

**FORMULACIÓN DE ESTRATEGIAS DE SOSTENIBILIDAD EN UNA
EMPRESA AGROALIMENTARIA EN EL VALLE DEL CAUCA.**

ANGELA PATRICIA VILLEGAS ZARATE

CARLOS ANDRES RUIZ DORADO

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS

PROGRAMA INGENIERÍA INDUSTRIAL

GUADALAJARA DE BUGA

DICIEMBRE DE 2022

**FORMULACIÓN DE ESTRATEGIAS DE SOSTENIBILIDAD EN UNA
EMPRESA AGROALIMENTARIA EN EL VALLE DEL CAUCA.**

**ANGELA PATRICIA VILLEGAS ZARATE
CARLOS ANDRES RUIZ DORADO**

Tesis de grado para optar al diploma de INGENIEROS INDUSTRIALES

Director

PhD. Diego León Peña Orozco

**UNIVERSIDAD MINUTO DE DIOS
PROGRAMA INGENIERIA INDUSTRIAL
GUADALAJARA DE BUGA
DICIEMBRE DE 2022**

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mi madre, por los valores que infundieron durante mi vida, por la valentía y perseverancia dedicada día a día.

A mi familia por el apoyo incondicional.

No obstante, agradezco a mi docente director Diego León Peña Orozco por su disposición y actitud durante la elaboración de este trabajo de grado. Infinitas gracias por sus reflexiones y conocimiento ofrecido, los cuales fueron fundamentales para culminar con éxito nuestra tesis.

Agradezco a la empresa estudiada que nos posibilitó la elaboración de este trabajo investigativo en su área.

Finalmente, a todos los funcionarios de la empresa, por los conocimientos y paciencia suministrados para orientarnos en cada uno de los procesos de la empresa y la paciencia para expresar para resolver nuestras dudas.

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN	8
ABSTRACT	9
1. INTRODUCCIÓN	10
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	11
3. OBJETIVOS	15
3.1.1 OBJETIVO GENERAL	15
3.1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	15
4. MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL.....	16
4.1 Indicadores Ambientales	17
4.2 Gestión Ambiental	17
4.3 Cuadro de Mando Integral	17
4.4 Mapa Estratégico	18
5. DESCRIPCIÓN GENERAL EMPRESA OBJETO DE ESTUDIO	19
6. ESTADO DEL ARTE.....	20
7. ASPECTOS METODOLÓGICOS.....	23
I FASE: IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACION DEL PROBLEMA.	23
II FASE: DEFINICIÓN DE ESTRATEGIAS PARA ABORDAR LAS PROBLEMATICAS IDENTIFICADAS.....	26
III FASE: HOJA DE RUTA.....	27
CAPITULO 1: IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DEL PROBLEMA.....	28
6.1.1 Encuesta.....	28
Artículo de referencia	30
Relación preguntas formuladas en la encuesta VS Desarrollo sostenible	32
6.1.2 Análisis e interpretación de resultados	36
6.1.3 Árbol de problemas.....	42
6.1.4 Diagrama Causa – Efecto.	46
CAPITULO 2: DEFINICIÓN DE ESTRATEGIAS PARA ABORDAR LAS PROBLEMATICAS IDENTIFICADAS.....	48
6.1.5 Análisis estrategia organizacional.....	48
6.1.6 Mapa estratégico.....	66
6.1.7 El mapa estratégico como instrumento de gestión.	66
6.1.8 Mapa estratégico propuesto	67

6.1.9 Tema estratégico eficiencia operacional	71
6.2 Tema estratégico vinculaciones a largo plazo	73
6.2.1 Tema estratégico nuevos negocios.....	75
6.2.2 Diccionario objetivos mapa estratégico.....	75
CAPITULO 3: Hoja de ruta para implementación de las estrategias formuladas	83
6.2.3 Cuadro de mando integral	83
6.2.4 Cuadro de mando integral como instrumento de planificación y gestión.	83
6.2.6 Hoja de Ruta.....	92
Capítulo 4: Relación Objetivos estratégicos propuestos con el desarrollo sostenible	96
DISCUSION	101
CONCLUSIONES	102
BIBLIOGRAFIA	105
ANEXOS	111
Formulario encuesta	111

INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 - Representación Metodología objetivo 1	25
Ilustración 2 -Cuadro Sinóptico Artículo Referente.....	31
Ilustración 3 - Resultados Encuesta.....	37
Ilustración 4 - Árbol de Problemas	45
Ilustración 5 - Diagrama Causa - Efecto.....	47
Ilustración 6 - Mapa Estratégico	68
Ilustración 7- Objetivos Estratégicos Eficiencia Operacional	70
Ilustración 8 - Objetivos Estratégicos Vinculaciones a largo plazo	72
Ilustración 9 - Objetivos Estratégicos Vinculados con el Desarrollo de Nuevos Negocios.....	74

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 - Ficha Técnica de la Encuesta	29
Tabla 2 - Preguntas formuladas VS Desarrollo sostenible	33
Tabla 3- Matriz de Evaluación de Factores internos MEFI	52
Tabla 4 - Matriz de Evaluación de Factores Externos MEFE	56
Tabla 5 - DOFA Estratégico	61
Tabla 6 - Diccionario Objetivos Mapa Estratégico	77
Tabla 7 - Cuadro de Mando Integral.....	86
Tabla 8 - Plan de Acción	93
Tabla 9 - Relación Objetivos propuestos VS objetivos Desarrollo sostenible	97

