Económico. El INEI (2020) afirmó que, en el Perú, entre 1950 y 2019, la economía mostró decenios en los cuales la tasa de crecimiento fue mayor al 5% como ocurrió en las décadas del año 1951 al 1960, y del 1961 al 1970, y los diez años desde 2001 al 2010 (ver Figura 4). Otros decenios tuvieron menor movimiento o reportaron una disminución de la tasa de interés con efecto negativo, por último, en el decenio 2011 a 2019 se observa una media de crecimiento del 4 %, que es inferior a la tasa media reportada en el decenio anterior, pero que se encuentra en el intermedio de los valores registrados en los decenios de mayor y menor crecimiento. En el mismo periodo, entre 1950 y 2019, el PBI tuvo un crecimiento de 3.8% (Tasa promedio anual), el cual incluye etapas de recesión y expansión.

Figura 4

Perú: PBI y Tasa Promedio Anual de Crecimiento 1950-2019- v5

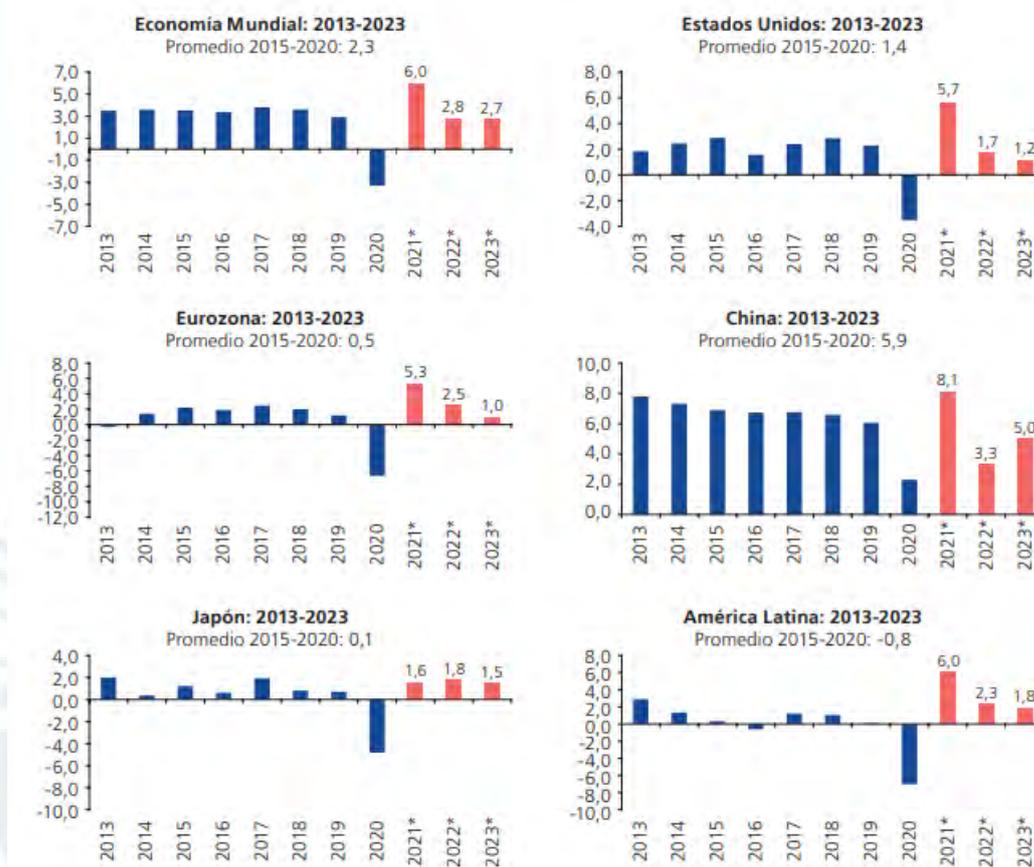


Nota. Tomado de “Panorama de la Economía Peruana 1950-2019“, por Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI, 2020.

(https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1726/Libro.pdf).

Figura 5

Crecimiento de PBI 2013-2023 (Variación Porcentual Real)



Nota. Tomado de “Reporte de Inflación: Setiembre 2022”, por Banco Central de Reserva del Perú, 2022. (<https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2022/setiembre/reporte-de-inflacion-setiembre-2022.pdf>).

Posterior al año 2019, las proyecciones de crecimiento quedaron nulas porque la enfermedad del coronavirus perjudicó la economía a nivel mundial manifestándose una mayor caída en América Latina y la Eurozona con una tasa negativa (ver Figura 5). Para el año 2023, se estima un crecimiento de 2,7 % para la economía mundial, producto principalmente de la disminución de tensiones políticas y posibles acuerdos entre Taiwán y China, así como la concentración de casos de COVID-19 en China solamente en ciudades más pequeñas con una tendencia a la baja (BCRP, 2022a). Asimismo, para la economía peruana se estima que a finales del 2023 el crecimiento económico del país llegue a 3% y que

el sector agropecuario mantendrá un crecimiento de 2.4% para año 2022 y 2023 (ver Tabla 2) (BCRP, 2022a). Y con respecto al sector agrícola, este creció un 4.2% aproximadamente en el año 2021 respecto al 2020 (BCRP,2022b).

Tabla 2

PBI por Sectores Económicos

	2021	1er.Se m.	2022*		2023*	
			RI Jun.22	RI Set.22	RI Jun.22	RI Set.22
PBI primario	6,3	-0,5	3,4	1,9	5,8	5,8
Agropecuario	4,5	4,4	2,4	2,4	2,4	2,4
Pesca	9,9	-21,5	3,1	-5,7	4,4	5,3
Minería metálica	10,5	-2,6	2,9	1,6	8,4	8,4
Hidrocarburos	-4,6	15,7	12,5	8,0	4,7	4,7
Manufactura	3,2	-7,0	2,4	-0,2	4,6	4,9
PBI no primario	15,7	4,7	3,1	3,3	2,5	2,3
Manufactura	25,2	6,5	2,4	3,6	3,3	2,6
Electricidad y agua	8,5	3,0	2,3	3,0	5,0	5,0
Construcción	34,5	1,6	0,5	0,5	2,5	2,0
Comercio	17,8	4,2	2,6	2,6	2,5	2,5
Servicios	11,8	4,9	3,7	3,7	2,3	2,2
Producto Bruto Interno	13,6	3,5	3,1	3,0	3,2	3,0

Nota. * Proyección. RI: Reporte de Inflación. Tomado de “Reporte de Inflación: Setiembre 2022”, por Banco Central de Reserva del Perú, 2022

(<https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2022/setiembre/reportes-de-inflacion-setiembre-2022.pdf>)).

El BCRP (2021a) expuso que, desde el mes de junio del año 2020 al mes de mayo del 2021, se presentó una disminución tanto en la oferta como la demanda de productos, a causa de la inmovilización social ordenada por el estado a causa de la pandemia, el alza del precio del petróleo y el incremento de los precios de los productos alimentarios. De igual manera, la inflación aumento de 2.40 % a 2.45 % desde los meses de febrero a mayo en el 2021, a causa del incremento del precio del combustible, la depreciación de la moneda del sol peruano y la importación de alimentos en mayor volumen. Según el BCRP (2021b) expuso que la implementación de la vacunación de una manera masiva llevada a cabo en el segundo semestre del año 2021 permitiría una pronta recuperación de la actividad económica en el

2022 mediante la estabilización de la rutina de gasto, lo que ayudaría a los sectores que no son primarios, generando la recuperación rápida de los empleos.

En el segundo trimestre del 2022 la economía peruana ha crecido a una tasa interanual de 3.3%, tasa superior al presentado por países desarrollados como Alemania y Estados Unidos, y a nivel regional como Mexico y Brasil (BCRP, 2022a). El dólar se ha venido fortaleciendo en los últimos meses a pesar de las crisis internacionales, como lo es la guerra entre Ucrania y Rusia aún vigente, lo cual favoreció a que el sol de Perú se aprecie un 4.6% en el primer semestre del 2022, sin embargo, al 9 de agosto del mismo año la moneda peruana se apreció solo 1.9% frente al dólar. Aun así, a nivel Latinoamérica el sol se posiciona en el tercer lugar como la moneda con mejor desempeño (Villar, 2022). Sin embargo, la incertidumbre política fue un factor que afectó al valor de la moneda peruana (BRCP, 2021a).

Para el sector agroindustrial el tipo de cambio afecta de manera diversa. Para los exportadores la devaluación de la moneda local frente al dólar les beneficia, dado que los compradores se ven atraídos por los productos nacionales a un menor precio aumentando la demanda externa, sin embargo, para los importadores de materia primas e insumos la subida del tipo de cambio les perjudica dado que les encarece la compra de estos (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura [IICA], 2021).

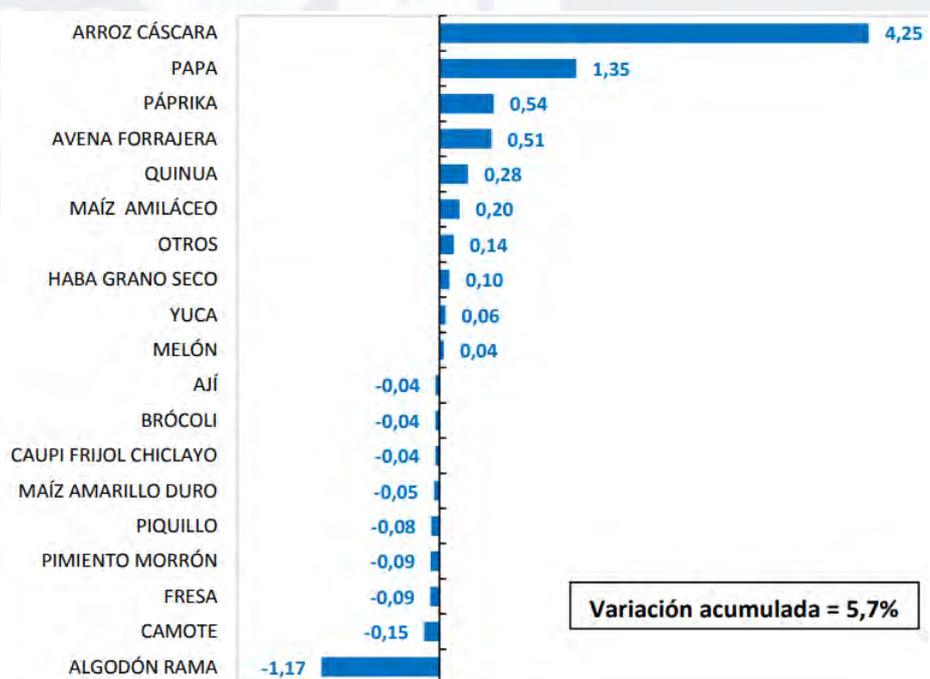
Durante el COVID-19, el sector agrícola continuo con sus actividades por pertenecer al rubro alimentario y como parte fundamental para la reactivación económica del país, asimismo, fue puesto en estado de emergencia bajo Decreto Supremo No. 005-2022, con la cual se exceptuó de todo decreto de emergencia. En el mes de Julio 2022, el gobierno amplió el estado de emergencia bajo el Decreto Supremo No. 012-2022, medida tomada por los efectos adversos de la COVID-19 y de amenazas externas como el incremento del precio de

fertilizantes a nivel internacional, que colocan en riesgo al sector. De esta manera se busca proteger la seguridad alimentaria de la población.

En el primer semestre del año 2020, el arroz cascara y la papa fueron los productos que más influyeron en el crecimiento del valor bruto de producción (VBP) de los cultivos transitorios (productos con duración de producción cerca de un año) con un aporte de 5.6 % al resultado de esta actividad y en tercer lugar la p  prika con un aporte de 0.54% (ver Figura 6) (MIDRAGRI, 2020b). En el ação 2021, el VBP, a precios corrientes, alcanzó el valor de 45 mil 462 millones de soles, teniendo a la p  prika en el puesto 15 de 158 productos con una representaci  n del 0.6% (Moreyra & Rospligiosi, 2022).

Figura 6

Contribuci  n de los Cultivos Transitorios a la Variaci  n Acumulada del VBP Agr  cola (enero 2020-junio 2020)



Nota. Tomado de “Impacto de la covid-19 en la actividad agraria y perspectivas”, por MIDAGRI, 2020b

(<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1456093/Impacto%20de%20la%20COVID-19%20en%20la%20actividad%20agraria%20y%20perspectivas%20.pdf>).

Myperuglobal (2022) indicó que, a inicio del año 2022 la uva llegó a los US\$ 614 millones de exportación, aumentando en 22 % en comparación a la misma fecha de la campaña anterior, con envíos principalmente de la región de Ica, Piura, Lambayeque y la Libertad a los Estados Unidos en un 50 % y a la Unión Europea en un 11%. Según Red Agrícola (2021a) indicó que la exportación de la páprika peruana ha venido aumentando en 26 mil toneladas por un valor de US\$ 67 millones, significando un incremento de 17 % con respecto al año 2019. Asimismo, se mencion que España en el 2020 fue el país que más producto de páprika peruana import con una cantidad de 10 mil toneladas.

Asimismo, Estados Unidos es uno de los principales destinos para la páprika y China era su principal proveedor, sin embargo, esto era antes de la crisis comercial entre ambos países iniciado en el año 2019, momento desde el cual las exportaciones peruanas de páprika hacia Estados Unidos se encuentran en ascenso (Red Agrícola, 2021b). China se destaca por la producción de una páprika de bajo costo y mediana calidad, el cual ingresa al mercado con precios bajos y mayor volumen; a diferencia de Latinoamérica que gracias a que cuenta con áreas favorecidas por su clima para el desarrollo agropecuario, produce páprika de alta calidad (alto grado ASTA). El Perú es un país reconocido por la producción de páprika de alta pureza y características especiales de color, por lo que para países como Estados Unidos la páprika peruana está en una posición top de preferencia y mejor pagada.

Según Chiaway Agro (2020) indicó que el Perú se ubicó como el segundo abastecedor de fruta a mercados internacionales en la campaña agrícola 2019/2020 que finalizó en el mes de marzo alcanzando un 37 % de participación en cuanto a volumen y que fue superado solo por el país de Chile con un 61 %. Y con referencia a los precios obtenidos se observa que el Perú por época de cosecha y la calidad de sus productos logró obtener un precio del 23 % más que el país vecino de Chile. Dentro de las principales empresas que exportaron uva a los

Estados Unidos, fueron la empresa Agrícola el pedregal S.A. con el 11 % de participación y la empresa Agrícola Rapel S.A.C. con el 5 %.

Social. En el sector agrícola el encierro de la población a causa de la pandemia no tuvo un efecto directo en relación con sus actividades, dado que fue considerado sector esencial para la reactivación económica, pero si tuvieron algunos efectos indirectos relacionados a algunas restricciones de la venta y compra de actividades dependientes y/o relacionadas al sector agrícola (Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo [MTPE], 2020). Además, según MTPE (2021) en su informe trimestral del mercado laboral indicó que el empleo asalariado en el sector formal privado mostró recuperación en comparación al 2020, año que inició las restricciones de algunas actividades económicas por la pandemia registrando una caída del 21% en el índice laboral. Producto de las fases de reanudación de actividades económicas implantadas por el gobierno, en el primer trimestre del 2022 la población ocupada del país (PEA) se incrementó un 7.3%, en comparación al similar periodo del año 2021 y en 5.6% respecto al 2020. Con respecto al sector agrícola, en el primer trimestre del año 2022 la PEA creció en 5.9% con respecto al similar periodo en el 2021 (INEI, 2022).

Según Arela, Riesco y Chávez (2020) indicaron que Ica al 2004 tenía una tasa de desempleo de 6.5 %, siendo uno de los departamentos con mayor desempleo. En 2008, Ica se convirtió en una de las ciudades del Perú con mayor disminución de desempleo con un valor de 2.1 %. Asimismo, entre el 2004 y 2019, la desigualdad de ingresos de los trabajadores fue una de las menores a nivel nacional, sin embargo, los trabajadores formales presentaron el 40 % de la PEA en la región Ica. En el sector agropecuario, en el ámbito informal Ica tiene el ingreso mensual más elevado a nivel nacional, a diferencia del sector formal que son en promedio similares al promedio nacional.

Agroindustrial PAFER opera en una zona que presenta algunos conflictos sociales, denominados paros o huelgas. A marzo del 2022, la región de ICA se clasifica como una región con una estadística de 1 a 9 conflictos sociales. Ica junto a Huánuco, Junín y la Libertad, representan el 16.6% de los conflictos sociales a nivel nacional cuyos promotores son agricultores, ganaderos lecheros y trabajadores temporales de agroexportación, cuyas demandas son principalmente el establecimiento del seguro agrario y la reducción de precio de los insumos agrícolas y fertilizantes, entre otros (Defensoría del Pueblo, 2022).

La zona de Ica donde se ubican los terrenos de la empresa es una zona estratégica donde personas de diversas regiones se instalan por motivos de trabajo o en busca de mejores oportunidades. En esta zona las ocupaciones más demandadas y difíciles de conseguir son peones de explotación agrícola y ganadera, ingenieros civiles y operadores de maquinaria agrícola y forestal móvil, siendo la primera la ocupación perteneciente al gran grupo de ocupaciones elementales representando el 82% de la demanda temporal total. Asimismo, la falta de experiencia, la escasez de mano de obra disponible y de competencias técnicas específicas, son las tres principales razones que dificultan a las empresas en ICA contratar personal calificado (MTPE, 2022).

Tecnológico. Según el Ranking de Competitividad Mundial 2020 (Centrum PUCP, 2020) indicó que, el incremento de las competencias entre los mercados va a permitir a las organizaciones a innovar partes de sus procesos, además se observa que para ser altamente competitivos y diferenciarse del resto de las empresas, es necesario definir presupuestos para ser considerados en el desarrollo de tecnologías, que permitiría vender sus productos procesados con un mejor retorno, ser más competentes y sostenibles en el tiempo.

En Ica, de un total de 113 empresas, el 24% indica que hay dificultades para introducir nuevas tecnologías y de un total de 592 empresas solo el 5% utiliza inteligencia artificial dentro de sus procesos de producción de bienes o servicios y 49% no tiene intención

de usarla (MTPE, 2022). Las tecnologías en la agricultura permiten aumentar la productividad, reducir los gastos y mejorar la gestión hídrica. En el Perú se viene utilizando la tecnología de monitoreo de riego, con este sistema se conoce la cantidad exacta de agua para regar por planta, produciendo un ahorro del 25% en agua y 12% en el recurso energético. Las frutas donde hay un mejor uso de la tecnología es la uva, cítricos, paltos y arándanos, cuyas empresas ya usan tecnología, pero aun con una escasez en la medición de datos. Los agricultores peruanos ya utilizan softwares y dispositivos en sus procesos de producción para monitorear plagas, fertilización y riego, etc., recogiendo datos de campo para tomar mejores decisiones (El Peruano, 2022).

En la agricultura la biotecnología es un procedimiento científico, complemento al proceso de la agricultura tradicional, utilizado en muchos países de primer mundo y muy poco desarrollado en países de América Latina. La biotecnología permite la transferencia de material genético entre organismos que no se mezclarían entre sí en una situación normal, su aplicación más común es la de crear o modificar productos en los denominados cultivos biotecnológicos (García, 2021). Por ende, la biotecnología en la actualidad viene en aumento en el sector agrícola en América Latina, donde las organizaciones que la utilizan les permiten ampliar sus mercados y obtener una mejor rentabilidad frente a la agricultura convencional. El uso de productos biológicos además de permitir obtener un mejor ingreso al agricultor, le permitirá ser más sostenible en el tiempo, y brindar una alimentación sana para el mundo.

En el Perú existen oportunidades para aprovechar los avances de la tecnología en el sector agrícola, sin embargo, se necesita mejorar la situación de los productores rurales bajo una visión global de desarrollo y políticas diferenciadas por tipos de agricultores y/o regiones. Asimismo, se espera que con el avance de las telecomunicaciones y junto con ella la conectividad de las zonas rurales, se pueda abrir oportunidades para la implementación de nuevas tecnologías (Fort, 2020).

Ecológico y Medioambiente. La OEFA es el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental en el Perú, dicho organismo es responsable de controlar y hacer cumplir las leyes que velan por el tema ambiental en todas las organizaciones sean públicas o privadas. En el ámbito ecológico, hay diferentes grupos y corrientes ambientales a nivel mundial cuyo objetivo es disminuir las emisiones de dióxido de carbono (CO₂) producido por la industrialización, parque automotor, quemas, entre otras actividades basadas en malas prácticas de organizaciones y población en general, sumado a una falta de compromiso del estado para crear políticas y leyes que cuiden al medio ambiente.

Según CEPLAN (2020), el Perú forma parte de los países más vulnerables frente los cambios climáticos, y es en las zonas rurales donde presenta mayor dependencia a los cambios climatológicos, como se ve con frecuencia en el sector agrario y de la pesca, perjudicando la planificación de sus actividades sin poder tomar acciones claras para adaptarse a estos problemas; así mismo concentra más del 70 % de los glaciares tropicales a nivel mundial y sus fuentes de energía se produce de centrales hidroeléctricas que son sensibles también a los cambios del clima. Los cambios climáticos presentan para el país una amenaza frente a sus actividades económicas, logrando afectar en mayor porcentaje a las familias de bajo recursos económicos.

En el Perú, existe desde el 2008 la Ley de Promoción de la producción orgánica o ecológica cuyo objetivo es promover el desarrollo competitivo y sostenible de las empresas agrícolas. De igual manera, en el año 2012 se publicó el Reglamento de Gestión Ambiental del Sector Agrario (REGASA) con el objetivo de regular y promover la gestión ambiental en el desarrollo de las actividades del sector agrario las cuales deberán contar con un certificado ambiental aprobado. Asimismo, se tiene la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) creada en el 2021, cuyo ente rector es el Ministerio del Ambiente, que tiene como objetivo velar por la prevención, identificación, ejecución de acciones

correctivas y supervisión, de los impactos ambientales negativos de gran significancia en: nuevos proyectos agrícolas, explotación de aguas subterráneas, proyectos de riego, entre otras funciones.

A inicios del 2022, se presentó un proyecto para modificar el reglamento REGASA bajo el nombre de REGASAR (Reglamento de Gestión Ambiental del Sector Agrario y Riego) donde se refuerza las buenas prácticas agrícolas ancestrales para la recuperación de la infraestructura rural, entre otras medidas de mejora para asegurar una actividad agrícola sostenible. Sin embargo, después de 10 años de estar vigente el REGASA, del universo que superan los dos millones de empresas agrícolas o titulares, menos del 30% se han acogido al reglamento y se considera que a este nivel de avance se esperaría unos 30 años más para cerrar la brecha existente. Además, de aprobarse el REGASAR aún se continuaría las falencias del anterior reglamento, el cual permite regularizar actividades agrícolas informales e ilegales preexistentes, que no cumplen con los certificados ambientales obligatorios impuestos por la SEIA desde el 2001 (Sociedad Peruana de Derecho Ambiental, 2022).

Desarrollar una producción ecológica en la agricultura presenta una combinación de las mejores prácticas de cuidado del medio ambiente y clima, y proporciona al público productos que contribuyen al desarrollo rural y protección del medio ambiente (ICEX, 2019). En la actualidad, el sector agrícola está cambiando el manejo convencional de sus cultivos a un concepto más orgánico, lo cual le garantizará ser más sostenible en el tiempo. Asimismo, el agricultor debe contar con el apoyo de instituciones públicas y afines, a nivel nacional, regional y local, con el objetivo de gestionar y velar en todo el proceso productivo el uso racional de los recursos naturales.

1.3.2. Oportunidades y amenazas

La matriz MEFE detectó siete factores que determinan el éxito en cuanto a oportunidades y seis factores determinantes en cuanto a amenazas que enfrenta Agroindustrial PAFER. Al asignar un valor a cada factor, se obtuvo una ponderación total de 2.58 puntos. (ver Tabla 3).



Tabla 3*Matriz MEFÉ*

Factores claves determinantes de éxito	Peso	Valor	Ponderación
Oportunidades			
1. Incremento de la reactivación de la economía. Banco Central de Reserva del Perú [BCRP] (2021c).	0.12	3	0.36
2. Aumento de la adquisición de producto primario producidos por el sector agrícola en los mercados internos y externos en un 2.7 %. Miranda (2021) y Olivera (2020).	0.10	3	0.30
3. Inscripciones al tratado de libre comercio (TLC) con EEUU, China, y otros países. Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego [MINAG] (2008).	0.10	3	0.30
4. Condición adecuada de clima que permite producir productos agrícolas en Ica. Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego [MINAG] (2008).	0.08	4	0.32
5. Derechos a participar en concursos de fondos, para poder financiar proyectos de inversión y preparación. Ministerio de Agricultura y Riego [MINAGRI] (2020b).	0.07	3	0.21
6. Existencia de programas (FLO, CEDEPAS, SWISSCONTAC) que colaboran en fortalecer a las empresas dedicados a la agricultura.	0.06	3	0.18
7. Desarrollo de ferias nacionales e internacionales, que permite conocer los productos agrícolas producidos en el Perú. Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego [MIDAGRI] (2021a).	0.05	3	0.15
Subtotal	0.58		1.82
Amenazas			
1. Alza de costo de insumos agrícolas y materia prima por inestabilidad del dólar en un 6.9 %. FAO (2020)	0.15	2	0.30
2. Lluvias y huaycos en Ica, en algunas épocas del año. Agraria (2016)	0.10	2	0.20
3. Las medianas y grandes empresas agrícolas, gracias a sus incentivos estatales, van a ocasionar un exceso de explotación del agua por los cultivos.	0.09	1	0.09
4. Disminución del precio de compra pactado entre el exportador y productor, principalmente por informalidad del mercado.	0.08	1	0.08
5. Falta de alternativas de solución en el manejo y control de insectos y hongos que afectan al cultivo. Senasa (2017)	0.05	1	0.05
6. Una preocupación social por la presencia delincriminal, terrorismo, paros nacionales y regionales. Arela, Riesco & Chávez (2020)	0.04	1	0.04
Subtotal	0.42		0.76
Total	1.00		2.58

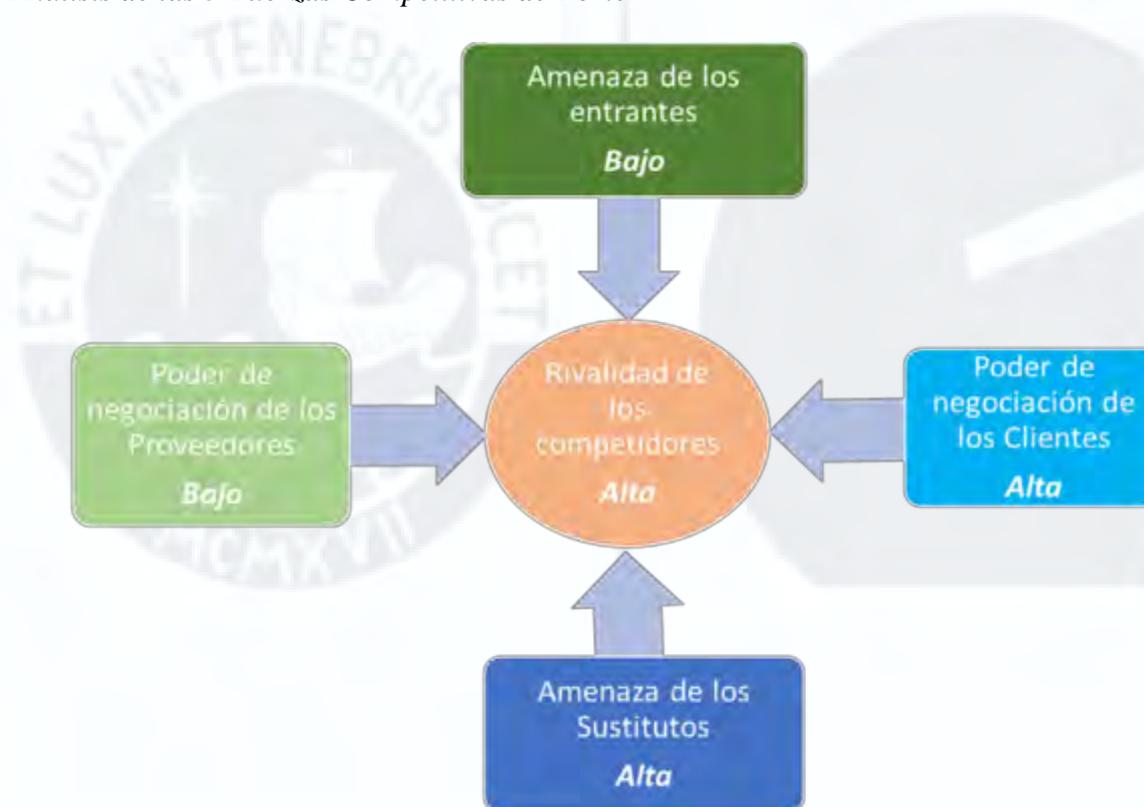
Nota. Valor: 4. Responde muy bien, 3. Responde bien, 2. Responde promedio, 1. Responde mal.

1.4. Análisis de las 5 Fuerzas de Porter

El análisis del sector de producción de p  prika en el Per  , en el cual desarrolla actividades Agroindustrial PAFER, se realiz   a trav  s del an  lisis de Las Cinco Fuerzas Competitivas de Porter (ver Figura 7), con el objetivo de determinar el nivel de rentabilidad y las oportunidades de inversi  n del sector.

Figura 7

An  lisis de las 5 Fuerzas Competitivas de Porter



Nota. Tomado de “Ser Competitivo”, por Michael E. Porter, 2015.

1.4.1. Poder de negociaci  n de los proveedores

Los fertilizantes inorg  nicos, que son en su mayor  a usados para el tratamiento de suelos, es un insumo esencial para el cultivo de la p  prika. Seg  n MIDAGRI (2022), existen 396 empresas peruanas productoras de abonos y compuestos de nitr  geno. Sin embargo, esta producci  n nacional solo representa el 10.5%, ya que la mayor  a de la oferta de fertilizantes

proviene de las importaciones. Debido a la pandemia del COVID-19 y la crisis geopolítica entre los países de Ucrania y Rusia, la adquisición de estos fertilizantes fue afectada, ocasionado temporalmente problemas para su importación y el alza de precios. Esta situación se viene regularizando, debido a las acciones tomadas por el gobierno central y la aparición de nuevos proveedores en el mercado internacional (MIDAGRI, 2022).

Del mismo modo las semillas es un insumo fundamental y es provista por diversos proveedores en Perú, y no se ha visto afectada por los conflictos externos, por lo que no hay escasez de este insumo. El agua es otro insumo fundamental, ya que su calidad en cantidad de minerales y grado de acidez, determinado por el nivel de iones de hidrogeno, es vital para obtener un producto final de alta calidad. Actualmente para Agroindustrial PAFER no es un problema obtenerlo, dado que es abastecido por los pozos de agua subterráneas provenientes de canales menores del Río Ica, abasteciendo a los dos grandes sectores acuíferos de ICA: Valle Viejo y Pampa de Villacurí.

Entonces, en general se considera que el poder de negociación de los proveedores (agroquímicos, insecticidas, fungicidas, fertilizantes, etc.) es bajo debido al número de proveedores que existen a nivel nacional e internacional.

1.4.2. Poder de negociación de los clientes

En la industria agrícola se encuentran clientes bien informados. De igual manera los negociadores en el mercado internacional es de su entender las exigencias de los mercados objetivos de exportación en relación con el grado de calidad del producto solicitado. La oferta de la páprika en el Peru está creciendo, teniendo como principal destino de exportación a Estados Unidos con un 60% de participación (Fresh Fruit, 2021). Y como se ha descrito anteriormente, la páprika es producida en muchas regiones del país, por lo que el poder de negociación de los clientes es alto.

Las empresas productoras de páprika generalmente buscan fidelizarse con uno o dos clientes para asegurar la venta total de la producción al mejor precio y no tener riesgo de pérdida. Los clientes negocian directamente con los agricultores en los lugares de producción, llegando a pactar la entrega de toda la cosecha para así salvaguardar la producción total. Asimismo, la visita realizada por el cliente al lugar de la producción sirve para verificar si el producto en venta cumple con todos los certificados y procesos de cultivo adecuados para obtener la calidad esperada en el producto. Agroindustrial PAFER posee como cliente principal a la empresa, Comercial Holguin, cuyo poder de negociación es alto. Sin embargo, en el caso de su segundo cliente, la empresa Monha Service, es bajo, porque no propone un precio de compra razonable, además que no le asegura la compra total de la producción, a diferencia de Comercial Holguin (F. Parvina (comunicación personal, 13 de Septiembre del 2021) y E. Parvina (comunicación personal, 10 de Diciembre del 2021)) (ver Apéndice A y B).

