

Mejoramiento del Programa “mejoras prácticas” en la Planta Industrial El Diamante de la  
Empresa Avícola DISTRAVES SAS

José Carlos Quintero Morales

Trabajo de Grado para optar por el título de Ingeniero Industrial

Director

Olmedo González Herrera

Ingeniero Industrial

Universidad Industrial de Santander  
Facultad de Ingeniería Fisicomecánicas  
Escuela de Estudios industriales y empresariales  
Ingeniería industrial  
Bucaramanga

2025

### **Dedicatoria**

*A Dios, fuente de fortaleza, sabiduría y guía constante a lo largo de mi formación académica, cuyo amparo me permitió culminar con éxito esta etapa tan significativa de mi vida.*

*A mis padres, Astrid Morales y Jorge Quintero, por su amor incondicional, apoyo permanente, dedicación incansable y por los valores que con esmero me inculcaron. Gracias por enseñarme la importancia del conocimiento, la perseverancia y el esfuerzo constante. Este logro es también suyo.*

*A mis hermanos, quienes han sido ejemplo e inspiración, y cuya presencia me motivó a no rendirme ante las dificultades.*

*A toda mi familia, por su respaldo afectivo, sus consejos llenos de sabiduría y por acompañarme en cada paso de este camino. Gracias por ser un soporte esencial en la construcción de este proyecto de vida.*

*Y a todas las personas que, de una u otra forma, hicieron parte de este proceso. Su contribución ha sido invaluable y siempre será recordada con gratitud.*

### **Agradecimientos**

*Se presentan sus agradecimientos a:*

*A la ingeniera Martha Isabel Álvarez, gerente de producción de la empresa DISTRAVES SAS por su apoyo y la disposición para realizar la práctica empresarial en su organización.*

*A la especialista Natalia Durán Archila coordinadora de producción de la empresa DISTRAVES SAS por la disponibilidad de la información del área, socializar y validar los diferentes productos de la práctica empresarial.*

*El Ingeniero Olmedo González Herrera, director de este trabajo, por su asesoría profesional, ajuste y contribución de los documentos.*

*Los docentes de la Universidad quienes contribuyeron en los diferentes semestres a la formación jurídica e integral, siendo un privilegio conocerlos y haber compartido sus conocimientos e invaluable experiencia.*

**Tabla de Contenido**

Introducción .....	13
1. Generalidades del proyecto .....	15
1.1 Objetivos .....	15
1.1.1 Objetivo general .....	15
1.1.2 Objetivos específicos .....	15
1.2 Planteamiento del problema .....	17
1.3 Justificación.....	19
2. Generalidades de la empresa .....	20
2.1 Misión y Visión.....	22
2.2 Organigrama.....	23
2.3 Mapas de procesos .....	23
2.4 Portafolio de servicios.....	24
3. Marco de referencia.....	25
3.1 Marco de antecedente.....	25
3.2 Marco teórico .....	27
3.2.1 Plan de mejora.....	27
3.2.2 Mejoramiento continuo .....	27
3.2.3 Diagrama de Ishikawa.....	28
3.2.4 Herramientas ofimáticas.....	28
3.2.5 El control de gestión.....	29
3.2.6 Cadena de distribución .....	29
3.2.7 Diagrama SIPOC.....	29

3.2.8 DOFA .....	30
3.2.9 Metodología MEFI y MEFE .....	30
3.2.10 Los riesgos y su clasificación.....	30
3.2.11 Matriz BCG.....	31
4. Metodología .....	31
4.1 Tipo de investigación .....	31
4.2 Método de investigación .....	32
4.3 Fuentes de información .....	33
4.4 Fases.....	34
5. Desarrollo de los objetivos .....	36
5.1. Diagnóstico al procedimiento y protocolo a las “mejoras prácticas” .....	36
5.1.1 Metodología de diagnóstico .....	36
5.1.2 Desarrollo del diagnóstico.....	38
5.1.2.1 Revisión conceptual .....	38
5.1.3 Entrevista.....	43
5.1.4 Diagrama DOFA .....	44
5.1.5 Evaluación del cumplimiento del proceso al programa de mejoras practicas .....	49
5.1.6 Análisis de la información cuantitativa.....	51
5.1.7 Conclusiones del diagnóstico.....	54
5.2. Formulación planes de mejoramiento .....	55
5.3. Diseño de herramientas ofimáticas .....	59
5.3.1 Herramienta ofimática del protocolo y procedimiento de “mejoras prácticas” .....	60
5.3.2 Herramienta ofimática para el flujograma analítico.....	66

5.3.3 Herramienta ofimática Matriz Causa Efecto y Solución.....	67
5.3.4 Herramienta ofimática matriz análisis de los 5 porqués .....	68
5.3.5 Herramienta ofimática matriz análisis de causas 5W + 1 H .....	69
5.3.6 Herramienta ofimática matriz MEFI.....	70
5.3.7 Herramienta ofimática matriz MEFE.....	71
5.3.8 Herramienta ofimática matriz BCG .....	72
5.3.9 Herramienta ofimática matriz DOFA.....	73
5.3.10 Herramienta ofimática matriz LEOPOLD .....	74
5.3.11 Herramienta ofimática Diagrama de SIPOC.....	75
5.3.12 Herramienta ofimática presentación de las “mejoras prácticas”.....	76
5.4. Aplicación el procedimiento y protocolos de las “mejoras prácticas”.....	76
5.4.1. Diseño y estructuración de lista de chequeo de las “mejoras prácticas”.....	77
5.4.2. Registro de ideas novedosas.....	78
5.4.3. Evaluación de las ideas novedosas.....	79
5.5. Sistemas de indicadores al procedimiento y protocolos de las “mejoras prácticas”.....	79
5.6. Socialización de los resultados con la organización .....	82
6. Conclusiones .....	83
7. Recomendaciones .....	84
8. Referencias bibliograficas.....	86

**Lista de Tablas**

<i>Tabla 1 Fases para el cumplimiento de los objetivos.....</i>	<i>16</i>
<i>Tabla 2. Información general de la empresa Distraves. ....</i>	<i>22</i>
<i>Tabla 3 Unidades de negocios de Distraves.....</i>	<i>24</i>
<i>Tabla 4 Fases para el cumplimiento de los objetivos.....</i>	<i>34</i>
<i>Tabla 5 Documentación existente del programa de “mejoras prácticas”.....</i>	<i>43</i>
<i>Tabla 6. Escala de valorización. ....</i>	<i>49</i>
<i>Tabla 7. Clasificación en evaluar el cumplimiento.....</i>	<i>50</i>
<i>Tabla 8 Análisis de la información cuantitativa.....</i>	<i>52</i>
<i>Tabla 9 Factibilidad para las “mejoras prácticas” según las áreas.....</i>	<i>53</i>
<i>Tabla 10 Planes de mejoramiento del proceso del programa de “mejoras prácticas”.....</i>	<i>57</i>
<i>Tabla 11 Protocolo y procedimiento “mejoras prácticas”.....</i>	<i>60</i>
<i>Tabla 12 Indicadores al programa de “mejoras prácticas”.....</i>	<i>81</i>

### Lista de Figuras

<i>Figura 1. Consumo per cápita de pollo en Colombia año 2000 al 2023.</i>	19
<i>Figura 2. Organigrama de Distraves SAS.</i>	23
<i>Figura 3. Mapas de procesos</i>	24
<i>Figura 4. Pasos para implementar el programa de mejores prácticas.</i>	33
<i>Figura 5 Metodología del diagnóstico</i>	36
<i>Figura 6 Área de trabajo en Distraves.</i>	41
<i>Figura 7 Antigüedad del personal de Distraves.</i>	41
<i>Figura 8 Tipos de contratos en Distraves</i>	42
<i>Figura 9. Proceso de “mejoras prácticas”</i>	44
<i>Figura 10. Resultados de la evaluación de cumplimiento programa “mejoras prácticas”</i>	50
<i>Figura 11. Estandarización de las “mejoras prácticas” en el área de producción.</i>	51
<i>Figura 12. Estadísticas de las “mejoras prácticas” por unidades de negocio.</i>	51
<i>Figura 13. Diagrama de Ishikawa</i>	55
<i>Figura 14 Herramientas ofimáticas diseñada para la empresa</i>	59
<i>Figura 15 Matriz causa y efecto.</i>	67
<i>Figura 16 Matriz de los 5 Por Ques.</i>	69
<i>Figura 17 Matriz Análisis de causas 5W + 1 H.</i>	70
<i>Figura 18 Matriz MEFI.</i>	71
<i>Figura 19 Matriz MEFE.</i>	72
<i>Figura 20 Matriz BCG</i>	73
<i>Figura 21 Matriz DOFA.</i>	74
<i>Figura 22 Matriz Leopold</i>	75
<i>Figura 23 Diagrama de SIPOC</i>	76
<i>Figura 24 Lista de chequeo mejora prácticas.</i>	77
<i>Figura 25 Registro de ideas novedosas.</i>	78
<i>Figura 26 Resumen de evaluación de las ideas novedosas.</i>	79

**Lista de Apéndices**

Apéndice A	Flujograma analítico
Apéndice B	Matriz causa y efecto
Apéndice C	Matriz de los 5 Por Que
Apéndice D	Matriz causas 5W + 1 H
Apéndice E	Instructivo para elaborar la matriz MEFI y MEFE
Apéndice F	Listado de las variables claves análisis interno
Apéndice G	Matriz MEFI
Apéndice H	Listado de las variables claves análisis externo
Apéndice I	Matriz MEFE
Apéndice J	Matriz BCG
Apéndice K	Matriz DOFA
Apéndice L	Matriz Leopold
Apéndice M	Diagrama SIPOC
Apéndice N	Presentación de las “mejoras prácticas”
Apéndice O	Lista de chequeo de las “mejoras prácticas”
Apéndice P	Registro de ideas novedosas
Apéndice Q	Carta de aceptación del cumplimiento de los objetivos

## Glosario

**Brainstorming** (Reunión creativa). Aportación de ideas que varias personas ponen en común como punto de partida para un proyecto. Crucelles (2013).

**Herramientas ofimáticas.** Son los programas informáticos que actualmente tienen los portátiles corporativos, que son utilizados en las entidades, permitiéndoles la facilidad del manejo del flujo de información en las oficinas, ejecutar las tareas, Mendoza Zambrano (2020).

**Mejoramiento continuo.** Son procesos que se deben implementar, ajustar y hacer seguimiento, sobre los resultados de oportunidad de mejoras y desarrollar estrategias a mejorar la calidad de productos y los beneficios inherentes para las empresas Robles y Recio (2010).

**Plan de mejora.** Herramienta útil para las empresas que desean mejorar sus productos, servicios o procesos a partir de ideas novedosas en sus actividades. Proaño et al (2017).

**Proceso.** Es un conjunto de actividades, interacciones y recursos con una finalidad común: transformar las entradas en salidas que agregan valor a los clientes. (Carrascop, 2011)

**Plan de mejora,** herramienta muy útil para las empresas que desean mejorar sus servicios, productos o procesos, lo que les va a permitir permanecer en el mercado, crecer y ser competitivos Proaño et al (2017)

**Análisis de riesgo:** Proceso para comprender la naturaleza del riesgo y determinar el nivel de riesgo.

**Causa:** Cosa a la que se debe que ocurra otra cosa determinada. Motivo o razón para obrar de una manera determinada.

### Resumen

Título: Mejoramiento del programa “mejoras prácticas” en la Planta Industrial El Diamante de la Empresa Avícola DISTRAVES SAS\*

Autor: José Carlos Quintero Morales \*\*

Palabras claves: “mejoras prácticas”, protocolo, diagrama de causa- efecto, procesos e indicadores

### Descripción

Las empresas del sector avícola en Colombia, incorpora en su cadena de producción varios negocios, con el fin de contar con la alimentación, servicios complementarios para la producción de carne de pollo, son reconocidas por su experiencia y trayectoria, por eso, constantemente innovan en sus procesos.

La empresa DISTRAVES SAS, es una organización que atiende el mercado de las carnes a nivel nacional y lidera las exportaciones a otros países, debido a su complejidad en los procesos, recibe solicitudes de estudiantes de instituciones de educación superior de diversos programas académicos para que realicen sus prácticas empresariales en distintas áreas.

El trabajo tiene una base del diagnóstico a los procedimientos y protocolos al programa de “mejoras prácticas”, para la recolección de la información se utilizaron la entrevista y la encuestas, identificándose debilidades, pero también oportunidades para mejorar el programa, a partir de los resultados, se diseñó el plan de mejoramiento y con la aprobación de la gerencia se implementaron, siendo importante definir los indicadores de gestión, para medir su impacto en el corto, mediano y largo plazo.

---

\* Trabajo de grado

\*\* Facultad de ingeniería Fisicomecánicas, Escuela Industriales y Empresariales. Director Olmedo González Herrera

### **Abstract**

Title: Improvement of the "best practices" program at the El Diamante Industrial Plant of the Poultry Company DISTRAVES SAS\*

Author: José Carlos Quintero Morales \*\*

Keywords: Best Practices, protocol, cause-effect diagram, processes and indicators

### Description

Poultry companies in Colombia incorporate several businesses into their production chain to provide complementary feed and services for chicken meat production. They are recognized for their experience and track record, which is why they constantly innovate their processes.

DISTRAVES SAS serves the national meat market and is a leader in exports to other countries.

Due to its complex processes, it receives applications from students from higher education institutions and various academic programs to complete business internships in different areas.

The work is based on a diagnosis of the procedures and protocols for the best practices program.

Interviews and surveys were used to collect information, identifying weaknesses and

opportunities to improve the program. Based on the results, an improvement plan was designed and implemented with management approval. It is important to define management indicators to measure their impact in the short, medium, and long term.

---

\* Degree Project

\*\* Faculty of Physical and Mechanical Engineering, Industrial and Business School. Director Olmedo González Herrera

## **Introducción**

Las empresas del sector avícola en Colombia tienen diversas actividades en la producción de carne de pollo, concentrados y otros servicios complementarios, ha tenido una evolución significativa y atiende toda la cadena que la conforma, su liderazgo está encaminado a que son reconocidas en contribuir a la seguridad alimentaria, debido al crecimiento poblacional y el aumento del consumo per cápita de estos, así como en la generación de empleo sostenible.

La empresa DISTRAVES SAS tiene diversas unidades de negocios relacionados con la producción de pollos, procesados de pollo, carnes y cortes, multiproteína, productos complementarios y corporativos, tiene una experiencia y trayectoria de más de 50 años en el mercado, se consolida como marca representativa en el país, la gerencia y los empleados son quienes lideran los cambios en el tiempo, como lo expone Montoya y Boyero (2016) “se puede decir que dependen de las habilidades y destrezas del talento humano para que la empresa desarrolle la mayor ventaja competitiva”, los trabajadores y trabajadoras en su quehacer diario y la formación permanente incorpora actividades productivas innovadoras, en ese orden de ideas y con la renovación generacional en las instituciones, es conveniente asegurar y reconocer las “mejoras prácticas” en las áreas y es el propósito de este trabajo.

La empresa DISTRAVES SAS debido a su impacto en el sector avícola y en el mercado, ha sido objeto de la realización de “mejoras prácticas” que son realizadas por practicantes de varias universidades, en este caso en el área de producción, que sumado a la experiencia de los colaboradores, plantean planes de mejoramiento que son aprobados por la gerencia, sin embargo, no hay sistematización de las mismas, que le permita a la organización tener estadísticas de cuantas

fueron aprobadas, las rechazadas, el seguimiento y control que se hacen, el impacto a los resultados ambientales, productivos, económicos y financieros, así como los retos y desafíos para su implementación y la evaluación final, que le permita a la organización direccionar estas mejoras, de igual forma, se desconocen los lineamientos gerenciales o la actualización del programa, para sistematiza las propuestas, unificar criterios de las herramientas administrativas recomendadas por expertos como Carrera et al (2024), Crucelles (2013) entre otros y las guías respectivas para los futuros practicantes; por eso se justifica por los impactos que se genera en la organización, los beneficios a los profesionales del área y tener acceso a protocolos actualizados.

La metodología utilizada fue de carácter descriptivo, su enfoque mixto (con datos cuantitativo y cualitativo) permitieron la formulación y la implementación del plan de mejoramiento al programa de “mejoras prácticas” DISTRAVES SAS en el complejo el Diamante de la empresa Avícola. Por eso, se desarrollaron los objetivos propuestos, con elementos primordiales que sustentan el trabajo como son:

Se inicio el trabajo con el diagnóstico sobre el estado actual del procedimiento del programa de “mejoras prácticas”, utilizado herramientas administrativas y el Diagrama de Ishikawa, lo cual permitió definir la problemática real. Consecutivamente se formuló el plan de mejoramiento al programa de “mejoras prácticas” se tuvo como base los resultados del diagnóstico, de tal forma se elaboren estrategias que requiere el programa para ser operativo. Seguidamente, se diseñaron las herramientas ofimáticas, que contribuirán a una buena gestión del conocimiento y de la información de la empresa y su respectiva implementación, soportado con el sistema de indicadores para medir su impacto en la implementación de las mejoras, finalmente, se socializó los resultados con los directivos y los profesionales de DISTRAVES SAS en especial los

responsables del programa de “mejoras prácticas” y promover la continuidad y aplicación para los beneficios.

## **1. Generalidades del proyecto**

### **1.1 Objetivos**

#### **1.1.1 Objetivo general**

Formular e implementar un plan de mejoramiento del programa “mejoras prácticas” en la Planta Industrial el Diamante de la empresa Avícola DISTRAVES SAS.

#### **1.1.2 Objetivos específicos**

Realizar el diagnóstico del estado actual al procedimiento y protocolo a las “mejoras prácticas” en el Complejo Industrial Planta el Diamante de la Avícola DISTRAVES SAS, mediante herramientas para optimización de los procesos de diagrama de causa- efecto y diagrama SIPOC, definiendo las fortalezas y debilidades en el desarrollo de sus actividades.

Formular el plan al procedimiento y protocolo a las “mejoras prácticas” en el Complejo Industrial Planta el Diamante de la Avícola DISTRAVES SAS, con base en el diagnóstico.

Diseñar herramientas ofimáticas que contribuya a la gestión y soporte al procedimiento y protocolo de las “mejoras prácticas” en el Complejo Industrial Planta el Diamante de la Avícola DISTRAVES SAS.

Aplicar el procedimiento y protocolos de las “mejoras prácticas” en el Complejo Industrial Planta el Diamante de la Avícola DISTRAVES SAS.

Definir un sistema de indicadores al procedimiento y protocolo a las “mejoras prácticas”, midiendo su impacto y la forma de su incorporación al Cuadro de Mando Integral de la empresa DISTRAVES SAS.

Socializar con los directivos y los participantes, sobre seguimiento y medición de los resultados al procedimiento y protocolo a las “mejoras prácticas”, para su continuidad.

En la tabla 1. Se detalla los objetivos y el numeral mediante el cual se dio cumplimiento al mismo.

**Tabla 1** Fases para el cumplimiento de los objetivos

Objetivos	Numeral Cumplimiento
<b>OBJETIVO No. 1</b> Realizar el diagnóstico del estado actual al procedimiento y protocolo a las “mejoras prácticas” en el Complejo Industrial Planta el Diamante de la Avícola DISTRAVES SAS, mediante herramientas para optimización de los procesos de diagrama de causa- efecto y diagrama SIPOC, definiendo las fortalezas y debilidades en el desarrollo de sus actividades.	5.1 Diagnóstico al procedimiento y protocolo a las “mejoras prácticas”
<b>OBJETIVO No. 2.</b> Formular el plan al procedimiento y protocolo a las “mejoras prácticas” en el Complejo Industrial Planta el Diamante de la Avícola DISTRAVES SA, con base en el diagnóstico	5.2 Formulación del plan de mejoramiento
<b>OBJETIVO No. 3.</b> Diseñar herramientas ofimáticas que contribuya a la gestión y soporte al procedimiento y protocolo de las “mejoras prácticas” en el Complejo Industrial Planta el Diamante de la Avícola DISTRAVES SAS.	5.3 Diseño de herramientas ofimáticas
<b>OBJETIVO No. 4.</b> Aplicar en la empresa las mejoras propuestas que hayan sido aprobadas por la Gerencia de DISTRAVES SAS	5.4 Aplicación de la propuesta de mejora

**OBJETIVO No. 5.** Aplicar el procedimiento y protocolos de las “mejoras prácticas” en el Complejo Industrial Planta el Diamante de la Avícola DISTRAVES SAS. 5.5 indicadores de gestión

**OBJETIVO No. 6.** Socializar con los directivos y los participantes, sobre seguimiento y medición de los resultados al procedimiento y protocolo a las “mejoras prácticas”, para su continuidad. 5.6 socialización de resultados

---

Fuente: Elaboración propia

## 1.2 Planteamiento del problema

Las empresas que se dedican a la producción, procesamiento, preparación, envasado, almacenamiento, transporte, distribución y comercialización de alimentos, en especial cuando tiene la cadena desde la producción primaria hasta la atención al consumidor final, deben tener una cultura hacia el aseguramiento de la calidad de forma constante, por cuanto los colaboradores diariamente desarrollan las actividades y la experiencia contribuye a que se definan acciones para el mejoramiento de los procedimientos y mejoras, así como el cumplimiento de normativa existente, en coordinación con la alta dirección, la cual debe planificar, organizar, dirigir y controlar los recursos, como lo refiere Chiavenato (2007), “en este sentido, se puede acotar que los gerentes proponen proyectar las empresas y desarrollar habilidades para dirigir a los empleados, de manera tal que trabajen con eficiencia, pues la forma en que la gerencia ejerce su autoridad repercute en la productividad de la organización”, por eso, mantener y sostener los estándares de calidad, son estrategias o herramientas para lograr la satisfacción del cliente y mejorar la eficiencia de los procesos productivos.

Este trabajo de la práctica profesional, se realizó en la Planta Industrial el Diamante de la Avícola DISTRAVES SAS en el municipio de Piedecuesta, donde se ubica el beneficio, postproceso, procesados y planta de harinas; es una industria con más de cincuenta y cinco años en el mercado, que ha evolucionado en tecnología, procedimientos y procesos, que le garantice la

adecuada manipulación de alimentos, en cumplimiento de los estándares de calidad, que le permita controlar las especificaciones y requisitos, evaluando de forma constante el producto final para la confirmación de las especificaciones establecidas.

Sin embargo, en la Planta Industrial el Diamante de la Avícola DISTRAVES SAS se desconoce que exista lineamientos gerenciales o actualización en el programa de “mejoras prácticas”, que proporcione direccionamiento a sus colaboradores, por cuanto se puede presentar afectación en el desarrollo de las actividades diarias, acarrea pérdidas, duplicidad de funciones, ocasiona rechazos, demoras y falta de competitividad, malos hábitos en el trabajo, ocurrencia de incidentes y no existe la responsabilidad directa.

Adicional, se desconoce sobre las “mejoras prácticas” que realiza practicantes y con el personal de planta, sobre todo estadísticas sobre cuantas se presentan, número de rechazadas, aprobadas, las que están en seguimiento y control, la contribución al mejoramiento en el área productiva, los beneficios en aspectos de ahorro de energía, mayor vida de los equipos, producción más limpia entre otros, aplicados a los procesos de las unidades de negocios.

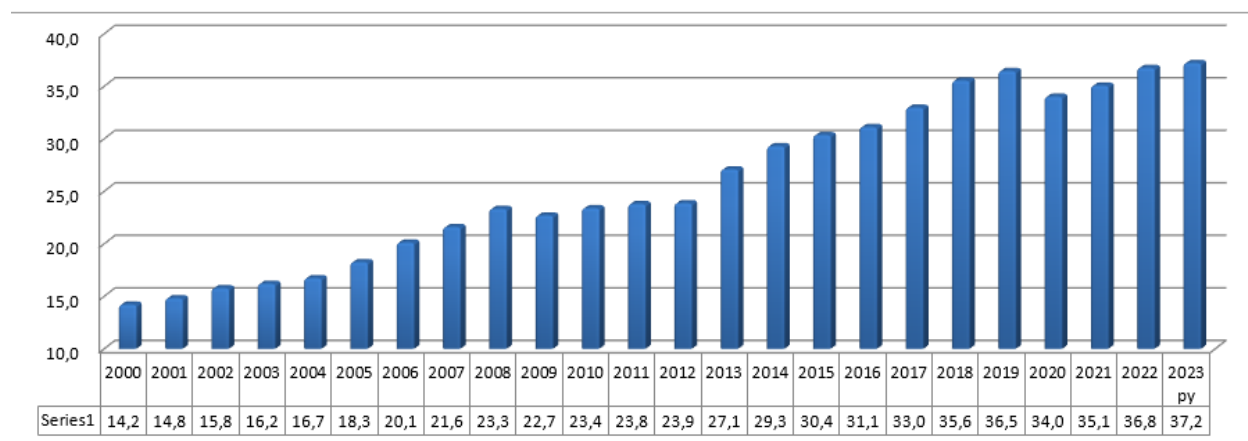
Así mismo, se incorpora y se enriquece a partir de investigaciones similares en procesos del programa de “mejoras prácticas” en las empresas avícolas, contribuyendo al conocimiento del sector empresarial, enfocadas en determinar las carencias y fortalecer el programa a las que se definen en la empresa DISTRAVES SAS, por eso la importancia de este trabajo o práctica profesional y se relaciona con la identificación de oportunidades al programa de “mejoras prácticas”. De lo anterior, surge la siguiente pregunta de investigación.

¿Cuáles son los componentes para el mejoramiento al programa de “mejoras prácticas” de la Planta Industrial el Diamante en la Avícola DISTRAVES SAS?

### 1.3 Justificación

El pollo es una de las proteínas con mayor consumo en el mundo, según el Informe de FENAVI (2022), en sus estadísticas de más de 30 países, los cinco países con mayor consumo per cápita en orden son: Israel 64 kg, Estados Unidos 51 kg, Perú 50 kg, Australia 46 kg y Malasia 46 kg, siendo un producto con mayor proyección. La anterior tendencia, también se da en Colombia, según FENAVI (2023), sobre el consumo per cápita está en 37,2 kg en el año 2023 y se ubica en el puesto 14 en el mundo, como se observa en figura 1, sobre el crecimiento del mismo en dos décadas.

**Figura 1.** Consumo per cápita de pollo en Colombia año 2000 al 2023.



Fuente: FENAVI (2023).

Adicional a lo expuesto, en el informe de las cuentas del PIB sectorial avícola, el valor de la producción a precios corrientes del 2023 superó los \$27 billones, con una tasa de crecimiento del 11,2% y la producción avícola en el año 2024 llegó a la cifra de 2,886.175 toneladas, para atender el consumo y es una fuente de oportunidad para garantizar la seguridad alimentaria. (FENAVI, 2024)

Forma parte del sector avícola en Colombia la empresa DISTRAVES SAS, que tiene un reconocimiento nacional en la producción de pollo, posee granjas de engorde para la cría, levante y producción de pollo para el procesamiento industrial, contiene una planta de beneficio y post proceso, el cual cumple las funciones de beneficios, desprese y marinado de pollo, dispone de una planta de alimentos procesados para el tratamiento y proceso de carnes frías, reproducción de aves y de huevos; adicional, han introducido proteínas de res y cerdo, (FENAVI, 2021), en su trayectoria desde la creación de la empresa en 1966 y en su evolución a lo largo de más de 50 años, con incorporación de tecnología, ampliación de la infraestructura y capacidad de producción, así como la creación de marcas, ha sido el resultado de prácticas de mejoras, los cuales es conveniente aprovechar las oportunidades de mejora para mitigar los riesgos en su portafolio

Por eso, DISTRAVES SAS, tienen el interés de estandarizar los procedimientos y protocolos de las “mejoras prácticas”, identificando y mejorando los procesos, aumentar la eficiencia, definir los beneficios y reducir costos, que influye en la satisfacción de los clientes.

Por lo tanto, es importante, el alcance y pertinencia de formular el plan de mejoramiento al procedimiento y protocolo de las “mejoras prácticas” en el Complejo Industrial Planta el Diamante en la Avícola DISTRAVES SAS en el municipio de Piedecuesta, lo cual permitió que los trabajadores tengan motivación para ideas novedosas y su proyección en la organización. Su viabilidad se relaciona con el acceso a la información requerida para el desarrollo del proyecto, en el que tesista realiza su práctica profesional y cuenta con herramientas académicas para su implementación.

## **2. Generalidades de la empresa**

La empresa DISTRAVES SAS, tiene una historia de más de 50 años en mercado, “el 8 de septiembre de 1966 crearon la sociedad Francisco Serrano y Compañía, la cual se dedicada a la comercialización de alimentos concentrados para animales, desarrollando las primeras granjas reproductoras, que dieron paso a la producción de pollitos de un día” DISTRAVES SAS (2025)

Según lo contenido en su historia que se encuentra en línea, el cual se hace un resumen desde 1968 su negocio se relaciona con la producción de pollos de engorde. En 1975 se crea Distrasves Ltda como firma especializada en comercialización de pollos y su primer punto de venta lo estableció en Bucaramanga la capital del departamento de Santander y fueron abriendo otros puntos para ampliar su mercado y estar mas en contacto con los clientes. En 1988 se constituye la planta de carnes frías de pollo Delichicks siendo la primera empresa colombiana en producir canicos de pollo. En 1993 la compañía cambio de Limitada a Sociedad por Acciones (DISTRAVES SAS). Para 1999 amplía su líneas de negocios con carne de res y cerdo con puntos de venta propias con la marca Manzanares marca que estuvo vigente y fue disuelta en el año 2013.

Según su historia en línea DISTRAVES SAS (2025) la organización requería la alimentación para los animales y no depender de terceros y asegurar la cadena de suministro (en cantidades y precios), con capitales de aliados fortalece esa unidad de negocio y sumado a lo anterior, se automatiza la Planta de Beneficio ubicada en el municipio de Piedecuesta, con tecnología de punta para desposte de res y cerdo para Delecta e incursionar y atender otros segmentos de mercados a nivel nacional.

En el 2015 DISTRAVES SAS es una marca representativa en el sector avícola colombiana, desde entonces, está en continuo cambio e innovación para la sostenibilidad de la compañía, con mas de 130 granjas y con una red de comercialización de 90 puntos de ventas que son propios de

la organización y una red de distribución en diversos canales y más de 2.000 colaboradores, entre trabajadores directos e indirectos. Cuenta con infraestructura como planta de concentrados, granjas reproductoras, planta de incubación, granjas de engorde, planta de alimentos procesados, planta de beneficio y post proceso. En la empresa DISTRAVES SAS específicamente en la Planta el Diamante en el municipio de Piedecuesta, la Coordinación de “mejoras prácticas”, cuenta con los documentos administrativos y cualitativos, el cual se pudieron observar, sobre el número de empleados, número de cargos, misión. Visión y las unidades de negocios. Existe presencia de valores empresariales, orientados a resultados, compromiso e innovación. En la tabla 2, se hace un resumen de la información general de la empresa DISTRAVES SAS.

**Tabla 2.** *Información general de la empresa DISTRAVES SAS*

<b>Ítem</b>	<b>Contenido</b>
<b>Nombre:</b>	DISTRAVES SAS
<b>Número de empleados</b>	2000
<b>Dirección</b>	Planta el diamante Piedecuesta
<b>Administrativa:</b>	Girón Santander.
<b>Actividad a la que se dedica la empresa o las unidades de negocios:</b>	Pollo, procesados de pollo, carnes y cortes, procesadas multiproteína, productos complementarios y corporativos.

*Nota:* Resultado del análisis preliminar empresa DISTRAVES SAS

## 2.1 Misión y Visión

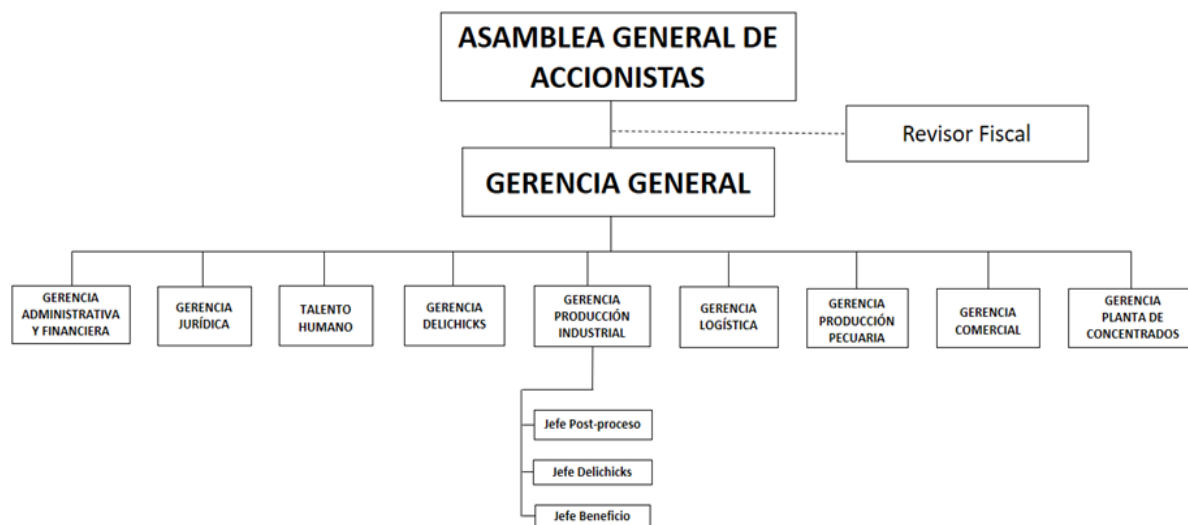
**Misión.** “Proveer con responsabilidad social y rentabilidad alimentos cárnicos de excelente calidad, para causar en los clientes, colaboradores, accionista y comunidad en general una completa satisfacción” DISTRAVES SAS (2025).

**Visión:** “Ser la empresa más competitiva a nivel nacional debido a su destreza, rapidez, innovación y calidad en el sector avícola e igualmente, tener un crecimiento en el mercado de carnes frías en territorio nacional” DISTRAVES SAS (2025).

## 2.2 Organigrama

En la figura 2, se puede observar el organigrama de la empresa DISTRAVES SAS, su órgano principal es la asamblea general de accionista, es administrada por un gerente, cuenta con el revisor fiscal y las diversas áreas o gerencias. En cada gerencia o área se desprende los demás cargos que tienen funciones administrativo, comercial y productivo.

**Figura 2.** Organigrama de DISTRAVES SAS.



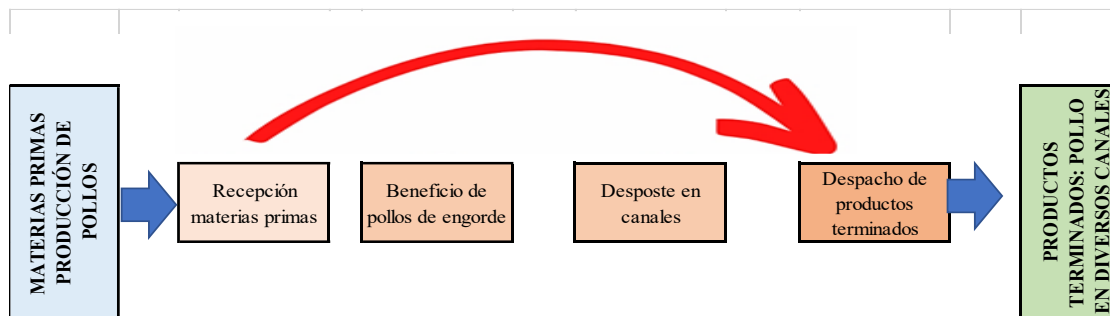
Fuente: DISTRAVES SAS(2025).

## 2.3 Mapas de procesos

Es conveniente identificar que la empresa DISTRAVES SAS, tiene varias unidades de negocios como son: pollo, procesados de pollo, carnes y cortes, procesadas multiproteína, productos complementarios y corporativos. En cada unidad de negocio, tiene los mapas de

procesos; por eso se consolida de forma general, para este proyecto, se tendrá en cuenta el proceso de producción de pollos, conformados por las materias primas, los procesos internos y el despacho según la unidad de negocios y la salida son los productos terminados y que se puede observar en la figura 3.

**Figura 3.** Mapas de procesos



Fuente: DISTRAVES SAS(2025).

## 2.4 Portafolio de servicios

En la tabla 3, se describe las unidades de negocio de DISTRAVES SAS, con una breve definición del contenido del mismo y para este trabajo se selecciona producción de pollos.

**Tabla 3** Unidades de negocios de DISTRAVES SAS

Unidad de negocio	Definición.
Pollo	Esta unidad estratégica de negocio, se concibe desde la postura, incubación, engorde, beneficio, desprese y comercialización; con un acompañamiento continuo, que abarca desde una alimentación adecuada, brindando el balance perfecto para la nutrición del animal, hasta el beneficio y tratamiento de la proteína, enmarcado en un moderno proceso de producción certificado.
Procesados de pollo	Esta unidad estratégica de negocio, se especializa en la producción y comercialización de productos de valor agregado a base de proteína de pollo, con un amplio portafolio en donde se encuentran las categorías

	de: Carnes frías, productos listos para preparar como adobados y apanados, productos listos para consumir y especialidades.
Carnes y cortes	Contempla la producción y comercialización de una amplia variedad en cortes porcionados de proteínas de res madurada, pollo y cerdo con una tecnología de empaque al vacío con atmósfera modificada que le aportan mayor preservación del producto; ofreciendo:
Procesadas multiproteína	Se dedica a la producción y comercialización de productos procesados de carne de res y cerdo, ofreciendo una solución práctica y una oferta completa para nuestros consumidores.
Productos complementarios	Está orientada a la comercialización de huevos, salsas y productos que complementan nuestro portafolio y brindan múltiples alternativas.
Corporativos	Unidad estratégica orientada al desarrollo de negocios especiales en donde se comercializan materias primas y servicios industriales como: Pollito de 1 día, huevo fértil, pasta de pollo, entre otros

Fuente: Portafolio de productos DISTRAVES SAS (2024)

### 3. Marco de referencia

#### 3.1 Marco de antecedentes

El Plan de mejoramiento del Programa “mejoras prácticas” en la Planta Industrial el Diamante de la Avícola DISTRAVES SAS, es un tema que ha sido investigado desde la academia y en gremios y que son similares en el sector, lo cual se detalla las siguientes:

En el trabajo realizado sobre el plan de mejoramiento en el área de producción y logística de la Avícola el Edén, de la Universidad Piloto de Colombia, según Castilla (2023), se resalta la utilización de la matriz PCI (Perfil de la Capacidad Interna), definiendo las debilidades y fortalezas, en factores como la gerencia, capacidad competitiva, financiera, talento humano y producción; así mismo, el árbol de problemas definiendo el problema central, con causas y los

efectos, siendo la base principal las encuestas a los trabajadores, quienes ellos son los que diariamente desarrollan el objeto empresarial.