1.4.3. Amenaza de los sustitutos

Producto de la naturaleza de la páprika y de su aplicación final como colorante o saborizante, existe una gran variedad de productos sustitutos. Sumado a la tendencia mundial al uso de productos naturales y orgánicos, los colorantes artificiales han sido reemplazados por colorante naturales como el Carm n (presenta un aumento en su uso en la industria alimentaria), páprika, Clorofila y Achiote (IMBAREX, s.f.). Por lo que la amenaza de los sustitutos es alta.

Como saborizante la páprika cuenta con los siguientes sustitutos principales: chiles enteros o chipotle en polvo, pimientos rojos y variedades. Como colorante natural sus sustitutos son: Carm n de Cochinilla (obtenido del insecto la cochinilla), colorante natural Anato (obtenido de la planta conocida como bija, roccou o annato), colorante Marigol (obtenido de la flor de Marigold).

1.4.4. Amenaza de los entrantes

Las barreras de entrada son altas dado que los niveles de inversión que demanda el ingreso a esta industria son altos y considera retorno de mediano y largo plazo, rentabilidad variable y alto riesgo dado la naturaleza del negocio. Además, el conocimiento (“know how”) de la industria del cultivo de la páprika, así como de otros productos agrícolas de exportación, son altamente especializados, que involucra adecuar el área de sembrío hasta la cosecha y de esto dependerá obtener un rendimiento y producto de calidad adecuados. Asimismo, en referencia a la cantidad de producto a producir, para que el negocio sea rentable, es necesario contar con un terreno suficientemente extenso que cumpla con una evaluación ambiental para realizar la siembra directa o trasplante, además de contar con un personal de experiencia y capacitado para cada fase del proceso de producción.

Finalmente, en el aspecto legal, las nuevas empresas que requieran desarrollar actividades agrícolas en territorio peruano deberán cumplir con las disposiciones del gobierno y contar con todos los requisitos necesarios que permitan justificar el proyecto de sembrío, de acuerdo con la legislación nacional vigente. Es por lo que se concluye que la amenaza de los nuevos competidores es baja, dado principalmente por los niveles de inversión, alto riesgo y por ser un mercado altamente exigente.

1.4.5. Rivalidad de los competidores

La rivalidad de los competidores es alta, dado que el sector agroindustrial en el Perú se encuentra en constante desarrollo y crecimiento en atención a la demanda a nivel internacional. Las empresas agrícolas se encuentran motivadas en la producción de productos reconocidos en el mercado nacional como internacional, por lo que han ido ocupando espacios geográficos en el norte y sur del país para cultivo, antes terrenos áridos.

A nivel internacional, China es considerado como uno de los principales productores y exportadores a nivel mundial de páprika, sin embargo, presenta deficiencias en sus sistemas

logísticos y sanitarios, pronunciados aún más en la pandemia de la COVID-19, lo cual representó una oportunidad para el Perú mostrándose como dispensa mundial de productos naturales, con alta demanda de países como España, México y Estados Unidos, los cuales han incrementado sus pedidos a Perú (ADEX, 2021). Dentro de las principales zonas geográficas de producción son Ica, Arequipa, Piura, Lambayeque, la Libertad y Ancash (Ministerio de Agricultura, 2011) en las cuales se encuentran las empresas agroindustriales más importantes del país, cuyos despachos de páprika cerraron en USD 89 millones de dólares con un incremento de 5 % con referencia al 2020 (ADEX, 2021).

Agroindustrial PAFER a nivel local y con 60 hectáreas de páprika producidas al 2021, representa aproximadamente un 10% de la producción de páprika en ICA, basado en un total de 2915 toneladas de producción el 2021 (BCRP, 2022c). A nivel nacional Agroindustrial PAFER produjo aproximadamente el 5% del total de exportación de la páprika seca, el cual fue de 1789 toneladas para el año 2019 (MIDRAGRI, 2020b). Cabe destacar que Comercial Holguín, cliente principal de Agroindustrial PAFER, llego a ser el mayor exportador de páprika en los últimos cinco años con 60% de participación (ver Tabla 4).

Según Scotiabank (2009), en el estudio de producción de páprika de su Departamento de Estudios Económicos indicó que la oferta es propagada, pues cerca del 70 % de la producción de la páprika está concentrada en los pequeños agricultores, teniendo cada agricultor de dos a cuatro hectáreas. Tan sólo el 30 % de los productores vienen exportando directamente sus sembríos, mientras que el 70 % restante lo realizan empresas intermediarias que estn autorizados y registrados como exportadores agrícolas, siendo estos acopiadores de los pequeños agricultores.

Tabla 4*Principales Exportadoras de Páprika*

Empresa	% VAR 20-19	% Part. 20
Industrial Comercial Holguin e Hijos	-	60
Faihop Business SAC	-	14
QVS International S.A.C.	-	6
F&V Export S.A.C.	-	4
Novos Distribution y Exportación	-	2
Food Inc SAC	-	2
Productos Vegetales de Exportación	-	1
Distribuidora Latinoandina Sociedad	-	1
Aromático Inversiones S.A.	-	1
Otras empresas (24)	-	10

Nota. Tomado de “Sistema Integrado de Información de Comercio Exterior”, por SUNAT, 2021 (https://www.siicex.gob.pe/siicex/portal5ES.asp?_page_=172.17100)

1.5. Análisis del Contexto Interno de la Empresa

Para la medición del contexto interno de la empresa se utilizó la herramienta de análisis interno AMOFHIT. La información para el análisis se obtuvo de las entrevistas realizadas vía ZOOM con el Señor Elmer Parvinas de la Gerencia de General y el Señor Freddy Parvinas de la Gerencia de Operaciones. Adicionalmente, se realizó una entrevista vía telefónica con la contadora externa. Estas audiencias se sustentan en los Apéndices A, B y C. Asimismo, indicar que la visita a la zona de producción de Agroindustrial PAFER no se pudo realizar debido a conflictos sociales en la zona y de salud debido al COVID-19.

1.5.1. Análisis AMOFHIT

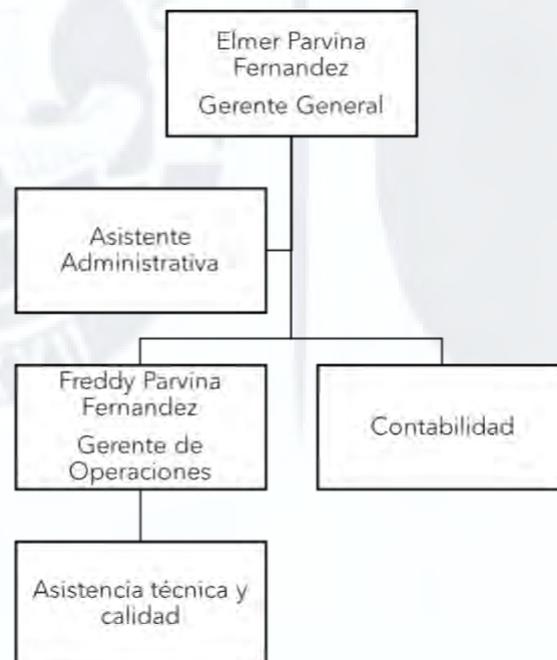
Administración. Agroindustrial PAFER está administrada por los dos hermanos, dueños y socios del negocio, ambos comparten la administración total del negocio, comparten responsabilidades desde la instalación del cultivo hasta el despacho del producto. La empresa

presenta una estructura organizacional, siendo necesario comentar que no se encuentra bien estructurada y definida, dado que en algunos casos se duplican funciones, pues no existen funciones específicas para cada uno de los puestos a cargo (ver Figura 8).

Los socios hermanos comparten funciones dentro de la empresa, en la cual el Gerente General cumple el rol y responsabilidad de la gestión financiera, logístico, personal y planillas, así como de las ventas de la producción. La gestión de operaciones se encuentra a cargo del segundo hermano, quien es el encargado y responsable del sembrío de la páprika, desde la preparación del terreno agrícola, siembra y cosecha.

Figura 8

Organigrama de Agroindustrial PAFER



La asesoría técnica cuenta con un asesor especialista en el cultivo de páprika, el cual realiza una visita mensual durante el desarrollo del cultivo, y las recomendaciones proporcionadas por este asesor son monitoreadas por el gerente de operaciones de manera casual. Esto significa que Agroindustrial PAFER no cuenta con un especialista en el cultivo dedicado en el campo al 100 %, esto ocasiona dificultades para identificar problemas de plagas y fitosanitarios. De igual forma, en las funciones de riego y fertilización no se cuenta

con personal calificado, esta área sólo está a cargo de un personal empírico que carece de conocimientos para esta actividad, el cual realiza el regado y fertilizado de manera deficiente.

Marketing y ventas. Actualmente, Agroindustrial PAFER no cuenta con área de Marketing, carece de un posicionamiento en el mercado y de una marca propia de sus productos y, además, destina aproximadamente un 95% de su producción a un solo cliente. La páprika producida por Agroindustrial PAFER es a pedido y específicamente bajo las características solicitadas de sus clientes, es por ello que no desarrolla actividades de publicidad. La empresa está consciente que, desde un punto de vista estratégico, el departamento de marketing es vital para desarrollar actividades de estudio de mercado y analizar el comportamiento de sus clientes, mediante la herramienta denominada las 4 P's del marketing (producto, precio, promoción y plaza), lo cual les ayudaría en gran medida a la venta de los productos y/o servicios brindados (D'Alessio, 2015a).

Producto. El producto que se produce y comercializa es el ají páprika, cuyo nombre científico es *Capsicum annuum* y llamado comúnmente páprika, ají molido, pimiento dulce o pimiento morrón, pertenece a la familia de las solanáceas con lugar de origen en el Perú y México (ver Figura 9). El ají molido es utilizado como ingrediente principalmente en dos industrias: gastronómica y farmacéutica. En la industria gastronómica es usada como saborizante y colorante para todo tipo de carnes, embutidos, snacks, pizzas, entre otros. En la industria farmacéutica es utilizada para la elaboración de cosméticos como lápices labiales, polvos faciales, aceites esenciales, etc. Es decir, la páprika es maleable en estas dos industrias con mayor frecuencia.

Figura 9*Ají paprika*

La variedad de paprika que se produce en Agroindustrial PAFER es Papri king, que es una de las que mas se siembra en nuestro pais y se comercializa como materia prima para el procesamiento de paprika molida. Los frutos de esta variedad Papri King, son de paredes delgadas, con un tamano promedio de 15 a 20.3 cm, poseen una excelente pigmentacion de color rojo y poco picante, teniendo una capacidad de secado optima [INIA, 2008]. Este producto es obtenido de la seleccion de frutos de buena calidad, libre de pesticidas respetando todos los limites maximos de residuos de los productos agroquimicos. Dada las condiciones climatologicas (clima, suelo y agua) con los que cuenta la Pampa de Villa Curı (Ica), Agroindustrial PAFER logra obtener dos niveles de calidad en el producto cosechado: primera calidad mayor a 220 unidades de grado ASTA y de segunda calidad mayor a 100 y

menor a 220 unidades de grados ASTA, representando un aproximado de 80% y 20% de la producción total respectivamente. La humedad del producto varía entre un 10% y 13%.

Promoción. Agroindustrial PAFER no cuenta con área de marketing, página web ni redes sociales para realizar actividades de promoción. Agroindustrial PAFER vende la páprika entera y seca que produce a una única empresa exportadora, Comercial Holguin, la cual ha establecido una relación de confianza con los duenos, debido a que vienen trabajando hace años con la familia. En ese sentido, se han establecido contratos de producción para venta exclusiva, ya que la empresa exportadora también financia parte de la producción. Por tal motivo, no se ha determinado hasta el momento alguna estrategia de promoción, ya que la producción es básicamente a pedido de esta empresa exportadora.

Agroindustrial PAFER también vende a empresas que colocan productos, aunque en menos cantidad, en el mercado local, representando esto menos del 5 % de la producción total. Estas empresas han ido tomando conocimiento por recomendación de otros clientes, por lo que se contactan directamente con el gerente general de Agroindustrial PAFER. Estas empresas preguntan por ciertos productos y van directamente al campo a revisar la producción, para realizar la compra inmediatamente, no se tiene contrato con estas empresas.

Plaza. Los hermanos Parvina, Gerentes y duenos de Agroindustrial PAFER, conocen el sector agrícola gracias a su familia, es así como al ver la oportunidad y al tener los contactos de empresas exportadoras y de empresas que compran productos para el mercado local, deciden adquirir hectáreas de terreno adecuado para el cultivo en productos agrícolas en una zona estratégica en Ica. Para el caso de las empresas exportadoras, se elige a la empresa Comercial Holguin a quien se le ofrece casi la totalidad de la producción y una mínima parte a la empresa Monha Service SAC.

A las empresas exportadoras se les vende la producción de páprika entera y seca como materia prima, teniendo un modelo de negocio B2B, dicha producción se realiza de

acuerdo con el pedido cumpliendo las exigencias de cada cliente. En el caso de las empresas para el mercado local, Agroindustrial PAFER les brinda productos tradicionales como sandías, melones, zapallos, etc. para que sean colocados en diferentes empresas retail del país, como en Lima o Arequipa. En cualquiera de los dos casos el producto se entrega al cliente en los almacenes de la empresa, donde el cliente lo recoge en camiones para ser transportado.

Precio. Los precios son pactados con el comprador mayorista antes de iniciar la siembra. Los precios varían de acuerdo con la calidad de la páprika obtenida. Por ejemplo, para el año 2021 el precio de la paprika de primera calidad fue de \$2.25 y de \$2.05 para la páprika de segunda calidad.

Según E.Parvina (comunicación personal, 10 de Diciembre del 2021) (ver Apéndice B), los precios de venta de los últimos 5 años para la páprika de primera calidad son:

- Año 2022: USD 2.4 por kilogramo (estimado)
- Año 2021: USD 2.25 por kilogramo.
- Año 2020: USD 2.20 por Kilogramo.
- Año 2019: USD 2.15 por Kilogramo.
- Año 2018: USD 2.00 por Kilogramo.

Se puede evidenciar el incremento del precio de venta de la páprika años tras año, esto debido en parte al crecimiento de la demanda internacional y al reconocimiento a la calidad de la páprika peruana frente a la extranjera. Adicionalmente, otro factor importante es la alta productividad del área cultivada y a las aplicaciones de buenas prácticas agrícolas (Francis, 2010).

Operaciones y Logística. Según indicó D’Alessio (2015b) en el departamento de operaciones es donde se realiza la transformación de la materia prima y materiales complementarios si es una empresa manufacturera, o la transformación de personas si se trata

de una empresa de servicios, dichos bienes y servicios transformados llegan al consumidor final o público objetivo. Agroindustrial PAFER realiza todas sus operaciones en el Km. 239 de la Panamericana Sur, del distrito de Guadalupe, región Ica, donde se encuentra su terreno de cultivo, el cual presenta un suelo franco arenoso, dos pozos de agua e instalación de equipos de riego tecnificado por goteo en todo el campo.

Por la ubicación geográfica de Agroindustrial PAFER, este tiene una ventaja en cuanto a calidad de suelo, agua y clima apropiado para diversos cultivos. Sin embargo, Agroindustrial PAFER carece de personal técnico especializado, aunque los dueños conocen de agricultura, pero de manera empírica. Al 2021 la empresa cuenta con 100 hectáreas de terreno, de los cuales 60 son dedicadas al sembrado del cultivo de páprika (variedad para molienda), otras 10 hectáreas son utilizados para el sembrío de cultivo de pan llevar como sandía, tomate y zapallo para el mercado nacional. El cultivo de páprika tiene un costo de producción de \$9,000.0 por hectárea aproximadamente (Ver Apéndice D) y con una producción en promedio de 8,000 kilos por hectárea.

La fecha de siembra de la páprika inicia a partir de los meses de octubre-noviembre, y luego de 150 a 270 días inicia la cosecha en los meses de marzo-abril. Para la cosecha se requiere 60 personas por día, por lo que se genera una alta competencia por este personal, entre las empresas productoras. La cosecha se realiza cuando el fruto tiene 30 % de humedad, y dura de 30 a 45 días, para luego ser enviados a una era por 15 días y secar el producto para bajar la humedad hasta un 12% aproximadamente, con la cual ya se puede vender el producto. Luego del secado el cliente transporta el producto en sacos de polipropileno de 80 kilos usando camiones.

Agroindustrial PAFER carece de un área de logística, las compras de sus insumos agrícolas y alquileres de maquinarias que son necesarios durante el desarrollo del cultivo son gestionados por el gerente general y el gerente de operaciones. Estos insumos son provistos

mediante camionetas y camiones por el mismo proveedor. En la campaña del 2019 y 2020 afectados por la emergencia sanitaria de la Covid-19 continuó con el requerimiento del personal no paralizando las actividades pero que aumentaron los costos laborales en 20 soles por persona, por la entrega de mascarillas (en la época de cosecha). Solo maneja certificado de origen que le da la Cámara de Comercio de Ica, que lo tramitan para las ventas de sus productos. Agroindustrial PAFER, ubicada en la región Ica, tiene poca competencia a nivel local, por que produce más de 60 hectáreas de páprika. En Ica se produce Páprika en una fecha donde en todo el Perú no se produce, que es en el mes de abril a junio. Agroindustrial PAFER produce exclusivamente páprika para molienda, mientras que otros productores producen el tipo de páprika de mesa.

A continuación, se describe la cadena de producción del Aj páprika, del flujo operativo (ver Figura 10):

- **Acondicionamiento de terreno agrícola.** Este terreno debe ser arado, gradeo y planchado con la incorporación de 20 toneladas por hectárea de materia orgánica. En este proceso se prepara la cama con las medidas necesarias entre hileras y distancia entre plantas para la siembra.
- **Siembra.** Estas plántulas son preparadas en viveros que le entregan un día antes para su trasplante en el terreno definitivo.
- **Manejo de riego.** Esta empresa cuenta con un riego tecnificado. Al ubicarse en un suelo de textura arenosa, y como el cultivo tiene una raíz superficial, se riega de manera constante, con intervalos cortos que van a garantizar un desarrollo favorable del cultivo y por consiguiente la producción estimada.
- **Fertilización.** Esta actividad se realiza de acuerdo con los análisis de fertilidad del suelo y de la producción que se quiere lograr. Con estos datos se determina las cantidades de fertilizantes a emplear durante el desarrollo del cultivo.

- ***Deshierbos o eliminación de malezas.*** Consiste en sacar de manera manual todas las malezas que perjudican el crecimiento de las plantas de paprika, este trabajo se realiza de manera constante, evitando ası la competencia por los nutrientes durante el crecimiento de la planta.
- ***Control de plagas y enfermedades.*** Se realiza previo a los resultados de las evaluaciones de plaga, donde si justifica se programa las aplicaciones. Este control es de manera manual (mochilas de aplicacion) en sus inicios y luego con el uso de maquinarias de aplicacion por el area del cultivo.
- ***Cosecha y secado.*** Esta actividad se realiza de manera manual a los 150 dıa despues de la plantacion, cuando se observe la presencia de frutas maduras y con un color de rojo intenso, el fruto debe estar flacido con la punta algo arrugada. Esta cosecha dura de 45 a 60 dıas, y es donde se requiere la mayor cantidad de personal. En el caso del secado, esta fruta luego de ser cosechado es transportado a un lugar limpio, para luego que termine el secado que dura de 15 a 20 dıa por la condicion del clima del lugar no se adhiera a ninguna materia extrana.
- ***Almacenaje.*** El producto luego de tener la humedad adecuada de secado es recogido en costales y enviados a una zona de almacenaje. Para luego ser entregado al comprador (Comercial Holguin).

Agroindustrial PAFER realiza actividades de produccion y comercializacion, a traves de actividades primarias y de soporte (ver Figura 11). En la fase de produccion se desarrolla el proceso de cultivo, sembrado y cosecha de la paprika, por otro lado, en la fase de comercializacion se realiza la preventa del producto bajo un contrato a tarifa fija, y la entrega del producto. Asimismo, la empresa tiene pequenas producciones de productos de pan llevar en areas de terreno sobrante al cultivo de paprika, pero estas representan menos del 5 % de sus ingresos, por lo que no se consideran para el proceso productivo ni financiero.

Figura 10

Cadena de Producción de la Empresa Agroindustrial PAFER

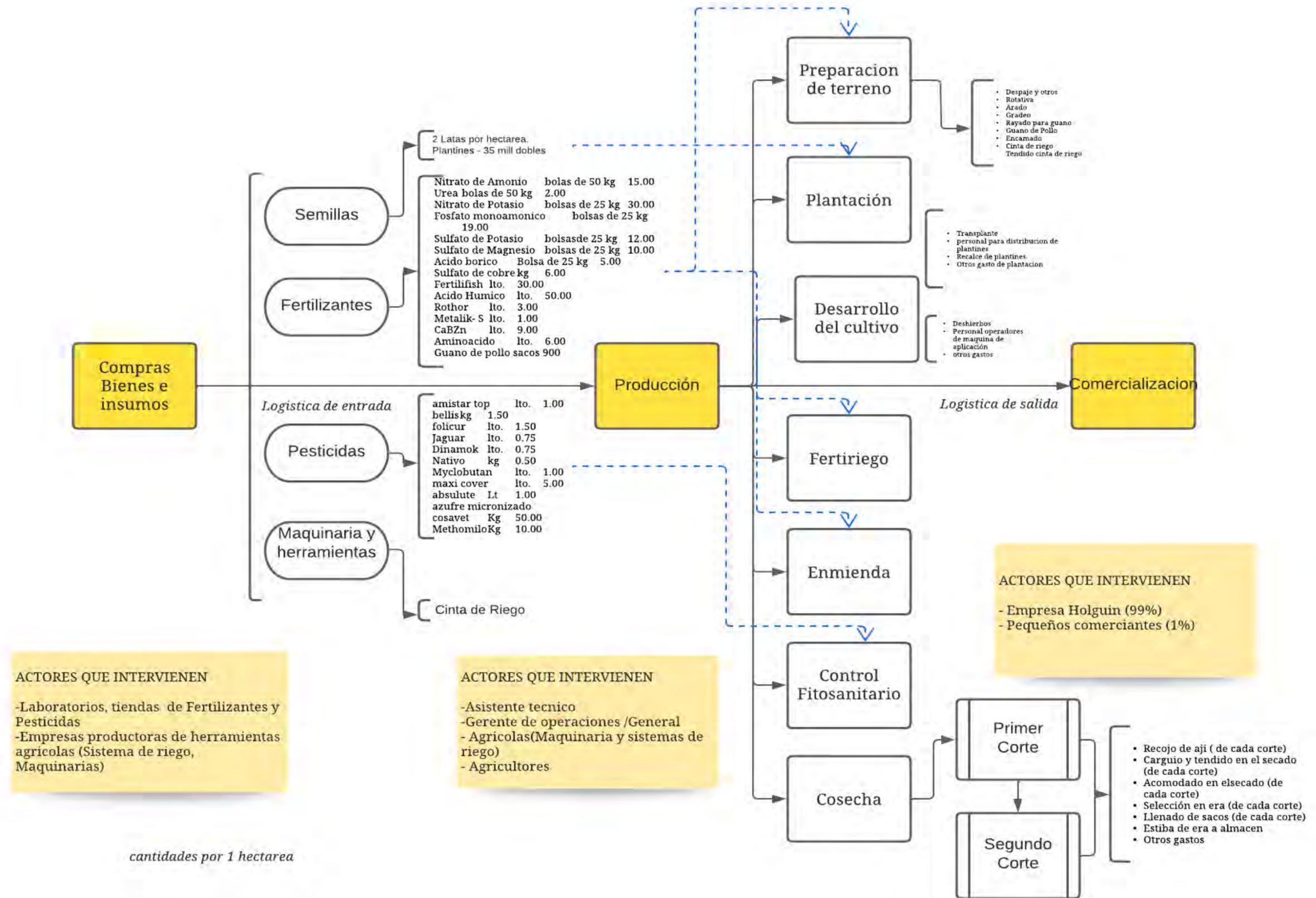
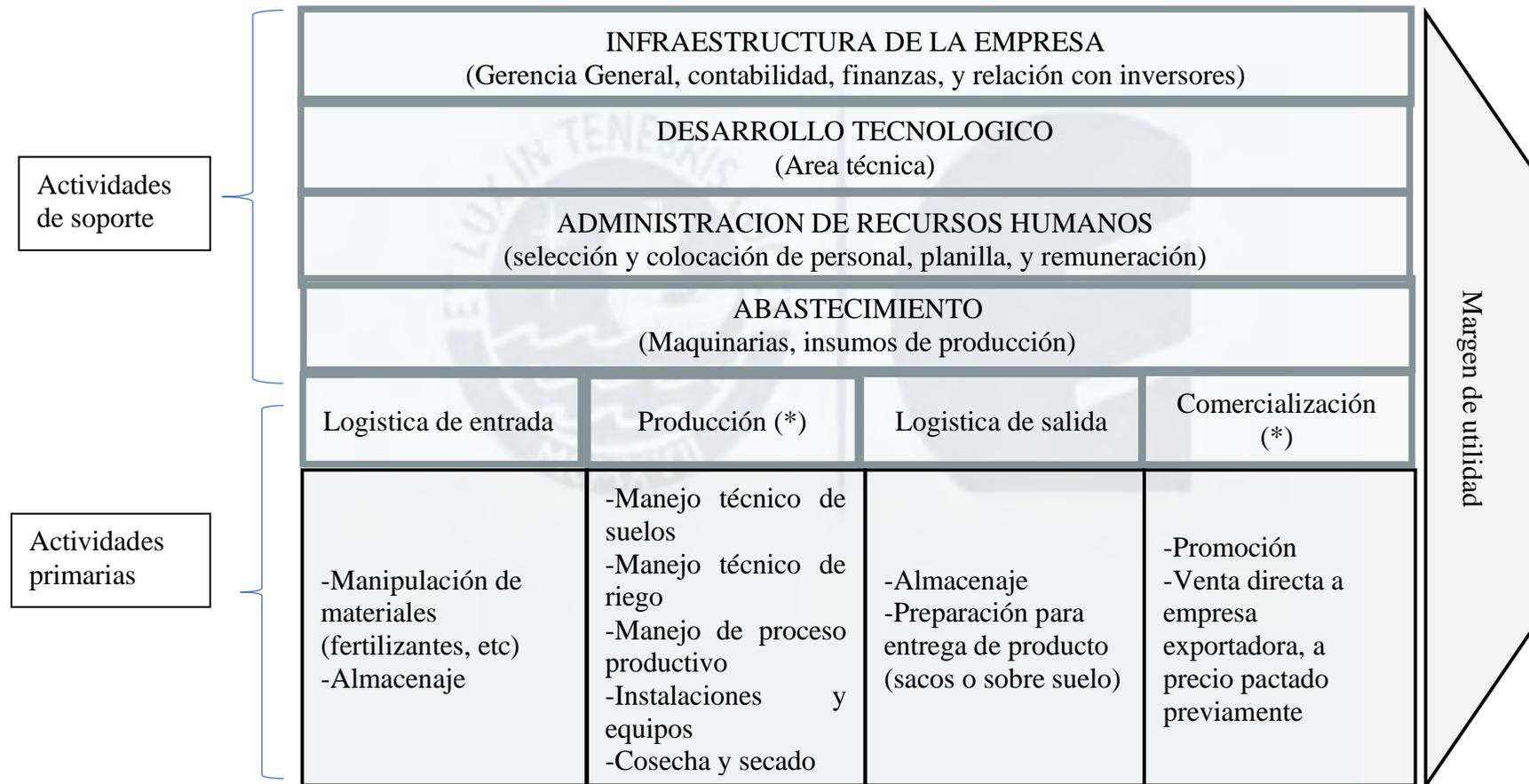
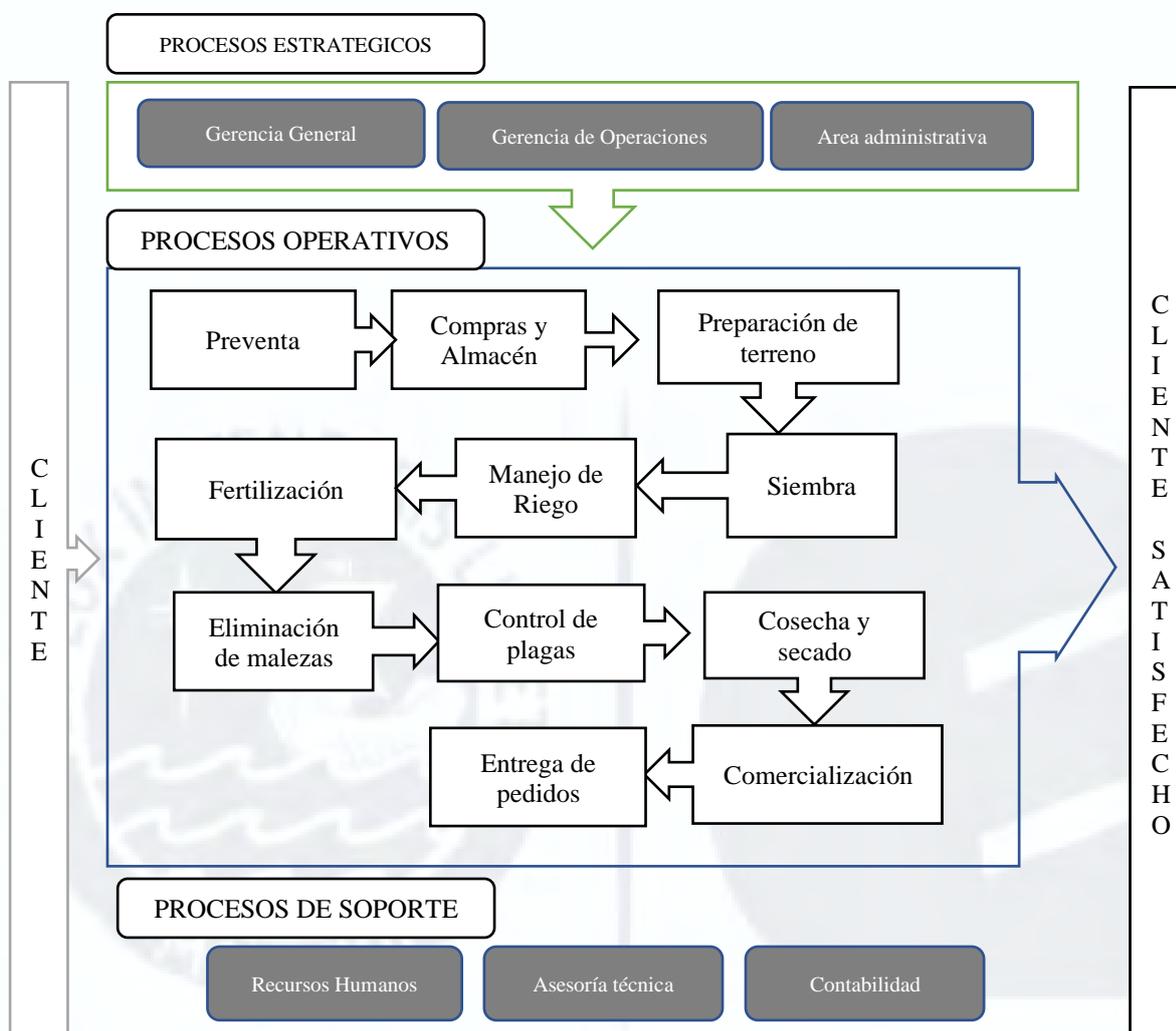


Figura 11*Cadena de valor de Agroindustrial PAFER*

Nota. Adaptado de la “Cadena de valor”, por Porter, 2004 (<https://cutt.ly/VHoeowE>)

Figura 12*Mapa de procesos de Agroindustrial PAFER*

Nota. Adaptado de “¿Cómo es un mapa de procesos basado en la norma ISO 9001 2015?”, de Escuela Europea de Excelencia, 215 (<https://www.nueva-iso-9001-2015.com/2016/05/como-es-un-mapa-procesos-basado-norma-iso-9001-2015/>)

Asimismo, tal como se muestra en la Figura 12, por medio del mapa de procesos se puede visualizar los procesos estratégicos, operativos y de soporte con los cuales cuenta Agroindustrial PAFER. Cabe mencionar que el proceso de preventa se refiere a la firma de contrato y fijación de precio de venta a tarifa fija que la empresa Agroindustrial PAFER acuerda con Comercial Holguin, su único cliente para páprika.