En el proyecto del Tecnológico de Antioquia, el autor Álvarez (2021) realizó mejoras en el proceso de la cadena de suministro de materias primas en los Centros de Zenú, donde planteo la problemática de la desorganización y falta de comunicación a los procesos de nacionalización de materias primas, incumpliendo con las entregas, utilizando herramientas administrativas como el DOFA, dando como resultado esquemas o instrumentos para recolectar la información en las áreas a intervenir y proponer los indicadores de logística, instrumentos y se evalúa en un periodo de tiempo.

En la investigación de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, para Baquero (2020), utilizaron herramientas como el árbol de problemas, el diagrama de Ishikawa o espina de pescado, definiendo los problemas relacionados con las 6 M, (mano de obra, método, maquina, materiales, medio ambiente y medida), se evidenció que en el diagnostico la empresa no cuenta con documentación sobre los procesos ni saben cuánto tiempo tardan en realizar las diversas actividades, dentro de los resultados y fue muy importante en la propuesta de la distribución en planta, donde reorganizaron las áreas de trabajo y obtener un beneficio de la organización, utilizando el método systematic Layout Plannig (S.L.P), elaborando figura de la relación de actividades y el diagrama de relaciones de actividades. Otro método utilizado y que es interesante es el método Guerchet, cuantificando las medidas de la planta y con el presupuesto para su implementación. De los antecedentes se puede resaltar que el diagnostico utilizaron herramientas administrativas, como el DOFA, el árbol de problemas y el diagrama de Ishikawa, donde los colaboradores fueron fundamentales para la recolección de la información.

## **3.2 Marco teórico**

### **3.2.1 Plan de mejora**

El plan de mejora ha sido expuesto por expertos como Proaño et al (2017) el cual la define como la herramienta muy útil para las empresas que desean mejorar sus servicios, productos o procesos, lo que les va a permitir permanecer en el mercado, crecer y ser competitivos (pág. 55).

En la aplicabilidad de las mejoras en las organizaciones, busca modificar la eficiencia y rendimiento de la organización, lo cual permitirá acciones para asegurar la información y su procedimiento, con los ajustes puede minimizar tiempos de entrega o recolección de materias primas. De acuerdo con Proaño et al (2017), es conveniente la utilización de matrices para que las “mejoras prácticas” cumplan los requerimientos como son: objetivos, cronograma, diagnóstico, análisis, implementación, seguimiento y control, con una planificación de reuniones con los colaboradores o los funcionarios que forman parte para asegurar la información y tener datos confiables.

### **3.2.2 Mejoramiento continuo**

Las “mejoras prácticas” pueden ser operativas, al incorporarse el mejoramiento continuo, que debe ser parte de la filosofía de las empresas, que permita en un trabajo en conjunto con los interesados, unificar criterios en cumplimiento de los objetivos empresariales, estandarizando procesos y procedimientos, que den como resultado su fortalecimiento interno y permanencia en el mercado con cliente satisfechos y que sean recurrentes y fieles, para Robles y Recio (2010) “es el seguimiento continuo y el análisis de procesos, que dan resultados para localizar las oportunidades y desarrollar estrategias de mejora, para cuidar la calidad de los productos o servicios orientados a la perfección en las actividades en las empresas” (pág. 9).

### **3.2.3 Diagrama de Ishikawa.**

Una de las herramientas administrativas para recolectar información sobre la problemática empresarial es el diagrama de Ishikawa o espina de pescado, el cual puede presentar los resultados en forma gráfica, como lo resume Ishikawa (1986) “al colocar la información permite obtener un cuadro detallado y de fácil visualización, de las causas y los efectos que genera un problema o una situación negativa, no puede ser utilizada para resolver problemas, sino para analizar las causas y sus efectos”. De tal forma, que el diagrama de forma holística se puede observar la información de la problemática o el plan de mejoramiento, para que las personas que forman parte del equipo, puedan analizar las causas reales de la situación estudiada y de acuerdo con la realidad de la institución y de los recursos el plan de mejora.

### **3.2.4 Herramientas ofimáticas**

Las tecnologías de la información facilitan el tratamiento de los datos, por eso, las herramientas ofimáticas están continuo cambio y es definida por Mendoza Zambrano (2020).

Son los programas informáticos que actualmente tienen los portátiles corporativos, que son utilizados en las entidades, permitiéndoles la facilidad del manejo del flujo de información en las oficinas, ejecutar las tareas, siendo ejemplos el procesador de textos, la hoja de cálculo, las agendas entre otros recursos que vienen en paquetes según el software (pág. 34).

Los datos e información de las empresas son incalculables, por eso, el tratamiento de datos a través de sistemas informáticos, facilitan la búsqueda, seguimiento, control de las actividades empresariales.

### **3.2.5 El control de gestión**

El Control de Gestión, como una de las herramientas fundamentales para que las empresas puedan obtener productos y servicios con una eficiencia relevante, la cual le permitan el acceso al mundo competitivo de hoy, se ha convertido en un tema de gran actualidad, autores y teóricos como Hillier y Lieberman (2010) y Porter (2009) han revolucionado el mundo del management con la presentación del Balanced Scorecard, mostrando las bases para la implantación de estrategias empresariales mediante el uso de un potente Cuadro de Mando Integral que abarca cuatro perspectivas: financiera, cliente, procesos y aprendizaje y crecimiento.

### **3.2.6 Cadena de distribución**

Es conveniente definir las ventajas competitivas para que una empresa se mantenga en el mercado, la distribución de productos, se convierte en una gran ventaja, por eso lo resalta Porter (2009) “La cadena de distribución se efectúa con base en modelos, reduce costos de almacenaje, aumenta la calidad del servicio” (pág. 67). El tema de la cadena es conveniente en esta investigación, por cuanto los procesos que lleva DISTRAVES SAS en todas sus unidades de negocios.

### **3.2.7 Diagrama SIPOC**

El diagrama SIPOC significa elementos que lo conforman como son Suppliers (proveedores), Inputs (entradas), Process (proceso), Outputs (salidas) y Customers (clientes), es una herramienta que ayuda a las organizaciones a comprender cómo funciona un proceso y cómo está conectado a las partes interesadas y a las entradas y salidas del proceso, sirve para analizar el proceso de una manera amplia, reconociendo los elementos del mismo. (González H. , 2021)

### **3.2.8 DOFA**

Estas siglas provienen del acrónimo en inglés SWOT (strengths, weaknesses, opportunities threats); en español, aluden a fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, también es denominada FODA ó DAFO. Esta herramienta proporciona un mecanismo para el trabajo en grupo, lo cual permite claves y las pautas para que las empresas apliquen y encuentren la estrategia más adecuada según el momento; así mismo, esta herramienta puede ser utilizada por fuera del ámbito profesional. (Sánchez, 2020). De igual es considerada por Thompson y Strikland (1998), como una herramienta sencilla que permite obtener una perspectiva general de la situación estratégica de la organización, logrando un equilibrio o ajuste entre la capacidad interna de la organización y la situación externa.

### **3.2.9 Metodología MEFI y MEFE**

Las organizaciones requieren tener información interna y externa, que de alguna forma impacta en los aspectos financieros y de sostenibilidad, por eso, la metodología de la utilización de matrices como MEFI (Matriz de Evaluación de Factores Internos) y el MEFE (Matriz de Evaluación de Factores Externos), son indispensable para identificar los factores que afectan a las organizaciones y que pueden prevenir el riesgo, como lo detalla Pulido- Rojado et al. (2020) la competitividad es actualmente de gran reto que enfrentan las organizaciones, su causa son los ambientes inciertos y complejos en el que se desarrollan. De igual forma expertos como David (2013), es una herramienta viable, objetiva, medible que contribuye para la toma de decisiones.

### **3.2.10 Los riesgos y su clasificación**

Los riesgos están inherentes a las actividades personales, pero también al entorno de las organizaciones, como lo expone Carrera, Dume y Dáger (2024) el enfoque hacia el riesgo no debe

limitarse a la prevención y mitigación de daños materiales o inmateriales, sino que debe incluir la creación de oportunidades. Según el World Economic Forum (2024), encuestó a más de 1.500 expertos de riesgos en todo el mundo, quienes definieron el riesgo global, como la posibilidad de un evento que podría tener un impacto negativo en las personas o recursos naturales, como lo expresa el autor no solo comprender el riesgo como amenaza, sino en evaluar su potencial para generar cambios y transformaciones en la sociedad. Según el organismo, los riesgos pueden ser climáticos, tecnológico, geopolítico, social y económico. Las organizaciones al identificar y clasificar los riesgos, según la probabilidad e impacto, pueden desarrollar estrategias, para Fernández (2017), el análisis fomenta una mayor capacidad de respuesta ante situaciones imprevista, mejorando la resiliencia organizacional, según Tamayo Saborit et al (2020).

### **3.2.11 Matriz BCG**

La matriz BCG fue desarrollada por la Consultora Bostón Consulting Group o matriz de acciones de crecimiento, es una herramienta de marketing estratégico, que evalúa productos en función de su participación en el mercado y su tasa de crecimiento y la rentabilidad y prever estrategias de mejoras y de nuevos productos, así que facilita la toma de decisiones para desarrollar más productos. (Valdivieso, 2023).

## **4. Metodología**

### **4.1 Tipo de investigación**

La formulación e implementación del plan de mejoramiento del programa “mejoras prácticas” en la Planta Industrial el Diamante de la empresa Avícola DISTRAVES SAS, fue indispensable tener en cuenta los aspectos metodológicos, lo cual permitió el cumplimiento de los objetivos propuestos.

La práctica empresarial que dio como resultado este documento para trabajo de grado, tuvo en cuenta los lineamientos de expertos de la investigación del diseño no experimental, según Hernández Sampieri (2010) “investigación donde no se manipulan de forma deliberada las variables y se observan los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos” (pág. 4), en este caso en las instalaciones de DISTRAVES SAS, apoyado también en los aportes de la exploración de tipo transversal, analizando las variables en un periodo de tiempo según el cronograma de actividades propuesto.

De esta forma, fue necesario consolidar información cualitativa y cuantitativa, en la primera, para expertos como Hernández Sampieri (2010) “se requiere de recolectar los datos sin medición numérica, para detallar o afinar preguntas de investigación en el proceso de análisis” (pág. 36), en la segunda donde es necesario datos cuánticos y por consiguiente se define que su enfoque es mixto.

#### **4.2 Método de investigación**

Al utilizar el enfoque mixto, con información cualitativa y cuantitativa, como lo expone Hernández Sampieri (2010), “En lo cualitativo, se narra, comprende e interpreta los sucesos, en especial se tiene en cuenta aquellas percepciones y significados que son experiencias de los participantes y en lo cuantitativo los datos son numéricos” (pág. 82). En este caso, el método a utilizar es inductivo, según Arias (1999) “parte de casos particulares y se eleva a conocimiento generales” (pág. 89), DISTRAVES SAS tiene características y similitudes con otras organizaciones del sector avícola.

Por lo anterior, el plan de mejoramiento requiere de un lineamiento para alcanzar los objetivos propuestos, con el fin de observar, analizar y diseñar los elementos para la formulación de una mejora, que parte de un diagnóstico a la empresa Avícola DISTRAVES SAS en la Planta

Industrial el Diamante, se plantea unos pasos para lograr recopilar la información que serán el soporte de la práctica empresarial.

En la figura 4, se puede observar el paso a paso para implementar el programa de mejores prácticas a la empresa Avícola DISTRAVES SAS.

**Figura 4.** *Pasos para implementar el programa de mejores prácticas.*

1	Diagnóstico	➔	Diagnóstico del estado actual al programa de mejoras prácticas de la Planta Industrial el Diamante en la Avícola Distraves SAS
2	Formulación	➔	Formular el plan de mejora al programa de mejoras prácticas en cada uno de los procesos que la integra con base en el diagnóstico
3	Diseño	➔	Diseño de herramientas ofimáticas para la efectiva gestión y soporte al programa de mejores prácticas.
4	Aplicación	➔	Aplicar las mejoras propuestas aprobadas por la Gerencia de la Avícola Distraves SAS
5	Ejecución	➔	Ejecución del sistema de indicadores para la medición del programa de mejores prácticas
6	Socialización	➔	Socializar con los grupos de interés, sobre el programa de mejores prácticas y los respectivos resultados

Fuente: Elaboración propia

### 4.3 Fuentes de información

En este trabajo, las fuentes de información que se utilizaron fueron primaria y secundaria, se tuvo en cuenta los aportes de Arias (1999) “en la primaria se aplica a instrumentos para recolectar la información y en la secundaria se recolecta la información a partir de documentos realizados por terceros, desde libros, revistas entre otros” (pág. 91).

Por lo tanto, en esta investigación se utilizaron ambas, en la primera se aplicaron las encuestas para evaluar antes y posterior al avance del plan de mejoramiento y la segunda se recolectaron los documentos e investigación realizados por terceros, en especial expertos y

teóricos, que orientaron este trabajo, que fueron desarrolladas desde la academia para las organizaciones en varios sectores económicos.

#### 4.4 Fases

En este trabajo de la formulación e implementación de las “mejoras prácticas” en la empresa Avícola DISTRAVES SAS en la Planta Industrial el Diamante, fue necesario información cualitativa y cuantitativa, por eso, a continuación, se presentan en la tabla 4, las fases y las principales actividades que se deben realizar para el cumplimiento de los objetivos.

**Tabla 4** *Fases para el cumplimiento de los objetivos*

Fase	Actividades
Diagnóstico del estado actual al procedimiento y protocolo de las “mejoras prácticas”	Definición de la metodología del diagnóstico Elaboración de encuestas. Listado de documentación existente del programa de “mejoras prácticas”. Entrevista a los responsables del programa “mejoras prácticas”. Elaboración matriz DOFA Evaluación del programa “mejoras prácticas” Listado de la información cuantitativa del programa Diagrama de Ishikawa
Plan de mejoramiento al programa “mejoras prácticas”	Matriz con los problemas y propuestas al programa de “mejoras prácticas”, con el

	fin de ser evaluadas y ajustada por los directivos.
Diseñar herramientas ofimáticas que contribuyan al procedimiento y protocolos de las “mejoras prácticas”.	<p>Diseño de las herramientas ofimáticas que se relacionan:</p> <p>Protocolo y procedimiento de “mejoras prácticas”.</p> <p>Flujograma analítico</p> <p>Causa y efecto y solución</p> <p>Análisis de los 5 Porqués.</p> <p>Análisis de matriz de causas 5W + 1H</p> <p>Matriz MEFI</p> <p>Matriz MEFE</p> <p>Matriz BCG</p> <p>Matriz DOFA</p> <p>Matriz Leopold</p> <p>Matriz SIPOC</p>
Aplicación en la empresa las mejoras al programa “mejoras prácticas”.	<p>Elaboración de los procedimientos detectados y aprobados en el plan de mejoramiento:</p> <p>Elaboración lista de chequeo “mejoras prácticas” Criterios de los ahorros y beneficios obtenidos a las “mejoras prácticas”</p>
Definición del sistema de indicadores al procedimiento y protocolos del programa de “mejoras prácticas”.	Elaboración matriz con los indicadores de gestión.
Socialización a nivel directivo y personal del programa de “mejoras prácticas”.	Reunión para socializar los resultados y entrega de los documentos, que forman parte del listado de los apéndices.

Fuente: Elaboración propia

## 5. Desarrollo de los objetivos

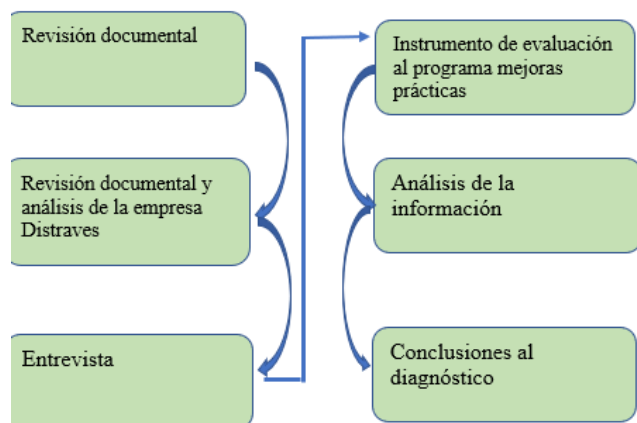
### 5.1. Diagnóstico al procedimiento y protocolo a las “mejoras prácticas”

Se realizó el diagnóstico al procedimiento y al protocolo de las “mejoras prácticas” en el Complejo Industrial Planta el Diamante en la Avícola DISTRAVES SAS en el municipio de Piedecuesta, con el fin de definir el estado actual, identificándose sus debilidades y fortalezas, por eso se tuvo en cuenta los aportes teóricos como Usecha, Artigas, Queipo y Pedrozo (2019), con el fin de recopilar información y definir las mejores decisiones para las mejoras.

#### 5.1.1 Metodología de diagnóstico

La metodología para el diagnóstico, se tuvo en cuenta los lineamientos de Ballou (2004), para definir su estado actual y determinar las causas de las dificultades y por ende la problemática existente, en la figura 5, se orienta el paso a paso para el desarrollo de las actividades.

**Figura 5** Metodología del diagnóstico



Fuente: Ballou (2004)

**Fase 1. Revisión conceptual.** Fue conveniente la utilización de bases de datos académicos como Scopus, Google académico, Redalcy y Scielo, utilizando términos claves como programa de

“mejoras prácticas” y los diversos conceptos del problema del proyecto, mejoramiento continuo, herramientas ofimáticas, recursos humanos, procedimientos y protocolos, así como el título del proyecto para realizar la revisión conceptual, lo cual permitió comprender el contexto del sector avícola en Colombia.

Las investigaciones relacionadas con el tema propuesto y más cercana a esta propuesta, se debe evaluar la utilidad de la misma, seleccionando las más relevantes para contar con bases, argumentos y conceptos. Por eso, se tuvo en cuenta los contextos donde se desenvuelve el sector avícola en Colombia y del procedimiento al programa de “mejoras prácticas”, determinando la falta de información y conocimiento sobre las herramientas ofimáticas para su aplicación, las “mejoras prácticas” que logre el desarrollo de los objetivos, la deficiencia en la utilización de herramientas administrativas. Se destaca que los datos e información, son base para la elaboración de la introducción, la justificación, los antecedentes y el marco teórico.

**Fase 2. Análisis preliminar de la organización:** El contacto con la organización es primordial, para socializar, aceptar y ajustar los objetivos propuestos, así como facilitar la información general de la empresa DISTRAVES SAS (Reseña histórica, procesos, visión, misión, departamentos o áreas) según su planificación organizacional. De igual forma, la revisión documental existente en la entidad sobre el procedimiento y protocolo de programa de “mejoras prácticas”, los principales servicios que pueden ser objeto de mejora, la estructura organizacional actual, personal, permitió el grado de estandarización y su aplicabilidad del plan de mejoramiento.

**Fase 3. Entrevista:** la información del análisis preliminar y de la revisión documental, facilitó la reunión con el responsable del manejo de las “mejoras prácticas” de la empresa Avícola DISTRAVES SAS, lo cual permitió la retroalimentación. La entrevista tuvo en cuenta lo aportes de expertos como Chiavenato (2007) en elaboración del instrumento.

**Fase 4.** Instrumento de evaluación al cumplimiento del procedimiento del programa de “mejoras prácticas”. Se diseñó el instrumento para evaluar el cumplimiento del estado actual en la empresa DISTRAVES SAS. Estos instrumentos brindan datos importantes para el análisis.

**Fase 5. Análisis de la información.** Se tuvo en cuenta toda la información recolectada en las fases anteriores, para hacer el análisis cualitativo y cuantitativo, que tiene como propósito identificar las propuestas de mejoras. En el análisis se utilizó los lineamientos del DOFA y de otras herramientas administrativas como el diagrama de Ishikawa, para articular con el planteamiento del problema y la justificación.

**Fase 6. Conclusiones.** Las conclusiones serán coherentes con el análisis elaborado y el diagnóstico general de la empresa DISTRAVES SAS

### **5.1.2 Desarrollo del diagnóstico**

**5.1.2.1 Revisión conceptual.** En la revisión conceptual, se seleccionaron los libros y documentos emitidos por expertos, en especial académicos de trabajo de grado sobre el procedimiento y el protocolo de las “mejoras prácticas”, datos que sirvió de base para la formulación del marco teórico, las estrategias y herramientas administrativas para ser implementados en el Complejo Industrial Planta el Diamante en la Avícola DISTRAVES SAS en el municipio de Piedecuesta.

Los libros que contribuyeron a este trabajo, se destacan de Tapia (2018), el cual sirvió de guía como método para la solución de problemas en la organización, permitiendo determinar las relaciones causa- efecto que se encuentran ocultas de un problema, con seguimientos de reglas, como el caso de mejorar el protocolo para las “mejoras prácticas”. Otro libro significativo es el de Saeger y Feys (2016), donde explica sobre la utilización del diagrama de Ishikawa, también

conocido como espina de pescado o diagrama causa y efecto, siendo una herramienta de análisis de problemas y control de calidad, para organizar racionalmente el análisis del problema prioritario según los tipos de procesos. El libro de González y Rodríguez (2020), es una guía para que la organización desarrolle los objetivos sobre el mejoramiento al programa de “mejoras prácticas”, con propuesta que contenga planificación, herramientas de análisis y asignación de los recursos. Finalmente Naciones Unidas (2004), desarrolla una foro sobre la importancia de la mejores practicas orientadas a la sostenibilidad para analizar el desarrollo de un proyecto, que por consiguiente se convierte en una guia para la formulación de estrategias que se articulen y estimulen la gestión del conocimiento.

Así mismo, se tuvo en cuenta trabajos relizados desde la academías, como Quintana (2019), donde el plan de mejora aportó significativamente las prácticas profesionales al área de operaciones de la compañía, simplificando procesos, incrementado la seguridad y el control, utilizando recursos de expertos como Chiavenato (2007) en temas de estrategias orientadas al ser humano y de las capacidades en las diversas especialidades. Otro estudio realizado por García (2020), donde los profesionales que desempeñan actividades de prácticas profesionales, debía planificar los objetivos, las herramientas, los responsables y los recursos para su desarrollo, siendo soporte y colaboración en el área asignada, utilizando herramientas administrativas como el DOFA, determinando las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas, lo cual permitió definir objetivos estrategicos teniendo en cuenta la realidad empresarial, se reconoció las brechas en el conocimiento, en especial sobre herramientas ofimáticas e investigar sobre su contenido y su aplicación en la organización. Finalmente el estudio de Barros et at, (2022), en el cual utilizaron instrumentos y metodos para obtener una madurez de su PMO, que brinde información en el

desarrollo de las mejoras practicas, sobre la diferencia entre gestión de proyectos, gestión de programas y gestión de portafolios y la relación que existe, para hacer una intervención eficaz.

**5.1.2.2 Análisis preliminar de la organización.** Se realizó contacto con el Complejo Industrial Planta el Diamante en la Avícola DISTRAVES SAS en el municipio de Piedecuesta, en una reunión con la coordinación del programa de “mejoras prácticas”, se socializó los datos de la organización (razón social, misión, visión, procesos entre otros aspectos), así como las herramientas administrativas y las estrategias utilizadas para los criterios de selección de las ideas novedosas y los criterios de selección.

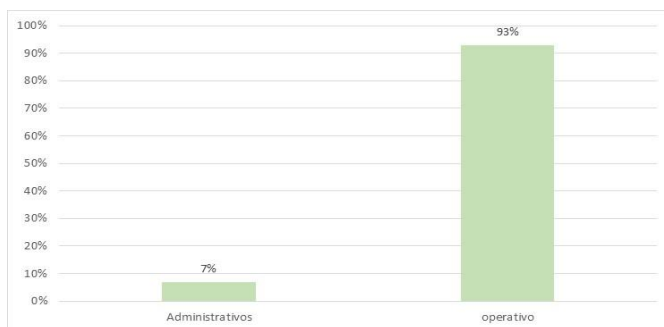
En el capítulo 2 de este documento, se estructuró la información sobre las generalidades del complejo Avícola DISTRAVES SAS, es una empresa colombiana fundada desde 1966 por el empresario Francisco Serrano, inicialmente distribuía alimentos balanceados concentrados para animales; desde 1988 inició a producir y comercializar carnes frías de pollo, teniendo una trayectoria y es líder en el mercado. Se amplió la información en el capítulo 2, en el numeral 2.1. se detalla la misión y visión de la organización, en el punto 2.2 el organigrama, el punto 2.3 mapa de procesos, en el punto 2.4 portafolio de servicios.

DISTRAVES SAS cuenta con aproximadamente 2.000 colaboradores, distribuidos en las unidades de negocios son: pollo, procesados de pollo, carnes y cortes, procesadas multiproteína, productos complementarios y corporativos. La empresa promueve entre los colaboradores, las iniciativas innovadoras para el mejoramiento del proceso productivo y tiene el programa denominado “mejoras prácticas”, que es aplicado a todas las unidades de negocio, que muchas veces se enriquece el proceso con el aporte que hace los profesionales en práctica de las distintas universidades.

Sin embargo, no hay sistematización de la información, donde se estandarice el protocolo o la guía, para definir las propuestas, la identificación del problema que sustente la situación actual, el diagrama del flujo del proceso, así mismo no tiene herramientas de causa efecto, análisis de los 5 porques, matriz DOFA entre otros aspectos.

**{5.1.2.3 Caracterización del personal.** El Complejo Industrial Planta el Diamante en la Avícola DISTRAVES SAS en el municipio de Piedecuesta, según su informe de gestión, tiene la siguiente descripción del área en que se desempeñan.

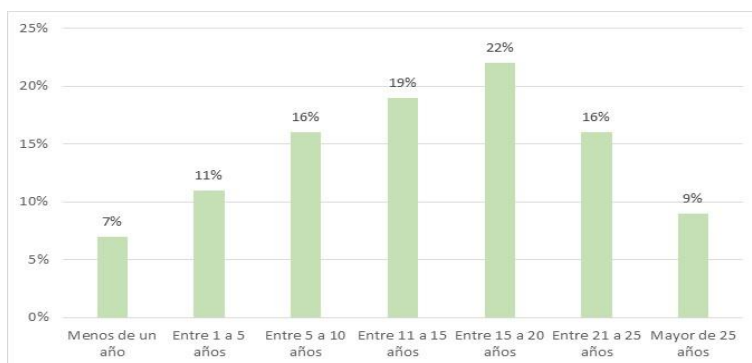
**Figura 6** Área de trabajo en DISTRAVES SAS



Fuente: Elaboración propia

En la figura 6. Se observa que el 93% del personal se encuentra en el área operativa de las distintas unidades de negocios y el 7% se encuentra en el área administrativa de la empresa DISTRAVES SAS.

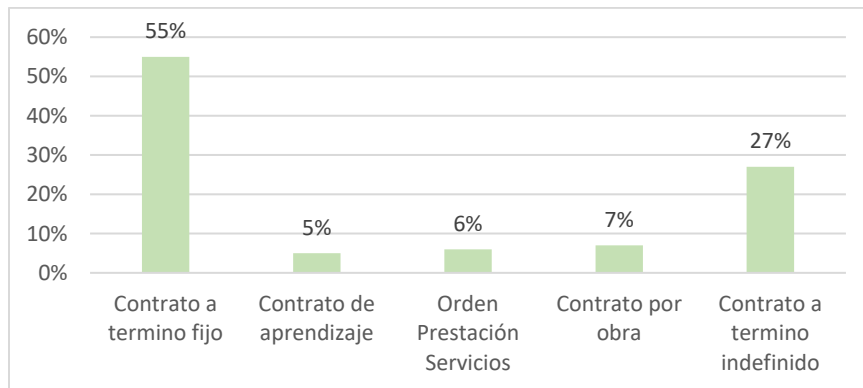
**Figura 7** Antigüedad del personal de DISTRAVES SAS



Fuente: Elaboración propia

En la figura 7, se puede evidenciar en la empresa DISTRAVES SAS, el 41% del personal tiene una antigüedad entre 11 años a 20 años, lo cual se evidencia una estabilidad de la organización y, por ende, la trayectoria y la experiencia de sus colaboradores pueden ser utilizados en ideas innovadoras.

**Figura 8** *Tipos de contratos en DISTRAVES SAS*



Fuente: Elaboración propia

En la figura 8, se puede evidenciar en la empresa DISTRAVES SAS, implementa los tipos de contratos que maneja en el país, donde el que más se utiliza es el contrato a término fijo, seguido del contrato a término indefinido, contrato de aprendizaje, orden de servicio y contrato por obra según las necesidades de la organización,

**5.1.2.4 Revisión documental.** En la tabla 5 se describe la documentación que tiene DISTRAVES SAS en la temática del programa de “mejoras prácticas”.

**Tabla 5** Documentación existente del programa de “mejoras prácticas”

Subproceso	Documentación
Planificación del programa “mejoras prácticas”	Falta de procedimiento al programa de “mejoras prácticas”
Diagnóstico identificación de oportunidad de mejoras	Falta de procedimientos de diagnóstico, como son matrices como el Causa y efecto, análisis de los 5 Porque, Causas 5W + 1 H, DOFA, MEFI, MEFÉ, BCG.
Análisis de la oportunidad de mejoras	No hay formato con criterios de selección y de los beneficios en su implementación.
Implementación	No hay formato para definir las actividades
Seguimiento y control	No tienen indicadores de gestión

Fuente: Elaboración propia

### 5.1.3 Entrevista

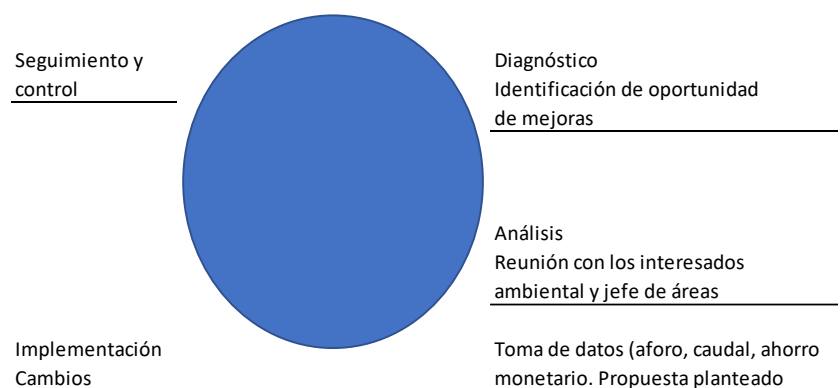
La entrevista es una herramienta para recopilar la información, en este caso para analizar con la persona responsable del programa de “mejoras prácticas” sobre cómo se ha recopilado la información y su tratamiento y en especial definir la secuencia de las tareas (Chiavenato, 2011). Por eso, la entrevista es un proceso comunicativo entre dos personas, en este trabajo lo conforman el tesista y el responsable o director del programa de “mejoras prácticas” y retroalimentar el diagnóstico respectivo.

En el programa de “mejoras prácticas”, es importante identificar el área específica, el proceso dentro de la organización donde se implementó la mejora. Los objetivos deben apuntar a impactar variables como eficiencia, productividad, automatización, tiempos de ejecución, entre otros aspectos clave del rendimiento operativo. Las opiniones por parte del programa de “mejoras prácticas”, es que los operarios en su gran mayoría tienen su competencia, el proceso de aprendizaje en los puestos de trabajo viene acompañado de aciertos y errores, fortalezas y debilidades, donde concluye que la estructura del programa de mejoras prácticas está incompleta, no hay planificación específica dentro de la organización, lo cual fortalece los procesos como mantenimiento, despiece,

despistes de canales entre otros y se desconoce en la gran mayoría de los eventos los problemas específicos que pueden presentarse.

Adicional, la problemática presentada en los diversos procesos y no tener estandarizados los procesos, dificultan el bienestar laboral, por reprocesos y falta de planificación según las necesidades de cada proceso, en especial entre los colaboradores de DISTRAVES SAS y quienes realizan las “mejoras prácticas”. Los formatos para recolectar la información para el programa de “mejoras prácticas”, se puede observar en la figura 9 sobre el proceso del programa de “mejoras prácticas” para DISTRAVES SAS.

**Figura 9.** Proceso de “mejoras prácticas”



Fuente: elaboración propia

La entrevista concluye que DISTRAVES SAS busca la actualización del programa de “mejoras prácticas”, siendo importante la estandarización de los procedimientos gerenciales, que aseguren las ideas novedosas, los instrumentos o matrices administrativas para recopilar la información y en especial los criterios de selección.

#### 5.1.4 Diagrama DOFA

En el análisis de la información, se utilizó la herramienta administrativa DOFA o FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas), siendo una matriz que puede definirse las estrategias para mitigar el impacto de las debilidades, asegurar y maximizar las fortalezas, así como prepararse de forma anticipada sobre las amenazas que puede enfrentar y aprovechar las oportunidades en el mercado.

**5.1.4.1. Oportunidades.** Se detalla las siguientes.

La carne de pollo es la proteína ganadora, la demanda mundial y nacional está en aumento, la versatilidad en las preparaciones y es materia prima para nuevos productos o su incorporación en recetas finets (mejor) o la dieta cetogénica keto.

Crecimiento demográfico y se suma el aumento del poder adquisitivo, el cambio de hábitos alimentarios y la mayor conciencia sobre los beneficios nutricionales de esta proteína, por lo cual se incrementa la producción y la comercialización.

Crecimiento del mercado, las aves de corral, es una proteína de más rápido crecimiento en el mercado mundial de proteínas animales. Por eso, las granjas le apuestas a reducción de costo, manejo de genética, contribuyendo al crecimiento de la industria.

Eficiencia operativa. La incorporación de la maquinaria y la industrialización del proceso, en el mercado existen las máquinas y herramientas para mejorar la eficiencia sumado a actividades innovadoras para mejorar las mismas.

Seguridad alimentaria. Existen programas en los países y a nivel nacional, que le han dado a esta proteína el nivel de seguridad alimentaria para las comunidades, debido al gran valor nutricional y su precio relativamente accesible, así como su facilidad para su incorporación a la dieta alimentaria.

Colombia puede acceder a nuevos mercados, con la exportación de carne de pollo colombiana a países que tiene mejores relaciones comerciales en países cercanos, los cuales tienen gran impacto económico.

El gobierno nacional apoya la industria colombiana, en especial los que se encuentran en el sector agropecuario, el proceso de acuerdo de paz, los proyectos de educación y donde incorpora el PAE y la proteína de pollo es fundamental.

La avicultura en Colombia representa un aporte del 36,5% del producto interno bruto, a su vez representa un 14,3% en el producto interno bruto agropecuario, lo cual demuestra un alto valor económico en el desarrollo del país y la solidez económica.

El dólar estable favorece la divisa, al igual que genera confianza e índices de inversionistas en proyectos similares.

Colombia cuenta con granjas y zonas aptas para el desarrollo de la actividad avícola, que algunas pueden verse afectada por el conflicto interno, pero otras son aptas.

La Federación Nacional de Avicultores de Colombia (FENAVI), lanzó en marzo de 2022 el sello Avícola de Sostenibilidad en alianza con el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación ICONTEC, el sello promueve las practicas sostenibles en la avicultura y está dirigido a todas las empresas de la cadena productiva del sector avícola; este sello es de gran relevancia para la avicultura que demuestra que el sector está alineado a los estándares nacionales e internacionales; lo cual genera expectativas en el comercio internacional del pollo y del huevo.

A partir del sello avícola, la industria trabaja en la implementación de altos protocolos de bioseguridad y logística, pensando en el mercado internacional.

**5.1.4.2. Amenaza.** Se detalla las siguientes.

El sector avícola tiene amenazas, en especial desde lo político, el incremento porcentual del IVA, lo cual impacta en el consumo.

La importación de carne de pollo de forma irregular, lo cual se fomenta el contrabando y por ende disminución de los ingresos de las empresas legalmente establecida.

El aumento de precios de los insumos y de las materias primas para el sector avícola, lo cual impacta en el precio de venta, debido a que varios son de importaciones.

El incremento del contagio de la influenza aviar y con la Ley 1255 de 2008 se declaró de interés nacional y existe programas de bioseguridad para mitigar el impacto y garantizar la oferta de calidad.

Los efectos del paro anteriores y los que se lleguen a presentar al futuro, afectan la producción avícola, por no contar con los insumos en su momento.

La oferta del sector avícola se ve fuertemente afectada en la dependencia de las importaciones

#### **5.1.4.3. Fortalezas.** Se detalla las siguientes.

DISTRAVES SAS tiene identificado las unidades de negocios, expandiendo su mercado a las nuevas tendencias y al consumo, los cuales son percibidos con un alto valor.

DISTRAVES SAS cuenta con una curva de aprendizaje y trayectoria del mercado por más de 50 años, lo cual ha evolucionado en tecnología y en unidades de negocios. La infraestructura en la Planta de Diamante cuenta con la normativa de bioseguridad.

La empresa maneja la cadena de procesos de alta calidad, asegurando las unidades de negocios y su interrelación.