Finanzas. Agroindustrial PAFER financia el costo de la producción, a través de Comercial Holguin, el cual proporciona el 25 % del costo, con el compromiso de venderle la totalidad del producto obtenido de la cosecha. El pago a proveedores, como los de productos químicos para la mantención del cultivo agrícola, se realiza con financiamiento de letras pagadas de 90 a 150 días. Asimismo, los gastos de planilla del personal son soportados por el ingreso de los cultivos vendidos al mercado local.

La empresa no cuenta con ningún incentivo del estado, ni tiene crédito del programa Reactiva Perú; por lo que en caso de requerir capital de trabajo solicita préstamos a una tasa promedio de 8 %, emitidas por entidades financieras privadas como BBVA Continental y cajas regionales, en las cuales sólo se solicita el 25 % del presupuesto del cultivo. Es decir, el presupuesto de costos para el cultivo requerido es de \$9,000.00 /Ha (Ver Apéndice D), del cual el 25 % es financiado por el comprador de páprika, 25 % es mediante crédito o letras otorgados por los proveedores de fertilizantes y pesticidas, 25 % es financiado por Banco privado a una tasa preferencial del 8 % anual, y el 25 % es asumida por Agroindustrial PAFER con capital propio (ver Tabla 5).

Tabla 5

Participación de Financiamiento de Agroindustrial PAFER

Financiamiento	Participación (%)
Venta adelantada (cliente)	25
Crédito de proveedores	25
Préstamo Banco privado	25
Capital propio	25

Tabla 6*Estados de Pérdida y Ganancias al cierre del 2021*

	2018	2019	2020	2021
Venta	658,471	740,162.00	1,674,118	2,325,362
Costo de producción	403,113	390,114.00	1,390,160	1,694,444
Utilidad bruta	255,358	350,048.00	283,958	630,918
Gastos administrativos	4,565	15,552.00	11,423	28,595
Gastos de ventas	5,579	12,725.00	9,342	23,395
Resultados de operación	245,214	321,771.00	263,193	578,928
Ingresos Financieros Gravados	0	0	0	0.
Gastos Financieros	0	144	1,898	18,590
Otros Ingresos Gravados	0	0	0	0
Otros Ingresos No Gravados	0	0	0	61
Gastos diversos	0	0	0	0
Utilidad operativa	245,214.00	321,627.00	261,295	560,399
Distribución legal de la Renta	0	0	0	0
Resultado contable antes de impuestos	245,214.00	321,627	261,295	560,399
Impuesto a la Renta	0	48,274	119,480	0.
Utilidad contable	245,214.00	273,353	141,815	560,399

Tabla 7*Análisis Vertical y Horizontal - Estados de Pérdida y Ganancias*

	Análisis vertical				Análisis horizontal					
	2018	2019	2020	2021	2019-2018		2020-2019		2021-2020	
					Var. Abs.	Var. Rel.	Var. Abs.	Var. Rel.	Var. Abs.	Var. Rel.
Ventas	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %	81,691	12.41 %	933,956	126.18 %	651,244	39 %
Costo de producción	61.2 %	52.7 %	83.0 %	72.9 %	-12,999	-3.22 %	1,000,046	256.35 %	304,284	22 %
Utilidad Bruta	38.8 %	47.3 %	17.0 %	27.1 %	94,690	37.08 %	- 66,090	-18.88 %	346,960	122 %
Gastos administrativos	0.7 %	2.1 %	0.7 %	1.2 %	10,987	240.68 %	- 4,129	-26.55 %	17,172	150 %
Gastos de ventas	0.8 %	1.7 %	0.6 %	1.0 %	7,146	128.09 %	- 3,383	-26.59 %	14,053	150 %
Resultados de operación	37.2 %	43.5 %	15.7 %	24.9 %	76,557	31.22 %	- 58,578	-18.20 %	315,735	120 %
Ingresos Financieros Gravados	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
Gastos Financieros	0.0 %	0.0 %	0.1 %	0.8 %	144	100.00 %	1,754	1218.06 %	16,692	879 %
Otros Ingresos Gravados	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
Otros Ingresos No Gravados	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0	0.00%	0	0.00%	61	100 %
Gastos diversos	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
Utilidad operativa	37.2 %	43.5 %	15.6 %	24.1 %	76,413	31.16 %	- 60,332	-18.76 %	299,104	114 %
Distribución legal de la Renta	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0	0	0	0.00%	0	0.00%
Resultado contable antes de impuestos	37.2 %	43.5 %	15.6 %	24.1 %	76,413	31.16 %	- 60,332	-18.76 %	299,104	114 %
Impuesto a la Renta	0.0 %	6.5 %	7.1 %	0.0 %	48,274	100.00 %	71,206	147.50 %	-119,480	-100 %
Utilidad contable	37.2 %	36.9 %	8.5 %	24.1 %	28,139	11.48 %	- 131,538	-48.12 %	418,584	295 %

Nota: Var. Abs = Variación Absoluta, Var. Rel = Variación Relativa

Tabla 8*Balance General*

Balance General	2018	2019	2020	2021
Activo				
Caja y Bancos	566,200	310,366	920,277	1,076,340
Cuentas por cobrar comerciales	0	0	99	0
Cuentas por cobrar diversas	42,379	82,169	29,201	34,466
Productos en proceso	0	517,277	200,523	900,523
Materiales auxiliares, suministros y repuestos.	0	0	16,500	408
Total Activo Corriente	608,579	909,812	1,166,600	2,011,737
Inmueble, maquinaria y equipo	60,290	89,486	95,925	148,744
Depreciación inmueble, maquinaria y equipo	-13,985	-25,634	-40,086	-60,624
Activo Diferido	33,121	41,376	115,482	127,902
Total Activo No Corriente	79,426	105,228	171,321	216,022
Total Activo	688,005	1,015,040	1,337,921	2,227,759
Pasivo				
Tributos y aportes al sistema de pensión y salud por pagar	380	430	122,284	79,547
Cuentas por pagar diversas	7,163	47,681	35,687	13,344
Remuneraciones y participaciones por pagar	0	0	0	3,323
Obligaciones Financieras	0	0	0	136,776
Total Pasivo	7,543	48,111	157,971	232,990
Patrimonio				
Capital	200,500	200,500	200,500	574,400
Reservas	0	20,843	40,100	40,100
Resultados acumulados positivos	234,748	423,959	678,055	819,870
Utilidad de ejercicio	245,214	321,627	261,295	560,399
Total Patrimonio	680,462	966,929	1,179,950	1,994,769
Total Pasivo y Patrimonio	688,005	1,015,040	1,337,921	2,227,759

Tabla 9

Análisis Vertical y Horizontal – Balance General

	Análisis Vertical				Análisis Horizontal					
	2018	2019	2020	2021	2019 – 2018	2020 -2019	2021-2020			
					Var. Abs	Var. Rel.	Var. Abs	Var. Rel.	Var Abs	Var. Rel.
Activo										
Caja y Bancos	82.30%	30.58%	68.78%	48.31%	-255,834	-45.18%	609,911	196.51%	156063	17%
Cuentas por cobrar comerciales	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0	0.00%	99	100.00%	-99	-100%
Cuentas por cobrar diversas	6.16%	8.10%	2.18%	1.55%	39,790	93.89%	-52,968	-64.46%	5,265	18%
Productos en proceso	0.00%	50.96%	14.99%	40.42%	517,277	100.00%	-316,754	-61.23%	700,000	349%
Materiales auxiliares, Suministros y Repuestos.	0.00%	0.00%	1.23%	0.02%	0	0.00%	16,500	100.00%	-16,092	-97.53%
Total Activo Corriente	88.46%	89.63%	87.19%	90.30%	301,233	49.50%	256,788	28.22%	845,137	72 %
Inmueble, Maquinaria y Equipo	8.76%	8.82%	7.17%	6.68%	29,196	48.43%	6,439	7.20%	52,819	55%
Depreciación inmueble, maquinaria y equipo	-2.03%	-2.53%	-3.00%	-2.72%	-11,649	83.30%	-14,452	56.38%	-20,538	51%
Activo Diferido	4.81%	4.08%	8.63%	5.74%	8,255	24.92%	74,106	179.10%	12,420	11%
Total Activo No Corriente	11.54%	10.37%	12.81%	9.70%	25,802	32.49%	66,093	62.81%	44,701	26%
Total Activo	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	327,035	47.53%	322,881	31.81%	889,838	67%
Pasivo										
Tributos y aportes al sistema de pensión y salud por pagar	0.06%	0.04%	9.14%	3.57%	50	13.16%	121,854	28,338.14%	-42,737	-35%
Cuentas por pagar diversas	1.04%	4.70%	2.67%	0.60%	40,518	565.66%	-11,994	-25.15%	-22,343	-63%
Remuneraciones y participaciones por pagar	0.00%	0.00%	0.00%	0.15%	0	0.00%	0	0.00%	3,323	100%
Obligaciones Financieras	0.00%	0.00%	0.00%	6.14%	0	0.00%	0	0.00%	136,776	100%
Total Pasivo	1.10%	4.74%	11.81%	10.46%	40,568	537.82%	109,860	228.35%	75,019	47%
Patrimonio										
Capital	29.14%	19.75%	14.99%	25.78%	0	0.00%	0	0.00%	373,900	186%
Reservas	0.00%	2.05%	3.00%	1.80%	20,843	100.00%	19,257	92.39%	0	0%
Resultados Acumulados Positivos	34.12%	41.77%	50.68%	36.80%	189,211	80.60%	254,096	59.93%	141,815	21%
Utilidad de Ejercicio	35.64%	31.69%	19.53%	25.16%	76,413	31.16%	-60,332	-18.76%	299,104	114%
Total Patrimonio	98.90%	95.26%	88.19%	89.54%	286,467	42.10%	213,021	22.03%	814,819	69%
Total Pasivo y Patrimonio	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	327,035	47.53%	322,881	31.81%	889,838	67%

Estudiando los estados financieros, identificamos que el costo de producción para el año 2019 disminuye en un 3.22 % en comparación al año 2018, mientras que en el año 2020 se incrementa en un 256.35 % respecto al año anterior. Estos últimos incrementos en el costo de producción se deben a que Agroindustrial PAFER se encuentra en un proceso de inversión para aumentar sus áreas de cultivo, así como también al incremento de la moneda extranjera que impacto en el presupuesto establecido al inicio de la campaña del 2020, el cual fue realizado con un tipo de cambio menor.

Los gastos administrativos anuales presentan un comportamiento inestable, manteniendo un promedio anual del 1.2 % sobre las ventas totales en los últimos 4 años, siendo esto en valores monetarios la suma de 11,423.00 soles y un déficit del margen operativo del negocio para el 2020. El mismo comportamiento se nota en los gastos de ventas y costos de producción, lo cual produjo una disminución del 18.76% de la utilidad operativa para el año 2020 respecto al año anterior. Asimismo, para el 2021 se generó una disminución de resultados acumulados positivos aun valor de 36.8%, esto producto principalmente de un manejo inadecuado de los costos de producción y del dinero para inversiones, sin embargo, tuvo un crecimiento del 21% respecto al año anterior.

Cabe señalar que los costos de producción, los gastos administrativos y de ventas están estrechamente relacionados a la calidad del producto exigido por el cliente como también al manejo adecuado de recursos. Por ejemplo, referente a los costos de producción, al aplicar las cantidades de ciertos insumos necesarios, como fertilizantes, agua y agroquímicos, en los momentos oportunos que requiere el cultivo de paprika y sumado a las labores agrícolas ejecutadas por el colaborador durante la fenología del cultivo, permite a Agroindustrial PAFER obtener una fruta con una calidad optima. En cuanto a los gastos administrativos y de ventas, estas se relacionan con la calidad del producto desde el punto de vista de compras de insumos, transporte y almacenamiento. Es decir, si el gerente de

operaciones de Agroindustrial PAFER, quien es el encargado de realizar todas las compras de insumos para el cultivo, no realizara las gestiones necesarias para que todos los pesticidas ingresen al fundo en la fecha establecida, el cultivo de paprika al no recibir sus tratamientos en las fechas requeridas no se tendría un buen desarrollo de la planta, perjudicando la producción y calidad del producto que se obtenga. Adicionalmente, si se tiene dificultad o demora en el alquiler de transporte para trasladar el producto al almacén y no se busca el lugar adecuado para su almacenaje en cuanto a espacio y condición de clima, la páprika perdería la calidad con que fue cosechada en campo.

Se entiende que estos costos que realiza Agroindustrial PAFER para obtener la calidad exigida por el cliente al inicio de la producción, incrementan su costo de producción sacrificando así parte del margen de contribución los cuales se ven reflejados en sus estados financieros.

De acuerdo al estudio de los estados de situación financiera podemos apreciar el cambio de la estructura financiera, donde hasta el año 2018 el principal financiamiento de la empresa vino de recursos propios teniendo un 98.90% de aporte de capital sobre el total de los activos, pero en el año 2020 las deudas tomaron el 11.81 % de los activos y los recursos propios se vieron reducidos hasta un 88.19 %, del mismo modo para el año 2021 las deudas fueron de 10.46 % y el aporte de capital fue de 89.54 %. Este cambio en la estructura de capital está estrechamente relacionado a la inversión en los activos la empresa, como también al pago de las obligaciones a corto y largo plazo que tiene Agroindustrial PAFER con sus acreedores gubernamentales y comerciales.

Recursos humanos. La empresa carece de un organigrama establecido y de un manual de funciones y responsabilidades por áreas. Agroindustrial PAFER presenta un número mínimo de colaboradores en condición de trabajadores estables, al igual que otras empresas agrícolas de la región. Sin embargo, el número de personal aumenta en épocas de

cosecha alcanzando un requerimiento de 60 personas, por un periodo determinado de dos meses, tiempo que dura la cosecha, afectando la motivación del trabajador quien busca trabajar por más tiempo con ingresos estables. Existe alta rotación de personal durante la fecha de cosecha y esto ocurre en todas las campañas, donde se emplean tiempos para enseñar a cosechar a los nuevos colaboradores, existiendo en los posteriores días un gran número de ausencias por lo que se tiene que reponer con nuevo personal. Asimismo, es difícil contratar a estas personas por la competencia que existe con otras empresas agroindustriales debido a las campañas.

Los colaboradores con los que cuenta Agroindustrial PAFER están comprometidos y fidelizados con los dueños, pero carecen de conocimiento de la visión de la empresa. La empresa cuenta con tres personas para sus labores administrativas y no cuenta con un técnico especializado de cultivo dedicado al 100% y solo en las épocas de campañas de cosecha contrata un grupo aproximado de 60 personas de la zona, los cuales por la falta de empleo de la zona se consigue con facilidad. Asimismo, se terceriza el servicio de personal calificado para realizar trabajos de aplicaciones fitosanitarias y mantenimiento de equipos.

Sistemas de Información. La empresa carece de un sistema de información tecnológico (NISIRA, SAP, entre otros). Actualmente, la información se transmite y comparte a través de correos electrónicos y la data que se obtiene durante el proceso de sus actividades es recopilada de manera manual y se registra en computadoras, y esta es procesada al momento de presentar la información para la gestión de las certificaciones de calidad e inspectorías, donde se detallan los registros de aplicaciones fitosanitarias y fertilizaciones realizados desde la siembra hasta la cosecha del cultivo.

Tecnología (I+D). Agroindustrial PAFER no cuenta con departamento de investigación y tecnología o Area de ingeniería y de automatización de procesos, ni con equipos tecnológicos para integrarlos en los procesos de producción, monitoreo o seguridad.

Para el proceso de riego utiliza solo equipos tecnificados por goteo y para la presentación o entrega del producto, no usa maquinaria de empaçado, ya que este solo se coloca en sacos o se entrega al cliente sobre suelo en un almacén.

En Agroindustrial PAFER la única tecnología que ha venido implementando hasta la actualidad, es el uso de maquinarias agrícolas para las aplicaciones fitosanitarias en el último estado fenológico de la planta, donde hace uso de algunos productos biológicos para garantizar tener un producto libre de pesticidas y de mayor calidad. En el futuro, Agroindustrial PAFER está revisando la adquisición de equipos de riego inteligente que le permitirá aprovechar el recurso hídrico de una manera más razonable, además de la adquisición de una máquina cosechadora, por el exceso de trabajadores que se necesita en esta actividad.

Agroindustrial PAFER es consciente que necesita de herramientas tecnológicas para automatizar las evaluaciones y control de plagas, monitoreo de riegos, procesos logísticos y otros, logrando así una agricultura de precisión. Actualmente, la empresa recibe visitas de proveedores que tienen conocimiento e importan tecnología de otros países para aplicarlo mediante pruebas en sus campos de cultivo. Por ejemplo, la empresa está ensayando el uso de sensores de humedad para utilizar el volumen adecuado de agua y realizar el riego en los momentos adecuados, con el fin de aprovechar el recurso hídrico de manera más eficiente.

1.5.2. Fortalezas y debilidades

La matriz MEFI de Agroindustrial PAFER evaluó trece factores determinantes, seis fortalezas y siete debilidades, resultando un valor de 2.47 (ver Tabla 10), significando que Agroindustrial PAFER internamente cuenta con debilidades. Es por ello, por lo que se debe desarrollar estrategias internas para superar sus debilidades, y convertirlas en fortalezas; para así buscar su mejora constante a corto y largo plazo.

Tabla 10*Matriz MEFI*

Factores determinantes de éxito	Peso	Valor	Ponderación
Fortalezas			
1. Atractiva oferta exportable de páprika de primera calidad llegando hasta 267 unidades de grado ASTA.	0.15	4	0.60
2. Disponibilidad de terreno propio amplio para producción (100 Ha).	0.10	4	0.40
3. Posee el Certificado GLOBAL GAP (norma mundial para las Buenas Prácticas Agrícolas).	0.07	3	0.21
4. Solidez económica y acceso a crédito nacional hasta un 60% de su apalancamiento financiero.	0.06	4	0.24
5. Experiencia en el manejo de cultivos. 9 años.	0.05	3	0.15
6. Disponibilidad de mano de obra a costos competitivos para Agroindustrial PAFER en el departamento de Ica.	0.04	3	0.12
Subtotal	0.47		1.72
Debilidades			
1. Falta de estructura organizacional.	0.12	2	0.24
2. Productor solo de materia prima, no procesa el producto.	0.10	2	0.20
3. Deficiente control y seguimiento de los procesos de producción.	0.08	1	0.08
4. Falta de asesoría financiera para la adquisición o renovación de activos fijos de producción.	0.08	1	0.08
5. Monocultivo, solo depende del cultivo de páprika.	0.06	1	0.06
6. Deficiente gestión y desarrollo humano (línea de carrera, incentivos, capacitaciones, entre otros).	0.05	1	0.05
7. No tiene área de Marketing ni de I&D.	0.04	1	0.04
Subtotal	0.53		0.75
Total	1.00		2.47

Nota. Valor: 4. Fortaleza mayor, 3. Fortaleza menor, 2. Debilidad menor, 1. Debilidad mayor

1.6. Conclusiones

Agroindustrial PAFER plante su misión y visión sin una estrategia definida ni con objetivos claros. Sin embargo, siendo una empresa familiar cuenta con el “know how” y experiencia en la producción de la páprika y pan llevar, lo cual le da una fuerte permanencia de mercado en Ica. Asimismo, en el análisis de la industria, tenemos un mercado atomizado y con un buen desarrollo, también factores favorables claves como el clima y terreno que hacen de Ica un excelente lugar para la producción, sin embargo, tenemos problemas socioculturales

que aumentan el riesgo de la inversión. En el análisis externo, tenemos como principal amenaza la volatilidad al alza de los precios de la materia prima importada a causa de los problemas geopolíticos y el rebrote del COVID-19. En el análisis interno presenta como principal debilidad la falta de una estrategia organizacional seguido de una dependencia a un solo cliente (Comercial Holguin) lo cual le hace vulnerable a las decisiones que este pueda tomar.

Agroindustrial PAFER está ubicada en el Departamento de Ica, en la región sur, zona geográfica estratégica dada la extensión y área adecuada para el cultivo de productos agroindustriales como la páprika, altamente demandada en el mercado extranjero. Asimismo, a pesar de la pandemia producto de la COVID-19, se reconoce al Perú como expensa mundial de productos como paltas, arándanos, mangos, uvas, jengibres, pimientos, y páprika, entre otros; esto es una oportunidad del sector externo sumado a las buenas relaciones bilaterales y tratados de comercio; sin embargo, el país cuenta con una inestabilidad política y monetaria, con riesgos de inversión y alza de precios, lo cual perjudica al empresariado y productor.

El análisis interno de Agroindustrial PAFER muestra que es una empresa liderada por dos hermanos, la cual se dedica principalmente al cultivo de páprika y con una concentración de facturación de más del 95% en un solo cliente; por lo que la rentabilidad se queda estacionaria y depende de solo las ventas, más que cualquier otra gestión dado que el resto de las operaciones lo realiza la empresa compradora. El financiamiento de los cultivos, se realizan por financiamiento externo, y una cuarta parte con capital de la empresa o de las ventas de las hectáreas que se venden en el mercado local. Asimismo, no cuenta con un planeamiento ni esquema organizacional o con estrategias que permitan diversificar su oferta con nuevos productos que mejoren su rentabilidad, productividad y posicionamiento en el mercado.

Capítulo II: Diagnóstico Empresarial y Problema Principal

2.1. Diagnóstico de la Empresa - Problemas Identificados

De acuerdo con las entrevistas ejecutadas, se hallaron dos problemas causantes de los inestables resultados e indicadores de producción que afectan las utilidades esperadas a futuro de la gerencia: (a) Falta de estrategia de marketing y (b) Deficiente gestión de costos de producción. Es importante mencionar que debido al estado de emergencia ocasionado por el Covid-19, la información recopilada se ha obtenido mediante reuniones vía zoom, con el gerente general y el gerente de operaciones. También se desarrolló una matriz de jerarquización para determinar el nivel de importancia de cada problema.

2.1.1. Problema N°1: Falta de estrategia de marketing.

Agroindustrial PAFER desde el 2016 tiene una alianza con Comercial Holguin, la cual concentra el 60 % de las exportaciones de páprika a nivel nacional, siendo motivo para haberse enfocado principalmente en la producción de páprika, esto ha resultado en que actualmente más del 95% de la facturación se realiza a dicha empresa exportadora, esta situación la hace vulnerable en el mercado dado que no ha desarrollado ni posicionado ninguna marca propia, ni ha buscado nuevos clientes.

En la era digital en la que nos encontramos, impulsada por la pandemia del Covid19, es imperativo para las empresas tener presencia digital para desarrollar la reputación online, sin embargo, Agroindustrial PAFER no cuenta con una página web, ni con redes sociales, por tal motivo su presencia en internet es nula. Desde la gerencia aún no se establece una estrategia digital que le permita llegar a más clientes.

La gerencia no tiene experiencia ni conocimiento en el manejo estratégico de una organización, por lo tanto no cuenta con un plan de marketing y no tiene claro cómo alcanzar: (a) el incremento en el índice de ventas, (b) la recordación de marca, (c) incrementar la participación de mercado, (d) el lanzamiento de los productos agrícolas, (d) el

posicionamiento en nuevos segmentos de mercado local o internacional, (e) el fortalecimiento de las relaciones comerciales con clientes actuales y potenciales.

2.1.2. Problema N°2: Deficiente gestión de costos de producción.

Desde que inicia la actividad agrícola de páprika (preparación de terreno) hasta que culmina (cosecha y secado del producto), en Agroindustrial PAFER no se controla los costos de producción con relación a su presupuesto establecido, el cual se presenta antes de iniciar la campaa del cultivo. Este cultivo pasa por una serie de procesos, en los cuales se debe emplear el dinero presupuestado y cumplir con las actividades en el momento establecido.

En la entrevista al gerente de operaciones, cuando se le pregunta sobre sus reportes de costos por actividad, nos indica que los tienen registrados en unos apuntes (hojas físicas), y que no tenían un historial por campaa. Ademas, no se consignan los datos que permitan dar un seguimiento de cómo fueron utilizados los recursos de la empresa en cada actividad del flujo de proceso de producción. Sin embargo, en un contexto cada vez más competitivo, Agroindustrial PAFER tiene la ardua tarea de determinar las causas de la variación de los costos de producción y rendimiento durante las campaas agrícolas, de lo contrario hace menos competente la toma de decisiones de la gerencia general y la gerencia de operaciones. Adicionalmente, el poco y empírico conocimiento que posee el personal sobre los procesos de producción no permite identificar y eliminar las tareas sobrantes o inútiles, lo que permitiría optimizar los procesos.

Según lo conversado con el gerente de operaciones, las personas que realizan las actividades de siembra y cosecha tienen un mal desempeño, porque no tienen claro las actividades a realizar, generándole a la empresa un sobre costo en mano de obra. Lo mismo ocurre en los procesos de fertilización y de fumigación, ya que se contrata personal solo para las campaas agrícolas, y al ser nuevos trabajadores entonces tardan en ejecutar los programas establecidos, incluso sobrepasan las cantidades en fertilizaciones. De igual forma

sucede en las aplicaciones al cultivo, en las cuales gastan más de lo presupuestado, sin interesarles la calidad y rendimiento objetivo a obtener.

Esta carencia de procedimientos claros ha ocasionado que el 20 % de la producción total de páprika de Agroindustrial PAFER no sea un producto de primera calidad y son denominados como “párikas de segunda” o “papelillos”, debido a su bajo contenido de color y menor tamaño que el de primera calidad, por lo que solo se vende a \$2.0/Kg en campo. Y el 80% de la producción corresponde a primera calidad que puede ser vendido a un precio de \$2.4/kg, ya que su grado ASTA es superior a 260 u., de acuerdo con el análisis realizado en el laboratorio Management of Quality assurance and Services Laboratories S.A.C. (Ver Apéndice E).

Por otro lado, según el gerente de operaciones, Agroindustrial PAFER debería producir por encima de 5,500 kg/Ha para tener una utilidad razonable, debido a su ubicación, la calidad de agua y el presupuesto de S/ 33,300.00 considerado por campaña. Sin embargo, con la revisión de los datos de producción se observa que los rendimientos por hectárea son de 7,000 kg, 8,000 kg, 5,000 kg y 5,000 kg para los años 2018, 2019, 2020 y 2021 respectivamente. Asimismo, para los años 2020 y 2021, se incrementó de 12 a 40 y 60 hectáreas respectivamente (Ver Tabla 11).

Tabla 11*Tabla de Rendimiento por Año en Agroindustrial PAFER*

Descripción	2018	2019	2020	2021
Cantidad de toneladas vendidas	80.89	90.93	205.67	285.67
Cantidad de hectáreas producidas	12	12	40	60
Rendimiento (Toneladas por hectárea)	7	8	5	5
Costo de producción por hectárea (Ejecutado)	33,592.75	32,509.50	34,754.00	28,240.73
Desviación del presupuesto (S/33,300.00 por hectárea)	1 %	-2 %	4 %	-15 %

2.2. Problema Principal

Para establecer el problema principal, se llevó a cabo el análisis cuantitativo, el cual se fundamenta en determinar el valor de los dos problemas identificados anteriormente. Se atribuyo la escala, tomando en consideración el nivel de importancia que tiene el problema con relación al impacto en el cliente, costo y proceso interno (ver Tabla 12).

Tabla 12*Escala de Jerarquización Según Grado de Importancia*

Escala	Grado de Importancia
1 - 3	Sin importancia
4 - 5	Poca importancia
6 - 7	Medianamente importante
8 - 9	Importante
10	Muy importante

Nota. Tomado de “Uso secuencial de herramientas de calidad en los procesos productivos”, por López, M., 2014.

En las entrevistas realizadas a los gerentes, procedieron a valorizar los problemas identificados (ver Tabla 13). Los resultados evidencian que, para Agroindustrial PAFER, el problema prioritario es *la deficiente gestión de costos de producción*, el cual consiguió una

puntuación de veintinueve (29), frente al otro problema que es la falta de estrategia de marketing, con un puntaje de 25. En ese sentido, los gerentes y los colaboradores deberán centrar sus esfuerzos en dar solución al problema principal en el corto plazo.

Tabla 13

Matriz de Jerarquización de Problemas Identificados

Nº	Problema	Impacto en el proceso interno	Impacto en el costo	Impacto en el cliente	Puntaje Total
1	Falta de estrategia de marketing	9	8	8	25
2	Deficiente gestión de costos de producción	10	9	9	29

2.3. Conclusiones

En el capítulo presentado se identificaron dos problemas principales, la falta de estrategia de marketing y la deficiente gestión de costos de producción.

La falta de estrategia de marketing se manifiesta en que el 95% de su facturación proviene de un solo cliente, y que no cuenta una estrategia digital ni con un plan de marketing lo que le permita diversificar su portafolio de productos y conseguir nuevos clientes. Esto se debe a que el equipo directivo de Agroindustrial PAFER no tiene experiencia ni conocimiento en el manejo estratégico de una organización.

La deficiente gestión de costos de producción se manifiesta en la falta de datos e información de su proceso productivo, y el desconocimiento de los tareas y actividades por parte del equipo operativo. Esto ha conllevado a que el 20% de la producción total de páprika sea considerada como “producto de segunda”. Ademas, el rendimiento ha disminuido, y no se cumplen los presupuestos definidos.

Mediante la matriz de jerarquizacion, se valorizo cada problema y se determino que el principal es la “Deficiente gestion de costos de produccion”.

Capítulo III: Análisis Específico del Problema Principal

3.1. Análisis Cualitativo

3.1.1. *Diagrama de Árbol*

En el capítulo anterior se determinó el problema principal, por lo que seguidamente se identifica sus causas primarias y secundarias. Por lo consiguiente, involucrando al personal de la empresa en todo el flujo de actividades del problema se aplicó la técnica de juicio de expertos y teniendo en cuenta un punto de vista colateral de los procesos de soporte dentro de la empresa (operativos y administrativos) de la empresa, se desarrolló el diagrama de árbol (ver Figura 13).

3.1.2. *Diagrama de Ishikawa*

El diagrama de Ishikawa es un instrumento que nos permite analizar e identificar los conceptos en seis dimensiones (métodos, control, mano de obra, medio ambiente, maquinaria y material) en relación con las causas del problema de forma ilustrativa. Para tal efecto, de manera similar al desarrollo del diagrama de árbol, se utilizó la técnica de juicio expertos, involucrando a los empleados de los procesos operativo y administrativo (ver Figura 14).

3.2. Análisis Cuantitativo

Determinadas las causas o móviles primarias del problema principal en el punto anterior, se desarrolló el análisis cuantitativo, el cual consistió en entregar un puntaje determinado a cada una de dichas causas, clasificándolas y asignándoles el grado de importancia (ver Tabla 14) en relación con el impacto con el cliente, costo, y el proceso interno. De esta manera, para dicho análisis, se tuvo en consideración la tabla de criterios de puntuación y evaluación (ver Tabla 15). Con los resultados señalados en la Tabla 16, se elaboró la matriz de Pareto, el cual se obtuvo mediante la calificación del grado de frecuencia y repercusión de las causas principales que originan el problema (ver Tabla 16).

Figura 13

Esquema de Árbol del Problema

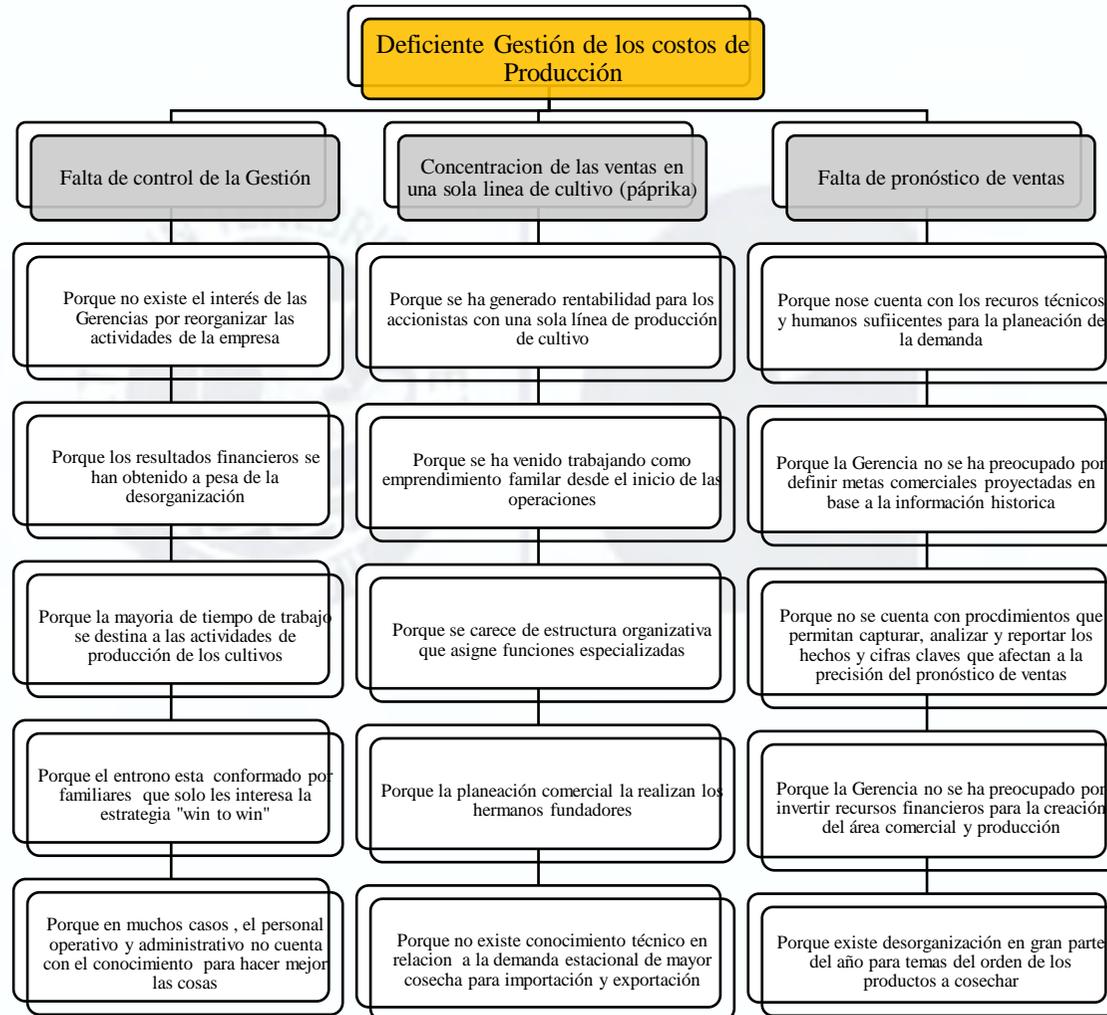


Figura 14

Diagrama de Ishikawa

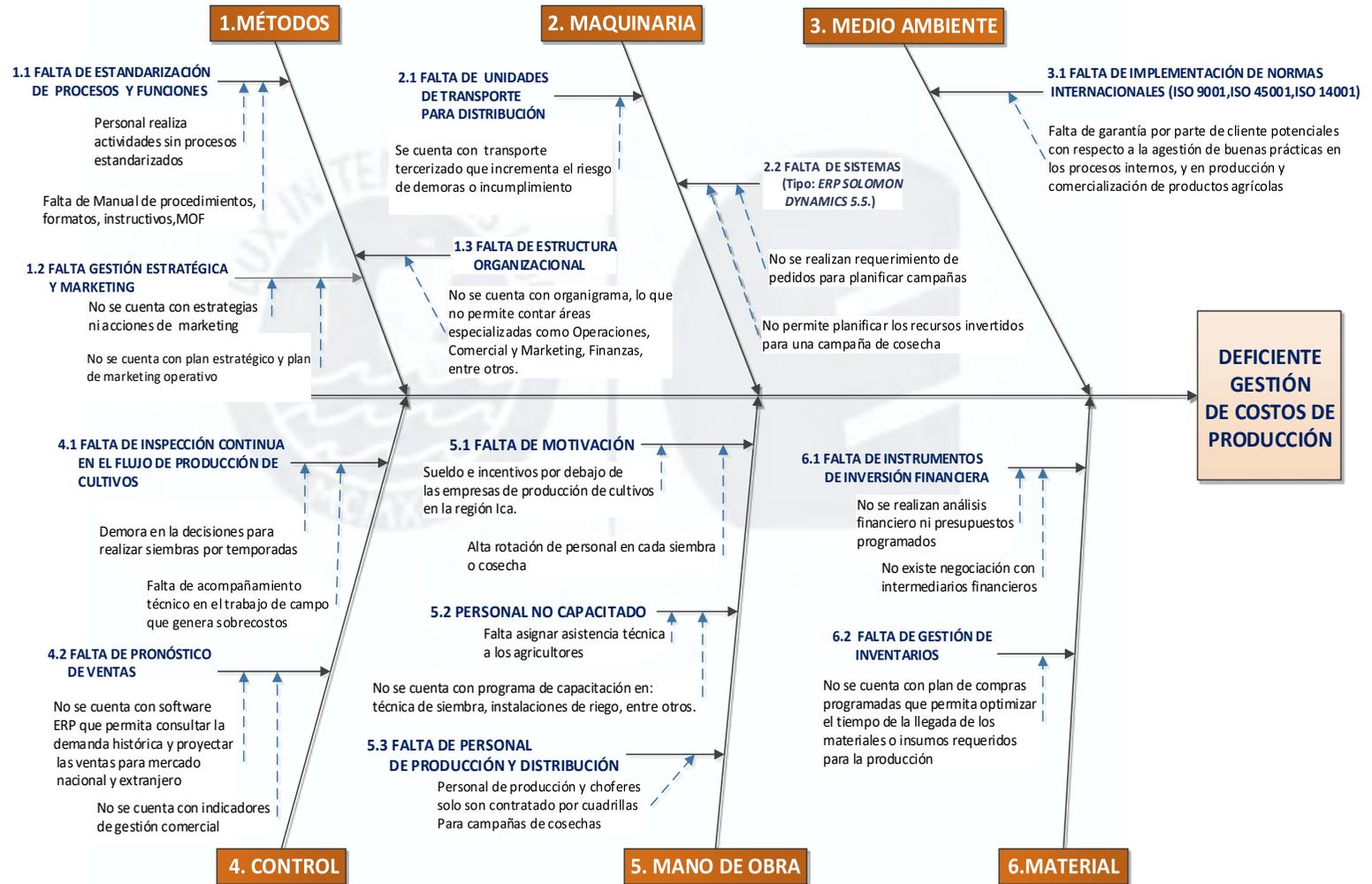


Tabla 14

Matriz de evaluación de jerarquización y nivel de impacto de las causas

Nº	Clasificación "M"	Causa principal	Impacto en el proceso interno	Impacto en el costo	Impacto en el cliente	Puntaje total
1.1	Métodos	Falta de manual de procedimientos	9	8	8	25
1.2	Métodos	Falta de gestión estratégica	10	10	10	30
1.3	Métodos	Falta de estructura organizacional	8	8	8	24
2.1	Maquinaria y Equipo	Falta de unidades de transporte para distribución	7	6	6	19
2.2	Maquinaria y Equipo	Falta de sistema ERP (<i>Solomon 5.5</i>)	6	6	5	17
3.1	Medio Ambiente	Falta de implementación de normas internacionales (ISO 9001, ISO 45001, ISO 14001)	6	5	5	16
4.1	Control	Falta de inspección continua en el flujo de producción de cultivos	10	9	9	28
4.2	Control	Falta de pronóstico de ventas	10	8	8	26
5.1	Mano de Obra	Falta de motivación	6	6	6	18
5.2	Mano de Obra	Personal no capacitado	7	7	7	21
5.3	Mano de Obra	Falta de personal de producción y distribución	8	7	7	22
6.1	Material	Falta de instrumentos de inversión financiera	5	5	5	15
6.2	Material	Falta de gestión de inventarios	7	7	6	20

Tabla 15

Criterios de Evaluación y Puntuación

Criterios de evaluación y puntuación	Impacto		
	Bajo	Medio	Alto
Ocasional	1	2	3
Frecuencia Regular	2	3	4
Siempre	3	4	5

Nota. Tomado de “Uso secuencial de herramientas de calidad en los procesos productivos”. López, M. (2014).

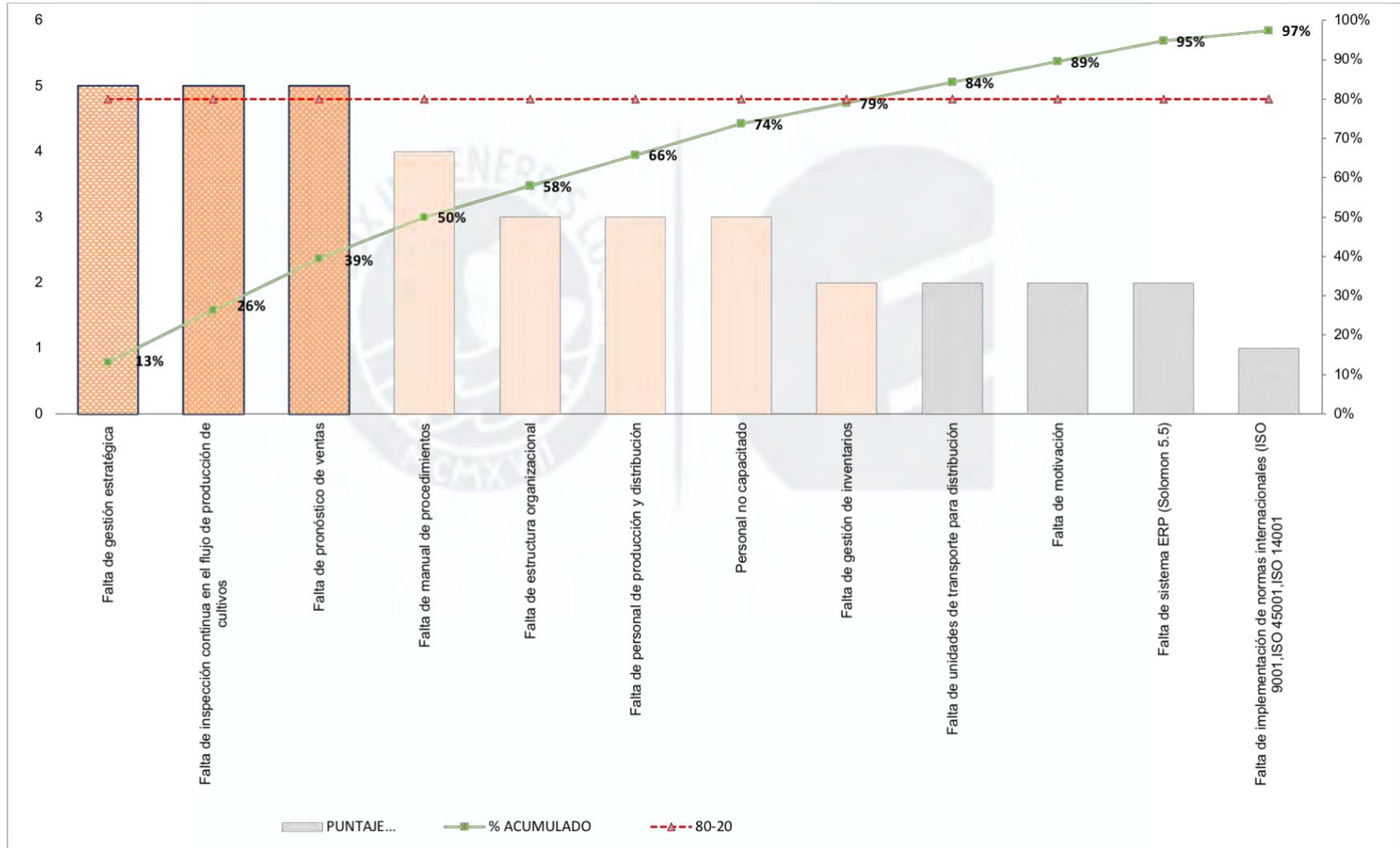
Asimismo, en el gráfico de Pareto (ver Figura 15) se observa que, el origen del problema principal es producto, principalmente por tres causas, las cuales superan el 80 %. Estas son: la falta gestión estratégica, la falta de inspección continua en el flujo de producción de cultivos, y la falta de pronóstico de ventas.

Tabla 16*Matriz de Pareto*

Causas primarias	Frecuencia	Impacto	Puntaje FxI	Total Frecuencia	% Acumulado
Falta de gestión estratégica	Siempre	Alto	5	5	13
Falta de inspección continua en el flujo de producción de cultivos	Siempre	Alto	5	10	26
Falta de pronóstico de ventas	Siempre	Alto	5	15	39
Falta de manual de procedimientos	Regular	Alto	4	19	50
Falta de estructura organizacional	Ocasional	Alto	3	22	58
Falta de personal de producción y distribución	Regular	Medio	3	25	66
Personal no capacitado	Siempre	Bajo	3	28	74
Falta de gestión de inventarios	Ocasional	Medio	2	30	79
Falta de unidades de transporte para distribución	Ocasional	Medio	2	32	84
Falta de motivación	Ocasional	Medio	2	34	89
Falta de sistema ERP (Solomon 5.5)	Ocasional	Medio	2	36	95
Falta de implementación de normas internacionales (ISO 9001, ISO 45001, ISO 14001)	Ocasional	Bajo	1	37	97
Falta de instrumentos de inversión financiera	Ocasional	Bajo	1	38	100

Figura 15

Diagrama de Pareto del Problema Principal



3.3. Conclusiones

Para identificar las causas del problema principal se utilizaron al diagrama de árbol y al diagrama de Ishikawa como herramientas de análisis, para lo cual el juicio de expertos fue la técnica usada para obtener la información.

Con el diagrama de árbol se identifica 3 causas primarias, con 5 causas secundarias cada una. En el diagrama de Ishikawa se identifican 21 causas, distribuidas en seis dimensiones (métodos, control, mano de obra, medio ambiente, maquinaria y material). Finalmente se definieron 13 causas las que ocasionan el problema principal.

Se emplea la matriz de jerarquización para medir el impacto de cada causa identificada. También se emplea el diagrama de Pareto como herramienta para calificar y ordenar las causas de acuerdo con su frecuencia e impacto. El resultado es que las tres principales causas de la deficiente gestión de costos de producción, y que superan el 80 % en el gráfico de Pareto, son: la falta gestión estratégica, la falta de inspección continua en el flujo de producción de cultivos, y la falta de pronóstico de ventas.

Capítulo IV: Determinación de Causas del Problema Principal

En el presente capítulo, se describen las causas secundarias y primarias que determinan el problema principal. De este modo, como se observa en el gráfico de Pareto (ver Figura 15), se identificaron tres causas primarias y nueve causas secundarias.

4.1. Causas Principales

Como se observó en el diagrama de Pareto (ver Figura 15), se determinó tres causas primarias que provocan el problema principal, las cuales están por encima del 80 %. Por consiguiente, se describen las circunstancias y/o hechos que provocan dichas causas. Cabe resaltar que, la siguiente estructura considerada a continuación, se basa en la valorización obtenida que, se observó en la matriz de jerarquización y nivel de impacto de causas (ver Tabla 14). En el cual se evidencia que la causa primaria principal es la “Falta de gestión estratégica” con un puntaje de 30.

(Métodos 1.2) Falta de gestión estratégica. La falta de conocimiento de buenas prácticas en gestión estratégica, no le ha permitido a Agroindustria PAFER plantear objetivos ni estrategias claras, ni como medir su progreso e impacto. Aún no se ha desarrollado un análisis de Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades (DAFO), ni tampoco la identificación de los actuales y potenciales competidores. Los gerentes no cuentan con datos o información para decidir por una acción de inversión en nuevos productos o mercados, y consideran que este tipo de inversiones tienen un alto riesgo, a pesar de que más del 95% de su facturación se concentra en un solo cliente.

(Control 4.1) Falta de inspección continua en el flujo de producción de cultivos. No se viene gestionado los procesos de producción a través de indicadores claves (KPI), toda vez que, no se viene supervisando de forma eficiente las tareas del proceso de producción, lo que viene produciendo el aumento de costos de producción con productos de baja calidad, por los reprocesos y mal uso de recursos en las actividades de producción.

(Control 4.2) Falta de pronóstico de ventas. La gerencia no se ha preocupado por definir metas comerciales proyectadas en base a información histórica, por su falta de interés en invertir tecnología, por ejemplo, la adquisición de un software CRM para la prospección de ventas y la gestión de clientes. Esto dificulta el análisis de la información para un pronóstico adecuado de ventas.

4.2. Descripción de las causas secundarias identificadas

En este punto, se indican el por qué son consideradas como causas principales o secundarias. Cabe enfatizar que, el orden considerado a continuación, se basa en el puntaje mayor a menor que, se observó en la matriz de jerarquización y nivel de impacto de causas (ver Tabla 14).

(Métodos 1.1) Falta de manual de procedimientos. Agroindustrial PAFER no posee registros de gestión, como, por ejemplo: Plan de estratégico, Plan de marketing, formatos, Manual de Organización y Funciones, indicadores, Manual de perfiles y puestos, Manual de procedimientos e instructivos. En ese sentido, se requieren elaborar o actualizar los documentos, toda vez que, al contar con esta información, la empresa no podría ser considerada, como una organización que ejecuta sus operaciones bajo un enfoque de procesos y control de la calidad, cuyo cumplimiento de requisitos, están definidos en la Norma ISO 9001:2015.

(Métodos 1.3) Falta de estructura organizacional. La empresa presenta una estructura organizacional básica, la cual no se encuentra bien estructura y definida, dado que en algunos casos se duplican funciones, pues no existen funciones específicas para cada uno de los puestos a cargo.

(Mano de obra 5.3) Falta de personal de distribución y producción. Se viene contratando al personal por cuadrillas destinadas a las campañas de producción, ejecutando labores para campo, seguridad y limpieza. De igual manera, se contrata conductores de

camiones por campaña, de ser necesario. En ese sentido, ambas actividades, producción y distribución se ven afectadas por, decisiones inopinadas del personal, al irse a laborar a otras campañas de producción en el Departamento de Ica, por encontrar mejores beneficios. En ese sentido, la capacidad instalada de la producción es inestable.

(Mano de obra 5.2) Personal no capacitado. No se cuenta con plan de capacitación anual, que optimice y mejore las operaciones comerciales, operativas y administrativas, en relación con temas como:

- Planificación de la demanda
- Gestión de cultivos y cosechas
- Importación y Exportación
- Gestión de proveedores
- Gestión de inventarios
- Metodologías y herramientas de gestión por procesos y calidad

(Material 6.2) Falta de gestión de inventarios. No se viene realizando la eficiente planificación de presupuesto de compras para ensayos por cultivos, campañas y zona comercial. Así mismo, al no contar con una herramienta de pronóstico de ventas, la probabilidad de quiebre y/o exceso de stock es alta. En ese sentido, se ocasiona que los pedidos al cliente de diferentes zonas no puedan ser entregados a tiempo, más aún que, casi siempre existe demora las importaciones por parte de los proveedores extranjeros o haya sobre stock de productos. En ese sentido, el área de operaciones y comercial, no vienen centrando esfuerzos en tomar acciones preventivas para atender el requerimiento del cliente en tiempo oportuno.

(Maquinaria y Equipo 2.1) Falta de unidades de transporte de distribución. La empresa no cuenta con medios de transporte para realizar el reparto de los productos

agrícolas a los clientes, cuando dicho servicio es requerido. En ese sentido, casi la mayoría de las veces, esta actividad es tercerizada o realizada por el mismo cliente.

(Mano de Obra 5.1) Falta de motivación. Con respecto al desarrollo del personal, no se viene aplicando, por ejemplo, una encuesta de evaluación de desempeño para determinar las dimensiones que la empresa debería mejorar. Sin embargo, los colaboradores de la empresa han manifestado a sus jefes inmediatos, que se encuentran ciertamente desmotivados, por alguno de los siguientes motivos:

- Falta de capacitación en temáticas como: gestión de buenas prácticas agrícolas, planeación de la demanda, uso de fertilizantes, gestión de proveedores, gestión de inventarios, entre otros.
- Escasez de comunicación por parte de los responsables de las áreas.
- Salario por debajo del promedio del mercado.
- Falta de incentivos y bonos por mayor cuota de ventas.

(Maquinaria y Equipo 2.2) Falta de actualización de mejoras en Sistema ERP. El software actual con el que cuenta la empresa, debilidades, toda vez que, no permite modificar los requerimientos de compra, así como, dar seguimiento a la trazabilidad de las operaciones de la producción, así como el estado actual de los pedidos en línea.

(Medio Ambiente 3.1) Falta o Ausencia de implementación de estándares internacionales (ISO 14001, ISO 45001, ISO 9001). No se ha ejecutado un SIG (Sistema Integrado de Gestión), los cuales son el Sistema de Gestión de la Calidad (SGC), el Sistema de Gestión de Salud y Seguridad del Trabajo (SGSST) y Sistema de Gestión Medioambiental (SGA). Estos sistemas, presentan seguimiento en la realización de los requisitos que las diferentes áreas de la empresa deberían cumplir para la mejora de sus procesos internos que, permitan agrega valor al requerimiento del cliente. Entre las desventajas de no tener un sistema integrado de gestión, son:

- Falta de Organización interna de los procesos operativos y administrativos.
- Baja productividad y menor rendimiento de su máximo nivel productivo.
- Escasa determinación en temas de planificación y gestión del cambio.
- Reprocesos de las actividades.
- Incremento de costos de ventas y producción.
- Mayor tiempo de ciclo de los procesos.



Capítulo V: Alternativas de Solución

Realizado el análisis, se ha reconocido que el problema principal es la “Deficiente gestión de costos de producción”, y su causa primaria principal es la “Falta de gestión estratégica”. A continuación, se explica y plantea dos alternativas de mejora, las cuales, a través de una matriz de valorización, se elige la más adecuada, de tal manera que coadyuve a mitigar esta causa principal.

5.1. Alternativas de Solución Identificadas

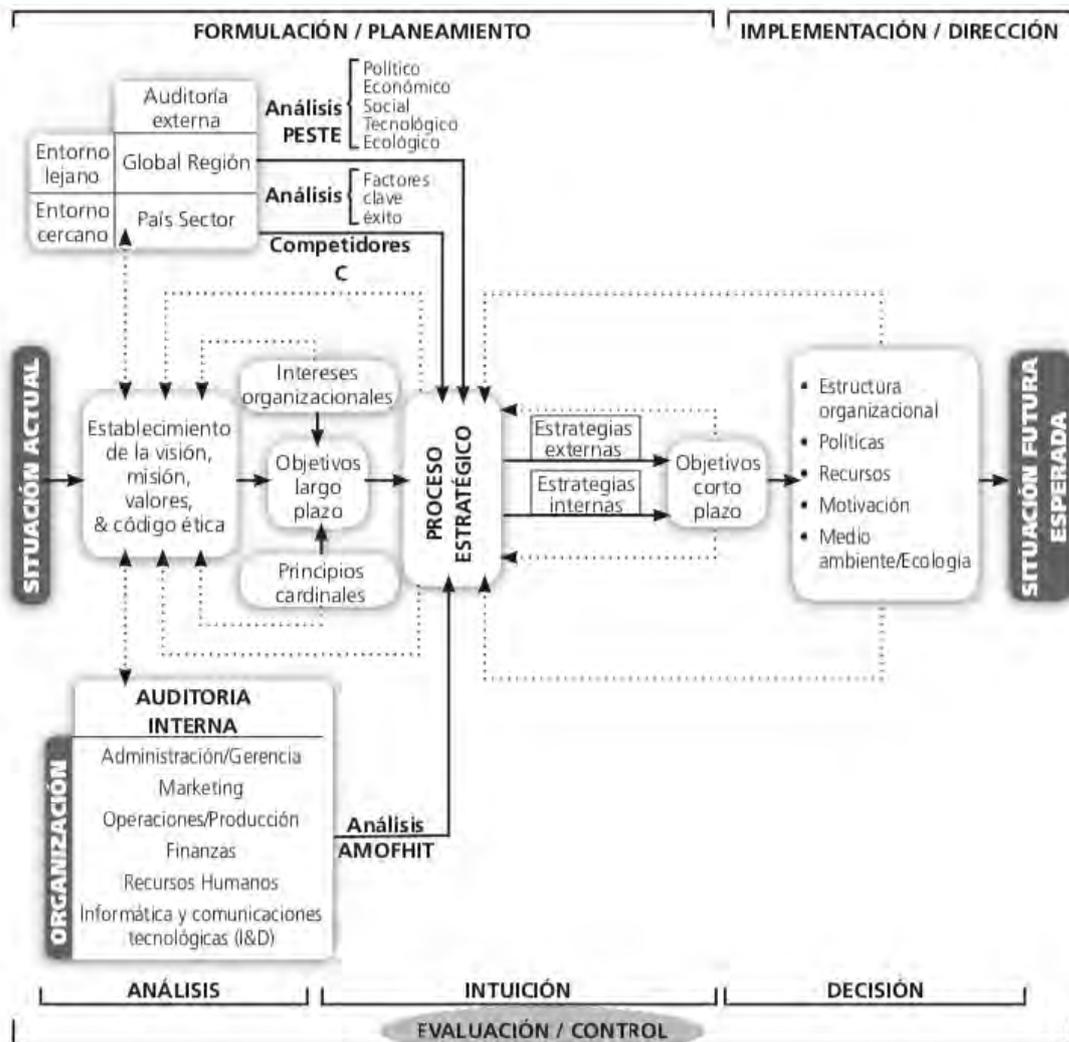
5.1.1. *Implementar un plan estratégico integral.*

De acuerdo con D'Alessio (2015a) el proceso estratégico es la serie de actividades que realiza una empresa con el propósito de alcanzar su visión. Para lo cual se realiza un análisis externo e interno, de tal manera que se generen estrategias que permitan alcanzar los objetivos en el largo plazo. Además, indica que este proceso está compuesto por 3 etapas: (a)Planeamiento estratégico, la cual implica los procesos de planeamiento y organización, (b)Implementación, la cual implica los procesos de coordinación y dirección, lo cual representa la dirección de la estrategia, (b) Evaluación, lo cual implica los procesos de corrección y de control, lo cual representa el control estratégico. El control estratégico es transversal a las etapas anteriores, ya que es un proceso iterativo, y la revisión tiene que ser constante (ver Figura 16).

En este sistema integral lo más importante es el Planeamiento y organización, sin embargo, lo más retador de lograr es la implementación. Es importante definir los cinco componentes fundamentales que guiarán este proceso: la visión, la misión, los valores, los intereses organizacionales, y los objetivos estratégicos de largo plazo

Figura 16

Modelo Secuencial del Proceso Estratégico

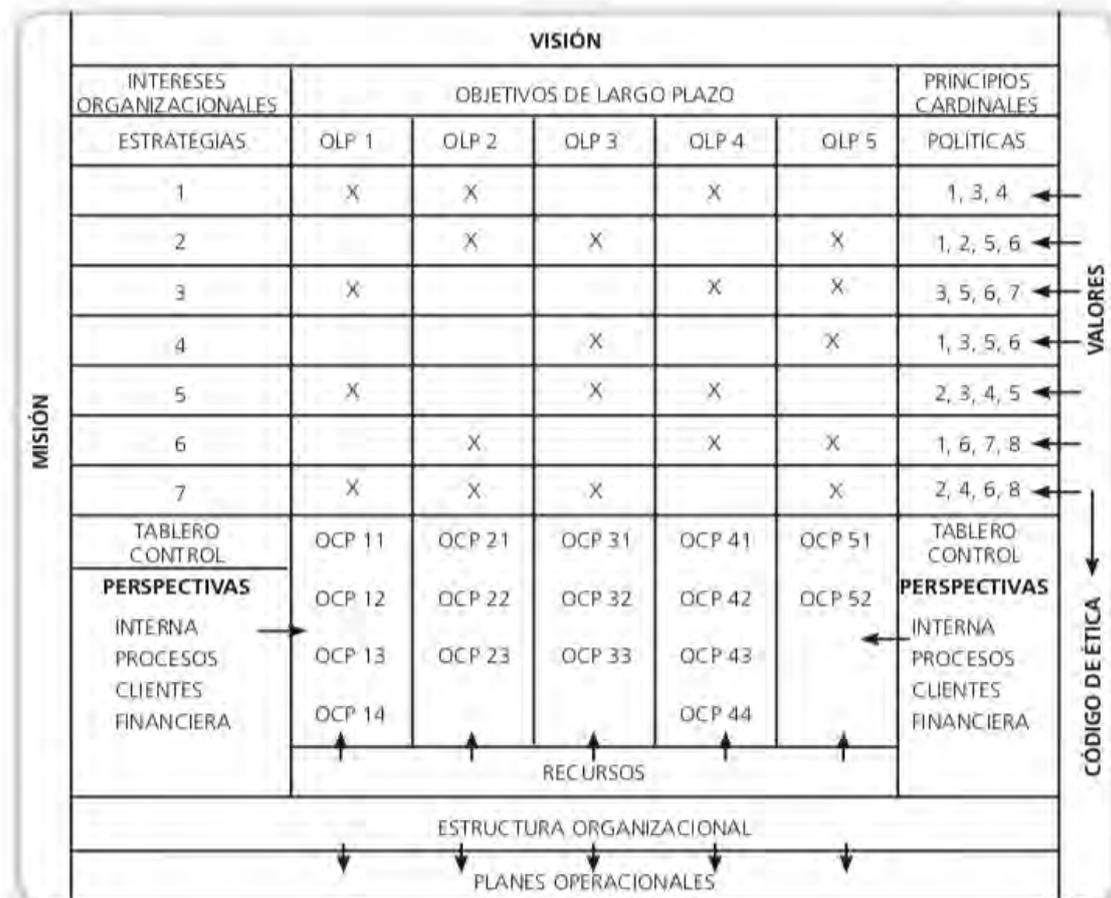


Nota. Tomado de “El proceso estratégico. Un enfoque de gerencia”, por Fernando D’Alessio Ipinza, 2015a.

Para la evaluación del proceso estratégico existen técnicas y herramientas que son eficaces en el pensamiento estratégico, como es el caso del Plan Estratégico Integral (ver Figura 17), el cual nos ayuda a tener una visión general del plan estratégico y a realizar ajustes, de ser necesario.

Figura 17

Plan Estratégico Integral

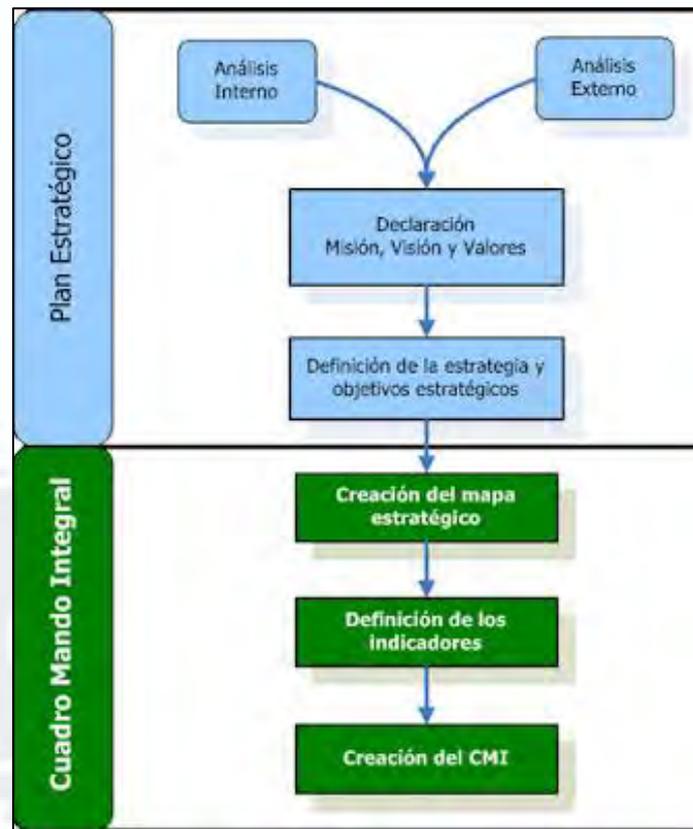


Nota. Tomado de “El proceso estratégico. Un enfoque de gerencia”, por Fernando D’Alessio Ipinza, 2015a.

También existen herramientas que, por ser gráficas, son fáciles de interpretar, y facilitan su planeamiento, implementación y control, como es el caso del Cuadro de Mando Integral (CMI), modelo propuesto por Kaplan y Norton (2014).