La empresa DISTRAVES SAS facilita los espacios para realizar las “mejoras prácticas”, lo cual existe un interés en los aportes en el área de producción.

DISTRAVES SAS tiene los protocolos de reclutamiento, selección y desarrollo del talento humano, lo cual le permite contar con el personal adecuado y entrenado para sus labores o actividades diarias.

Los participantes, que son colaboradores de DISTRAVES SAS y los que hacen las “mejoras prácticas”, tienen conocimiento y experticia en el manejo de base de datos, con relación a las actividades del área de producción.

Los colaboradores del área de producción de DISTRAVES SAS tienen información y datos sobre los costos de producción, los cuales son insumos para elaborar las “mejoras prácticas”, que permita definir los beneficios de su implementación.

La empresa DISTRAVES SAS tiene definido los protocolos de los ciclos de producción que son cortos y existe información confiable.

#### **5.1.4.4. Debilidades.** Se detalla las siguientes.

Los riesgos laborales debido a la rotación de personal, lo cual existen reprocesos sobre todo en el área productiva, se debe realizar inducción, reinducción y retroalimentación.

Desconocimiento y falta de sistematización de las “mejoras prácticas”, no hay reconocimiento o protocolo para identificar y gestionar las ideas creativas.

Falta de programas de bienestar, que fomenten la creatividad, el trabajo en equipo y la innovación, que puede incorporar las ideas pueden fortalecerse y robustecerse con profesionales que promuevan las “mejoras prácticas”.

Desconocimiento de “mejoras prácticas” porque no hay sistematización de información, medición de los beneficios, en términos de ahorro de energía, mayor vida útil del equipo, producción limpia, lo cual permite tomar decisiones y evaluar las inversiones

Lenta fluidez de la comunicación entre los colaboradores y los responsables de las “mejoras prácticas”, las demoras de información son incompleta por el grupo del área de producción.

Hay demoras en entregar los datos e información del área de producción, lo cual dilata el cumplimiento de las entregas a los responsables de las “mejoras prácticas”.

Se ha evidenciado duplicidad de información en el área de producción, lo cual, en su aclaración, se presenta reprocesos.

### 5.1.5 Evaluación del cumplimiento del proceso al programa de mejoras practicas

De acuerdo con los resultados de la entrevista del representante y los participantes involucrados del programa de “mejoras prácticas” de la empresa DISTRAVES SAS, se elabora una herramienta con el fin de evaluar si hay cumplimiento del proceso o las etapas del programa de “mejoras prácticas”, para conocer en qué estado se encuentra los diferentes trabajos. Esta evaluación fue realizada por la persona responsable del programa de mejora practica y se utilizó la escala de Likert en cuatro puntos, que se observa en la tabla 6, como son:

**Tabla 6.** *Escala de valorización.*

Escala	Definición
1	Muy en desacuerdo
2	Desacuerdo
3	De acuerdo
4	Muy de acuerdo

Fuente: (Barrps, Fernández, & Ruíz, 2022)

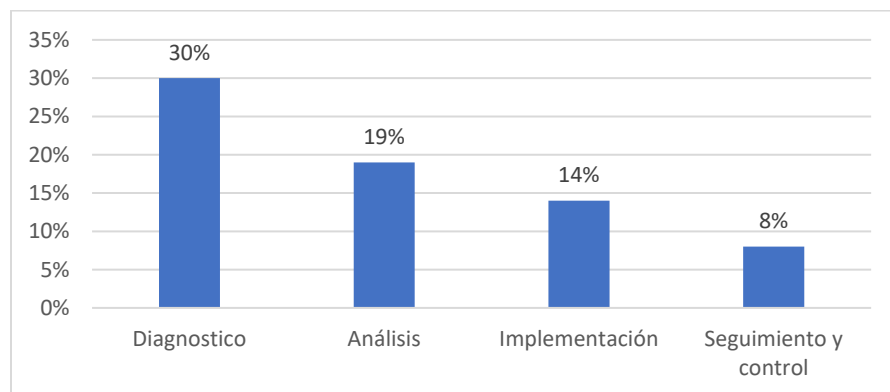
Posterior a la escala de valoración a través de escala de Liker, se procedió a determinar el rango en el que se encuentra el proceso del programa de mejora práctica, teniendo en cuenta la evaluación posterior y donde se ubica su cumplimiento, se observa en la tabla 7.

**Tabla 7.** *Clasificación en evaluar el cumplimiento.*

Resultado	Rango
Excelente	$\geq 75\%$
Bueno	$50\% \leq X < 75\%$
Regular	$25\% \leq X < 50\%$
Malo	$< 25\%$

Fuente: Elaboración propia

En la Figura 10, se puede evidenciar, que el programa de “mejoras prácticas” el nivel de cumplimiento, de las diversas etapas: El diagnóstico del 30%, análisis de la información 19%, implementación 14% y seguimiento y control el 8%. Se resalta que en la etapa de diagnóstico se ubica como regular con un 30% y las demás etapas el resultado es malo.

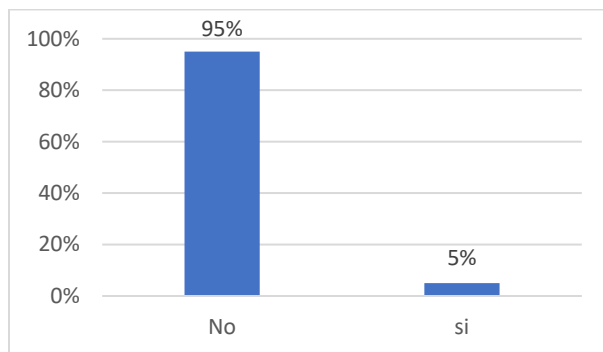
**Figura 10.** *Resultados de la evaluación de cumplimiento programa “mejoras prácticas”*

Fuente: Elaboración propia

Adicionalmente, es conveniente hacer una evaluación de las “mejoras prácticas”, con el fin de determinar, cuantas fueron aprobadas, cuantas rechazadas y el impacto que han tenido en el área de producción, mejorando los procesos en las unidades de negocios.

De igual forma, analizar el cumplimiento de la estandarización de las “mejoras prácticas” en el área de producción de la organización, lo cual se presenta en la figura 11.

**Figura 11.** Estandarización de las “mejoras prácticas” en el área de producción.

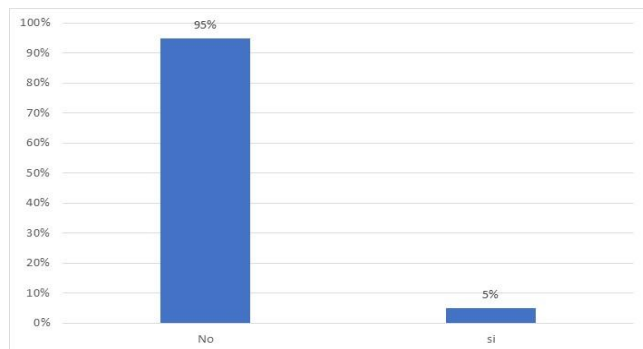


Fuente: Elaboración propia

En figura 11, se puede observar que DISTRAVES SAS no tienen estandarizado las “mejoras prácticas” realizadas en el área de producción.

Se analizó si existen estadísticas de las “mejoras prácticas” realizadas en el área de producción según las unidades de negocio.

**Figura 12.** Estadísticas de las “mejoras prácticas” por unidades de negocio.



Fuente: Elaboración propia

La empresa DISTRAVES SAS no tiene estadísticas confiables de las “mejoras prácticas” realizadas en el área de producción por unidad de negocio.

### 5.1.6 Análisis de la información cuantitativa

Se revisa la información, desde la perspectiva de la información cuantitativa, que sustente la problemática detectada.

Por consiguiente, se utilizó la información recolectada durante el periodo de la práctica, para validar la información, que tuvo como base los resultados de la entrevista aplicada a la coordinación del área respectiva, detectándose falta de unificación de criterios en herramientas administrativas como causa efecto y solución, análisis de los 5 Porques, matriz causa 5W + 1 H, Matriz MEFI, matriz MEFE, matriz DOFA y matriz Leopoldo, con una guía sobre la forma de utilización; los protocolos y procedimiento al programa de “mejoras prácticas”; lista de beneficios en temas de ahorro de energía, mayor vida de los equipos, producción limpia y en especial su cuantificación económica; falta de formatos para lista de chequeo a las “mejoras prácticas”; y el registro de las “mejoras prácticas”.

Finalmente se relaciona la información cuantitativa en el periodo del desarrollo de la práctica profesional, que se observa en la tabla 8.

**Tabla 8** Análisis de la información cuantitativa

Subprocesos	Observaciones
Planificación del programa “mejoras prácticas”	<p>Se recolectaron los datos en el 2025 y que se relacionan:</p> <p>No esta actualizado el procedimiento al programa de “mejoras prácticas”. No hay planeación de las ideas innovadoras de los colaboradores (trabajadores directos)</p> <p>Se recibieron aproximadamente 21 solicitudes para realizar las “mejoras prácticas”. Propuestas aprobadas 16</p> <p>No tienen claridad en el área de producción sobre las necesidades de las mejoras práctica.</p> <p>No hay control o seguimiento de las solicitudes para realizar las practicas, dando respuesta positiva o negativa.</p> <p>Se detectó falta de criterios para la selección de las “mejoras prácticas”.</p>
Diagnóstico identificación de oportunidad de mejoras	<p>En archivo se evidencia que se están desarrollando prácticas, pero no existe estadísticas sobre las necesidades de mejora.</p>

	Las solicitudes de las practicas el diagrama del flujo del proceso de las mejoras
Análisis de las oportunidades de mejora	Las solicitudes de las practicas no tienen objetivos claros, ni herramientas administrativas para el análisis de las oportunidades de mejora, como es DOFA, diagrama de Ishikawa, Matriz MEFI entre otras.
Implementación	El análisis cuantitativo de las solicitudes recolectadas para las “mejoras prácticas”, no hay estandarización, de los datos cualitativos y cuantitativos, con métricas y los beneficios obtenidos.
Seguimiento y control	Del análisis a las solicitudes recolectadas no hay una estandarización sobre el seguimiento y control, de lo planificado frente a lo ejecutado y no hay lista de chequeo

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 9, se tiene definido las áreas donde se tienen identificados el nombre de las “mejoras prácticas” en DISTRAVES SAS, así como el nombre de la misma y de ahí surgen las actividades en búsqueda de la eficiencia operativa.

**Tabla 9** Factibilidad para las “mejoras prácticas” según las áreas.

ÁREA	No.	NOMBRE MEJORA
HARINAS	1	Almacenamiento de materias primas enviadas por post-proceso
	2	Sin fin transportador de harina de vísceras
	3	Cuidado en almacenamiento de combustible de la caldera
	4	Control de nivel de agua bomba de alta presión
	5	Aire a 100°C en pre secado
	6	Rpm de la secadora harina de pluma y sangre
PROCESADOS	1	Reducir el costo de inversión en la compra de los recipientes plásticos para las basuras
	2	Raspador con mango metálico
LYD	1	Almacenamiento y distribución del hipoclorito
	2	mejoramiento del poes en fileteo
BENEFICIO	1	arrastre de la cadena en colgado
	2	bandeja recolectora de pollo caído

	3	transportador de canastas
	4	malla en la banda
	5	aumento de presión de agua y vapor
MANTENIMIENTO	1	cambio bomba de decanter
HARINAS	2	independización interna del aerocondensador

### 5.1.7 Conclusiones del diagnóstico

El procedimiento y protocolo del programa de “mejoras prácticas” de la empresa DISTRAVES SAS se debe actualizar en el marco legal, con el fin de determinar las principales actividades, relacionados con el conocimiento de los impactos productivos, financieros, económicos y social, insumo para la toma de decisiones.

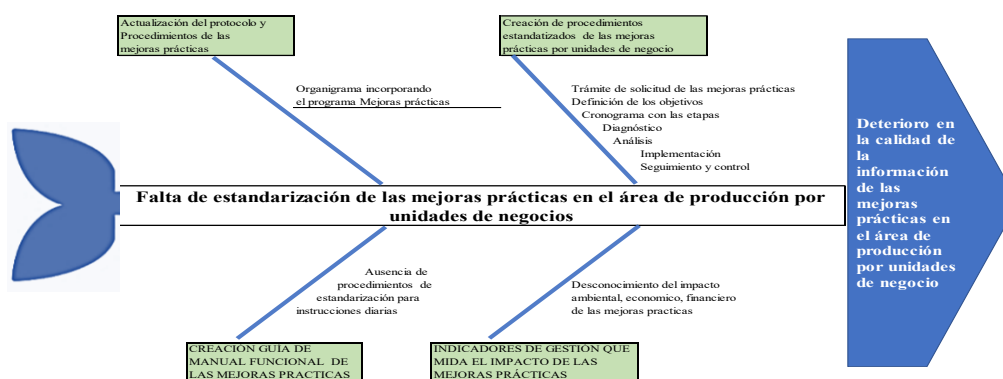
La empresa DISTRAVES SAS en su organigrama no tiene incorporado una sección de las “mejoras prácticas”, porque es importante, contar con recurso humano y logístico, que le permita realizar estadísticas, estandarizar y aplicar los indicadores para medir el impacto de las intervenciones en el área de producción. Los procedimientos sobre las “mejoras prácticas”, debe garantizar información por unidades de negocios de DISTRAVES SAS, que le permita el trámite de solicitud de forma eficiente y que lleve unos lineamientos institucionales.

No hay una guía de manual funcional de las “mejoras prácticas”, que le permita a los responsables de las “mejoras prácticas”, el protocolo para su implementación.

Faltan formatos que le permita direccionar las “mejoras prácticas” en el área de producción por unidades de negocios de DISTRAVES SAS con relación a temáticas como definición de objetivos, cronograma por etapas (diagnostico, análisis, implementación, seguimiento y control), utilizando herramientas de análisis como matriz causa y efecto, los 5 (cinco) porqués o análisis de causa 5W+1H, matrices como MEFI, MEFÉ.

La empresa DISTRAVES SAS no tiene estadísticas y existe desconocimiento sobre el impacto de las “mejoras prácticas” del área de producción por unidades de negocios, indicadores de gestión que mida en términos ambientales, económicos, financieros, productivos y social, como, por ejemplo, que la intervención logro reducción de costos entre otros aspectos, que se visualiza en la figura 13.

**Figura 13.** Diagrama de Ishikawa



Fuente: Elaboración propia

## 5.2. Formulación planes de mejoramiento

Identificadas las falencias en el programa de “mejoras prácticas” de DISTRAVES SAS y a partir de las falencias, en los subprocesos de Planificación, diagnóstico, análisis de las oportunidades, implementación y control y seguimiento.

Según los subprocesos, se definieron la problemática, en especial en la desactualización de la planificación del programa de “mejoras prácticas”, en el organigrama no tienen identificados el personal responsable del programa, no hay un manual del programa, falta de estandarización y herramientas administrativas de análisis o diagnóstico.

Los planes dieron respuesta a la problemática definida, también con fecha de inicio y finalización.

La tabla 10, fue presentada ante los directivos de la organización para su aprobación o no de las propuestas.

**Tabla 10** Planes de mejoramiento del proceso del programa de “mejoras prácticas”

Subproceso	Problemática	Planes de mejora	Iniciación	Finalización	Aprobación
Planificación del programa de “mejoras prácticas”	Desactualización en la planificación del programa de “mejoras prácticas”	Diseño o estructuración del procedimiento del programa de mejoras practicas	1-04-2025	04-04-2025	SI
“mejoras prácticas”	No tienen indicadores de gestión del programa de mejoras práctica	Diseño e implementación de indicadores para el seguimiento del programa de mejoras práctica	07-04-2025	11-04-2025	SI
	El organigrama no tiene incorporado el programa de mejora práctica	Actualización del organigrama	21-04-2025	25-04-2025	NO
	No hay una guía o manual funcional de las “mejoras prácticas”	Elaboración de la guía o manual del programa de mejoras practicas	26-04-2025	02-05-2025	SI
Diagnóstico de identificación de las mejoras	Falta estandarización en el formato para el diagnóstico con herramientas administrativas	Estandarización del formato de diagnóstico (Perfil de la capacidad interna PCI) o MEFI) (Perfil de oportunidades y Amenazas MEFE)	05-05-2025	05-05-2025	SI












Análisis de oportunidades de mejora	Falta herramientas para el análisis de oportunidades	Diseño de herramientas administrativa	12-05-2025	16-05-2025	SI
	No hay un instrumento de las oportunidades de mejora	Diseño de una herramienta ofimática para la evaluación de las mejoras	19-05-2025	23-05-2025	SI
	No se cuenta con una estructura salarial	Diseño de un sistema de compensación para los practicantes			NO
	No hay un plan de incentivos sobre el plan de mejora	Diseño de un plan de incentivos para las “mejoras prácticas” de los jefes de áreas			NO
Implementación	Falta de base de datos cuantitativas y cualitativos sobre los impactos en la implementación	Diseño de la herramienta ofimática para la implementación de las “mejoras prácticas”	26-05-2025	29-05-2025	SI
Control y seguimiento	Falta de lista de chequeo sobre las mejoras practicas	Diseño de una herramienta ofimática para el control y seguimiento de las “mejoras prácticas”	26-05-2025	29-05-2025	SI

Fuente: Elaboración propia

### 5.3. Diseño de herramientas ofimáticas

Seguidamente con las mejoras al programa que fueron aprobados por parte de los directivos de DISTRAVES SAS, se realizó el diseño de herramientas ofimáticas, las cuales se detalla en la figura 14, las cuales fueron validadas por el responsable del programa de “mejoras prácticas”.

**Figura 14** *Herramientas ofimáticas diseñada para la empresa DISTRAVES SAS*

Herramienta ofimática del protocolo y procedimiento de “mejoras	
Herramienta ofimática para el flujograma analítico	
Herramienta ofimática Matriz Causa Efecto Solución	
Herramienta ofimática Matriz los 5 Por ques	
Herramienta ofimática para la matriz MEFI	
Herramienta ofimática para la matriz MEFE	
Herramienta ofimática para la matriz BCG	
Herramienta ofimática para la matriz DOFA	
Herramienta ofimática para la matriz LEOPOLD	
Herramienta ofimática diagrama SIPOC	
Herramienta ofimática presentación de las “mejoras prácticas”	

### 5.3.1 Herramienta ofimática del protocolo y procedimiento de “mejoras prácticas”

La herramienta ofimática para el protocolo y procedimiento de las “mejoras prácticas”, detalla de forma general, el contenido de la información para ser evaluada y aceptada en la organización, el cual se define en la tabla 11.