Figura 18

Relación Plan Estratégico y Cuadro de Mando Integral



Nota: Tomado de “control de gestión: el cuadro de mando integral (cmi)”, por Rankia, 2011 (<https://www.rankia.com/blog/mundodelaempresa/1110191-control-gestion-cuadro-mando-integral-cmi>)

El Balanced Scorecard o Cuadro de Mando Integral (CMI) es un modelo de gestión, con un soporte de datos periódicos para la dirección de la organización, el cual ayuda a medir como se está cumpliendo los objetivos estratégicos, de tal manera que ayude a tomar decisiones. El modelo está compuesto principalmente por: (a) Mapa estratégico, en el cual identificamos, de una forma lógica y coherente, la relación causa-efecto entre los objetivos de las diferentes perspectivas; (b) Indicadores, mediante el cual se logra medir el cumplimiento de nuestros objetivos, de acuerdo las mediciones establecidas; (c) Iniciativas estratégicas, las cuales se traducen en proyectos que ayuden a cumplir los objetivos (ver Figura 18).

El Cuadro de Mando Integral nos facilita ordenar y extender los objetivos en las perspectivas del modelo de negocio, las cuales son: (a) Perspectiva de finanzas, (b) Perspectiva de clientes, (c) Perspectiva de procesos internos, (e) Perspectiva de aprendizaje y crecimiento. Se establecen los objetivos estratégicos en las perspectivas impulsoras, que serán las palancas del modelo, éstas son la perspectiva de aprendizaje y crecimiento, y la perspectiva de Procesos Internos, de tal forma que impulsen los objetivos de la perspectiva de clientes y la perspectiva de finanzas, las cuales son las perspectivas de resultados (ver Figura 19).

Tomando en cuenta el análisis realizado a Agroindustrial PAFER, se propone un cuadro de mando integral para los próximos 5 años, como primera alternativa de solución, tal como se muestra en Tabla 18. Para ello se redefine la misión, la visión, y los valores, los cuales serán los “principios rectores” que guíen el proceso. En la Tabla 17 se muestra dichos principios.

Tabla 17

Principios rectores redefinidos en Agroindustrial PAFER

1. Misión propuesta	Somos una empresa social y ecológicamente responsable, que asumimos el compromiso de producir, procesar y distribuir frutas y hortalizas de extraordinaria calidad e inocuidad, para el mercado nacional e internacional.
2. Visión propuesta	Consolidarnos para el año 2030 como una empresa líder e innovadora en la producción y comercialización de frutas y hortalizas, con presencia global, sensibles a las necesidades más exigentes de nuestros clientes, con estándares altos de calidad, cuidando el medio ambiente y a la comunidad.
3. Valores	Responsabilidad social, Sostenibilidad, Innovación, Calidad, trabajo en equipo.

Figura 19

Mapa Estratégico para Agroindustrial PAFER

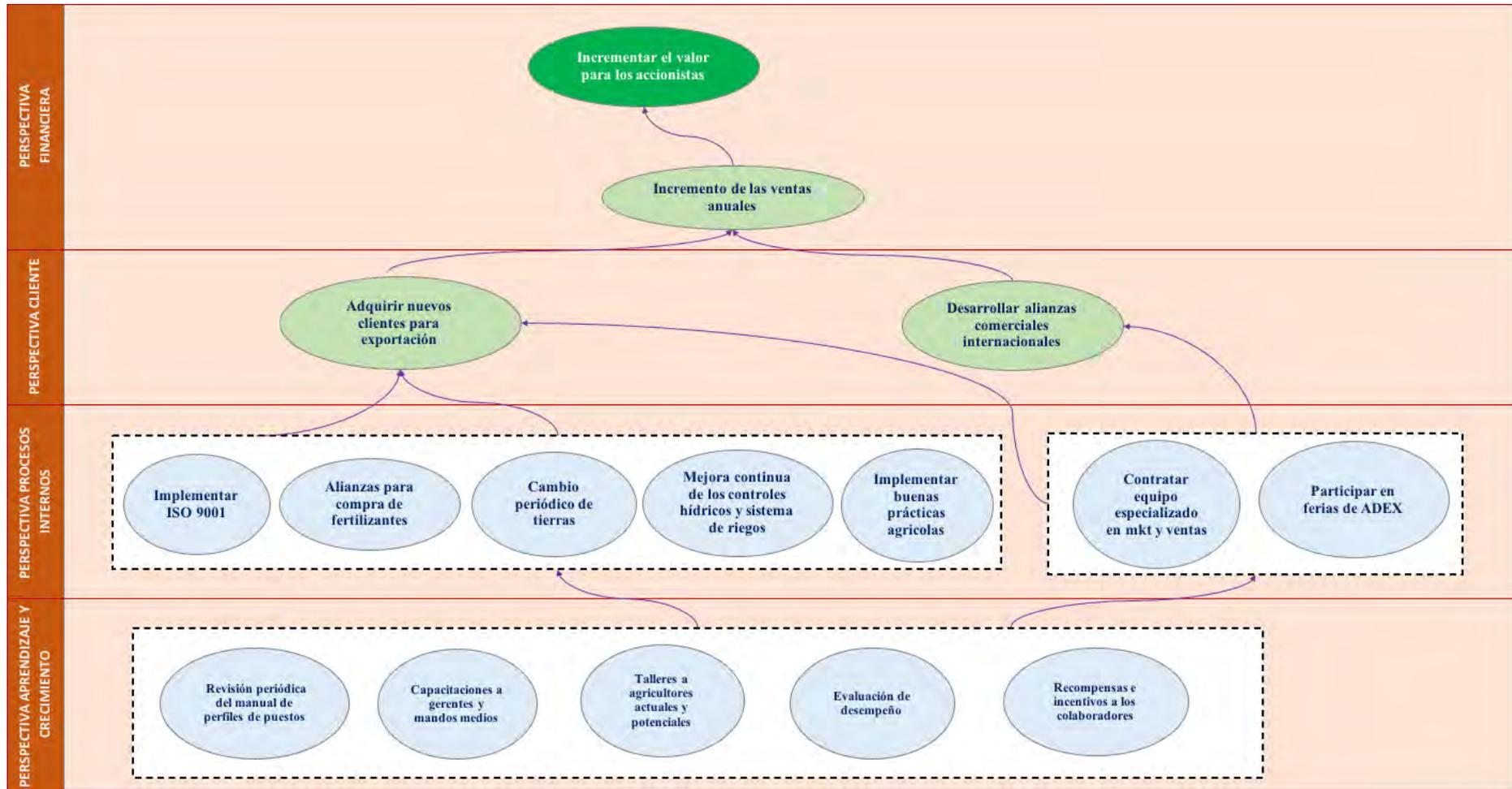


Tabla 18

Tablero de Control Integral para Agroindustrial PAFER

PERSPECTIVA	OBJETIVO ESTRATÉGICO	DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR	FÓRMULA	UM	META 2023-2027		ACCIÓN O INICIATIVA ESTRATÉGICA
					Mínimo	Máximo	
FINANCIERA	Aumentar el valor del ROA en 50% para el 2027	ROA	$(\text{Beneficio neto} / \text{Activos totales}) \times 100$	%	10	50	
		Incremento de ventas anual	$((\text{Ventas año anterior} - \text{ventas año actual}) / \text{Ventas año actual}) \times 100$	%	6	10	
CLIENTE	Conseguir al menos 5 clientes estratégicos en el extranjero, para el 2027	Nuevos clientes	Número de clientes nuevos por año	Núm.	5	8	
		Aliados comerciales	Número de aliados comerciales	Núm.	1	2	
PROCESOS INTERNOS	Implementar el 100% de los procesos de producción y exportación de uva patentada, cumpliendo con estándar internacionales, al 2027	Procesos certificados	$(\text{Número de procesos certificados} / \text{Número de procesos totales}) \times 100$	%	80	100	Implementar Certificación ISO 9001
		Días para exportar	$(\text{Fecha de solicitud del cliente} - \text{Fecha de entrega en almacén del cliente})$	Días	15	10	Implementar sistema informático para el proceso de exportación
		Calidad del suelo	Indicadores de calidad del suelo	%	80	100	Desarrollar plan para cambio periódico de las tierras de cultivo que se deterioran
		Productos de segunda	$(\text{Número productos de segunda} / \text{Total de producción}) \times 100$	%	0	2	Desarrollar plan para mejora continua de los controles hídricos y el sistema de riego.
		Compra de fertilizantes	Costo total para compra de fertilizantes por m ²	US\$	1,000	5,000	Desarrollar plan de compras en alianza con otros productores y/o exportadores nacionales.
		Buenas prácticas agrícolas (BPA)	Número de procesos operativos con BPA	Núm.	7	11	Implementar un sistema de buenas prácticas agrícolas
		Equipo de marketing y ventas	$(\text{Número de colaboradores contratados} / \text{Total de colaboradores}) \times 100$	Núm.	1	2	Contratar equipo especializado en marketing y ventas para productos agrícolas de exportación
Networking	Número de participaciones anuales en ferias internacionales	Núm.	1	2	Desarrollar Plan anual de participaciones en ferias promocionadas por ADEX		
APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO	Tener un equipo gerencial de alto rendimiento en cada área estratégica de la empresa para el 2027	Manual de perfiles de puestos	$(\text{Número de perfiles de puestos actualizados}) / (\text{Total de perfiles}) \times 100$	%	30	50	Desarrollar plan para la revisión periódica del Manual de perfiles de puestos
		Certificación a los líderes	$(\text{Número de colaboradores certificados}) / (\text{Total de colaboradores}) \times 100$	%	80	90	Desarrollar plan de capacitaciones para certificar a los gerentes y mandos medios
		Plan de Incentivos	$(\text{Número de colaboradores beneficiados}) / (\text{Total de colaboradores}) \times 100$	%	50	90	Desarrollar plan de recompensas e incentivos a los colaboradores de la empresa
		Evaluación de desempeño	$(\text{Número de colaboradores evaluados}) / (\text{Total de colaboradores}) \times 100$	%	90	100	Desarrollar plan de evaluación de desempeño
		Charlas técnicas	Número de charlas técnicas anuales	Núm.	2	5	Desarrollar plan de talleres a agricultores actuales y potenciales

5.1.2. Implementar un Cuadro de Mando Integral con enfoque Ágil

Actualmente Agroindustrial PAFER está impactada por cambios generados el mercado, así como en lo político y económico. Además, existe una carencia de conocimiento y expertise estratégico de quienes ejercen la gerencia de la empresa. Tener iniciativas estratégicas con resultados a largo plazo, como las indicadas en el Cuadro de Mando Integral, de la Tabla 18, no es oportuno para la realidad de la empresa. Frente a esta situación, es imperante elegir métodos y técnicas adecuadas para elaborar la estrategia teniendo como prioridad los resultados en el corto plazo, lo cual nos permitan afrontar los cambios con rapidez y flexibilidad. Por eso motivo para Agroindustrial PAFER se le propone adaptar un Cuadro de Mando Integral (CMI) para conseguir resultados tangibles en los próximos meses, y con resultados estratégicos a más tardar en 2 años. Nos enfocaremos en establecer proyectos estratégicos en la perspectiva de Aprendizaje y Procesos, ya que serán las impulsadoras de las perspectivas del cliente y la financiera (ver Figura 21)

Para la ejecución de los proyectos surgidos del Cuadro de Mando Integral es conveniente elegir metodologías y procedimientos ágiles que permitan adaptarse rápidamente a los cambios, en función de la evaluación y retroalimentación. Las metodologías ágiles son cada vez más utilizadas, principalmente porque son prácticas modernas y permite mejorar el desempeño en la ejecución de los proyectos. Como lo indica Claudio Barizon (2021) “Esto sucede por una razón muy simple: aprendizaje continuo. Entonces, no estamos hablando de agilidad como velocidad, sino como adaptabilidad: Cómo los equipos y las organizaciones se moldean a las nuevas necesidades que surgen cada día, especialmente las relacionadas con el negocio y el mercado” (p. 41).

Otro factor importante de utilizar las metodologías ágiles es que son sencillas de poner en práctica, lo cual es útil para épocas de estrechez o de poca experiencia del equipo de

trabajo, como es el caso de Agroindustrial PAFER. A pesar de los conceptos simples, la implementación siempre puede chocar con el comportamiento de las personas y la cultura existente, por eso es importante desarrollar hábitos en los equipos, empezando por los gerentes y mandos medios de la empresa.

Como se indica en la Guía práctica Ágil (Project Management Institute & Agile Alliance, 2017), muchos de los equipos no están en la capacidad de cambiar repentinamente a trabajar de forma ágil. Las técnicas, hábitos y herramientas ágiles se ven y se sienten muy diferentes para quienes están acostumbrados a un entorno tradicional. Y mientras más grande la organización, mayor tiempo y esfuerzo requiere dicho cambio. Por eso es recomendable planificar una transición gradual y cuanto más simple empiece, más fácil será adoptar los nuevos hábitos y herramientas. Con la solución en marcha, se facilita la evolución e incorporación de nuevas prácticas.

Entonces para Agroindustrial PAFER se recomienda iniciar con un enfoque Híbrido para la ejecución de sus proyectos, este enfoque consiste en la combinación de técnicas, hábitos y herramientas tradicionales y ágiles en el mismo proyecto. El equipo pasará gradualmente a la agilidad, adaptándose primero a algunas prácticas ágiles como las iteraciones cortas, reuniones diarias o reuniones retrospectivas, pero mantendrá otros aspectos del proyecto con un enfoque tradicional, tales como la estimación inicial, la asignación de trabajos, presupuesto y el seguimiento del progreso.

5.2. Evaluación de las Alternativas de Solución

De acuerdo a Navas (2015), para revisar las alternativas se consideran los siguientes puntos: (a) importancia, se otorga un porcentaje a cada alternativa de acuerdo al impacto en la solución del problema; (b) factibilidad, se refiere a tener los recursos necesarios para la implementación de la solución; (c) valor añadido, se refiere al valor que se genera al implementar la solución; (d) nivel de inversión, se refiere a la inversión económica, los costos

involucrados en la implementación, y el retorno de la inversión; (e) riesgo, el riesgo económico y funcional que asume la empresa al elegir e implementar la solución, y (f) sostenibilidad, se refiere a que la solución se pueda sostener y mantenerse estable en alcanzar los objetivos a través del tiempo. Agroindustrial PAFER ha evaluado las alternativas de solución, de acuerdo con los puntos anteriormente explicados (ver Tabla 19).

Tabla 19

Matriz de Evaluación de Alternativas de Solución de Mejoras

Solución propuesta	I	F	V	N	R	S	Total
1. Implementar un plan estratégico integral.	0.15	2.00	3.00	2.00	2.00	2.00	1.65
2. Implementar un Cuadro de Mando Integral (CMI) con un enfoque ágil.	0.25	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.75

Nota. Valor: 3= Alto, 2 = Medio, 1= Bajo

5.3. Solución Propuesta

Según los resultados de la evaluación de las alternativas, se elige como solución la implementación del *Cuadro de Mando Integral (CMI) con un enfoque ágil*, como se muestra en la Figura 21, el cual nos ha permitido definir iniciativas estratégicas (proyectos) para el corto plazo, las cuales son:

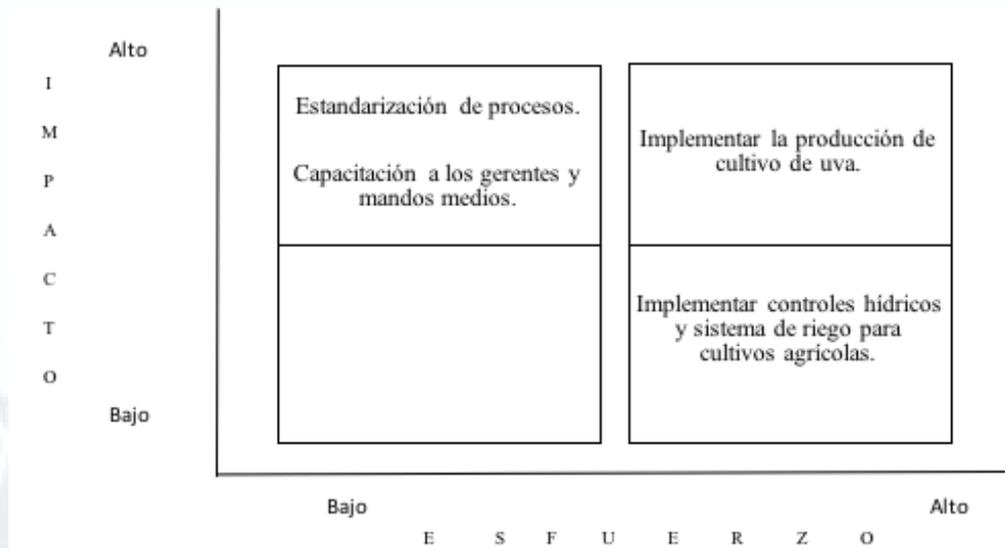
- Implementar la producción de cultivo de uva.
- Implementar controles de requerimiento hídrico y sistema de riego para cultivos agrícolas.
- Estandarización de procesos.
- Capacitar a los gerentes y mandos medios, en gestión estratégica de costos y operaciones.

A través de una evaluación de impacto y esfuerzo, como se muestra en la Figura 20, se elige iniciativas prioritarias a la “Estandarización de procesos” y la “Capacitación a los

gerentes y mandos medios, en gestión estratégica de costos y de operaciones”, los cuales se configurarán como un solo proyecto.

Figura 20

Cuadro Impacto Frente a Esfuerzo de Implementación



Nota. Adaptado de “Exploring Strategic Change” por J. Balogum y V. Hope, 1999, Londres: Prentice-Hall. *Implementar la producción de cultivo de uva.*

Figura 21

CMI con Enfoque Ágil, para Agroindustrial PAFER

MAPA ESTRATÉGICO		CUADRO DE MANDO INTEGRAL AGIL			
Perspectiva	Estrategias (Mapa estratégico)	Objetivos estratégicos	Indicador	Meta Anual Mínima para el 2023	Plan de acción Proyecto estratégico
Financiero	Aumentar el valor de los accionistas	Aumentar el valor de ROE en 10% al final del año 2023	ROE: Utilidad contable / Patrimonio	30%	
Clientes	Incremento de clientes	Conseguir 1 nuevo cliente para finales del 2023	Cientes nuevos: Número de nuevos clientes	1	
Procesos	<p>Desarrollo de nuevos productos</p> <p>Reducir productos de segunda calidad</p> <p>Mejorar el control y planeación de la producción</p> <p>Mejorar competencias del equipo de</p>	Producción de cultivos alternativos para el 2023	Cultivos nuevos: Número de nuevos cultivos	1	Implementar producción de cultivo de uva patentada Implementar controles hídricos y sistema de riego
		El 95% de la producción total sea de primera calidad para el 2023	Calidad: Producción de primera calidad / Producción Total	95%	Estandarización de los procesos de la producción
		Mejorar el control del rendimiento de la producción a un valor no menor a 5.5 Tn/ha.	Rendimiento: Toneladas producidas / Total de hectareas cultivadas	6 Tn/ ha.	
Aprendizaje	Mejorar competencias del equipo de	Certificar en competencias de gestión y de procesos al 100% de los gerentes y mandos medios	Certificaciones: Personal certificado / Total de participantes en la capacitación	100%	Capacitar a los gerentes y mandos medios

A continuación, describiremos cada una de las iniciativas estratégicas definidas en el CMI con enfoque ágil:

5.3.1. Implementar la producción de cultivo de uva patentada.

Para Agroindustrial PAFER se propone la diversificación de sus cultivos, y no solo depender del cultivo de páprika. Las condiciones de clima, agua y suelo son atributos muy favorables para el cultivo de uva de exportación, por lo cual se podría contar con cultivos mixtos. Como consecuencia de esta oportunidad de desarrollo agrícola, se podría contratar mayor personal para esta campaa, incrementar las ventas, la utilidad operativa y el margen de rentabilidad. La producción de uva iniciara desde el mes de Mayo hasta el mes de Diciembre, permitiendo que todo el personal asignado para la producción labore durante todo el año, y no solo de manera temporal, como ocurre actualmente con un solo cultivo que es la páprika

Por otro lado, Agroindustrial PAFER al haber generado confianza con sus proveedores e instituciones financieras, pueden contactarse con empresas que venden variedades de uva patentadas donde le ofrecerían su producto sin ningún problema a diferencia de otros agricultores. El costo de instalación de este cultivo asciende a US\$ 55,000 hasta la cosecha, logrando una producción de 3000 cajas de 8.2 kg en el primer año, 3500 cajas/Ha en el segundo año, y logrando en el tercer año la producción de 4000 cajas/Ha. (ver Tabla 20), siendo los principales mercados de exportación China, Estados Unidos y Europa.

Tabla 20*Ingresos Estimados por Nueva Cosecha de Uva*

Concepto (Caja de 8.2 kg)	1er año (2500 cajas)	2do año (3500)	3er año (3500)	4to año (4000)
Ventas brutas	50000	70000	70000	80000
Costo de producción	55000	18000	18000	18000
utilidad bruta	-5000	52000	52000	62000
Renta 15 % (Agrario)	0	7800	7800	9300
Utilidad neta	-5000	44200	44200	52700

5.3.2. Implementar controles de requerimiento hídrico y sistema de riego para los cultivos agrícolas

Para determinar el requerimiento hídrico que debe tener el suelo para la producción de uva, se hace necesario realizar mediciones que permitan regular los niveles de humedad. Los requerimientos hídricos por lo general son altos y dependen principalmente de algunos aspectos como la densidad poblacional, la radiación solar, la edad del cultivo y del área foliar. Entonces, para que Agroindustrial PAFER alcance los niveles de cosecha de producción óptimos, deberá definir KPIs o indicadores que permita medir la eficiencia en el uso de agua en los cultivos.

Los requerimientos mínimos hídricos son:

- De 150 a 180 mm por mes, y de 4 a 9 mm por día.
- El suelo permite retener el agua,
- En días soleados 26 litros de agua, en días semi nublados 17 litros de agua, y en días completamente nublados 10 litros de agua.

Los requerimientos mínimos de suelo son:

- Suelos con buen drenaje y con aireación de nutrientes,
- El PH del suelo debe ser de 4.5 a 8.0, óptimo de 6.0 a 6.6.
- Bajo en salinidad de los suelos (y agua de riego).

Por otra parte, es esencial la implementación de sistemas de riego adecuados, en cultivos externos como en los de invernadero. A tal efecto, se cuentan con alternativas apropiadas para la irrigación de estas cosechas como son los sistemas de: (a) aspersión suprafoliar, (b) aspersión subfoliar, (c) por gravedad, (d) por goteo. Se recomienda, sin embargo, el sistema por goteo, el cual a través de una red de tuberías traslada el agua hacia los cultivos y mediante emisores proporcionan volúmenes pequeños de manera periódica. En este sistema el agua se aplica a través de goteros, de tal manera que el suelo se humedezca por sectores, lo que permite un apropiado desarrollo del cultivo. Los riegos periódicos reducirán la amenaza de estrés hídrico, debido a que se mantendría los niveles adecuados de humedad en el suelo durante toda la época de cultivo, logrando mejorar el escenario para el desarrollo de la plantación.

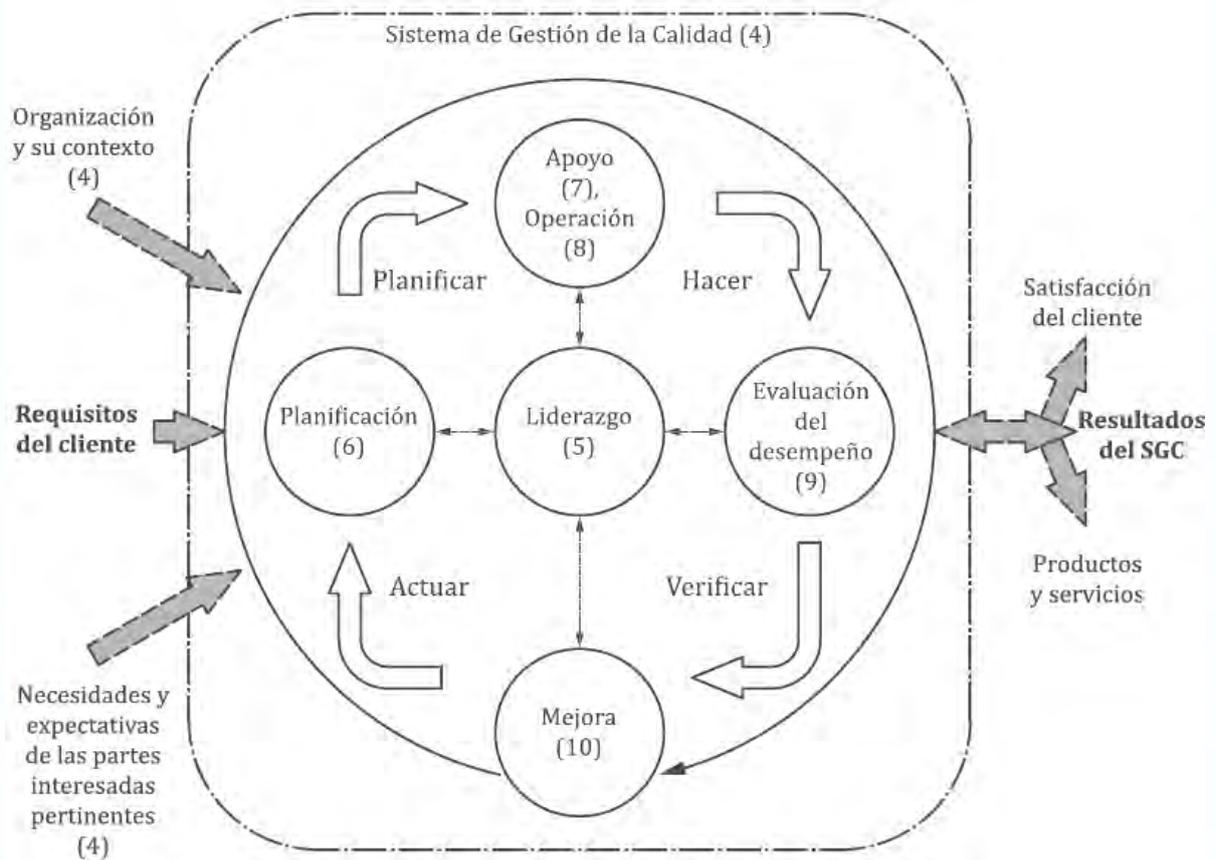
5.3.3. Implementar la estandarización de los procesos, y capacitar a los gerentes y mandos medios en gestión estratégica de costos y de operaciones

Mediante esta solución se pretende principalmente eliminar la dispersión de los costos de producción del tipo variable y aumentar la producción de páprika de primera calidad. Asimismo, se podrá realizar las operaciones de la empresa bajo objetivos específicos, con un mayor entendimiento de los procesos y uso de los recursos.

La estandarización de procesos se ejecutará siguiendo un enfoque de mejora continua con el ciclo PHVA (planificar, hacer, verificar y actuar) (ver Figura 22). De esta manera se podrá definir y gestionar los procesos necesarios para garantizar que los productos de la organización sean conformes con los requisitos del cliente, como uno de los objetivos de la estandarización (ver figura 23). El ciclo PHVA es un método de mejora continua que se ejecuta más de una vez, en un espiral continuo de búsqueda de mejoras a los procesos e iteraciones. El ciclo PHVA puede ser potenciado con el enfoque ágil, de tal manera que se entregue valor en el menor tiempo posible.

Figura 22

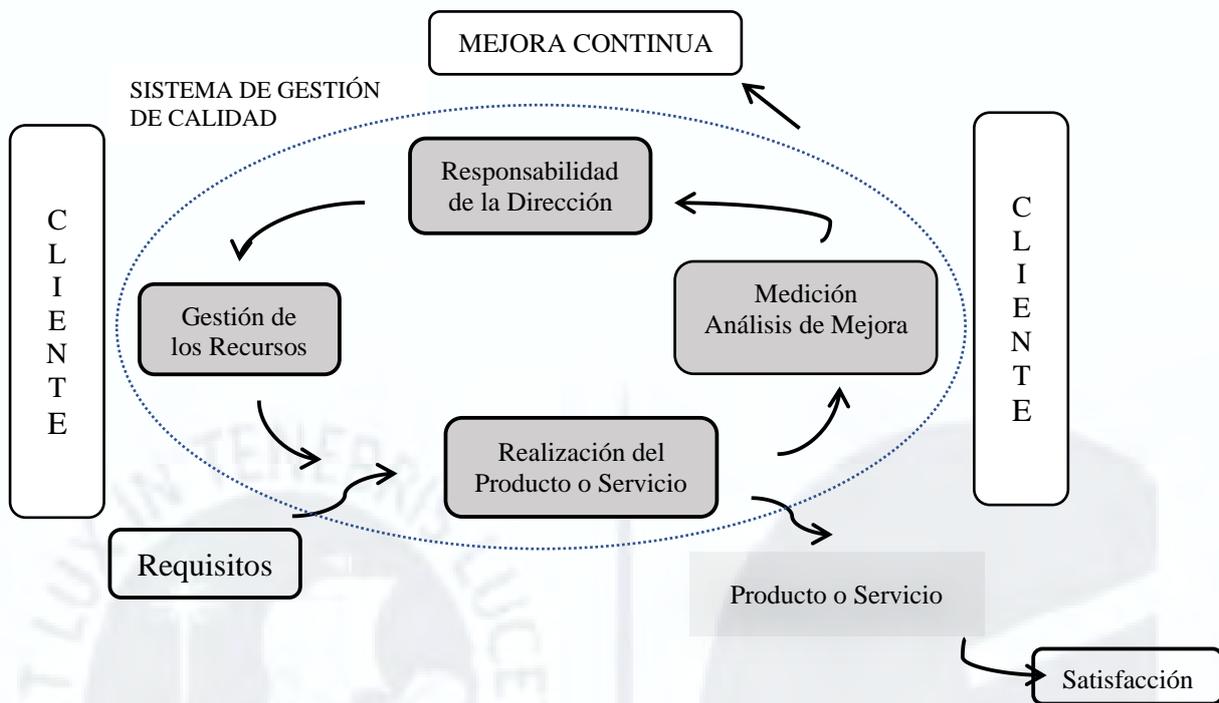
Metodología PHVA en la Gestión de Procesos



Nota: Tomado de ISO 9001:2015 (<https://es.scribd.com/document/485150998/ISO-9001-2015-pdf>).

Figura 23

Metodología de Estandarización de Procesos



Nota: Adaptado de “ISO 9001 Sistemas de Gestión de Calidad”, por Normas ISO, 2018 (<https://www.normas-iso.com/iso-9001/>)

A continuación, se explica las etapas a desarrollar en el proyecto:

1. Planificación. En primer lugar, se deberán definir y planificar los recursos que son necesarios para implementar las mejoras. Del mismo modo, se establecerán las tareas, tiempos y responsabilidades para la puesta en marcha de estas mejoras. Se elegirán a los responsables de la implementación, los cuales formarán el equipo de mejora continua, para lo cual se identificarán a los colaboradores internos o externos que cuentan con el perfil necesario. Además, se deberá tener un jefe de Sistema de Gestión de Calidad, quien será el facilitador, y coordinará con el jefe de Producción y el Gerente de Operaciones, los cuales a su vez serán los responsables del seguimiento de las acciones de implementación.

Figura 24

Equipo de Mejora Continua para Agroindustrial PAFER



2. Equipo de mejora continua. Se formará un equipo multidisciplinario de no más de ocho personas, incluido el consultor externo (ver Figura 24). Este equipo será responsable de la ejecución y el seguimiento de las actividades contempladas en el plan, para lo cual se utilizará algunas buenas prácticas de la metodología ágil, basándonos en la Guía práctica Ágil (Project Management Institute & Agile Alliance, 2017):

- Reuniones de retrospectiva: Permite al equipo aprender, mejorar y adaptarse.
- Preparación de la lista de trabajo pendiente (Backlog): Lista de trabajo pendiente presentada en forma de historia.

- Reuniones diarias: Reuniones cortas de 15 minutos para revisar lo que se ha realizado el día anterior, las actividades planeadas para el día, y los impedimentos.

3. Sensibilización y Capacitación. Se buscará la concientización de los colaboradores en relación con los beneficios de la estandarización de procesos. Esto será promovido por la alta dirección con ayuda del gerente de operaciones para la difusión de los resultados. Como lo indicaba Guiñazú (2004) “la capacitación es el medio que permite a la organización interpretar las necesidades del contexto” y es efectiva cuando los sujetos aplican lo aprendido en los puestos de trabajo. Por ende, en esta etapa se realizarán capacitaciones con evaluación y mejora continua en diversos temas importantes para la organización.

Para definir la perspectiva de la capacitación es importante considerar los objetivos de la organización, los de corto, mediano y largo plazo (Chiavenato, 2011). Por ende, luego de un análisis organizacional se define que a los miembros del equipo se dictará capacitaciones enfocadas al concepto e implementación de una gestión estratégica operativa, gestión estratégica de costos y mejora continua.

En Agroindustrial PAFER las capacitaciones son escasas dado que el 85 % del tiempo los colaboradores están concentrados en el desarrollo del proceso productivo y menos del 20 % lo destinan a planificar y gestionar. En este sentido, se propone capacitaciones bajo un ciclo de evaluación y mejora continua (ver Figura 25).

El contenido de las capacitaciones busca el desarrollo de conceptos y actitudes del público objetivo. Se busca que los colaboradores piensen de una manera global y estratégica, amplíen sus conocimientos y visión cuando tengan que ejecutar sus funciones, asimismo mejoren sus relaciones con los clientes internos y externos frente a los nuevos cambios administrativos.

El plan de capacitación se realizará bajo los siguientes puntos principales (ver tabla 21).

Figura 25

Ciclo de la Capacitación



Nota. Adaptado de: Chiavenato, Idalberto, Administración de recursos humanos, el capital humano en las organizaciones, p. 325.

Tabla 21

Planeación de la Capacitación

Preguntas	Descripción
¿Quién debe capacitarse?	Gerente de operaciones, Gerente general, jefe del SGC, jefe de fertilización y riego, jefe de compras, asistente técnico, asistente de calidad, jefe de Producción.
¿Quién va a capacitar?	Consultor externo y rotará cada miembro del equipo de mejora continua.
Sobre que va a capacitar	Gestión estratégica de costos, gestión operaciones, gestión de procesos y mejora continua.
¿Dónde será la capacitación?	Oficinas de Planta PAFER.
¿Como será la capacitación?	Conferencia con estudio de casos, talleres.
¿Cuándo será la capacitación?	Mejorar el rendimiento de producción y gestión de costos. Concientizar a los colaboradores sobre la importancia de la gestión estratégica.
¿Cuánta será la capacitación?	Consultor externo y rotará cada miembro del equipo de mejora continua.
Para que es la capacitación	Gestión estratégica de costos, gestión operaciones, gestión de procesos y mejora continua.

Nota: Adaptado de Chiavenato, Idalberto, Administración de recursos humanos, el capital humano en las organizaciones, p. 331.

A continuación, en la descripción de los temas a capacitar nos enfocaremos principalmente a describir los temas de gestión estratégica operativa y de costos, por el nivel de relevancia para la empresa. A continuación, detallan los temas sugeridos para cada área de capacitación. El cronograma específico para el desarrollo de cada módulo deberá ser analizado junto con la gerencia general de la empresa en base a las funciones ya programadas de la compañía.

Se definen los siguientes temas para la capacitación de la Gestión Estratégica de Operaciones:

- Módulo I: Administración de operación
- Módulo II. Enfoque estratégico operativo
- Módulo III: Gestión operativa y estratégica de operaciones
- Módulo IV: Operaciones de Manufactura y Servicios
- Módulo V: Estrategia corporativa y operativa
- Módulo VI: Aplicabilidad a todos los departamentos de la organización
- Módulo VII: Como Buscar Utilidades superiores al promedio del mercado
- Módulo VIII: Modelos de Gestión Estratégicas Operativas
 - Tiempos de ciclo de un proceso.
 - Costos por unidad producida.
 - Salida total de productos y servicios.
 - Sistema de operación productivo (SOP)
 - El impulso estratégico
 - El documento de enfoque
 - Los indicadores de desempeño operativo
 - Forma de operar
 - Alineación estratégica

- Módulo IX: Taller y Casos de estudio
- Módulo X: Aplicaciones y Evaluación

Se define los siguientes temas para la capacitación de la Gestión Estratégica de costos:

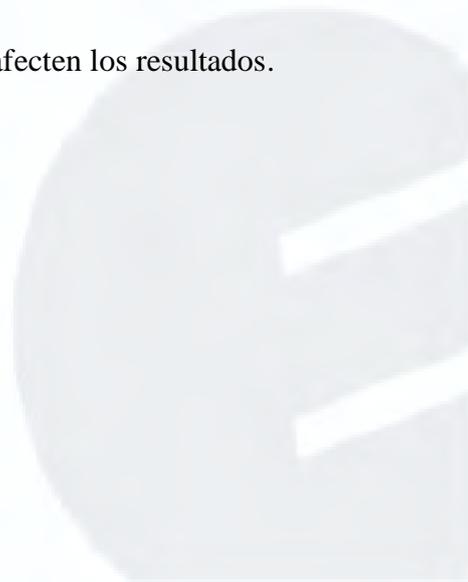
- Módulo I: Contabilidad Gerencial Clásica
- Módulo II: Enfoque estratégico de costos
- Módulo III: Gestión Estratégica de costos
- Módulo IV: Definición y Análisis de la Cadena de Valor
- Módulo V: Cadena de valor de la empresa
- Módulo VI: Actividades de valor
- Módulo VII: Analizar y detallar las Actividades Estratégicas
- Módulo VIII: Definición de costos
- Módulo IX: Asignar Costos a la cadena de valor
- Módulo X: Definición de activos y asignar Activos a la cadena de valor
- Módulo XI: Taller y Casos de estudio
- Módulo XII: Definición y Análisis de causales o generadores de costos
- Módulo XIII: Identificar los Factores que impulsan los costos
- Módulo XIV: Incidencia de los causales en las actividades de valor
- Módulo XV: Identificas posibles variaciones en los costos de cada actividad de valor
- Módulo XVI: Estrategia de liderazgo en costos
- Módulo XVII: Aplicaciones y Evaluación

4. Estandarización. La documentación generada permitirá un nuevo estándar mediante el cual en el futuro se irán incorporando mejoras, en un ciclo de mejora continua. Es así como en Agroindustrial PAFER, los documentos que se estandarizarán son el Manual de procesos de producción, el Manual de procesos de costos y el Manual de Organización y Funciones (MOF).

5. Seguimiento y control. Para el control y mejora continua, se realizarán reuniones de tres horas, tres veces por semana, en las que se evaluará los resultados de las propuestas de mejora. Durante dichas reuniones se deberá:

- Revisar el avance del cronograma de implementación con respecto a los objetivos planteados.
- Enfocarse en la aclaración, el debate y la resolución de los inconvenientes y problemas importantes.

Evaluar los factores externos e internos que afecten los resultados.



Capítulo VI: Plan de Implementación y Factores de Éxito Clave

En el presente capítulo se desarrolla las actividades, utilizando el diagrama de Gantt, para la implementación de la alternativa de mejora revisada en el capítulo V. Adicionalmente, se identifican los riesgos y factores críticos de éxito para el proyecto.

6.1. Gantt de Actividades, Presupuesto y Responsables

En este capítulo se detallan las actividades para lograr los objetivos propuestos. Estas actividades fueron definidas por el equipo de mejora continua contratado y personal de la empresa descrito en el capítulo anterior. De igual manera, el diagrama de Gantt define el tiempo para implementar cada actividad dentro de cada opción de mejora (60 semanas) (ver Figura 29). Los costos tangibles e intangibles necesarios para realizar las actividades en cada etapa del cronograma se estiman en relación con el presupuesto asignado. Por lo tanto, el presupuesto total aprobado y asignado por la gerencia fue de S/ 162,663.00. Para el sustento de los tiempos se tomó las siguientes consideraciones.

Planificación. Agroindustrial PAFER cuenta con una estructura organizativa muy básica, por lo que la fase de planificación será limitada a la disponibilidad de la gerencia general y gerencia de operación, en conjunto con el área de administrativa y contabilidad.

La gerencia general identificará todos los activos de la empresa necesarios para la realización del proyecto y así establecer los recursos humanos, materiales y técnicos (sala de capacitaciones, reuniones, equipos informáticos, entre otros), y juntamente con el área administrativa establecerá los recursos financieros.

Los responsables principales del proyecto serán el gerente general y el gerente de operaciones. Un consultor externo será el encargado de coordinar las reuniones con los gerentes para definir las actividades y el área de contabilidad será el responsable del seguimiento de costos del proyecto. Cabe resaltar, que Agroindustrial PAFER es una empresa

que dedica 90% de su tiempo a temas operativos, por lo que generar compromiso y continuidad son dos factores importantes para el éxito del proyecto.

Formación de equipo de mejora continua. Para el proyecto es necesario la conformación del equipo de mejora continua. Para ello, inicialmente se realizará una selección interna con el objetivo de capitalizar capital humano. Sin embargo, en Agroindustrial PAFER se carece de personal técnico especializado y suficiente para realizar una selección solamente con personal propio de la empresa. Por tal motivo, se añadirá una etapa de selección externa a nivel nacional, donde se incluirá los contactos referenciados de los propios colaboradores. Cabe resaltar que Ica es una región con poca población y personal calificado, por lo que se pondrá como requisito para el puesto cambio de residencia a Ica mientras dure el proyecto.

Sensibilización y capacitación. Debido a que en Agroindustrial PAFER es la primera vez que se realiza este tipo de capacitación, es necesario sensibilizar y concientizar al equipo de mejora continua sobre la importancia de estas actividades, lo cual incluye a los gerentes de la empresa. Este equipo se ubicará en la oficina acondicionada en Agroindustrial PAFER.

La capacitación a los gerentes y mandos medios, sobre gestión estratégica de costos y gestión estratégica operativa, implica que estos líderes definan planes de acción para que transfieran el conocimiento necesario a su área operativa. También se incluye la capacitación en la metodología PHVA y las buenas prácticas de la metodología Ágil.

Estandarización. Se identificarán los procedimientos, indicadores, políticas, etc., que actualmente se realizan en la cadena de producción del ají páprika en Agroindustrial Pafer (ver figura 10), de tal manera que se busquen las mejoras a estos procesos, tomando en cuenta el conocimiento y experiencia del equipo de mejora continua, así como las buenas prácticas en el sector.

Estos nuevos procesos serán formalizados para que sean transmitidos a toda la empresa. La formalización de estos procesos tendrá como resultado el manual de procesos de costos, y el manual de organizaciones y funciones por cada área. Al igual que la etapa anterior, los líderes definen planes de acción para que transferir los manuales a su área operativa.

Seguimiento y control. Se realizarán reuniones diarias y de retrospectiva, siguiendo la metodología ágil, desde que se inicia la capacitación hasta finalizar la estandarización de los procesos, con el objetivo de evaluar el avance de las actividades, identificar problemas en el corto plazo y dar soluciones inmediatas a la ejecución del proyecto.

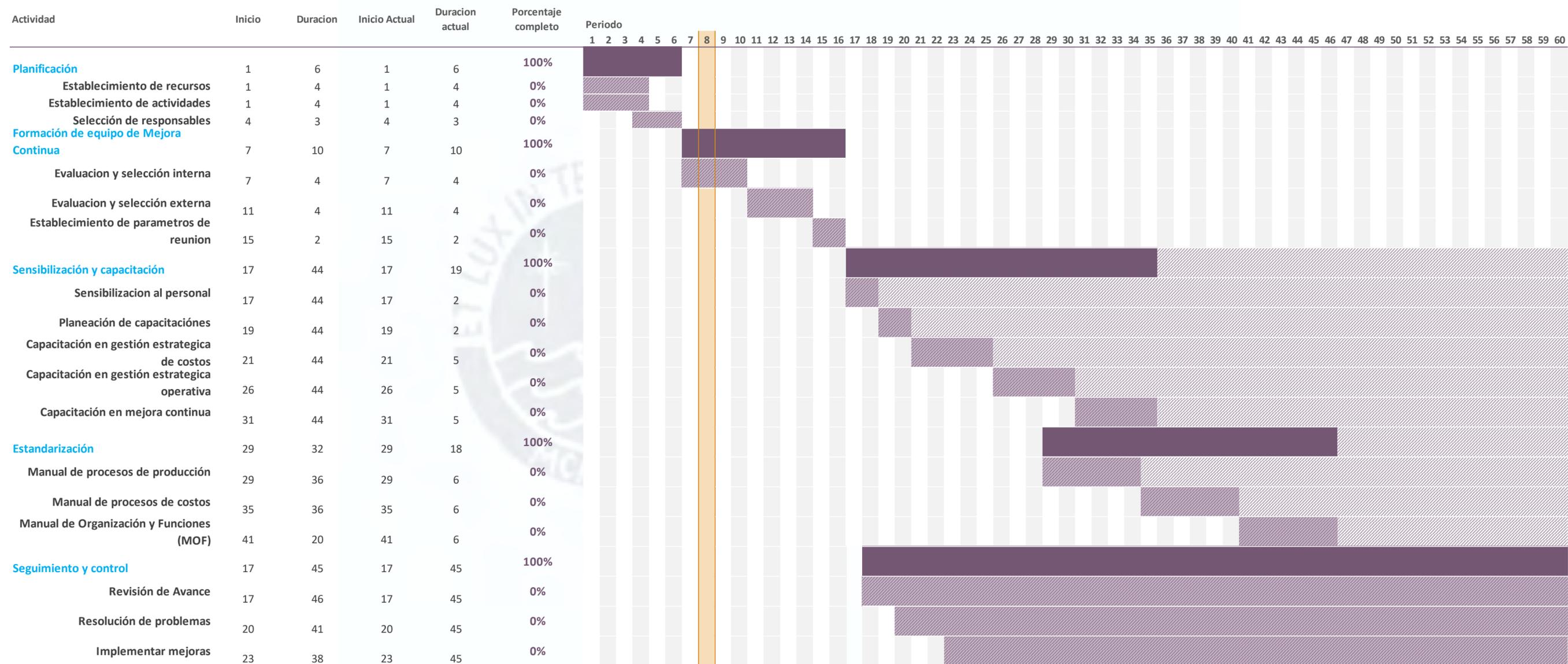
6.2. Factores Clave para el Éxito de la Implementación

El equipo de mejora continua debe tener en cuenta factores que ayuden a mitigar las probabilidades de fracaso o bajo rendimiento de los resultados en la implementación de cada alternativa de mejora propuesta. Por consiguiente, se definieron los siguientes factores de éxito más importantes:

- Establecer de manera concisa y clara los objetivos a alcanzar.
- Establecer responsabilidades de cada actividad.
- Ejecutar una planificación del proyecto viable y alineado a la realidad de la empresa.
- Impulsar el involucramiento en cada actividad de todos los colaboradores.

Figura 26

Gantt de Implementación del Proyecto Elegido



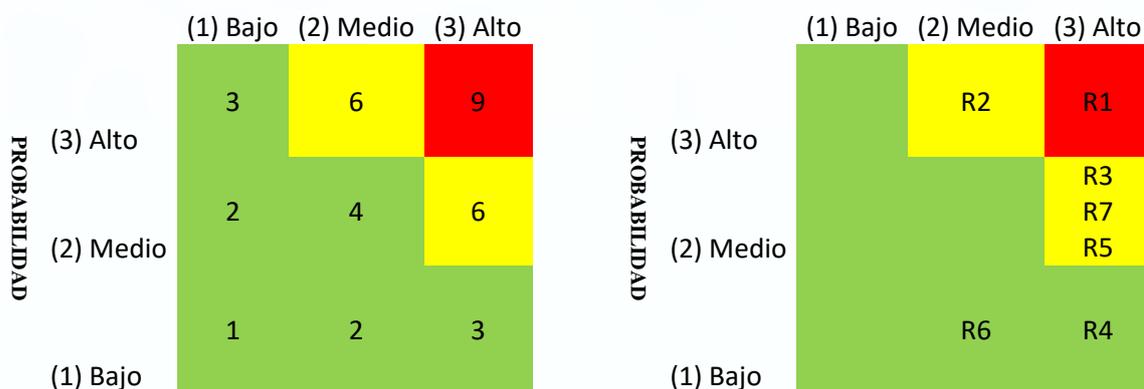
- Incentivar la comunicación asertiva y eficaz entre todos los colaboradores.
- Asegurar y vigilar el cumplimiento de los plazos de cada actividad
- Dar seguimiento y ejecutar los indicadores propuestos en el CMI.
- Controlar y mitigar los riesgos que pueden afectar al desarrollo optimo del proyecto.
- Establecer acciones de contingencia ante cualquier imprevisto en el desarrollo del proyecto de implementación.

6.3. Riesgos identificados para la Implementación

Además de los factores clave de éxito, se han identificado los principales riesgos del proyecto que es necesario gestionar para evitar o mitigar el impacto. Para ello se desarrolló una matriz de probabilidad-respuesta. Esto ayuda a identificar los riesgos por los colores rojo, amarillo y verde, según el puntaje obtenido, y ver cuánto trasciende cada riesgo. (Ver Figura 27). Además, los riesgos se identifican por su impacto, respuesta, causa y detalles de probabilidad (Tabla 22).

Figura 27

Matriz de Riesgos



Nota. Adaptado de La guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK), por Project Management Institute, Inc., 2017.

Tabla 22

Matriz de Riesgos del Proyecto

Riesgo	Tipo de Riesgo	Causas (Factores Internos y Externos)	Efectos	VALORACIÓN DEL RIESGO						Respuesta al Riesgo		
				Probabilidad		Impacto		Nivel del riesgo		Respuesta	Actividades (Planes de acción)	Controles necesarios
				Nivel	Valor	Nivel	Valor	Nivel	Valor			
R1. Escaso capital de los accionistas producto de factores geopolíticos o comercio exterior que merme las utilidades.	Riesgo financiero	* Cierre de fronteras comerciales por rebrote de COVID-19, Guerra de Ucrania-Rusia.	* Reducción del flujo de caja afectando el presupuesto previsto para la implementación de mejoras	Alto	3	Alto	3	Riesgo Inaceptable	9	Reducir	1. Estimar recursos de financiamiento con el sector bancario, entre otros.	1. Revisión semanal del flujo de efectivo disponible que no afecte el presupuesto asignado para la implementación de las mejoras.
R2. Falta de motivación y de conocimiento técnico de los empleados en relación con la ejecución de las alternativas de mejora.	Riesgo operativo	* Sueldo poco atractivo. * Falta de formación técnica en temas relacionados con sugerencias de mejora	* Decrecimiento de productividad laboral del personal. * Incumplimiento de plan de ejecución del proyecto	Alto	3	Medio	2	Riesgo Importante	6	Evitar	1. Capacitar al equipo de mejora continua, así como a los colaboradores involucrados en el proyecto de mejora 2. Brindar incentivos y compensación ligados al proyecto.	1. Reporte de indicadores del desarrollo del proyecto 2. Entrevistas a colaboradores para conocer su nivel de involucramiento con el proyecto y detectar mejoras.
R3. Poco involucramiento, falta de liderazgo y apoyo directivo. Falta de comunicación.	Riesgo operativo	* Surgen otros intereses (prioridad) para los directivos * Ausencia de resultados obtenidos	* Diminución de los resultados esperados del proyecto.	Medio	2	Alto	3	Riesgo Importante	6	Reducir	1. Reuniones informativas a todo nivel en la empresa.	1. Reporte mensual de resultados del proyecto a nivel gerencial.
R4. Poco conocimiento o comprensión de los indicadores del tablero de control.	Riesgo operativo	* Comunicación poca eficaz del conocimiento en capacitaciones al personal. * Ausencia de interés de trabajadores por el proyecto.	* Mal uso de los recursos asignados al proyecto	Bajo	1	Alto	3	Riesgo Menor	3	Reducir	1. Brindar asistencia técnica en gestión de indicadores	1. Reporte de indicadores de avance del proyecto
R5. Mala ejecución de la planeación del proyecto	Riesgo operativo	* No validación de supuestos * Objetivos no correctos	* Deficiente divulgación y comunicación del proyecto a la organización	Medio	2	Alto	3	Riesgo Importante	6	Reducir	1. Comunicar, enfocar y educar a los empleados sobre las metas de la implementación	1. Validación de supuestos en cada evaluación aplicando mejora continua
R6. Elección inadecuada o mala integración del equipo de mejora continua	Riesgo estratégico	* Intereses propios de cada miembro. * No se cuenta con perfiles adecuados en el medio laboral.	* Falta de comunicación efectiva en el equipo. * No se alcanzan los objetivos	Bajo	1	Medio	2	Riesgo Menor	2	Reducir	1. Realizar actividades de integración. 2. Definir metas e incentivos grupales	1. Reporte mensual de indicadores de objetivos grupales alcanzados.
R7. Cuarentena y estado de emergencia (pandemia)	Riesgo externo	* Falta de políticas de salud del Gobierno para controlar la pandemia.	* Eliminación de varios procesos presenciales * Bajos rendimientos de los resultados esperados	Medio	2	Alto	3	Riesgo Catastrófico	6	Aceptar	1. Realizar campañas de concientización sobre el cuidado del COVID-19	1. Control de Salud y monitoreo mensual de todos los colaboradores

Capítulo VII: Resultados Esperados

7.1. Resultados cualitativos del plan de implementación

Se indican los beneficios cualitativos (entregables) esperados con el proyecto seleccionado “*Estandarización de procesos y capacitación a los gerentes y mandos medios*”:

- Manual de procesos de costos.
- Manual de procesos de producción
- Manual de organización y funciones.
- Cuadro de mando integral.

7.2. Resultados cuantitativos del plan de implementación

7.2.1. Costos tangibles

Para la implementación de la propuesta de mejora (2 actividades) se define la suma de S/ 6,400.00 como concepto de costos intangibles (ver Tabla 23).

Tabla 23

Costos Tangibles por la Implementación de Mejoras

Descripción	Cantidad (unid.)	Costo Total
Pizarra de exposición pública para mostrar las mejoras y seguimiento de las actividades del plan.	5	S/ 1,500.00
Impresiones de Procedimientos y Formatos para estandarización de procesos de mejora (30 hojas).	20	S/ 600.00
Impresión de guía de la metodología a seguir para la ejecución de alternativas de mejora (15 hojas)	100	S/ 1,500.00
Impresiones del Cuadro de Mando Integral, Gantt y Factores de éxito y riesgo.	200	S/ 1,000.00
Impresiones de temas de capacitación	20	S/ 1,000.00
Otros materiales para el proyecto	10	S/ 800.00
Total, costos tangibles		S/ 6,400.00

7.2.2. Costos intangibles

Para ejecutar las propuestas de mejora se ha establecido un costo anual de S/156,263.00. Estos costos intangibles tienen relación con las actividades que desarrollara cada colaborador que conforma el equipo de mejora continua, esto involucra al consultor externo quien guiara al equipo principalmente en temas de estandarización y metodología de capacitación. Asimismo, se muestra las horas ejecutadas por cada miembro del equipo en cada fase del ciclo PHVA (ver Tabla 24).

7.2.3. Indicadores financieros

- **Proyección de estado de resultados y situación financiera 2022 – 2023**

La falta de gestión de costos de producción en Agroindustrial PAFER origino que cada año tenga diferentes costos ejecutados y que sus rendimientos sean variables en cada campaña. Sin embargo, al implementar la estandarización de procesos y capacitaciones, se observa una reducción en los costos de producción en los años proyectados, así como un rendimiento estable superior al mínimo requerido por la empresa, llegando a 6,000 Kg/Ha (ver Tabla 25). Asimismo, ya que todas las actividades de producción se desarrollarán en el momento oportuno o cuando el cultivo lo requiera, se proyecta un aumento en la obtención de paprika de primera calidad.

Se espera que Agroindustrial PAFER mantenga la tarifa de \$2.4 por Kilo de páprika para los años proyectados. A continuación, se presenta la proyección del Estado de Resultados y la proyección del Estado de Situación Financiera, al cierre del año 2022 y 2023, en la Tabla 26 y Tabla 27, respectivamente.

Tabla 25*Proyección del rendimiento y desviación*

	2018	2019	2020	2021	2022 proyectado	2023 proyectado
Cantidad de toneladas vendidas	80.89	90.93	205.67	285.67	334.59	354.00
Cantidad de hectáreas producidas	12	12	40	60	60	60
Rendimiento (Toneladas por hectárea)	7	8	5	5	6	6
Costo de producción por hectárea (Ejecutado)	33,592.75	32,509.50	34,754.00	28,240.73	30,845.12	28,805.55
Desviación del presupuesto (S/.33,300.00 por hectárea)	1 %	-2 %	4 %	-15 %	-7 %	-13 %

Tabla 26*Proyección de Estado de Resultados 2022 – 2023*

Descripción	2021	2022 proyectado	2023 proyectado
Venta	2325362	2723584.184	2881552.067
Costo de producción	-1694444	-1850707	-1728332.88
Utilidad Bruta	630918	872877.184	1153219.187
Gastos administrativos	-28595	-34995	29166.9
Gastos de ventas	-23395	-23862.9	-24340.158
Resultado de operación	578928	814019.284	1158045.929
Ingresos Financieros Gravados			
Gastos Financieros	-18590	-19519.5	-20495.475
Otros Ingresos Gravados			
Otros Ingresos No Gravados	61		
Gastos diversos			
Utilidad Operativa	560399	794499.784	1137550.454
Distribución legal de la Renta			
Resultado contable antes de Impuestos	560399	794499.784	1137550.454
Impuesto a la Renta		-186020.7998	-196810.0062
Utilidad Contable	560399	608478.9842	940740.4475

Tabla 27*Proyección del Estado de Situación Financiera 2022 – 2023*

Descripción	2021	2022 proyectado	2023 proyectado
Activo			
Caja y bancos	1,076,340.00	1,291,608.00	1,549,929.60
Cuentas por cobrar comerciales	-	-	-
Cuentas por cobrar diversas	34,466.00	36,189.30	45,236.63
Productos en proceso	900,523.00	945,549.15	1,134,658.98
Materiales auxiliar suministros y repuestos	-	6,400.00	-
Servicios y otros contratos por anticipado	408.00		
Total, Activo Corriente	2,011,737.00	2,279,746.45	2,729,825.21
Inmueble maquinaria y equipo	148,744.00	163,618.40	212,703.92
Depreciación inmueble maquinaria y equipo	60,624.00	74,609.00	88,594.00
Activo diferido	127,902.00	134,297.10	161,156.52
Intangibles		156,263.00	
Total, Activo no Corriente	216,022.00	379,569.50	285,266.44
Total, Activo Neto	2,227,759.00	2,659,315.95	3,015,091.65
Pasivo			
Tributos y aportación pen y salud p pagar	79,547.00	91,479.05	105,200.91
Cuentas por pagar diversas	13,344.00	19,744.00	20,731.20
Remuneración y participaciones x pagar	3,323.00	156,263.00	156,263.00
obligaciones financieras	136,776.00	105,212.31	80,932.54
Total, Pasivo	232,990.00	372,698.36	363,127.65
Patrimonio			
Capital	574,400.00	574,400.00	574,400.00
Reservas	40,100.00	40,100.00	40,100.00
Resultados acumulados positivos	819,870.00	877,617.81	899,913.54
Utilidad de ejercicio	560,399.00	794,499.78	1,137,550.45
Total, Patrimonio	1,994,769.00	2,286,617.59	2,651,963.99
Total, Pasivo y Patrimonio	2,227,759.00	2,659,315.95	3,015,091.65

- **Proyección de ratios financieros 2022 – 2023**

En los estados financieros del año 2020 y 2021 el margen de utilidad neta fue de 8 % y 24 % respectivamente, y de acuerdo con las ratios financieros proyectados, para el año 2023 el margen de utilidad es de un 33 %, esto quiere decir que por cada sol de venta la empresa obtiene S/ 0.33 de ganancia, esta mejora se debería a un control adecuado de costos.

En el caso del margen de rentabilidad sobre el activo (ROI) y sobre el patrimonio (ROE) bordean el 31 % y 35 % de participación respectivamente al año 2023, producto de la solución implementada, mejorando con respecto al año 2021 con un ROI de 25 % y ROE 28% (ver Tabla 28). Esto quiere que Agroindustrial PAFER tiene manejo eficiente de sus activos y la inversión.

Con referencia a la rotación de inventario que tiene una relación directa con el uso eficiente de los recursos operativos, se observa que Agroindustrial PAFER para el año 2023 mantiene una rotación de inventario de 1.52 por año, esto quiere decir que posee una mayor cantidad de toneladas cosechadas de páprika durante el año, para años anteriores tuvo una rotación mayor debido a que los inventarios fueron mucho menores. Asimismo, en cuanto a sus costos de producción por hectárea, debido a su orden y mejor control por la estandarización de sus procesos operativos y personal calificado, en el 2023 llega a gastar S/ 28,805.55 por hectárea, esto es un costo menor al promedio utilizado por la empresa de S/ 33,300 por hectárea en años anteriores.

Tabla 28*Ratios financieros proyectados 2022 - 2023*

Ratios Financieros	2021	2022 proyectado	2023 proyectado
EBITDA	575,273.40	810,861.62	1,158,820.85
Liquidez Corriente	8.63	6.12	7.52
Capital de Trabajo	1,778,747.00	1,907,048.09	2,366,697.55
Rotación de cuentas por cobrar	67.47	75.26	63.70
Días de cobranza	5.41	4.85	5.73
Rotación de Inventario	1.88	1.96	1.52
Días de Inventario	193.98	186.48	239.62
Razón de deuda total	10 %	14 %	12 %
Margen de utilidad neta	24 %	22 %	33 %
ROI - Rendimiento sobre los activos totales	25 %	23 %	31 %
ROE – Rentabilidad Patrimonial	28 %	27 %	35 %

7.2.4. Analisis de sensibilidad

Los costos tangibles e intangibles necesarios para realizar las actividades del proyecto se estiman en relación con el presupuesto asignado. Por lo tanto, el presupuesto total para el proyecto es de S/ 162,663.00. Adicionalmente el total del activo neto al finalizar el 2021 fue de S/. 2,227,759.00. Por lo que para el 2022 se está considerando como inversión este activo del 2021 y el presupuesto total asignado al proyecto, lo que resulta en un total de S/. 2,390,422.00.

Para el análisis de sensibilidad se consideran dos (2) escenarios: Optimista y Pesimista, para estimar los ingresos que Agroindustrial PAFER obtendría con la implementación del proyecto:

- **Escenario optimista.** El 95% de la producción es de primera calidad y el 5% es de segunda calidad. Al cierre del 2022, las ventas de páprika de 1era y 2da calidad, en Agroindustrial PAFER, serán de S/. 3,049,946.00, alcanzando el valor de S/.3,655,275.00 (+ 33%) para el 2027. Los resultados del Flujo de Caja Económico

para el 2022-2027 (Ver Tabla 29) demuestra la viabilidad del proyecto, obteniéndose la tasa interna de retorno (TIR) de: 33 %, valor actual neto (VAN) de: S/. 1,280,172.78.

- **Escenario pesimista.** El 90% de la producción es de primera calidad y el 10% es de segunda calidad. Al cierre del 2022, las ventas de páprika de 1era y 2da calidad, en Agroindustrial PAFER, serán de S/. 2,612,213.00, alcanzando el valor de S/.2,820,106.00 (+28%) para el 2027. Los resultados del Flujo de Caja Económico para el 2022 – 2027 (Ver Tabla 30) demuestra la viabilidad del proyecto, obteniéndose la tasa interna de retorno (TIR) de: 28%, valor actual neto (VAN) de: S/. 866,075.76.