**Tabla 11** *Protocolo y procedimiento “mejoras prácticas”*

1. OBJETIVO	Las mejores prácticas se llevan a cabo para la planta Industrial El Diamante. El objetivo es realizar acciones y tomar decisiones para orientar, con el fin de enfocar los esfuerzos a la consecución de las metas planteadas en cada mejora a implementar
2. ALCANCE	Aplica para cada mejora identificada en cada una de las plantas o áreas dentro del complejo industrial El Diamante. Este define los procesos o áreas que serán objeto de mejora; además, establecer un alcance preciso es crucial para enfocar esfuerzos y recursos de manera asertiva, con el fin de asegurar que la mejora es alcanzable y contribuye directamente a los objetivos estratégicos de la empresa.
3. DEFINICIONES	<p>3.1 Cronograma de actividades: Permiten planificar, en función del tiempo y de los objetivos, todas las actividades que necesitamos llevar a cabo para la culminación de un trabajo.</p> <p>3.2 Herramientas de análisis: Son instrumentos utilizados para examinar datos; estas herramientas facilitan la comprensión de los datos y proporcionan fundamentos para la toma de decisiones estratégicas en este caso en las mejores prácticas. Cabe resaltar algunas herramientas muy útiles:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diagrama de operaciones: Es una representación gráfica de los pasos que se siguen en toda una secuencia de actividades, dentro de un proceso o un procedimiento, identificándolos mediante símbolos de acuerdo con su naturaleza; incluye, además, toda la</li> </ul>

información que se considera necesaria para el análisis, tal como distancias recorridas, cantidad considerada y tiempo requerido. Estas se conocen bajo los términos de operaciones, transportes, inspecciones, retrasos o demoras y almacenajes.

- Diagrama de Ishikawa: Es una herramienta que ayuda a levantar las causas-raíces de un problema, analizando todos los factores que involucran la ejecución del proceso.

- Mapa de valor: Un mapa de valor es una representación gráfica de elementos de producción e información que permite conocer y documentar el estado actual y futuro de un proceso. Es la base para el análisis del valor que se aporta al producto y es la fuente del conocimiento de las restricciones reales de una empresa, ya que permite visualizar donde se encuentra el valor y donde el desperdicio.

- 5 porqués: Es una técnica que permite hallar la causa raíz de un problema.

- Matriz MEFI. Resume y evalúa las fuerzas y debilidades más importantes en las áreas funcionales y sus relaciones (producción, finanzas, recursos humanos, mercadeo, etc.).

. Matriz MEFE Resume y evalúa la información relacionada con las variables del macroentorno que impacta la empresa.

. Matriz BCG Esta matriz muestra de forma gráfica las diferencias que hay entre las divisiones en lo relativo al mercado que se ocupa y la tasa de crecimiento de la industria.

- Matriz DOFA Este instrumento de ajuste les ayuda para que desarrollen cuatro tipos de estrategias: -fuerzas y oportunidades (FO), debilidades y oportunidades (DO), fuerzas y amenazas (FA) y debilidades y amenazas (DA).

3.3 Mejora continua: Se centra en la constante e incansable búsqueda de aumentar la eficiencia, calidad y desempeño en todas las áreas de la organización por medio de grandes o pequeñas

mejoras, fomentando constante aprendizaje y adaptación en la organización.

3.4 “Mejoras prácticas”: Se entiende un conjunto coherente de acciones, técnicas, métodos o procesos eficientes que nos permiten alcanzar un resultado deseado. Su finalidad es mejorar la productividad y optimizar los procesos.

3.5 Planes de acción: Es una herramienta de planificación empleada para la gestión y control de tareas o proyectos.

4.  
CONSIDERACIONES  
GENERALES

4.1 La metodología mejor práctica cuenta con los siguientes colaboradores: Un responsable de mejores prácticas que gestiona la metodología en la organización, grupo de ingenieros o personal con poder de decisión en el proceso intervenido.

4.2 Los procesos que se van a intervenir se seleccionan conforme a las necesidades o falencias identificadas; luego se realiza un análisis exhaustivo para determinar la causa-raíz. (Se da prioridad a los procesos de producción mayormente críticos).

4.3 El estudio de mejoramiento debe estar debidamente documentado y apoyado en herramientas de análisis y cuantificación.

4.4 Los beneficios de las mejoras presentadas deben ser cuantificados y validados por el jefe del área intervenida, de manera que la metodología implementada garantice la reducción de costos asociados a tiempos y actividades que no agreguen valor a los procesos.

4.5 Los ahorros presentados de las mejores prácticas deben ser revisados por el área de Planeación Financiera de Solla, para conocer el ahorro total de su implementación.

4.6 La metodología de mejores prácticas debe cumplir con cada una de las etapas a las cuales se les debe determinar un lapso de tiempo mediante un cronograma de actividades. Dando cumplimiento de esto en aproximadamente 4 meses.

4.7 Es responsabilidad de cada jefe de área intervenida mantener la implementación de la mejor práctica y realizar constante retroalimentación, seguimiento y medición de la mejora realizada.

4.8 El encargado de la gestión de mejores prácticas o bien sea el practicante debe dar uso a las herramientas de seguimiento y control para verificar el éxito de la mejora aplicada; esto tendrá que realizarse al iniciar el mes 6.

5.  
PROCEDIMIENTO Y  
ETAPAS

#### 5.1 RECEPCIÓN DE IDEAS “MEJORAS PRÁCTICAS”

La primera etapa consiste en recibir las ideas de “mejoras prácticas” propuestas por los jefes de área y el practicante de producción industrial; esto se llevará a cabo en los primeros 30 días del ciclo del practicante; esta etapa de recepción dará apertura por medio de una reunión inicial.

#### 5.2 DIAGNÓSTICO PREVIO

Esta parte consiste en realizar una presentación como propuesta de cada una de las ideas; esta debe contener: Estado actual, identificación del problema, propuesta de mejora y análisis de impacto; para finalmente evaluar factibilidad con la gerencia industrial.

#### 5.3 OBJETIVO

Debe especificar el área; el objetivo debe ser medible o cuantificable, con el fin de poder evaluar impacto en dicho proceso a mejorar.

#### 5.4 DIAGNÓSTICO

Identificar y recolectar información sobre el desempeño del proceso, mediante la exploración visual, sensorial y experimental; además de entrevistas con personal asociado, fuentes de información documentada (información externa, diagramas de flujo, instructivos, procedimientos, registros de control en el proceso, etc.), determinando las necesidades y el factor crítico donde se implementará la metodología de mejores prácticas. Para

ello es indispensable recopilar datos estadísticos, indicadores y mediciones históricas, como lo son reprocesos, rendimiento del producto, parámetros de calidad, prolongaciones de tiempo en proceso y sus costos de consumo asociados; también se tiene en cuenta los factores externos que pueden influir de manera positiva o negativa como lo es el entorno, ambiente laboral y proveedores. Se debe tomar esta fase como un punto de partida en el tiempo para que sirva como referencia de manera comparativa con los resultados obtenidos por medio de la implementación. En los casos donde no se cuente con información, se procederá a construir nuevas bases bajo el conocimiento del líder del proceso y su oportuna validación. Esta etapa incluye:

- Cronograma
- Identificación del problema
- Situación actual
- Diagrama de flujo del proceso

### 5.5 ANÁLISIS

Inicialmente se analizan las variables más significativas (cuantitativas o cualitativas) y se registran las actividades en el FO1630 FLUJOGRAMA ANALÍTICO; luego se identifican actividades que agreguen valor, distancias de recorridos, transportes, esperas, inspecciones y almacenamientos que se llevan a cabo en el proceso, definiendo los tiempos totales de ciclo. Según el estudio y análisis requerido se construye una de las siguientes matrices:

- FO-631 MATRIZ CAUSA EFECTO SOLUCIÓN
- FO-632 ANÁLISIS 5 PORQUÉS
- FO-633 ANÁLISIS DE CAUSAS 5W+1H
- FO-634 MATRIZ MEFI
- FO-635 MATRIZ MEFE
- FO-636 MATRIZ BCG

- FO-636 MARIZ DOFA
- FO-637 MATRIZ LEOPOL
- FO-638 Diagrama SIPOC

Todo lo anterior con el apoyo de diferentes herramientas de análisis, gráficos, diagramas, tablas, registros fotográficos y de video que evidencian la información. Esta etapa debe contener lo siguiente:

- Propuesta planteada
- Herramientas de análisis
- Cuantificación
- Asignación de recursos

#### 5.6 IMPLEMENTACIÓN

Las mejoras que fueron planteadas en alguno de los formatos y herramientas utilizadas en el análisis son llevadas a cabo en la práctica, validándose su veracidad y su interacción con el proceso.

Dentro de esta etapa se debe realizar:

- Ilustración de mejora (antes y después).
- Cuantificación

#### 5.7 SEGUIMIENTO Y CONTROL

El practicante se encargará de construir la herramienta de seguimiento y control necesaria para la verificación de funcionamiento de la mejora implementada. Esta herramienta, que incluye la lista de chequeo y seguimiento que debe evaluar los beneficios obtenidos, debe ser enviada al área de auditoría.

Además, se realizará la cuantificación final para identificar los beneficios obtenidos y proporcionar una base comparativa de la mejora. Esta etapa debe contener:

- Evaluación de resultados
- Herramienta de control

6. CIERRE DE “MEJORAS PRÁCTICAS”

Al iniciar el mes 6 del practicante debe evaluar e implementar la herramienta de control con el fin de obtener una verificación de las mejoras implementadas. Adicional se realiza una reunión para el cierre, donde se exponen las “mejoras prácticas” implementadas en cada área (culminadas); por otra parte, se formaliza la entrega de las “mejoras prácticas” no culminadas al nuevo practicante y finalmente se realiza una premiación con el fin de resaltar el área con mayor participación.

#### 6. REGISTROS ASOCIADOS

FO-630 FLUJOGRAMA ANALÍTICO

FO-631 MATRIZ CAUSA EFECTO SOLUCIÓN

FO-632 ANÁLISIS 5 PORQUÉS

FO-633 ANÁLISIS DE CAUSAS 5W+1H

FO-634 MATRIZ MEFI

FO-635 MATRIZ MEFE

FO-636 MATRIZ BCG

FO-636 MARIZ DOFA

FO-637 MATRIZ LEOPOL

#### 7. ANEXOS

En los anexos, según las necesidades de las “mejoras prácticas”, se utiliza la matriz que mejor se adapte.

---

Fuente: Elaboración propia

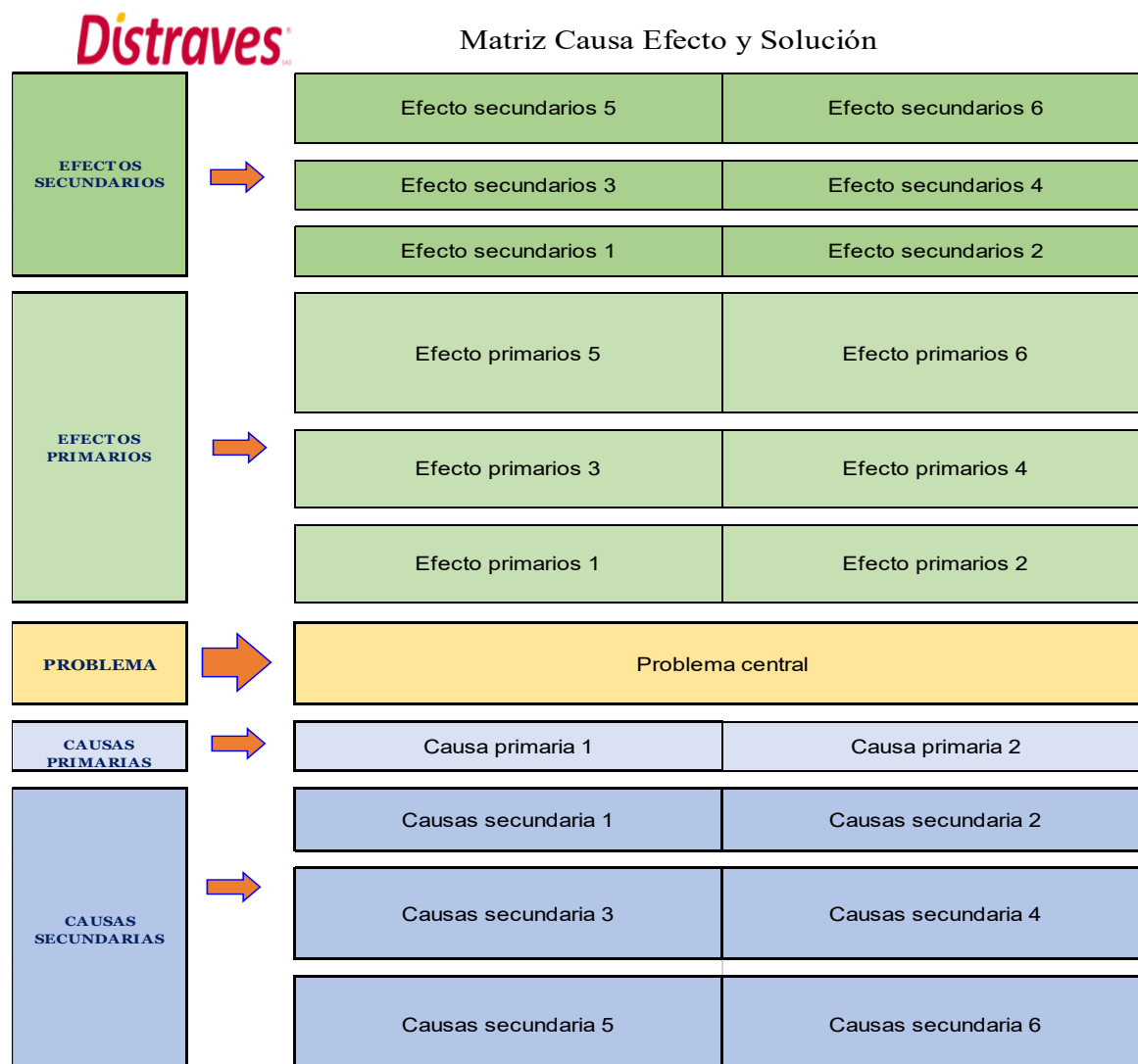
### 5.3.2 Herramienta ofimática para el flujograma analítico

El flujograma analítico, es una herramienta gráfica y es tradicional como guía para unificar criterios en la realización de actividades y su objetivo es demostrar gráficamente cómo funciona un proceso de manera clara y precisa (Crucelles, 2013), es decir presenta en dos formatos, horizontal cuando la secuencia de los pasos de la información es de jerarquización de izquierda a

derecha: de forma vertical, cuando el proceso se presenta de arriba hacia abajo, debe incluirse todas las actividades fundamentales. El Flujoograma analítico requiere la utilización de símbolos, los cuales deben incorporarse en las propuestas de las “mejoras prácticas”. En el Apéndice A, se puede observar un modelo en excel para su implementación de la forma de presentación del flujoograma analítico.

### 5.3.3 Herramienta ofimática Matriz Causa Efecto y Solución

Figura 15 Matriz causa y efecto



Fuente: Elaboración propia

En la figura 15, se presenta el modelo del diagrama de causa y efecto es una herramienta visual, que permite organizar de forma lógica las causas de un problema y su efecto específico, lo cual se puede incorporar teorías, siendo una de las principales la espina de pescado o el diagrama de Ishikawa y el árbol de causa y efecto, en el diagrama de causa y efecto, se puede definir un listado de problemas y se priorizan con votación múltiple para reducir las posibles causas primarias y secundarias. Es conveniente un esquema o modelo, donde es importante determinar el problema en el medio, como lo expone Carrera et al. (2024)

En el Apéndice B, se tiene el modelo del árbol de problemas, con causas primarias, secundarias y los efectos primarios y secundarios, en la ofimática en Excel, que le permite la facilidad en el diligenciamiento y la unificación de criterios para los participantes en las ideas novedosas.

### **5.3.4 Herramienta ofimática matriz análisis de los 5 porqués**

La herramienta de los 5 Porqués, es un proceso que a través de preguntas ¿Por qué?, se logra definir el origen o la raíz de un problema específico y la resolución. Esta técnica fue desarrollada por el fundador de Toyota, Sakichi Toyoda con el objetivo de mejorar procesos dentro de la organización Carrera et al. (2024). Tomando un problema y a partir de preguntas secuenciales, siendo los pasos principales definición del problema y a partir de una lluvia de ideas, se debe detallar y definiendo todas las propuestas. Profundiza en la raíz del problema a partir de las preguntas porque, buscando evidencia a partir de datos no de suposiciones. Finalmente plantea soluciones con medidas preventivas o acciones preventivas, como lo expone Carrera et al. (2024), por eso se presenta en el apéndice C, un modelo de la herramienta de los 5 Por Qué, que puede ser objeto de utilización de los involucrados en las “mejoras prácticas”.

**Figura 16** *Matriz de los 5 Por Ques*



**Apéndice C. MATRIZ LOS 5 PORQUES**

OBJETIVO SMAR

PROBLEMA ENFOCADO

Causa potencial	¿Por qué?	SI/NO	¿Por qué?	SI/NO	¿Por qué?	SI/NO	¿Por qué?	SI/NO	¿Por qué?	SI/NO

Fuente adaptado en el modelo Carrera et al. (2024).

**5.3.5 Herramienta ofimática matriz análisis de causas 5W + 1 H**

El análisis de causas 5W + 1H, es una técnica para profundizar las causas o situaciones que incide en el problema, respondiente a seis preguntas claves: qué (What), quién (Who), dónde (Where), cuándo (When), porqué (Why) y cómo (How). (Rojas, 2010).

Esta herramienta es utilizada en la fase del análisis del problema, siendo importante definir la meta y el entregable.

Por eso se tuvo en cuenta los aportes dado por Rojas (2010), donde se evidencia que es y que no es, lo cual permite su utilización de forma holística. En la Figura 17 se presenta el análisis y en el Apéndice D es la ofimática de la matriz causas 5W + 1 H

**Figura 17** *Matriz Análisis de causas 5W + 1 H***Distraves**<sup>™</sup>**APENDICE D. MATRIZ ANÁLISIS DE CAUSAS 5 W + 1 H**

PROYECTO DE MEJORA	
META	
ENTREGABLE	
DESCRIPCIÓN PROBLEMA	

5 W + 1 H	ES	NO ES
Quién (Who)		
Qué (What)		
Dónde (Where)		
Cuándo (When)		
Cuál (What)		
Cómo (How)		

Fuente adaptado en el modelo Rojas. (2010)

**5.3.6 Herramienta ofimática matriz MEFI**

La Matriz MEFI (Matriz de Evaluación de Factores Internos), es una herramienta para analizar y evaluar la efectividad de las estrategias aplicadas y conocer con detalle su impacto, evaluando las fortalezas y debilidades de la organización. En el Apéndice E, se elaboró un instructivo de guía para su utilización de las personas que tengan ideas novedosas y unificar criterios para las propuestas y mejorar las áreas en la empresa DISTRAVES SAS. De igual forma, en el Apéndice F, se elabora un listado con las variables claves del análisis interno, relacionadas con la capacidad directiva, capacidad tecnológica, capacidad competitiva, capacidad talento humano y capacidad financiera. En la figura 18, se elabora y se ajusta la Matriz MEFI, donde se observa los criterios, la ponderación y calificación; así mismo en el Apéndice G, se elabora en excel para facilitar la elaboración.