Tabla 29

Escenario optimista: Flujo económico, 2022 – 2027 (En soles)

Concepto / Año	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Toneladas Vendidas 1ª calidad 95%		318	336	333	346	363	381
Toneladas Vendidas 2ª calidad 5%		17	18	18	18	19	20
Concepto / Año	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
venta de paprika 1ª calidad 95%		2,921,797	3,091,261	3,056,340	3,178,594	3,335,777	3,501,692
venta de paprika 2ª calidad 5%		128,149	135,582	134,050	139,412	146,306	153,583
Costo de Ventas Exportación		0	0	0	0	0	0
costo de producción		1,885,389	1,994,742	1,972,208	2,051,096	2,152,524	2,259,587
Utilidad Bruta		1,164,556	1,232,101	1,218,182	1,266,909	1,329,559	1,395,689
Gastos Administrativos		58,436	61,825	61,127	63,572	66,716	70,034
Gastos de Ventas		43,827	46,369	45,845	47,679	50,037	52,525
Utilidad Operativa		1,062,294	1,123,907	1,111,210	1,155,659	1,212,807	1,273,129
Gastos Financieros		0	0	0	0	0	0
Utilidad Antes de Impuestos		1,062,294	1,123,907	1,111,210	1,155,659	1,212,807	1,273,129
Impuesto a la Renta		159,344	168,586	166,682	173,349	181,921	190,969
Utilidad Neta		902,950	955,321	944,529	982,310	1,030,886	1,082,160
Inversión	-2,390,422						
Flujo Final	-2,390,422	902,950	955,321	944,529	982,310	1,030,886	1,082,160

Tasa	15%
Inversión	-S/ 2,390,422.00
VAN	S/ 1,280,172.78
TIR	33%
IR	S/ 1.54

DATOS	
Precio por kilo 1ª calidad (Dolares)	\$ 2.40
Precio por kilo 2ª calidad (Dolares)	\$ 2.00
Tipo de Cambio	S/ 3.83
Precio por Kilo 1ª calidad (soles)	S/ 9.19
Precio por Kilo 2ª calidad (soles)	S/ 7.66
Costo de Venta por kilo	S/ 5.93
Inversión del proyecto (costos tangibles e intangibles)	S/ 162,663.00
Total activo del 2021	S/. 2,227,759.00

Tabla 30

Escenario pesimista: Flujo económico, 2022 - 2027 (En soles)

Concepto / Año	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Toneladas Vendidas 1ªcalidad 90%		260	262	265	270	275	281
Toneladas Vendidas 2ªcalidad 10%		28.9	29.1	29.4	30	30.6	31.2
Concepto / Año	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
venta de paprika 1ª calidad 90%		2,390,839	2,407,385	2,432,203	2,481,840	2,531,477	2,581,114
venta de paprika 2ª calidad 10%		221,374	222,906	225,204	229,800	234,396	238,992
Costo de Ventas Exportación		0	0	0	0	0	0
Costo de Ventas Local		1,542,771	1,553,447	1,569,462	1,601,492	1,633,522	1,665,552
Utilidad Bruta		1,069,442	1,076,843	1,087,945	1,110,148	1,132,351	1,154,554
Gastos Administrativos		47,817	48,148	48,644	49,637	50,630	51,622
Gastos de Ventas		35,863	36,111	36,483	37,228	37,972	38,717
Utilidad Operativa		985,763	992,585	1,002,818	1,023,283	1,043,749	1,064,215
Gastos Financieros							
Utilidad Antes de Impuestos		985,763	992,585	1,002,818	1,023,283	1,043,749	1,064,215
Impuesto a la Renta		147,864	148,888	150,423	153,493	156,562	159,632
Utilidad Neta		837,899	843,697	852,395	869,791	887,187	904,583
Inversión	-2,390,422						
Flujo Final	-2,390,422	837,899	843,697	852,395	869,791	887,187	904,583

Tasa	15%
Inversión	-S/ 2,390,422.00
VAN	S/ 866,075.76
TIR	28%
IR	S/ 1.36

DATOS	
Precio por kilo 1ª calidad (Dolares)	\$ 2.40
Precio por kilo 2ª calidad (Dolares)	\$ 2.00
Tipo de Cambio	S/ 3.83
Precio por Kilo 1ª calidad (soles)	S/ 9.19
Precio por Kilo 2ª calidad (soles)	S/ 7.66
Costo de Venta por kilo	S/ 5.93
Inversion del proyecto (costos tangibles e intabibles)	S/ 162,663.00
Total activo del 2021	S/ 2,227,759.00

7.3. Impacto social

Tomando en cuenta que Agroindustrial PAFER está ubicada en el distrito de Salas Guadalupe, provincia Ica, región Ica (Perú). La ejecución del proyecto, resultado de esta consultoría de negocios, tiene efecto en la economía y estilo de vida de las personas que trabajan en la empresa (colaboradores) y en sus familias, esto a su vez conlleva a un impacto positivo en el pueblo de Guadalupe, en el distrito Salas y en la ciudad de Ica.

Más del 50% de la población de Guadalupe vive de las actividades agropecuarias (INDECI, 2008). Asimismo, la región de Ica tiene como una de sus principales actividades económicas a la agricultura, por lo que se observa la llegada de personas desempleadas, las cuales vienen de diferentes partes del país, debido a la gran demanda de la mano de obra en la zona.

A pesar de la pandemia COVID-19, en el 2021 el PBI en la región de ICA en agricultura aumentó (8.8) (INEI,2021); sin embargo, en el distrito de Salas más del 48% de los hogares no tiene servicios de agua ni alumbrado eléctrico, más del 70% sufre de al menos de una necesidad básica insatisfecha, y solo el 6% de los hogares cuentan con los servicios de agua potable, así mismo los hogares sufren de pobreza extrema, existiendo una alta tasa de delincuencia (Municipalidad distrital de salas, 2013).

La estandarización de los procesos incluye la capacitación a los mandos medios y gerentes de la empresa, esto conlleva a que también se capacite al personal operativo, debido a que el colaborador de campo en muchos casos no tiene el conocimiento adecuado sobre la labor agrícola por lo que tiene un bajo rendimiento de producción. Entonces se capacitará a este colaborador en los diferentes estados del cultivo con la finalidad de que pueda realizar su trabajo de manera eficiente y efectiva, logrando una mejor retribución económica. Así mismo, este colaborador debido a las nuevas capacidades adquiridas también tendría la posibilidad de reubicarse en otras empresas, de ser necesario.

Adicionalmente, esto también tiene un impacto en la familia del colaborador, ya que la importancia de estandarizar los procesos y ejecutar de manera eficiente cada actividad agrícola es transmitida entre generaciones, como una forma de ejecutar correctamente los procesos para una mayor eficiencia en el desarrollo de sus labores. entonces, el estilo de vida de los que trabajan en la empresa cambia dado que desarrollaran sus actividades con un fin y objetivos claros, desarrollando su pensamiento crítico y mejora continua para lograr ampliar áreas de cultivo o cosechar diferentes productos.



Capítulo VIII: Conclusiones y Recomendaciones

Después del análisis realizado a Agroindustrial PAFER, se presentan las siguientes conclusiones y recomendaciones al Gerente General y Gerente de producción:

8.1. Conclusiones

- Los bajos niveles de productividad de Agroindustrial PAFER, y los rendimientos y costos de producción inestables entre campañas, fueron causados por dos problemas. El primer problema es la falta de una estrategia de marketing, principalmente porque el equipo directivo de la empresa no tiene experiencia ni conocimiento en el manejo estratégico de una organización, lo que ha conllevado a que actualmente el 95% de la facturación corresponda a un solo cliente (Comercial Holguín) ocasionando un poder de negociación bajo de la empresa, así como el poco interés de diversificar su portafolio de productos.
- El segundo y principal problema es la deficiente gestión de costos de producción, lo cual ha ocasionado la disminución del rendimiento de producción de páprika por hectárea (de 8 Tn/Ha a 5 Tn/Ha) entre los años 2018 al 2021, producto de incrementar áreas de cultivo, así como también variación de los costos de producción en relación con el presupuesto asignado por campaa. Uno de los hallazgos identificados en el levantamiento de información es que no se cuenta con procedimientos claros para la producción, lo que ha ocasionado que el 20% de la producción de páprika se considere como paprika de segunda.
- El enfoque ágil que se le ha dado a la solución permitió plantear proyectos con resultados a corto y mediano plazo, para entregar valor en el menor tiempo posible, esto a su vez lograr concientizar a la gerencia sobre la importancia de este tipo de metodologías y herramientas. De esta manera, el siguiente paso es la

implementación de soluciones de largo plazo, y así tener un enfoque estratégico en la organización.

- La implementación de un cuadro de Mando Integral con enfoque ágil ha permitido identificar a la estandarización de procesos, el cual incluye la capacitación de los gerentes y mandos medios, como el proyecto principal a ejecutar. Gracias a la estandarización de procesos se estima variaciones mínimas en los costos de producción gracias al mejor control de estos, al mismo tiempo que se reducen gracias al buen manejo de los recursos en las actividades de producción; y el rendimiento de paprika llegaría inicialmente a estabilizarse en 6000 Kilos/Ha desde el 2022, superior a los 5,500 Kilos/Ha mınimos esperados por la empresa. Del mismo modo se espera disminuir el porcentaje de paprika de segunda, de 20% a 5% de la produccion total, y aumentar el porcentaje de paprika de primera calidad, de 80% a 95% de la produccion total, produciendo un aumento en los ingresos.
- La estandarizacion de procesos, que incluye la capacitacion a los gerentes y mandos medios, tiene un esfuerzo menor de implementacion en comparacion a otros proyectos identificados en el Cuadro de Mando Integral, sin embargo el impacto es significativamente alto, lo cual se demuestra en el analisis de sensibilidad realizado para el rango de anos comprendido desde el 2022 hasta el 2027, en el cual se obtiene un TIR de 33% para un escenario optimista, y un TIR de 28% para un escenario pesimista.
- Uno de los principales riesgos en la implementacion de la estandarizacion de procesos es el poco involucramiento y apoyo de los lıderes, es por eso por lo que se ha incluido como prioridad la capacitacion en gestion estrategica operativa y de costos, a los gerentes y mandos medios, quienes deberían gestionar el conocimiento

adquirido y trasladarlo al personal operativo para mejorar la eficiencia de la ejecución de las actividades en campo.

- La región de Ica es una ciudad netamente agrícola por lo que se observa la llegada de personas desempleadas, las cuales vienen de diferentes partes del país, debido a la gran demanda de la mano de obra en la zona. Sin embargo, estas personas no tienen conocimiento sobre la labor agrícola, entonces esto les impide mantener este trabajo por el bajo rendimiento de sus actividades. Con nuestra propuesta se capacitará al trabajador en los diferentes estadios del cultivo con la finalidad de que pueda hacer el trabajo sin problema y mejorar sus rendimientos de producción, logrando obtener un ingreso superior al jornal mínimo. Así mismo, con estas capacitaciones los colaboradores estarían preparados para poder acceder con facilidad a cualquier centro laboral, y asegurar su permanencia.

8.2. Recomendaciones

- Agroindustrial PAFER, con el análisis interno y externo realizado, y habiendo puesto en marcha el Cuadro de Mando Integral, como siguiente paso es recomendable la implementación del plan estratégico integral, el cual debe ser liderado por los gerentes y mandos medios, esto ayudará a cumplir con los objetivos para los próximos 5 años, así como estabilizar y sensibilizar la estructura de costos de producción a profundidad para una mejor rentabilidad para cualquier cultivo.
- Luego de que Agroindustrial PAFER gestione eficientemente sus costos de producción mediante la estandarización de procesos, es recomendable la implementación de buenas prácticas agrícolas (BPA), lo que garantizaría la calidad e inocuidad del producto. Esta implementación se recomienda iniciarla en sus procesos operativos, lo que ayudará a seguir disminuyendo el porcentaje de

productos de menor calidad, actualmente es del 20%, y el objetivo para el 2027 es llegar a 2%.

- Tomando en cuenta que uno de los objetivos estratégicos de Agroindustrial PAFER para el 2027 es lograr la exportación de la uva patentada con al menos 5 clientes, se recomienda iniciar pruebas en instalaciones de pequeños lotes (1.0 hectárea) de cultivo de vid para evaluar su adaptabilidad, y así empezar el cultivo de este producto que ha inicios del 2022 tuvo un crecimiento del 22% en sus exportaciones.
- Se recomienda implementar un plan de marketing para la uva patentada, con el propósito de identificar el segmento más adecuado para el posicionamiento de la marca. Además, es necesario la implementación una estrategia digital que permita el uso de canales digitales para captar clientes potenciales a un menor costo. Por último, la implementación de sistemas informáticos como un CRM (Customer Relationship Management) permitirá la gestión adecuada de los clientes.
- El aumento del precio de venta por kg de la paprika en chacra ha aumentado interanualmente en promedio en 5% desde el 2018, llegando para el 2021 a incrementarse en 20%. Por lo que, de seguir, Agroindustrial PAFER, en el negocio de la páprika se estima que la demanda y rentabilidad de la páprika en el Peru es estable para seguir generando ganancias a la empresa.

Referencias

- Asociación de Exportadores [ADEX]. (2020). *Estudio de internacionalización del Sector Agroindustrial Peruano*. <https://www.cien.adexperu.org/wp-content/uploads/2020/12/estudio-de-mercado-sector-agroindustrial-adex-caf-2020.pdf>
- Asociación de Exportadores [ADEX]. (2021, 29 de octubre). *Altos precios de fletes a EEUU. Afectarán más los envíos de páprika seca*. <https://www.adexperu.org.pe/notadeprensa/altos-precios-de-fletes-a-ee-uu-afectaran-mas-los-envios-de-páprika-seca/>
- Agraria. (2016, 6 de diciembre). *Surgen conflictos en Piura por falta de agua para los sembríos*. <https://agraria.pe/noticias/surgen-conflictos-en-piura-por-falta-de-agua-para-12738>
- Agronegocios. (2022). *Perú se convirtió en el exportador número uno de arándanos y uvas a nivel mundial*. <https://agronegociosperu.org/2022/03/07/peru-se-convirtio-en-el-exportador-numero-uno-de-arandanos-y-uvas-a-nivel-mundial/>
- Arela, R., Riesco, G., Chávez, G. (2020). *Ica: Lo bueno y lo malo del empleo en Ica. Informe del Centro de Estudios en Economía y Empresa [Power Point]*. Universidad Católica San Pablo. <https://ucsp.edu.pe/lo-bueno-y-lo-malo-del-empleo-en-ica/>
- Banco Central de Reserva del Perú [BCRP]. (2021a). *Reporte de inflación junio 2021*. <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2021/junio/reporte-de-inflacion-junio-2021.pdf>

Banco Central de Reserva del Perú [BCRP]. (2021b). *Reporte de inflación marzo 2021*.

<https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2021/marzo/reporte-de-inflacion-marzo-2021.pdf>

Banco Central de Reserva del Perú [BCRP]. (2021c). *Reporte de inflación setiembre 2021*.

<https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2021/setiembre/reporte-de-inflacion-setiembre-2021.pdf>.

Banco Central de Reserva del Perú [BCRP]. (2022a). *Reporte de inflación setiembre 2022*.

<https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2022/setiembre/reporte-de-inflacion-setiembre-2022.pdf>

Banco Central de Reserva del Perú [BCRP]. (2022b). *BCRPDATA*.

<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01776AM/html/2020-1/2022-6/>

Banco Central de Reserva del Perú [BCRP]. (2022c). Ica: Síntesis de Actividad

Económica- Diciembre 2021-

<https://www.bcrp.gob.pe/docs/Sucursales/Huancayo/2021/presentacion-ica-12-2021.pdf>

Barizon, C. (2021). *Transformación ágil: 8 hábitos para iniciar la transformación digital y lograr resultados increíbles (Spanish Edition)*.

Centrum PUCP. (2020). *Resultados del ranking de competitividad mundial 2020*.

<https://cdncentrum.pucp.education/centrum/uploads/2020/06/16160953/informe-ranking-competitividad-2020.pdf?platform=hootsuite>

CEPLAN. (2020). *Cambio climático y degradación ambiental*.

<https://observatorio.ceplan.gob.pe/ficha/m2>

Chiavenato, I. (2011). *Administración de Recursos Humanos. El capital humano de las organizaciones (9a ed.)*. México: McGrawGill.

Chiaway Agro. (2020). *La uva de mesa es la segunda fruta con mayor demanda a nivel mundial después del banano.*

<https://www.chiaway.com/verNoticia.php?idNoticia=45>

Chilealimentos (2020). *Perú: se espera un gran crecimiento para las exportaciones de uvas y arándanos durante 2020.* <https://chilealimentos.com/peru-se-espera-un-gran-crecimiento-para-las-exportaciones-de-uvas-y-arandanos-durante-2020/>

Cruz, F. (2010). *Comienza recuperación de páprika peruana.*

<https://agraria.pe/noticias/comienza-recuperacion-de-paprika-peruana-823>

D'Alessio, F. (2015a). *El proceso estratégico. Un enfoque de gerencia* (3a ed.). Pearson Educación.

D'Alessio, F. (2015b). *Administración de las operaciones productivas.* Pearson Educación.

Decreto Supremo No. 005-2022. (2022). *Decreto Supremo que modifica el Decreto Supremo N° 184-2020-PCM, Decreto Supremo que declara Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de las personas a consecuencia de la COVID-19 y establece las medidas que debe seguir la ciudadanía en la nueva convivencia social.*

<https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/decreto-supremo-que-modifica-el-decreto-supremo-n-184-2020-decreto-supremo-n-005-2022-pcm-2030969-1/>

Decreto Supremo No. 012-2022. (2022). *Decreto Supremo que declara Estado de Emergencia en Lima Metropolitana del Departamento de Lima y en la Provincia Constitucional del Callao.* <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/decreto-supremo-que-declara-estado-de-emergencia-en-lima-met-decreto-supremo-n-012-2022-pcm-2035969->

Gestión. (2020). *Ley agraria: ahora se plantea un bono mensual no remunerativo de S/ 279 para el trabajador*. <https://gestion.pe/economia/comision-de-economia-ahora-plantea-un-bono-no-remunerativo-de-s-279-para-el-trabajador-agrario-noticia/>

Guiñazú, G. (2004). *Capacitación efectiva en la empresa*. Invenio, 7(12), 103-116. <https://www.redalyc.org/pdf/877/87701209.pdf>

ICEX. (2019). *Producción Ecológica en el Perú*.

<https://www.icex.es/icex/GetDocumento?dDocName=DOC2019838934&urlNoAcceso=/icex/es/registro/iniciarsesion/index.html?urlDestino=https://www.icex.es:443/icex/es/navegacion-principal/todos-nuestros-servicios/informacion-de-mercados/sectores/agroalimentarios/documentos/DOC2019838934.html&site=icexES#:~:text=El%20Per%C3%BA%20tiene%20un%20gran,hect%C3%A1reas%20destinadas%20a%20cultivo%20ecol%C3%B3gico.&text=1%20The%20World%20of%20Organic%20Agriculture.>

IMBAREX. (s.f.). *Carmín como reemplazo del Rojo 40*. Recuperado el 27 de Octubre del 2022. <https://www.imbarex.com/es/carmin-como-reemplazo-del-rojo-40/>

Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura [IICA]. (2021).

Monitoreando los tipos de cambio y sus efectos sobre sector agroalimentario durante el COVID-19. <https://blog.iica.int/blog/tipo-cambio-sector-agroalimentario-covid-19>

Instituto Nacional de Defensa Civil [INDECI]. (2008). *Mapa de peligros, plan de usos del suelo ante desastres y medidas de mitigación de Guadalupe, Los Aquijes, Pueblo Nuevo, San Juan Bautista, Tate y Santiago*.

http://bvpad.indec.gov.pe/doc/estudios_CS/Region_Ica/ica/guadalupe_6ciudades.pdf

Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2020). *Estadísticas: Panorama de la Economía Peruana 1950-2010*.

https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1726/Libro.pdf

Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2021). *Producto bruto interno por departamentos*. <https://m.inei.gov.pe/estadisticas/indice-tematico/producto-bruto-interno-por-departamentos-9089/>

Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2022). *En el primer trimestre del año 2022, población ocupada alcanza 17 millones 481 mil personas*.

<https://www.gob.pe/institucion/inei/noticias/621746-en-el-primer-trimestre-del-ano-2022-poblacion-ocupada-alcanza-17-millones-481-mil-personas>

Instituto nacional de innovación agraria [INIA]. (2008). *Gestión de la Calidad y Competitividad de la páprika*.

https://repositorio.inia.gov.pe/bitstream/20.500.12955/747/1/Lomparte-Gesti%C3%B3n_calidad_y_competitividad_P%C3%A1prika.pdf

Instituto nacional de innovación agraria [INIA]. (2009). *Manejo técnico del Cultivo de ají páprika*.

https://repositorio.inia.gov.pe/bitstream/20.500.12955/748/1/Nicho-Manejo_t%C3%A9cnico_del_cultivo_aj%C3%AD_P%C3%A1prika.pdf

Kaplan, R & Norton, D. (2014). *The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action* (3a ed.). Harvard Business School Press.

León, J. (2013). *Precio de Exportación de Páprika Mejoraría en Abril*.

<https://agraria.pe/noticias/precio-de-exportacion-de-paprika-mejoraria-en-abril-3829>

Ley N°.31110. *Ley Del Régimen Laboral Agrario y De Incentivos para el sector Agrario y Riego, Agroexportador y Agroindustrial (31 de Diciembre de 2020)*.

<https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/ley-del-regimen-laboral-agrario-y-de-incentivos-para-el-sect-ley-n-31110-1916568-7/>

López, M., López, P. (2014). *Uso secuencial de herramientas de calidad en los procesos productivos: una aplicación en el sector agroalimentario = Sequential use of quality control tools in production processes: an application in food industry*.

Pecunia: Revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad de León, (18), 73–95. <https://doi.org/10.18002/pec.v0i18.1645>

Ministerio de Agricultura y Riego [MINAGRI]. (2019). *Plan Nacional de Cultivos. Campaña Agrícola 2019-2020*.

http://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/471867/Plan_Nacional_de_Cultivos_2019_2020b.pdf

Ministerio de Agricultura y Riego [MINAGRI]. (2020a). *Impacto de la Covid-19 en la Actividad Agraria y perspectivas*.

<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1456093/Impacto%20de%20la%20COVID-19%20en%20la%20actividad%20agraria%20y%20perspectivas%20.pdf>

Ministerio de Agricultura y Riego [MINAGRI]. (2020b, 17 de junio). *Minagri: S/ 35 millones para el cofinanciamiento de Proyectos de Reversión Productiva Agropecuaria*.

<https://www.agroideas.gob.pe/2020/06/17/minagri-s-35-millones-para-el-cofinanciamiento-de-proyectos-de-reversion-productiva-agropecuaria/>

Ministerio de Agricultura [MINAG]. (2008). *Páprika. Perú un campo fértil para sus inversiones.*

<https://www.midagri.gob.pe/portal/download/pdf/herramientas/organizaciones/dgca/páprika.pdf>

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego [MIDAGRI]. (2020a). *Las exportaciones agrarias cierran el 2020 con ventas de US\$ 7,791 millones.* Recopilado de:

<https://www.gob.pe/institucion/midagri/noticias/342351-las-exportaciones-agrarias-cierran-el-2020-con-ventas-de-us-7-791-millones>

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego [MIDAGRI]. (2020b). *Impacto de la covid-19 en la actividad agraria y perspectivas.*

<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1456093/Impacto%20de%20la%20COVID-19%20en%20la%20actividad%20agraria%20y%20perspectivas%20.pdf>

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego [MIDAGRI]. (2021a). *MIDAGRI: Perú cuenta con más de 350 variedades de ajíes, rocotos y pimientos registradas y cultivadas en 24 regiones.*

<https://www.gob.pe/institucion/midagri/noticias/514940-midagri-peru-cuenta-con-mas-de-350-variedades-de-ajies-rocotos-y-pimientos-registradas-y-cultivadas-en-24-regiones>

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego [MIDAGRI]. (2021b). *Marco Orientador de cultivos, campaña agrícola 2021-2022.*

<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2040291/Marco%20Orientador%20de%20Cultivos%202021-2022.pdf>

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego [MIDAGRI]. (2022). *Panorama nacional e internacional del mercado de fertilizantes inorgánicos.*

<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3416288/N.%C2%B002%7C%20Mercado%20de%20fertilizantes%20inorg%C3%A1nicos.pdf>

Ministerio del Ambiente. (Septiembre 2021). *Boletín Agroclimático del capsicum.*

<https://www.senamhi.gob.pe/load/file/03604SENA-37.pdf>

Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo [MTPE]. (2020). *Resumen del informe anual del empleo 2020.*

<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2212427/IAE%20.pdf>

Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo [MTPE]. (2021). *Informe trimestral del mercado laboral. Situación del empleo 2021 Trimestre I.*

<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2056506/Reporte%20Trimestral%20del%20Empleo%20I%202021.pdf>

Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo [MTPE]. (2022). *Demanda de ocupaciones en ICA.*

https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3351852/EDO%20al%202022_Ica.pdf

Miranda, M. (2021, 11 de enero). *Sector agropecuario crecerá 2.7 % en el 2021 impulsado por las exportaciones. Gestión.*

<https://www.andina.pe/agencia/noticia-sector-agropecuario-crecera-27-el-2021-impulsado-las-exportaciones-829318.aspx>

Moreyra Muñoz, J. y Rospigliosi Zevallos, J. (2022). *MIDAGRI-Marco Orientados de Cultivos Campaña Agrícola 2022/2023. Balances y perspectivas para una gestión agraria sostenible.*

<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3474035/Balances%20y%20perspectivas%20de%20campa%C3%B1a%20agr%C3%ADcola%202022-2023.pdf>

- Mundomaritimo (2021). *Crisis por escasez de contenedores vacíos afecta al comercio mundial de alimentos*. <https://www.mundomaritimo.cl/noticias/crisis-por-escasez-de-contenedores-vacios-afecta-al-comercio-mundial-de-alimentos>
- Municipalidad distrital de Salas (2013). *Plan de desarrollo concertado 2013 – 2021, distrito de Salas*. https://www.munisalas.gob.pe/wp-content/uploads/doc_066.pdf
- Myperuglobal. (2020, 17 de setiembre). *Conoce los 10 productos agroindustriales con mayor crecimiento durante el 2020*.
<https://myperuglobal.com/conoce-los-10-productos-agroindustriales-con-mayor-crecimiento-durante-el-2020/>
- Myperuglobal. (2022). *Conoce cuáles son los productos de agroexportación con mayor crecimiento en el 2021*. Recuperado de:
<https://myperuglobal.com/tag/agroexportacion/>
- Navas, J. (2015). *La dirección estratégica de la empresa. Teoría y aplicaciones (5a ed.)*. España.
- Olivera, L. (2020, 20 de octubre). *Retos y oportunidades de la agroindustria en el Perú* [mensaje en un blog]. <https://facultades.usil.edu.pe/ingenieria/retos-y-oportunidades-de-la-agroindustria-en-el-peru/>
- Porter, M. (2004). *Cadena de valor*. México: Editorial CECSA.
- Porter, M. (2015). *Ser competitivo (9a ed.)*. Harvard Business Press. Deusto.
https://books.google.com.pe/books?id=CIgKoErnS_MC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false
- Project Management Institute & Agile Alliance. (2017). *Guía práctica de ágil*. EEUU.
<https://www.pmi.org/pmbok-guide-standards/practice-guides/agile>

Red Agrícola. (2021a). *Exportación de páprika creció 17% en volumen y 3% en valor en 2020*. <https://www.redagricola.com/pe/exportacion-de-páprika-crecio-17-en-volumen-y-3-en-valor-en-2020/>

Red Agrícola. (2020). *Agroexportaciones llegarían a US\$ 7,000 millones este año lideradas por arándanos*. <https://www.redagricola.com/pe/agroexportaciones-llegarian-a-us-7000-millones-este-ano-lideradas-por-arandanos/>

Red Agrícola. (2021b). *Importaciones de páprika peruana se consolidan en EE UU*. <https://www.redagricola.com/pe/importaciones-de-páprika-peruana-se-consolidan-en-eeuu/>

Scotiabank. (2009). *Estudios económicos: Páprika*. http://scotiabankfiles.azureedge.net/scotiabank-peru/PDFs/reportes/sectorial/20090615_sec_es_Pprika.pdf

SENASA. (2017). *Adex: Lluvias tuvieron impacto mínimo en cultivos de cochinilla*. <https://www.senasa.gob.pe/senasacontigo/adex-lluvias-tuvieron-impacto-minimo-en-cultivos-de-cochinilla/>

SENAMHI. (2020). *Boletín Agroclimático del Capsicum - Octubre 2020*. <https://www.senamhi.gob.pe/load/file/03604SENA-29.pdf>

Sistema Integrado de Información de Comercio Exterior. (2021). *Partidas Arancelarias del producto, exportadas en los últimos años, páprika*. https://www.siicex.gob.pe/siicex/portal5ES.asp?_page_=172.17100&_portletid_=sfichaproductoinit&scriptdo=cc_fp_init&pproducto=0904221000

Sociedad Peruana de Derecho Ambiental. (2022). *Midagri aun no ha logrado adecuar a más de un millón y medio de usuarios agrarios*. <https://spda.org.pe/opinion-midagri-aun-no-ha-logrado-adecuar-a-mas-de-un-millon-y-medio-de-usuarios-agrarios/>

Villar, P. (2022). *Fortaleza del dólar hace que sol peruano pierda ganancias en lo que va del 2022*. <https://www.bloomberglinea.com/2022/08/09/fortaleza-del-dolar-hace-que-sol-peruano-pierda-ganancias-en-lo-que-va-del-2022/>

World Economic Forum. (2020). *The Global Competitiveness Report 2020*.
<https://es.weforum.org/reports>



Apéndices

Apéndice A. Entrevista a Freddy Parvina Fernández - Gerente de operaciones

Objetivo: Conocer la parte operativa de la empresa. Conocer el tipo de cultivo que producen actualmente, sustitutos, clientes, competencia y debilidades que afrontan hoy en día en el desarrollo de sus operaciones para determinar el status actual de la empresa y buscar soluciones con planteamientos alternativos a los problemas identificados.

Buenas tardes Sr. Freddy Parvina, somos un grupo de estudiantes del programa MBA de la Escuela de Negocios CENTRUM PUCP, y con la autorización de la Gerencia General, estamos realizando una Consultoría de Negocios a la Empresa Agroindustrial PAFER S.A.C, para conocer desde el punto de vista operativo

Como parte inicial, es importante saber un poco más del entrevistado, por lo cual le agradeceremos que nos conteste las siguientes preguntas:

1. ¿Qué ventajas hay de producir en ICA en comparación con otras zonas del Perú?

Aquí se cosecha en verano y hace mucho calor. Eso hace que el ají páprika seque bien y la planta llegue a su madurez en condiciones muy buenas, y su color, ASTA sea alto. Se utiliza mucho el ají páprika de la región para combinarlo con otros productos que vienen del Norte para darle calidad a esos productos. Lo mismo hacen los chinos, se llevan la páprika de Perú para combinarlos con sus productos.

2. ¿En ICA qué competencia tienen directa?

La empresa Mentor Service Trade. Ellos producen páprika en 50-70 hectáreas., los demás son pequeños productores que realizan 5-8-10 hectáreas. Sin embargo, su producción es para mesa. Hay dos tipos de producción uno es para Mesa (mercado mexicano y EEUU) y otro para Molienda. Para mesa se exporta tal como se cosecha de la planta, como aji panca, para mercado mexicano y EEUU, all ya se muele lo procesa la

ama de casa, así entero se va de Perú en cajitas. Nosotros producimos ají páprika, pero para molerlo, para la Industria, no es para insumo de cocina.

3. A las regiones del Perú que producen páprika no se les considera competencia?

No. Porque ellos producen en otra época. Por ejemplo, Arequipa empieza en Setiembre, octubre, noviembre. Similar al Norte del país que sale de junio hasta noviembre, porque otros meses llueven. Nosotros salimos enero, febrero, marzo, abril.

4. Qu productos sustitutos tenemos? El Chile entero, chipotle en polvo y pimientos podrían ser considerados sustitutos?

Si. Chile así se les llama en México y Centroamérica al aj, que se usan como condimento para la comida. Adicionalmente, el ají panca podría ser considerado como otro sustituto en el Perú, cuando está demasiado caro se usa la páprika o viceversa.

5. Como colorante tenemos Carmn de cochinilla, Color natural de Anato y el Marigol? Es correcto?

Si. Es Correcto. Para dar color a los embutidos y cosméticos.

6. Cul sería el sustituto más fuerte?

El Carmn de Cochinilla. Se produce en ICA.

7. Cmo nace la idea del negocio de la páprika y en qué nivel está la empresa?

Al salir de la universidad, buscamos dos caminos: buscar trabajo o continuar el negocio de papa. Se decidió seguir con el negocio de papa porque ya se conocía a los clientes, la distribución, comenzamos con hortalizas, luego seguimos con la páprika, comenzamos 5 hectáreas, si invertimos USD 10,000 por hectáreas se tenía un retorno de USD 5,000, con estas utilidades se compr más terreno y a buscar financiamiento.

Actualmente ya estamos al tope de aj páprika, y ahora buscamos diversificar la producción con uva, por ejemplo.

8. ¿Por qué no se sigue con el cultivo de ají páprika?

Como es un cultivo anual, cada año hay que buscar nuevos terrenos, plantaciones porque si se sigue cultivando en el mismo terreno se enferma y se mueren las plantas. Por ello hay otros cultivos más perennes como los frutales que tienen mayor rentabilidad y se puede crecer bastante en rea. El cultivo del año tiene 10-12 años de sostenibilidad.