**Figura 18** *Matriz MEFI*

FACTORES INTERNOS CLAVE		Ponderación (P) [0 y 1]	Fortaleza		Debilidad		
			Calificación (C) [3 o 4]	Puntuación ponderada (P*C)	Calificación (C) [1 o 2]	Puntuación ponderada (P*C)	
<b>Fortalezas internas</b>							<b>0,0</b>
<b>Debilidades internas</b>							<b>0,0</b>
<b>Total parcial:</b>		<b>0,00</b>		<b>0,0</b>		<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
<b>Ponderación TOTAL:</b>							<b>0,0</b>

Fuente adaptado en el modelo Rojas. (2010).

### 5.3.7 Herramienta ofimática matriz MEFÉ

La Matriz MEFÉ (Matriz de Evaluación de Factores Externos), es una herramienta para definir las oportunidades y amenazas. Para facilitar el diligenciamiento en el Apéndice E se elaboró un instructivo de guía del MEFÉ y del MEFI.

Con el fin de unificar criterios de las variables claves externas, con relación a lo económico, político, gubernamentales, sociales y culturales, las cuales se evidencia en el Apéndice H para facilitar la búsqueda de variables.

En la figura 19, se elabora y se ajusta la Matriz MEFÉ, donde se observa los criterios, la ponderación y calificación, en el Apéndice I se elabora la matriz MEFÉ utilizando la ofimática en excel para facilitar su elaboración.

**Figura 19** *Matriz MEFE*

FACTOR		Oportunidad		Amenaza		
		Calificación (C) [1, 2, 3 o 4]	Puntuación ponderada (P*C)	Calificación (C) [1, 2, 3 o 4]	Puntuación ponderada (P*C)	
<b>Oportunidades externas</b>						
						<b>0,00</b>
<b>Amenazas externas</b>						
						<b>0,00</b>
	<b>0,00</b>		<b>0,0</b>		<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
<b>Ponderación total</b>						<b>0,0</b>

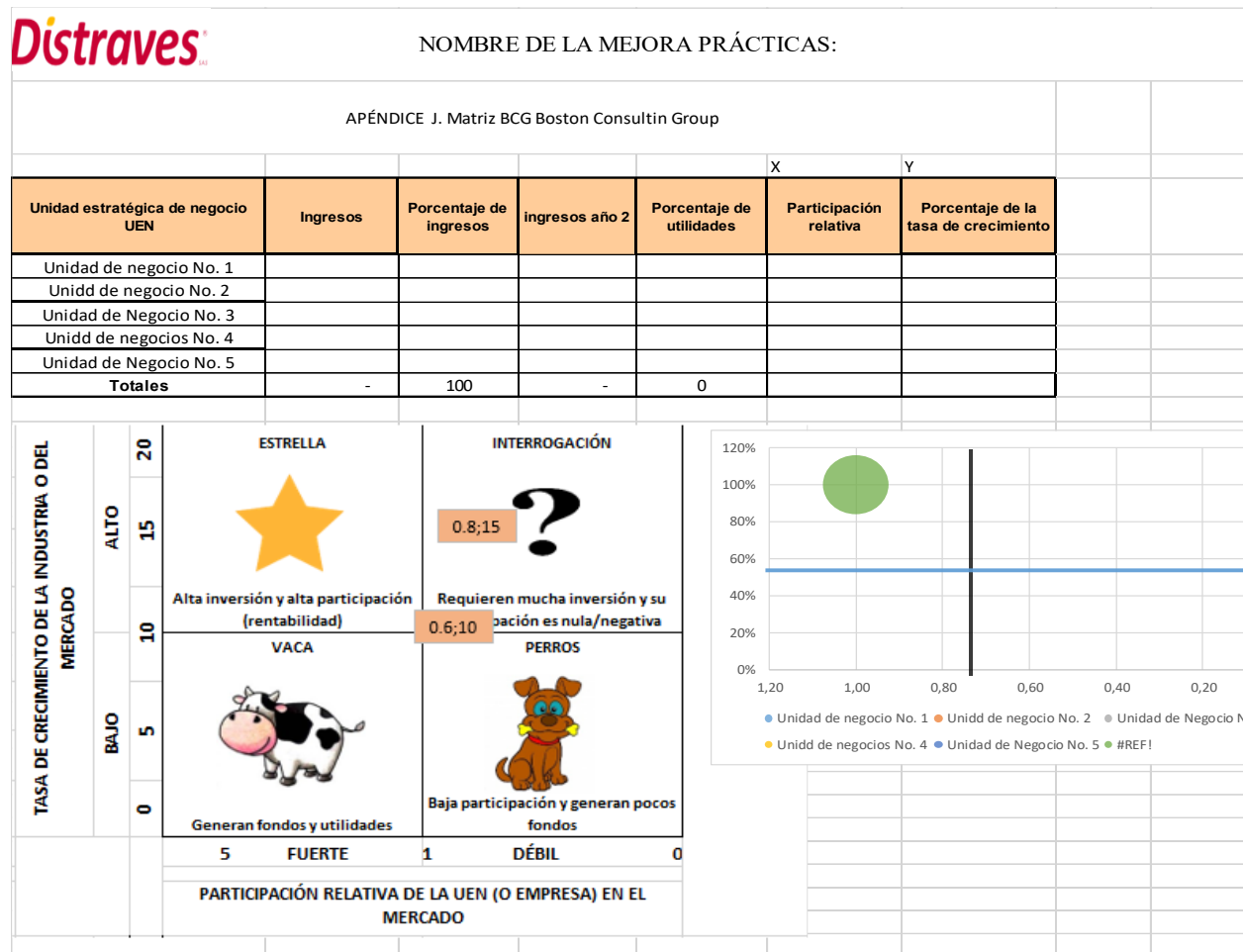
Fuente adaptado en el modelo Rojas. (2010).

### 5.3.8 Herramienta ofimática matriz BCG

La Matriz BCG, o también denominada Matriz de Boston Consultin Group, es una herramienta en la gestión estratégica de las empresas, que analiza el crecimiento y la cuota que aporta cada producto, según Valdivieso (2023), la matriz está dividida en cuatro cuadrantes, el eje vertical se encuentra el crecimiento del mercado y en el horizontal la cuota del mercado.

En la elaboración de la matriz se utiliza cuatros figuras, como lo expone Valdivieso (2023), la estrella son productos que al introducirse en el mercado comienza a tener buena rentabilidad, aumento de ventas y beneficios. Interrogantes, productos que acaban de introducirse en el mercado, son innovadores, pero las ventas son pocas. Vaca son productos que tienen segmentos de mercado establecidos y el volumen de venta es estable. Perro son productos que se ubica en la última fase del ciclo de vida y es baja su participación. En la figura 20 se presenta el modelo y en el Apéndice J en la ofimática en excel para su elaboración y mayor comprensión, facilitando su diligenciamiento.

Figura 20 Matriz BCG



Fuente adaptado en el modelo Valdivieso (2023).

### 5.3.9 Herramienta ofimática matriz DOFA

La matriz DOFA, es una herramienta que según Sánchez (2020), es sencilla en su elaboración se debe alistar las oportunidades externas claves, la amenazas externas clvaes, las fuerzas internas y las debilides internas, mediante el cual a través de crude, se puede definir estrategias FO (oportunidades y fortalezas), DO (Debilidades y Oportunidaes), FA (Fortalezas y Amenazas), DA (Debilidades y Amenazas).

En la figura 21 se observa el modelo y para mayor facilidad, en el Apéndice K, se elaboró la matriz utilizando el excel para su respectivo diligenciamiento.

**Figura 21** *Matriz DOFA*

NOMBRE DE LA MEJORA PRÁCTICAS:

APÉNDICE K. Matriz DOFA

Dimensiones internas vs. Dimensiones externas	Oportunidades	Ame nazas
	O1.	A1.
	O2.	A2.
	O3.	A3
Fortalezas	ESTRATEGIAS FO	ESTRATEGIAS FA
F1.	E1. F101.	E7 F1A1
F2.	E2. F202.	E8 F2 A1
F3.	E3. F303.	E9 F3 A1
Debilidades	ESTRATEGIAS DO	ESTRATEGIAS DA
D1.	E4 D1O1	E10 D1A2
D2.	E5 D2O2	
D3.	E6 D3O3	E12 D3A1

Retos estratégicos:
R1 (E1E2E3):
R2 (E4E12E7):
R3 (E6E5E103):


Fuente adaptado en el modelo Sánchez (2020).

### 5.3.10 Herramienta ofimática matriz LEOPOLD

La matriz de Leopold es un cuadro de doble entrada de relación causa- efecto, que es utilizada para evaluar el impacto ambiental. Se define una lista de verificación, siendo los medios físicos bióticos, socio cultural y paisaje. Las variables se relacionan con suelos, agua, ruido, flora, fauna, organización social, costumbres de las empresas y de las unidades de negocio, según la evaluación de los impactos, son negativos cuando el resultado se encuentra por encima del 50 al 100.

La empresa DISTRAVES SAS tiene varias unidades de negocios, lo cual es indispensable el tratamiento del tema ambiental. En la Figura 22 se presenta el esquema o modelo de la matriz Leopold. Así mismo, en el Apéndice L, utilizando la ofimática en excel se presenta la información requerida para el análisis ambiental.

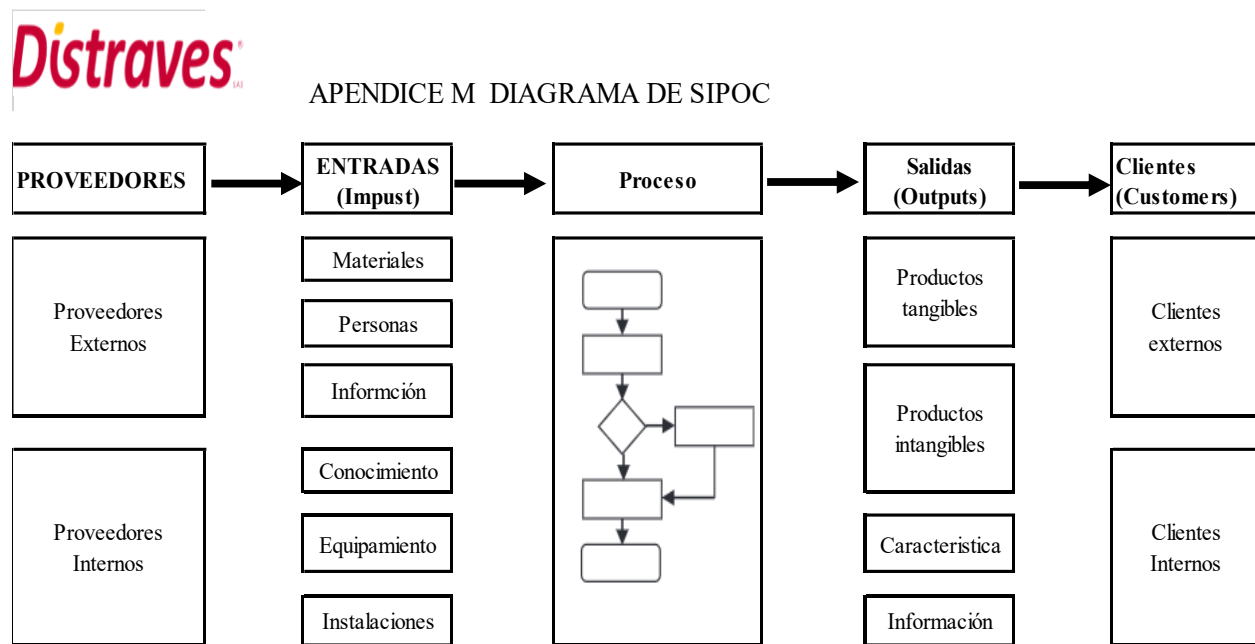
Figura 22 Matriz Leopold

 <b>APENDICE L MATRIZ LEOPOLD</b>						
MEDIOS	VARIABLES	PARÁMETROS	Unidad de negocio	Unidad de negocio	Unidad de negocio	Unidad de negocio
FISICO	Suelos	PH				
		Conductividad				
	Agua	PH				
		Turbidez				
BIOTICOS	Flora	Especies nativas				
		Especies exótica				
	Fauna	Especies nativas				
		Especies endemicas				
		Especies domésticas				
SOCIO CULTURAL	Organizació	Organización barrios				
	Costumbre empresas	Orientado al reciclaje				
		No orientado al reciclaje				
		Actividades economicas				
Unidades paisajes	Unidade Paisajes	Urbano				
		Bosque				
			0	0	0	0

Fuente adaptado en el modelo Sánchez (2020).

### 5.3.11 Herramienta ofimática Diagrama de SIPOC

En el diagrama de SIPOC se puede identificar a todos los involucrados en el proceso y de esa forma identificar las necesidades del cliente final, permite observar y analizar el proceso de manera simple y general y puede ser aplicado a cualquier tipo de proceso en las organizaciones según lo expuesto por Villavicencio (2015); en este caso, las diversas áreas que conforman la empresa DISTRAVES SAS En el Apéndice M, se muestra en excel el diagrama de SIPC, para su respectivo diligenciamiento.

**Figura 23** Diagrama de SIPOC

Fuente adaptado en el modelo Villavicencio (2015).

### 5.3.12 Herramienta ofimática presentación de las “mejoras prácticas”

Con el fin de unificar criterios de la presentación de las “mejoras prácticas” a los directivos de la empresa DISTRAVES SAS, se elabora el formato en power point, donde contiene objetivos, cronograma, diagnóstico, análisis, implementación, seguimiento y control. En el Apéndice N, se observa el documento.

### 5.4. Aplicación el procedimiento y protocolos de las “mejoras prácticas”


Aplicar el procedimiento y protocolos de las “mejoras prácticas” en el Complejo Industrial Planta el Diamante de la Avícola DISTRAVES SAS son el resultado de las falencias identificadas en el diagnóstico y que se relacionan:

### 5.4.1. Diseño y estructuración de lista de chequeo de las “mejoras prácticas”

El documento de la lista de chequeo de las “mejoras prácticas” contiene una serie de preguntas secuenciales, relacionados con: componentes usados, las actividades a realizar, incidencia al implementar la mejora se presentan problemas o no, tiempos de producción y finalmente, cumplimiento del objetivo.

En la figura 24 se observa el cuadro implementado y en el Apéndice O, el modelo en excel para su diligenciamiento.



**Figura 24** Lista de chequeo mejora prácticas

		Lista de chequeo Mejoras Practicas	
Planta:		Fecha:	
Area:		Responsable:	
ITEMS A EVALUAR	CRITERIO	OBSERVACIONES	
<b>1.Componentes usados</b>			
¿ Los beneficios obtenidos se siguen viendo reflejados en la implementación de la mejora ?			
<b>2.Actividades realizadas</b>			
¿ La instalación de los equipos, máquinas y herramientas se encuentran en funcionamiento?			
¿ Los equipos, máquinas y herramientas tienen un buen uso y están óptimas condiciones?			
¿ El área, los equipos, máquinas y herramientas cumplen con estándares de orden y limpieza ?			
¿ Se han realizado las tareas de mantenimiento programadas a los equipos, máquinas y herramientas?			
¿ Tipo de herramientas administrativas DOFA, MEFI, MEFE OTRAS?			
<b>3. Incidencias</b>			
¿ Existe algún problema, incidencia o inconveniente relacionado a la aplicación de la mejora practica?			
<b>4. Tiempos de producción</b>			
¿ Existe algún tipo de retraso en el proceso desde que se implementó la mejora practica?			
¿ la implementación de las herramientas y/o equipos utilizados en la mejora están afectando las máquinas del proceso ?			
<b>5.Cumplimiento del objetivo</b>			
¿ Se cumple con el objetivo establecido?			
Observaciones Generales			
<b>TOTAL</b>			18
Puntaje maximo			18
% Calificación obtenida			100%
CRITERIO DE CALIFICACION			
0	No Aplica		
1	No		
2	Si		
<b>Cumplimiento Satisfactorio</b>	84% A 100%		
<b>Cumplimiento Aceptable</b>	62% A 83%		
<b>Cumplimiento Inaceptable</b>	= < 61%		

### 5.4.2. Registro de ideas novedosas

El documento del registro de ideas novedosas, se realiza el formato, mediante el cual se definieron las áreas como son: beneficio, post proceso, procesados, harinas, ambiental y mantenimiento. Posteriormente, información sobre los objetivos, descripción de la situación, registro fotográfico o dibujo, propuesta y beneficios esperados. En la figura 25 se observa el documento y en el Apéndice P, se encuentra en excel para su mejor diligenciamiento.

**Figura 25** Registro de ideas novedosas

		REGISTRO IDEAS MEJORAS PRACTICAS				
AREA:	Beneficio <input type="checkbox"/>	Procesados <input type="checkbox"/>	Ambiental <input type="checkbox"/>	Otros <input type="checkbox"/>	<input type="text" value="Fecha de la propuesta"/>	
	Post-proceso <input type="checkbox"/>	Harinas <input type="checkbox"/>	Mantenimiento <input type="checkbox"/>		<input type="text" value="dd/mm/aa"/>	
OBJETIVO DE LA MEJORA						
DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN						
FOTO - DIBUJO - GRAFICO (opcional):						
PROPUESTA DE MEJORA PRACTICA						
BENEFICIOS ESPERADOS:						
LIDER DE LA PROPUESTA						
Nombre:	<input type="text"/>				Celular:	<input type="text"/>
Area/proceso al que pertenece:	<input type="text"/>					
<small>NOTA: envía al correo electrónico al líder de mejoras practicas <a href="mailto:Jsgarciam@distraves.com">Jsgarciam@distraves.com</a>  3184196775</small>						

Fuente: elaboración propia.

### 5.4.3. Evaluación de las ideas novedosas

Al implementar el plan de mejoramiento, se hace una evaluación de las “mejoras prácticas”, que se evidencia en la Figura 26, donde se observa el estado de las mismas, aprobadas, no aprobadas o pendientes.