9. Cual es la debilidad del negocio?

Hay varios factores. Con la pandemia hemos visto factores externos que no puede controlar:

Retrasos de pago con los clientes, proveedores. Prórrogas.

Factor climático. En la zona hay muchas enfermedades y altas temperaturas.

10. Qu factor interno habría?

Se depende mucho de la mano de obra local, hay temporadas en que la mano de obra se pone cara y se ponen condiciones. Entonces se tiene que ver otras opciones como maquinarias.

Los financiamientos internamente se ponen muy complicados. El financiamiento interno para poder hacer nuevos pozos de 100 metros o 120 metros es una inversión alta, y esto es importante para la zona, ya que aquí la tierra es bastante árida y se necesita mejoramiento de suelos, etc.

Otro factor es ampliar la cantidad de los pozos, está muy limitado en la zona. Ya que, si uno quiere ampliar o crecer ya no se puede dar las restricciones del gobierno regional, a diferencia de otras regiones del Norte, como Arequipa que tienen irrigaciones y tienen agua para poder ampliar.

11. ¿Se ha evaluado los competidores que podrías tener de entrar en el mercado de la UVA y los arándanos? ¿Cuántos clientes nacionales y extranjeros tienen?

Hemos visto buena opción para producir uva, porque competencia internamente para consumo no hay, ya que este producto es para exportación. La competencia directa en ese sentido es EEUU, ya que Chile, Sudáfrica, Chile en otra época, por ende, tenemos una ventana privilegiada de la uva de lo que sale de Perú.

Y afuera el cliente objetivo son los supermercados, ellos buscan variedad y calidad. Mercado y clientes existen. No está saturado el mercado de la uva, todavía no. Todo lo que se produce en el Perú se vende afuera y tiene mercado y se solicita con anticipación.

12. ¿Qué controles y medidas de calidad tendrían y qué riesgos habría?

Cuando nosotros plantamos el ají páprika, se trabaja con todos los productos y agroquímicos permitidos para EEUU y para Espana, bajo esos parámetros se trabaja. Nos indican si el nivel de micotoxina está permitido ni tampoco los residuos de pesticidas. Cada campaña se mide hasta 3 veces, desde laboratorios de Lima, pues si detecta algún producto que pasa los niveles se rechaza el producto o se incinera en el destino. Otra entidad que controla todo esto es SENASA, los que certifican SGS, NQL, ellos llevan los productos hacen análisis si se est en límite permitida de reactivos, ver color de ASTA, etc.

13. ¿La empresa Hnos Holguin es su cliente?

Si. Ellos son parte de la cadena productiva. Nosotros el productor le damos a esa empresa para que exporte. El 95 % de la producción es para ellos. El restante es para otra empresa llamada Monha Service SAC. Ellos son de Lima.

14. Sobre la técnica de secado para la páprika.  Alguna vez han pensado cambiar la forma de secado para que sean más eficientes? O la que tienen actualmente es la adecuada.

Para la zona la técnica de secado que tenemos es la adecuada y eficiente. Se seca sobre mantas a luz del sol en 6 o 7 días, es muy económico. Hay otros secados en hornos, es rápido 3 a 4 horas, pero es muy costoso, se utiliza mucho gas, pero esos se usan en zonas donde hay mucha lluvia, por ejemplo, México.

15.  En el cultivo de páprika, ustedes trabajan con cuantos asesores o técnicos?

Tenemos un solo asesor, que monitorea.

16. En el cultivo de la uva, por las variedades que hay y la competencia, podría implementarse en variedades patentadas,  qu  opinas?

Hacer las uvas con licencias, patentadas o mejoradas genéticamente, sería la mejor opción...la casa de genética para darte cierto tipo de uvas no es que te den libremente, sino es que hacen una evaluación de la empresa, capacidad financiera, y también la evaluación del mercado porque no se pueden saturar con su fruta. Sería una de la ventaja de hacer estas uvas patentadas, porque además te aseguran que no haya una sobreproducción de sus variedades, y eso a uno como productor te da la seguridad de hacer la inversión porque sabes que esa fruta se va a vender.

17.  C mo te afecta la ley agraria?

Eso nos va a afectar cuando se va a aplicar el impuesto a la renta, ahora estamos en régimen agrario 15 %, pero eso va a ir subiendo de acuerdo con el cronograma, en 20 %, 35 %, allí nos va a afectar. Porque cuando se dice que los trabajadores bajan a régimen general, porque nunca a un trabajador agrario no se les paga la remuneración mínima, sino se les paga por destajo o por tareas, y no ganas 45 soles como ellos dicen

sino ganan mucho más. Pero si fijan salario mínimo, por ejemplo, 60 soles al día, en los destajos se tendría que pagar un poco más, allí si afectaría...

18. ¿La empresa es PYME?

Si, la empresa es una pequeña empresa. Este año hemos facturado 1.5 millones de soles.

19. ¿Qué opinas si planteamos que se mantenga el cultivo de la páprika, pero con mejoras en el proceso o consideras que se deba ir a otro cultivo de todas maneras?

Primero, es interesante hacer esos cambios para la mejora del cultivo de páprika y mejore la rentabilidad, sin embargo, eso no quita que vea en paralelo trabajar otros cultivos, como la uva, para que tenga otros ingresos. Arándanos, uva, palta., esto hace que mi ingreso sea más sostenido, diversificado.

20. ¿La tierra que se tiene para páprika se puede usar para otros productos?

Si. Si se puede hacer, all teníamos pensado producir UVA.

21. ¿Entonces, ustedes desean diversificar el cultivo?

Si. La páprika para nosotros es algo seguro, no son de alta rentabilidad, son precios con contratos fijos, no vamos con precio de mercado, la páprika ya está vendida antes de ser plantado, ciertos volúmenes a ciertos precios. Nosotros ya sabemos cuántos tenemos que producir, cuanto tenemos que gastar y cuánto será nuestro margen. Sabemos a lo que vamos.

22. ¿Y la uva puede trabajar así? ¿Bajo contrato?

Si. Pero la uva necesita una inversión alta pero su rentabilidad también es alta. Por páprika por hectárea se obtiene USD 5,000 por uva arroja USD 30,000.

23. ¿Del 1 al 10, cuanto considera es la calidad de la páprika que produces y cuanto seria su rendimiento esperado?

Para molienda está a buen precio, consideremos que está en 8. Se podría dar más rentabilidad cuando exportemos directamente a EEUU, y sacamos al medio a Holguin. Pero no es fácil. pues nosotros tenemos una relación comercial con ellos, son socios de nosotros, cuando compramos terrenos y hacemos extensiones, ellos invierten, igual ellos con la empresa americana. Tenemos una sociedad, como socios estratégicos, participan de las inversiones, eso hacemos con ellos. Por las condiciones climáticas y calidad de suelo, se esperaría un rendimiento de 5,500 kg/Ha como mínimo para esperar una rentabilidad positiva.

24. ¿Cuál es el desempeño de los trabajadores en las actividades de producción?

Tienen un bajo rendimiento, dado que las actividades no se realizan siguiendo un estándar en las actividades. Algunas veces no usan la cantidad adecuada de recursos en las diferentes actividades durante la siembra, sobre todo en las actividades de fertilización y fumigación, ocasionando sobrecostos que no se pueden finalmente rastrear.

Apéndice B. Entrevista a Elmer Parvina Fernández - Gerencia General

Objetivo: Conocer como la situación externa está afectando a la empresa, desde el punto de vista político, económico, social, tecnológico, ecológico y medio ambiental. También, conocer cuál es el poder de negociación de los proveedores, clientes, actuales y potenciales competidores. Finalmente resolver algunas dudas acerca de la situación interna de la empresa.

Buenas tardes Sr. Elmer Parvina, como parte de la consultoría de negocios que se viene realizando a la Empresa Agroindustrial PAFER S.A.C, que en adelante nos referiremos como PAFER, a continuación, realizaremos consultas enfocadas en el análisis externo e interno de la organización que dirige.

1. ¿Cómo se obtuvo la misión y visión de la empresa?

En reunión entre mi persona, gerente general, y el gerente de operaciones se determinó la misión y visión de la empresa.

2. ¿La empresa como se ha visto afectada por la situación política del país?

La eliminación de la Ley de promoción agraria impacta en gran medida al negocio, anteriormente se pagaba el 15 % de impuesto a la renta...pero a partir del 2022 hasta el 2028, se empezará a pagar paulatinamente desde 18 % hasta 29.5 %. Debido a esta situación el producto agrícola peruano no es competitivo frente al del extranjero, ya que este es subsidiado por su propio gobierno, por ejemplo: la páprika de China está subsidiado en casi el 80 %, por ese motivo no se puede competir por precio. Sin embargo, la páprika del Perú es de alta calidad (ASTA), por el clima que tiene el país, por eso sobrevive el cultivo de páprika. También existe la situación en que el empresario utiliza el producto para mezclarlo con el producto chino de menor calidad. En mi opinión es probable que en el mediano plazo los empresarios dejen de invertir en agricultura; y uno de los problemas sociales que se generar es la eliminación de empleo.

Otra situación que ha impactado es el aumento de los salarios, ya que hay cultivos que no son tan rentables para cumplir con esta exigencia del gobierno.

También el aumento de los días de vacaciones, de 15 a 30 días, aumenta los costos de nuestra empresa. Más aún que el cultivo de Páprika no es un cultivo con mucha rentabilidad.

Debido a la coyuntura internacional y a la política interna del país, hay un incremento del 300 % o 400 % en el precio del producto.

3. ¿Se ha visto beneficiado de algún programa o bono del estado, durante la pandemia?

El estado no está dando apoyo económico directamente al sector agrícola. Solamente existe el programa de Reactiva Perú, pero que la empresa PAFER no ha creído conveniente aplicar. La empresa está utilizando el bono BETA, que es uno dirigido para ayudar a los trabajadores.

4. ¿Cómo fue afectado por el tipo de cambio del dólar?

El cliente exportador le compra a PAFER la páprika en dólares, pero PAFER compra sus insumos y equipos en soles; esto le impacta negativamente en la utilidad.

PAFER pertenece a un grupo familiar, el cual cuenta con maquinarias propias, y son utilizadas por PAFER, por ese motivo no se contabiliza en los costos.

5. En la zona donde se encuentran los cultivos ¿Existe algún problema social?

La zona donde PAFER cultiva la uva es de alto riesgo de huelga. La última huelga de gran impacto a nivel nacional se inició en dicha zona, esto ocasionó que la cosecha se detenga y la mayoría de la producción se pierda.

También es importante mencionar que la zona de Ica, donde se ubican los terrenos, es una zona estratégica donde personas de diversas regiones vienen a vivir para obtener trabajo.

6. ¿Existe migración de las personas que viven en la Zona?

En los últimos años en la zona de cultivo de PAFER hay problemas para conseguir personal, porque han regresado a sus zonas originadas debido a la pandemia.

7. ¿Hay algún requerimiento tecnológico mínimo que le exija el estado?

Debido a que la zona tiene certificado de origen, se deben cumplir con lo que solicita SENASA, que exige que no haya mosca de fruta, por eso PAFER obtuvo su certificado que está libre de mosca de fruta.

8. ¿Qué requerimientos tecnológicos le exige el cliente exportador?

El cliente exige algunos requerimientos, como el GLOBAL GAP, que es una norma mundial para las Buenas Prácticas Agrícolas.

9. ¿Existe algún requerimiento del número de pozos de agua que debe tener?

ANA (Autoridad nacional del agua), regula el uso hídrico de la zona, prohíbe realizar pozos profundos (60 a 80 m de profundidad) para la agricultura, porque cada año el manto freático (nivel de agua) se reduce. En la zona donde se encuentra PAFER ya no se pueden realizar más pozos profundos. Actualmente PAFER tiene 2.

10. ¿En los últimos 5 años qué aspecto tecnológico han implementado?

Se cuenta con riego tecnificado. Estoy interesado en la aplicación con drones.

11. ¿En la zona donde se encuentra PAFER existe alguna restricción medioambiental?

En la Zona que se encuentra PAFER no hay mucha variación de clima, pero si ocurren lluvias en algunas épocas del año. Además, a pesar de que es poco frecuente, los pozos profundos pueden derrumbarse por algún movimiento telúrico.

La zona donde PAFER se encuentra puede producir cualquier cultivo de la costa se puede realizar.

Las mermas se entierran, por una directriz de SENASA. PAFER tiene un 3% de merma, es un porcentaje adecuado.

12. ¿Quiénes son sus proveedores más importantes?

Empresas fertilizantes: Inkaser, Equilibra Perú

Agroquímicos: Silvestre, Bayer, Farmex

Semillas: Seminis

13. ¿Existen muchos proveedores para el insumo o maquinaria que necesita?

Existen diversos proveedores de los insumos, Sin embargo, hay escasez de productos, sobre todo los fertilizantes, y un aumento de costo de incluso un 50 %. Todos los insumos utilizados en PAFER son importados.

Actualmente ya no se trabaja con empresas services, por el contrario, se contrata por planilla, en época de campaña.

14. ¿Cuál es el poder de negociación de sus proveedores?

Proveedores de Productos Agroquímicos: BAJO

Proveedores de semillas: BAJO

Proveedores de fertilizantes: BAJO

15. ¿Existen más empresas exportadoras buscando productos como los que produce PAFER?

En el mercado existen otras empresas exportadoras, algunas que son más serias, sin embargo, muchas de ellas realizan pago a 60 días o más.

PAFER cumple con el certificado GLOBAL GAP para poder captar otros clientes.

16. ¿Cómo determina los precios para sus clientes?

PAFER trabaja con contratos y precios fijos. Estos contratos se realizan por cada campaña. Con el cliente principal (Comercial Holguin) ya se tiene una tarifa fija.

Comercial Holguin también ya tiene un contrato con un precio fijo con su cliente americano, por eso no se pueden cambiar las tarifas.

17. ¿Cuál es el poder de negociación de sus clientes?

Empresa Industrial Comercial Holguin e Hijos S.A.C: ALTO

Empresa Nonha Service S.A.C: BAJO

18. ¿Cuáles son las otras empresas productoras que venden en Ica?

Los competidores de PAFER son empresas de otros países, China e India.

19. ¿Existe riesgo de que el cliente principal (Holguin) deje de trabajar con PAFER?

El cliente principal (Holguin) tiene un mercado muy selecto en EEUU, y tienen confianza en el producto de PAFER. Holguin trabaja varios años con PAFER. Holguin desea que PAFER siga siendo su proveedor de confianza, ya que incluso le da las facilidades y financiamiento para su producción.

No existe un contrato de exclusividad entre PAFER y Holguin.

20. ¿El cliente exportador trabaja con otros productores similares a PAFER?

El cliente de PAFER también compra otros productos de otros productores, pero son de menor calidad, y son para clientes menos selectos.

21. ¿Hay amenaza de ingreso de nuevos productores en ICA y en la región?

Los empresarios ya no están apostando para Páprika, si no se están dirigiendo a otros productos frutales, como la uva.

22. ¿Cuál es la variedad de páprika que PAFER produce?

Con 2 variedades diferentes y PAFER produce las dos variedades. Pandia es igual a Infinity.

Nos gustaría producir Pandia porque es más precoz, es decir solo se necesitan 140 días para producirla, pero en el mercado es escaso la semilla.

Por eso ahora PAFER está produciendo la variedad Papri-king, que existe en el mercado, y se conoce como producirla.

23. ¿Cuáles son los precios referenciales y toneladas producidas en los últimos años?

Tabla 31

Precios Referenciales y Toneladas Producidas

Año	Precio en dólares x kg (incluye IGV)	Toneladas producidas / Ha
2022	2.40	10
2021	2.25	9
2020	2.20	8
2019	2.15	8
2018	2.00	8

24. ¿Cuál es la calidad de la páprika que produce?

Existen páprika de primera calidad con 220 unidades de grado ASTA y páprika de segunda calidad cuyos grados ASTA está entre 100 y 220 unidades. En la empresa el 80% de la producción es de primera calidad, y el 20% de segunda calidad.

25. ¿Existe una falta de aplicación de una metodología de estimación de costo?

Ejemplo método de costos ABC.

Se realiza en formato Excel, se conocen los costos promedios definidos por producción.

26. ¿Existe un plan de Marketing?

No.

27. ¿Existe un plan estratégico de gestión en la empresa? ¿Definido y con un plan de seguimiento?

No.

28. ¿Existe un plan de ventas anual? ¿Cómo se define lo que se venderá en un año comercial?

Se estima por producción, basándose en la solicitud de Holguin principalmente.

29. ¿Se puede decir que el mayor tiempo de trabajo se enfoca solamente en el tema del cultivo? ¿Qué porcentaje?

90 %.

30. ¿Se tiene un plan de inversión anual definido por conceptos de adquisición de nuevo equipamiento o mejoramiento del proceso de producción?

Si se tiene.

31. ¿Los costos de los insumos y materia prima, subieron cuando inició la pandemia? ¿en qué porcentaje aproximadamente?

Desde marzo 2020. Agroquímicos en 20 %, fertilizantes en 60 %.

32. ¿Cómo se maneja el tema de RECURSOS HUMANOS en la empresa?

Por Services. No necesita mano especializada.

33. ¿Le gustaría contar con los certificados ISO 9001, 14001 y ISO 45001?

Si.

34. ¿Se cuenta con Plan estratégico, Plan de marketing, Manual de Organización y Funciones, Manual de Perfiles y Puestos, ¿Manual de procedimientos, formatos, instructivos e indicadores?

No.

35. ¿Se cuenta con un plan de capacitación anual a los trabajadores en distintas áreas?

No.

36. ¿Se realiza algún trabajo de distribución del producto? ¿De ser afirmativo, es propia o tercerizada? De ser Negativo, ¿Podría darse esa situación en el futuro?

No. El cliente llega al almacén y recoge los sacos de páprika (30 kg).

37. Han tenido algún problema con la entrega de insumos o materiales de sus proveedores o de productos importados para su producción?

No. solo por problemas de paros o huelgas.

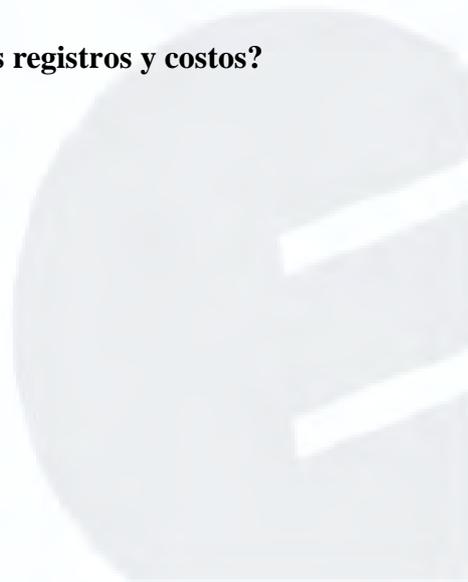
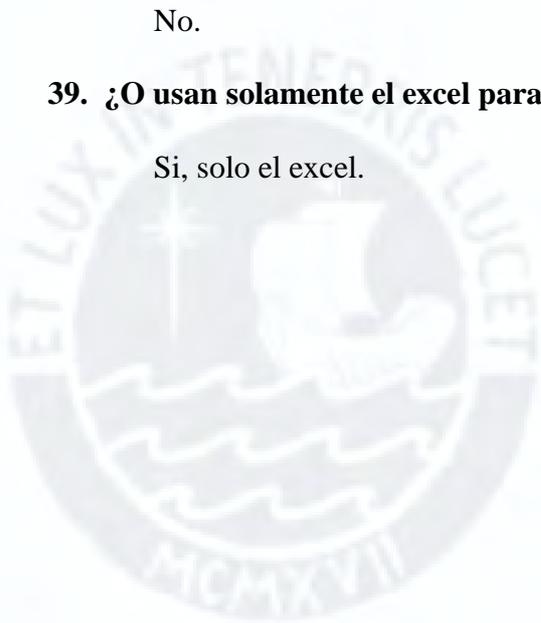
38. Existe algún software que gestione costos u otros procesos de la empresa?

Ejemplo: ERP

No.

39. O usan solamente el excel para llevar sus registros y costos?

Si, solo el excel.



Apéndice C. Entrevista – Contadora externa

1. ¿En qué régimen tributario se encuentra la empresa PAFER?

La empresa se encuentra tributando en el Régimen General por la magnitud de las ventas que se tuvo el último año.

2. ¿PAFER por qué no cuenta con materia prima en el balance general?

PAFER no cuenta con materia prima debido a que los productos se consumen durante el proceso de sembrío y mantención de los productos agrícolas y la adquisición esta estandarizada.

3. ¿PAFER por qué no cuenta con stock?

PAFER no cuenta con stock de mercaderías debido a que todo lo que produce son entregados a la empresa acopiadora Holguin quien asegura la compra desde el sembrío del producto.

4. ¿Cómo es el pago de personal en PAFER (planilla, recibo por honorarios o por destajo)?

PAFER paga a su personal por recibo por honorarios, y en caso de cosechas la empresa terceriza este servicio ya que el trabajo que realizan es destajo.

5. ¿A qué se debe el incremento de las ventas y costo de ventas en el último año?

El incremento de las ventas y el costo de ventas se deben a que PAFER incremento más hectáreas de sembrío debidamente acondicionadas es por ello el incremento tanto en las ventas como en el costo de ventas, ya que la instalación por hectárea se recuperara en las próximas cosechas.

6. ¿PAFER paga de manera oportuna sus impuestos?

PAFER pago de manera oportuna sus impuestos.

7. ¿PAFER cuenta con deudas?

PAFER no presenta endeudamiento financiero, ya que todo el patrimonio es reflejo del aporte de los socios, sin embargo, PAFER recibe adelantos de las ventas para cubrir gastos de fertilizantes y demás gastos necesarios para el sembrío, siendo esto un factor importante por el cual PAFER no se vio obligado a solicitar financiamiento de entidades financieras.

8. ¿PAFER cuenta con software de costos?

PAFER no cuenta con software especializado en costos, la forma de control que viene llevándose es por un registro en Excel, que no discrimina adecuadamente los costos según los procesos, siendo esto un punto vital para la empresa para poder determinar el margen de contribución y la determinado del precio del producto final.

Apéndice D. Costo de producción de páprika Campaña 2020- 2021

COSTO DE PRODUCCION DE AJI PÁPRIKA CAMPAÑA 2020- 2021						
EMPRESA:		GREGORIO PARVINA SOTO				
RUC:		10215298979				
FUNDO:		FUNDO SAN ANTONIO- FUNDO A- PARACAS				
LUGAR:		(VILLACURI- SALAS- ICA) Y (PARACAS- PISCO - ICA)				
CULTIVO:		AJI PÁPRIKA				
TIPO DE CAMBIO		S 3.50				
AREA		HECTAREAS			1.0	90.0
CONCEPTO	UNIDADES	CANTIDAD	COST./UNIT.	COSTO TOTAL	COSTO TOTAL	EJECUTADOS
1. PREPARACION DE TERRENO				S/. 4,055.00	S/. 364,950.00	
Despaje y otros	Jornal	2.00	S/. 50.00	S/. 100.00	S/. 9,000.00	S/. 276,300.00
Rotativa	HM	1.00	S/. 120.00	S/. 120.00	S/. 10,800.00	S/. 9,000.00
Arado	HM	3.00	S/. 80.00	S/. 240.00	S/. 21,600.00	S/. 10,800.00
Gradeo	HM	2.00	S/. 80.00	S/. 160.00	S/. 14,400.00	S/. 21,600.00
Rayado para guano	HM	1.00	S/. 120.00	S/. 120.00	S/. 10,800.00	S/. 14,400.00
Guano de Pollo	sacos	900.00	S/. 2.50	S/. 2,250.00	S/. 202,500.00	S/. 10,800.00
Encamado	HM	1.00	S/. 80.00	S/. 80.00	S/. 7,200.00	S/. 202,500.00
Cinta de riego	Rollos	1.50	S/. 590.00	S/. 885.00	S/. 79,650.00	S/. 7,200.00
Tendido cinta de riego	Jornal	2.00	S/. 50.00	S/. 100.00	S/. 9,000.00	
2. PLANTACION				S/. 2,595.80	S/. 233,622.00	S/. 227,223.36
Semilla de aji Paprika	Latas	1.11	S/. 386.40	S/. 428.90	S/. 38,601.36	S/. 38,601.36
Preparacion de Plantines	Mill dobles	35.00	S/. 59.88	S/. 2,095.80	S/. 188,622.00	S/. 188,622.00
Transplante	Jornal	7.00	S/. 50.00	S/. 350.00	S/. 31,500.00	
personal para distribucion de plantines	Jornal	1.00	S/. 50.00	S/. 50.00	S/. 4,500.00	
Recalce de plantines	Jornal	1.00	S/. 50.00	S/. 50.00	S/. 4,500.00	
Otros gasto de plantacion	Diversos	1.00	S/. 50.00	S/. 50.00	S/. 4,500.00	
3. DESARROLLO DEL CULTIVO				S/. 2,950.00	S/. 265,500.00	
Deshierbos	Jornal	10.00	S/. 50.00	S/. 500.00	S/. 45,000.00	
Personal operadores de maquina de aplicación	Jornal	40.00	S/. 60.00	S/. 2,400.00	S/. 216,000.00	
otros gastos	Diversos	1.00	S/. 50.00	S/. 50.00	S/. 4,500.00	
4. NUTRICION VEGETAL Y FERTIRRIEGO				S/. 6,576.00	S/. 591,840.00	
Nitrato de Amonio	bolas de 50 kg	15.00	S/. 61.00	S/. 915.00	S/. 82,350.00	
Urea	bolas de 50 kg	2.00	S/. 61.00	S/. 122.00	S/. 10,980.00	
Nitrato de Potasio	bolsas de 25 kg	30.00	S/. 81.00	S/. 2,430.00	S/. 218,700.00	
Fosfato monoamonico	bolsas de 25 kg	19.00	S/. 71.00	S/. 1,349.00	S/. 121,410.00	
Sulfato de Potasio	bolsas de 25 kg	12.00	S/. 55.00	S/. 660.00	S/. 59,400.00	
Sulfato de Magnesio	bolsas de 25 kg	10.00	S/. 27.00	S/. 270.00	S/. 24,300.00	
Acido borico	Bolsa de 25 kg	5.00	S/. 6.40	S/. 32.00	S/. 2,880.00	
Sulfato de cobre	kg	6.00	S/. 8.00	S/. 48.00	S/. 4,320.00	
Fertilifish	lto.	30.00	S/. 10.00	S/. 300.00	S/. 27,000.00	
Acido Humico	lto.	50.00	S/. 9.00	S/. 450.00	S/. 40,500.00	
5. FOLIARES Y ENMIENDAS				S/. 656.50	S/. 59,085.00	
Rothor	lto.	3.00	S/. 85.00	S/. 255.00	S/. 22,950.00	
Metalik- S	lto.	1.00	S/. 40.00	S/. 40.00	S/. 3,600.00	
CaBZn	lto.	9.00	S/. 23.50	S/. 211.50	S/. 19,035.00	
Aminoacido	lto.	6.00	S/. 25.00	S/. 150.00	S/. 13,500.00	
6. CONTROL FITOSANITARIO				S/. 6,542.84	S/. 588,855.60	
amistar top	lto.	1.00	S/. 247.34	S/. 247.34	S/. 22,260.60	
bellis	kg	1.50	S/. 520.00	S/. 780.00	S/. 70,200.00	
folicur	lto.	1.50	S/. 180.00	S/. 270.00	S/. 24,300.00	
Jaguar	lto.	0.75	S/. 70.00	S/. 52.50	S/. 4,725.00	
Dinamok	lto.	0.75	S/. 100.00	S/. 75.00	S/. 6,750.00	
Nativo	kg	0.50	S/. 640.00	S/. 320.00	S/. 28,800.00	
Myclobutan	lto.	1.00	S/. 385.00	S/. 385.00	S/. 34,650.00	
maxi cover	lto.	5.00	S/. 85.00	S/. 425.00	S/. 38,250.00	
absolute	Lt	1.00	S/. 938.00	S/. 938.00	S/. 84,420.00	
azufre micronizado cosavet	Kg	50.00	S/. 25.00	S/. 1,250.00	S/. 112,500.00	
Methomilo	Kg	10.00	S/. 80.00	S/. 800.00	S/. 72,000.00	
Control Sanitario	jornal	20.00	S/. 50.00	S/. 1,000.00	S/. 90,000.00	
Porcentajes del costo de producción ejecutados hasta la fecha						S/. 503,523.36

7. COSECHA, PRIMER Y SEGUNDO CORTE					S/.	8,140.00	S/.	732,600.00
Primer corte								
Rocío de aji (primer corte)	jornal	60.00	S/.	50.00	S/.	3,000.00	S/.	270,000.00
Carguio y tendido en el secado (primer corte)	jornal	6.00	S/.	50.00	S/.	300.00	S/.	27,000.00
Acomodado en el secado (primer corte)	jornal	1.00	S/.	50.00	S/.	50.00	S/.	4,500.00
Selección en era (primer corte)	Jornal	12.00	S/.	50.00	S/.	600.00	S/.	54,000.00
Llenado de sacos (primer corte)	Jornal	8.00	S/.	50.00	S/.	400.00	S/.	36,000.00
Estiba de era a almacen	Jornal	5.00	S/.	50.00	S/.	250.00	S/.	22,500.00
Otros gastos	Diversos	1.00	S/.	100.00	S/.	100.00	S/.	9,000.00
Segundo corte								
Rocío del aji (segundo corte)	jornal	42.00	S/.	50.00	S/.	2,100.00	S/.	189,000.00
Carguio y tendido en el secado (segundo corte)	Jornal	5.00	S/.	50.00	S/.	250.00	S/.	22,500.00
Acomodado en el secado (segundo corte)	jornal	1.00	S/.	50.00	S/.	50.00	S/.	4,500.00
Selección en la era (segundo corte)	Jornal	6.00	S/.	50.00	S/.	300.00	S/.	27,000.00
Llenado de sacos (segundo corte)	Jornal	8.00	S/.	50.00	S/.	400.00	S/.	36,000.00
Estiba de era a almacen	Jornal	4.00	S/.	60.00	S/.	240.00	S/.	21,600.00
otros gastos	Diversos	1.00	S/.	100.00	S/.	100.00	S/.	9,000.00
Costo de producción en soles					S/.	31,516.14	S/.	2,836,452.60
Costo de producción en dolares Americanos					\$	9,004.61	\$	810,415.03



Apéndice E. Informe de ensayo acreditado por el organismo peruano de acreditación

INACAL - DA



MANAGEMENT OF QUALITY ASSURANCE
AND SERVICES LABORATORIES S.A.C

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL
ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL - DA
CON REGISTRO N° LE -102



Página 1 de 1

INFORME DE ENSAYO

Nro. 18711/20

Análisis Solicitado por	: Industrial Comercial Holguín & Hijos S.A.	Peso de muestra	: 900gr
Solicitud de Ensayo	: Marco Alvarado F.	Cantidad de muestras	: 1
Producto descrito como	: PAPRIKA PARVINA MP-202000052	Fecha de Recepción	: 26/02/2020
Procedencia	: MATERIA PRIMA ICH	Fecha de Ensayo	: 27/02/2020
Observaciones Recepción	: Bolsa de PE sellada con etiqueta	Fecha de Emisión	: 06/02/2020
Identificación de la Muestra	: CODIGO: 106.02.20	Cod.FQ Interno muestra	: 28684

ENSAYO	MÉTODO
Determinación de Color ASTA	ASTA METHOD 20.1 4ta Edition Revised 2004 Extractable Color in Capsicums and their Oleoresins.
Determinación de Humedad	ASTA METHOD 2.1 4ta Edition Revised (Validado) 1997 Moisture in Spice.

RESULTADOS

ANÁLISIS	RESULTADO
Determinación de Humedad (%)	12.87
Determinación de Color Asta (Unidades ASTA)	266.85

NOTAS:

- * Los resultados de este informe son válidos sólo para la muestra analizada.
- * Los resultados reportados en este informe de ensayo proceden de muestras proporcionadas por el Cliente. El laboratorio no es responsable del origen o fuente de la cual las muestras han sido tomadas.
- * Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Atte.


María Jaime Espinoza
Gerente de Calidad
CIP 63137


MQL S.A.C.
Cra. Enrique Pallardelli
346, Comaa T (511) 637
0360. E: laboratorio@mql.com.pe