**Figura 26** Resumen de evaluación de las ideas novedosas

ÁREA	No.	NOMBRE MEJORA	ESTADO		OBSERVACIONES
			APROBADO	NO APROBADO o PENDIENTE	
HARINAS	1	ALMACENAMIENTO DE MATERIAS PRIMAS ENVIADAS POR POST-PROCESO	X		Encerramiento total, por moscas y chulos revisar frecuencia de envío aumentar(mirar ambiental) mirar con henry, contenedor mas grande, mirar facilidad de transporte y lavado.Utilizaron análisis de causa y efecto
	2	SIN FIN TRANSPORTADOR DE HARINA DE VISCERAS	X		Barredura y mirar cuantos kilos se pierden,
	3	CUIDADO EN ALMACENAMIENTO DE COMBUSTIBLE DE LA CALDERA	X		instalar de almacenamiento cascarilla o carbon(por cuestiones de contingencia)cuantificacion(ingreso diario. Consumo de lo que se realiza)colocar un medio muro(mirar con sst)
	4	CONTROL DE NVEL DE AGUA BOMBA DE ALTA PRESIÓN		X	Falta analisis de proveedores a través de una herramienta
	5	AIRE A 100°C EN PRESECADO		X	Falta analisis de proveedores a través de una herramienta
	6	RPM DE LA SECADORA HARINA DE PLUMA Y SANGRE		X	Falta de análisis a partir de herramientas administrativas
PROCESADOS	1	INVERSION EN LA COMPRA DE LOS RECIPIENTES PLASTICOS	X		Falta de una matriz de costos para analizar la mejor decisión en la inversión
	2	RASPADOR CON MANGO METÁLICO			teflon o el mismo material de la raspa
LYD	1	ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DEL HIPOCLORITO			revisar con colempaques,beneficio cumplimiento de la norma
	2	MEJORAMIENTO DEL POES EN FILETEO	X		revisar espacio a través de una gráfica
BENEFICIO	1	ARRASTRE DE LA CADENA EN COLGADO	X		Bienestar animal beneficio,estadística daño de huacales por el gancho y desgaste(medicion tema los huacales,afectacion del pollo,accidentes de trabajo.
	2	BANDEJA RECOLECTORA DE POLLO CAÍDO		X	mejorar objetivo, quitar para ser almacenado, revisartolva de sague,preguntar de que forma como es la bandeja recolectora,ubicación desague,
	3	TRANSPORTADOR DE CANASTAS		X	Falta análisis del tipo de transporte y evaluación de las alternativas a partir de matrices.
	4	MALLA EN LA BANDA		X	Falta de análisis a partir de una matriz de comparación sobre los tipos de bandas y los que se adapte al sector avícola, a partir de una matriz administrativa, revisar ficha técnica.
	5	AUMENTO DE PRESIÓN DE AGUA Y VAPOUR			verificar boquilla, revisar mantenimiento, porque si se aumenta toca colocar variador
MANTENIMIENTO HARINAS	1	CAMBIO BOMBA DE DECANTER		X	Revisar ficha técnica de los proveedores y analizar este tipo de equipo para el sector avícola
	2	INDEPENDIZACIÓN INTERNA DEL AEROCONDENSADOR		X	Analizar a traves de un diagrama o dibujo las bondades de la indenzación del equipo, los beneficios

Fuente: elaboración propia.

En la figura anterior, se evidencia que de las ideas fueron aprobadas seis, rechaza o postergadas 10 ideas. De las ideas aprobadas se beneficiaron las áreas de harinas (almacenamiento de las materias primas, sin fin de transportador de harina de vísceras, evaluar el riesgo en el almacenamiento de combustible), en el área de procesados adquisición y utilización de recipientes plásticos para mitigar el impacto de residuos), en L y D (mejoramiento en filetos de productos)

Ahora al evaluar el programa de “mejoras prácticas” relación a la implementación del plan de mejoramiento, se evidenció el cumplimiento, mejorando en las etapas: en especial en el seguimiento y control que pasó de 8% a un 25%, la implementación pasó de 14% a 28%, siendo bueno en términos porcentajes en comparación con el diagnóstico inicial, es decir no solo se quedó en el diagnóstico, paso ya a la implementación, seguimiento y control, lo cual se ubica en un 57% al sumarse los porcentajes.

#### **5.5. Sistemas de indicadores al procedimiento y protocolos de las “mejoras prácticas”**

El programa de “mejoras prácticas” requiere de los indicadores de gestión para la empresa DISTRAVES SAS, lo cual le permitirá hacer el seguimiento, de medición y monitoreo, a las ideas novedosas y los beneficios futuros.

**Tabla 12** Indicadores al programa de “mejoras prácticas”

Nombre	Definición	Formula del calculo	Fuente de información	Periodicidad	Meta	Estado inicial	Estado final
Oportunidad de Mejora: OM	Evalúa el mejoramiento proactivo y preventivo con respecto al tratamiento de los riesgos.	Total, de acciones de mejora implementadas en los tiempos establecidos / Total de acciones implementadas	Matriz de Oportunidades de Mejora Reporte de Valoración del Riesgo	Semestral	> 75%	0%	85%
Cobertura de tratamiento de los riesgos CTR.	Es el porcentaje de cobertura del plan de trabajo para el tratamiento de los riesgos.	Total, personal participante / Total de personal objetivo	Reporte de Valoración del Riesgo	Semestral	> 75%	0%	85%
RIV = Riesgos Identificados y Valorados	Es el porcentaje de riesgos identificados y valorados dentro de la Gestión del Riesgo	Total, de riesgos valorados / Total de riesgos identificados	Matrices MEFI, MEFE, Diagrama SIPOC	Semestral	> 90%	0%	95%
REI = Relación de Estrategias Implementadas	Es el porcentaje de estrategias implementadas del total de estrategias definida	Total, de estrategias implementadas / Total de estrategias definidas	Matrices MEFE, MEFI y valoración del riesgo	Semestral	> 90%	0%	95%

Fuente: elaboración propia adaptada del (ICONTEC INTERNACIONAL, 2013).

### 5.6. Socialización de los resultados con la organización

Es importante definir que los resultados de este trabajo, fueron socializados con los directivos y los participantes involucrados con el programa de “mejoras prácticas” en el Complejo Industrial Planta Diamante, como fue:

- El plan de mejoramiento con las propuestas, fueron revisadas y ajustadas por los directivos de DISTRAVES SAS, como se evidencia en la tabla 10, fueron aprobadas o cuales fueron aprobadas como el diseño de las ofimáticas, estandarizar los formatos para el diagnóstico como las diversas matrices. También fueron rechazadas algunas propuestas como actualizar el organigrama incluyendo un área para el programa de “mejoras prácticas”, sistema de compensación para los practicantes y los jefes de área.
- Los indicadores de gestión al programa de “mejoras prácticas”, fueron socializados, revisados y aprobados, según las necesidades de la organización, De igual forma, se detalló la utilización de indicadores en la evaluación de las ideas novedosas, como fue REI = Relación de Estrategias Implementadas y Oportunidad de Mejora: OM
- Terminadas las propuestas de “mejoras prácticas” de la empresa DISTRAVES SAS, se procedió a su implementación y socialización de los resultados al personal directivo.
- La evidencia de la socialización del plan de mejoramiento al programa de “mejoras prácticas” el apéndice Q, la carta de DISTRAVES SAS, con el cumplimiento y aceptación de los objetivos propuestos en estos documentos.

Las evidencias de los documentos que sustenta el plan de mejoramiento para la empresa DISTRAVES SAS, fueron entregados de forma digital, con el fin de contar con la información de

forma organizada y disponible de manera oportuna, con los formatos y procedimientos, los cuales se encuentran en el servidor de la compañía.

## **6. Conclusiones**

El plan de mejoramiento del programa de “mejoras prácticas” se realizó en las instalaciones de la empresa DISTRAVES SAS, que tiene como base la necesidad de la empresa en este aspecto, con el fin mejorar los procesos, por cuanto su crecimiento y la buena demanda de los productos de pollos, requiere de innovación permanente y el aseguramiento de ideas que den valor a sus actividades diarias.

La base fundamental de este trabajo fue el diagnóstico a la empresa DISTRAVES SAS, que permitió definir el estado actual del programa de mejora práctica antes de la inversión. En los resultados se evidenciar que existe solo un cumplimiento del 29%, existen aspectos críticos en el diagnóstico, pues falta de herramientas administrativas para realizar la indagación de los aspectos a mejorar.

Sustentado con los resultados del diagnóstico, se propone el plan de mejoramiento, con base en los subprocesos del programa de “mejoras prácticas”, los cuales fueron evaluados por los directivos en reuniones sistemática, para la aprobación o el rechazo o para su implementación.

En el subproceso de diagnóstico, se identificaron y se actualizaron los documentos para el análisis de las actividades, como son el MEFÉ, MEFI, DOFA, SIPOC, así como el sistema de indicadores, para que el responsable del programa pueda tener elementos para medir, hacer seguimiento a las oportunidades de mejora, a partir de los riesgos identificados y valorados, para definir estrategias.

Se diseñaron cuatro indicadores, con el fin de medir la oportunidad de mejora, cobertura en tratamiento de riesgos, riesgos identificados y valorados y las estrategias.

En el plan de mejoramiento se presentaron las “mejoras prácticas” para la estructuración del procedimiento del programa, los indicadores de gestión y las diferentes propuestas, las cuales fueron aprobadas o no, por parte de los directivos de DISTRAVES SAS

En total se diseñaron 10 herramientas ofimáticas, las cuales las mas utilizadas fueron el MEFE, MEFI, DOFA y los 5 Poques.

Al evaluar el programa de “mejoras prácticas” se evidencia que pasó de un diagnóstico inicial del 29% a un 57%, sobre todo en la etapa de seguimiento y control que paso de 8% a 25% y la implementación del 14% al 28%, como se evidencia en la figura 26, donde se recopiló información sobre las mejoras en el área de harina, procesados, beneficios y mantenimiento de harinas. Se recopilaron en total 17 ideas novedosas, con beneficios sobre ahorro de energía, mayor utilidad de los equipos, producción limpia, tiempo de retorno de la inversión cuando esta se efectúen para mejorar los procesos. De las 17 ideas, fueron aprobadas seis.

## **7. Recomendaciones**

En este trabajo se dejó varios modelos utilizando las herramientas ofimáticas, como la matriz MEFI, MEFE, DOFA, SIPOC, 5 Porques, causa 5 W +1H, BCG, LEOPOLD, al estar estandarizado, se unificó criterios y por lo tanto, se recomienda su utilización en la fase de diagnóstico, para las futuras “mejoras prácticas”.

El diseño de las herramientas ofimáticas, permitirán que los líderes de las áreas de DISTRASVES SAS, pueda ser utilizada y su implementación para evaluar las ideas novedosas, que permita su evaluación y cuantificar los beneficios, con relación a ahorro de energía, mayor vida útil de los equipos y producción más limpia.

Los sistemas de indicadores es una herramienta que debe ser actualizado de forma frecuente, para cuantificar los beneficios de las “mejoras prácticas” en las diversas áreas, con el fin de monitorear el avance de las mismas.

### Referencias bibliográficas

Alles, M. (2005). *Desempeño por competencias Evaluación 360*. Buenos Aires: Granica.

Álvarez, A. C. (2021). *Plan de mejoras en el proceso de cadena de suministro de materias primas en la empresa Zenú*. Obtenido de <https://repositorio.tdea.edu.co/bitstream/handle/tdea/3088/9.PLAN%20MEJORAS%20%20Astrid%20Carolina%20Alvarez.pdf?sequence=1>

Arias, F. (1999). *El proyecto de investigación, guía para su elaboración*. Caracas: Episteme.

Ballou, R. H. (2004). *Logística Administración de la Cadena de Suministro*. Mexico: Pearson Educación.

Baquero, G. A. (2020). *Propuesta de mejora del proceso productivo de sacrificio en la comercialización Avícola los Baqueros SAS*. Obtenido de <https://repository.udistrital.edu.co/server/api/core/bitstreams/c0e317a0-d46c-457a-a73c-4f6d7526918a/content>

Barrps, D. R., Fernández, G. G., & Ruíz, L. M. (2022). *Propuesta para el plan de mejora de prácticas y procesos en gestión organizacional de proyectos y dominios de la PMO en la empresa Taylor y Johnson ltda a partir del diagnostico de madurez del modelo OPM3 del PMI*. Obtenido de <https://repository.universidadean.edu.co/server/api/core/bitstreams/0ec71630-52ff-4308-8edb-b8153af8a3a8/content>

Carrascp, J. B. (2011). *Gestión de procesos*. Asturias: Corporación Universitaria.

- Carrera, K., Dume, D., & Dáger, E. (2024). *Metodología MEFE - MEFI una herramienta de analisis estrategico para PYMES.* Obtenido de <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/13708/19676>
- Castilla, J. D. (2023). *Plan de mejoramiento en el área de producción y logística de la Avícola el Edén.* Obtenido de <https://repository.unipiloto.edu.co/bitstream/handle/20.500.12277/12938/PM%20%20Juan%20David%20Castilla%20Garcia.pdf?sequence=1>
- Chiavenato , I. (2009). *Gestión del Talento Humano 2da E.* Mexico: Pretince Hall.
- Chiavenato, I. (2001). *Administración: Proeso administrativo.* McGraw Hill.
- Chiavenato, I. (2007). *Administración de recursos humanos. El capital humano de las organizaciones.* Obtenido de <https://cucjonline.com/biblioteca/files/original/aec4d0f8da9f45c14d9687966f292cd2.pdf>
- Crucelles, J. A. (2013). *Métodos de trabajo, tiempos y su aplicación a la planificación y a la mejora continua.* Barcelona: Alfaomega.
- Davie, F. R. (2013). *Concepto de administración estratégica.* Mexico: Pearson Education.
- dddd. (s.f.). dddd. Obtenido de <https://repository.universidadean.edu.co/server/api/core/bitstreams/0ec71630-52ff-4308-8edb-b8153af8a3a8/content>
- Del Río Cortina, J., Acosta Mesa, R., & Santis Puche, J. (2022). *El efecto mediador de la innovación entre la gestión del talento humano y el desemeño organizacional.* Obtenido de [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-07642022000200013&lang=es](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07642022000200013&lang=es)
- Dessler, G., & Valera, R. (2009). *Administración de Recursos Humanos.* Mexico: Prentice Hall.

- Didier, N. (2009). *Actualización teórica y metodológica clima organizacional*. Santiago de Chile: CDO Consulting Group .
- Distraves. (2025). *Nuestra historia*. Obtenido de Coinsultada en mayo de 2025: <https://distraves.com/quienes-somos/>
- FENAVI. (2021). *Informe de gestión*. Bucaramanga.
- FENAVI. (2022). *Estadística consumo de pollo en el mundo*. Obtenido de <https://fenavi.org/estadisticas/consumo-per-capita-mundo-pollo/>
- FENAVI. (2023). *Consumo per capita nacional según Fenavi, Fedegan y Porkcolombia*. Obtenido de <https://fenavi.org/estadisticas/consumo-per-capita-nacional-p/>
- FENAVI. (2024). *Boletín FenaviQuin*. Obtenido de [https://fenavi.org/wp-content/uploads/2024/01/Fenaviquin\\_ed3932024.pdf](https://fenavi.org/wp-content/uploads/2024/01/Fenaviquin_ed3932024.pdf)
- Fernández, J. (2017). Gestión de riesgos en entornos empresariales. *Revista de Administración Empresarial XXXII*, 101-115.
- Gallego Giraldo, C., & Naranjo Herrera, C. G. (2020). *El capital humano de la empresa: una propuesta de medición*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=265466153006>
- Gary, G. (2001). *Las cadenas productiva como marco analítico para la globalización*. Mexico: IEc UNAM.
- González, H. (2021). *Aplicación de la herramienta SIPOC a la cadena de suministro interna de una empresa distribuidora de medicamentos*. Obtenido de <https://mail.revistas.unicatolica.edu.co/revista/index.php/LumGent/article/view/361/207>
- González, J. J., & Rodríguez, M. (2020). *Manual práctico de planeación estratégica*. Madrid: Díaz de Santos.

- Hernández Sampieri, C. (2010). *Metodología de la investigación- Quinta Edición*. Mexico: McGraw HILL.
- Hillier, F. S., & Lieberman, G. J. (2010). *Introducción a la Investigación de Operaciones*. México: McGraw Hill.
- Ishiwaka, K. (1986). *¿Que es el control total de la calidad?* Bogotá: Norma.
- Mendoza Zambrano, J. L. (2020). *Herramientas ofimáticas de office en el desarrollo de las competencias laborales*. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/50359/1/BFILO-PCA-20P006.pdf>
- MINERVA FOODS. (2017). *Informe de Gestión*. Girón.
- Montoya, C., & Boyero, M. (2016). El recurso humano como elemento fundamental para la gestión de calidad y la competitividad organizacional. *Revista Científica Visión Futuro Vol 20* , 1-20.
- Naciones Unidas. (2004). *Foro Iberoamericano y del Caribe sobre MejorES 'Prácticas*. Rio de Janeiro.
- Ochoa Rodriguez, J., & Cadena Fernández, T. (2019). *Plan de mejoramiento del proceso de gestión del talento humano para la empresa industrias Alimenticias Ornelo SAS*. Bucaramanga: Universidad industrial de Sanander- Tesis de grado.
- Porter, M. (2009). *Estrategias competitivas*. Mexico DF: Editorial Prentice Hall Edición Tercera.
- Proaño, D. X., Soler, V. G., & Pérez, E. (2017). *Metodología para elaborar un plan de mejora continuo*. Obtenido de <http://dx.doi.org/10.17993/3comp.2017.especial.50-56/>
- Púlido- Rojano , A., Ruíz- Lázaro, A., & Ortiz- Ospino , L. (2020). Mejora de procesos de producción a través de la gestión de riesgos y herramientas estadísticas. *Ingeniere. Revista Chilena de Ingenierias XXVIII*, 56- 57.

- Quintana, N. (2019). *Proyecto plan de mejoras en practicas profesionales*. Obtenido de <https://repository.usta.edu.co/server/api/core/bitstreams/2ab84757-c947-4746-adbb-e2d0deae58c4/content>
- Robles, J., & Recio, R. (2010). La Gestión del Recurso Humano y el poder en las organizaciones. *Revista Academica de Investigación*, 9.
- Rojas, S. (2010). *Administración de pequeñas empresas*. México: McGRAW- HILL.
- Saeger, A., & Feys, B. (2016). *El diagrama de Ishikawa. Solucionar problemas desde la raiz*. Economía y emprea.
- Sánchez, D. (2020). *Análisis FODA o DAFO*. Obtenido de [https://books.google.com.co/books/about/AN%C3%81LISIS\\_FODA\\_O\\_DAFO.html?id=6h0JEAAAQBAJ&redir\\_esc=y](https://books.google.com.co/books/about/AN%C3%81LISIS_FODA_O_DAFO.html?id=6h0JEAAAQBAJ&redir_esc=y)
- Tamayo Saborit, M., González- Capote, D., Mata- Varela, M., Fornet Batista, j. D., & Cabrera Álvarez, E. (2020). ). *La Gestión de Riesgos: Herramienta Estratégica de Gestión Empresarial*. Quito: Universidad Metropolitana Ecuador.
- Tapia, A. (2018). *5 PORQUES. Metodología de análisis de solución de problemaas. Causa Razis*. Latin Spanish.
- Thompson, A., & Strikland, K. (1998). *Dirección y administración estratégica. Conceptos, casos y lecturas*. Mexico: MacGraw- Hill Interamericana.
- Usecha, M. C., Artigas, W., Queipo, B., & Perozo, E. (2019). *Técnicas de instrumentos de recolección de datos cuali- cuantitativos*. Guajira: Universidad La Guajira.
- Valdivieso, V. (2023). *Matriz BCG para potencializar la competitividad del sector no tradicional durante periodos de crisis internacionales*. Obtenido de

[http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2602-80502023000200132](http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2602-80502023000200132)

Villavicencio, J. B. (2015). *Definición de procesos y elaboración de instructivos de trabajo para el área de Pre ensamble y Ensamble de cocinas y cocinetas en Fibro Acero S.A.* Cuenca-Ecuador: Universidad de Azuay.

World Economic Foreum. (2024). *The Glonal Risk Report 2024*. Obtenido de [www.weforum.org/publications](http://www.weforum.org/publications)