RESUMEN

El presente trabajo de grado plantea actividades para fomentar la iniciativa de desarrollo sostenible con el propósito de ahorrar y conservar insumos tales como el agua, la energía y reducción de las cantidades originadas de residuos sólidos en la empresa seleccionada. Toda la información comprendida en este documento es el producto del trabajo desarrollado directamente en la empresa, y se complementó con revisión bibliográfica donde los autores implementaron esta metodología en diversas empresas. Se efectuó una evaluación sobre las áreas críticas de la empresa, después se estableció un análisis de los procesos en los que intervienen insumos como el agua, la energía y lo que produce residuos sólidos, con la finalidad de precisar los puntos cruciales que originan contaminación y diagnosticar su impacto ambiental. Posteriormente se estudiaron las áreas evaluadas de la empresa para formular estrategias con enfoque sostenible, a partir de los resultados obtenidos del estudio y así orientar a la empresa a la revisión de su sistema productivo para que con base a estas estrategias originen ahorros mediante la utilización adecuada de la materia prima, agua y energía eléctrica, que permitan incrementar la competitividad en el mercado y disminuir sus costos operacionales.

Palabras claves: Impacto ambiental, producción más limpia, Desarrollo sostenible, sistemas de gestión ambiental, sistema productivo.

ABSTRACT

This project proposes activities to promote the sustainable development initiative with the purpose of saving and conserving inputs such as water, energy and the reduction of the solid waste amounts originated in the selected company. All the information included in this document, is the product of the work developed in the company and it was complemented with a bibliographic review in which authors implemented this methodology in different companies. Also, an evaluation was carried out on the critical areas of the Company. Then, an analysis of the processes was established involving inputs such as water, energy and what is produced by solid waste with the aim of specifying the crucial points that originate pollution and diagnose its environmental impact. Subsequently, the evaluated areas of the company were studied to formulate strategies with a sustainable approach from the results obtained on the study; and thus, guide the company to review, based on these strategies, its productive system in order to generate savings through the adequate use of the raw material, water and electrical energy that allow increasing competitiveness in the market and reducing its operational costs.

Keywords: Environmental impact, cleaner production, sustainable development, environmental management systems, production system.

1. INTRODUCCIÓN

El desperdicio de los recursos empresariales se ha transformado actualmente en una preocupación mundial. Se está debilitando el capital natural y la disminución de los almacenamientos del agua, la cual se observa cada día más deteriorada por el crecimiento poblacional mundial y los impactos ambientales. El cambio organizacional es descrito por la autora Mallot (2001, pág. 16) “como un estado constante de alteración, variación o modificación”. Tal cambio puede ser una transformación que se presenta en el ambiente laboral, interpretado en la innovación de las organizaciones modernas (Chiavenato, 2002). Fundamentado en lo anterior, las organizaciones deben estar dispuestas al cambio para lograr ser más competitivas y eficientes. El no comprender como emplear adecuadamente los recursos y dar una conveniente disposición de los residuos sólidos originados por los procedimientos en las empresas, se relaciona con la ausencia de planificación y administración los mismos (Armenakis & Bedeian , 1999).

Esta investigación pretende aportar al sector agroalimentario considerado como uno de los más afectados en relación a la generación y manejo de residuos, al uso inapropiado de los servicios públicos (agua, electricidad y gas) y otros recursos energéticos.

El propósito del presente trabajo de grado es proponer estrategias bajo criterios de la sostenibilidad para una empresa de alimentos ubicada en el departamento del Valle de Cauca.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Actualmente la actividad agroindustrial tiene impactos ambientales importantes como resultado de sus procesos productivos, así como problemas vinculados con el consumo de agua, generación de residuos y empaques. La industria alimentaria en Colombia se presenta como un sector con un impacto contaminante significativo al medio ambiente donde se destaca la elevada generación de residuos sólidos. No obstante, la producción de bebidas espirituosas, cervezas, embutidos, son las que perjudican mayormente el ambiental (Sánchez, 1994).

Rozo Bernal (1999), afirma lo siguiente:

Dado que la demanda de alimentos es dimensional al crecimiento de la estadística poblacional, básicamente en las ciudades, la industria alimentaria ha crecido significativamente en las últimas décadas, lo que se ha traducido en un aumento de los residuos industriales y la contaminación ambiental (Rozo Bernal, 1999, págs. 99-102).

Como consecuencia a lo expuesto anteriormente, la empresa agroalimentaria no dispone de una adecuada inspección del personal en el proceso productivo lo que causa retrasos en la entrega del producto final y deficiencias en el mismo. Al no supervisar constantemente el proceso productivo se originan impactos ambientales ya que no se tiene un control adecuado del uso de los diferentes recursos como lo son energía eléctrica, agua potable, entre otros recursos energéticos. No obstante,

la empresa estudiada utiliza materiales no reciclables como lo son bolsas plásticas para empacar los productos lo cual origina mayor contaminación ambiental.

Los autores Zang, Fa & Wang (2006) afirman lo siguiente:

El polietileno es el componente más empleado por la humanidad. Es requerido por su naturaleza multifacética para la producción de una amplia variedad de artículos domésticos y agrícolas, se transforma en un material creciente de los vertederos cuando se desecha, donde constituyen el 40% de los residuos sólidos (Zang Fa & Wang, 2006).

En relación a lo expuesto por los autores Zang, Fa & Wang (2006) se concluye que la empresa objeto de estudio está generando mala imagen frente a la comunidad lo que puede provocar pérdida de consumidores y disminución de la competitividad por no utilizar materiales amigables con el medio ambiente y de alta calidad, puesto que actualmente los clientes están adquiriendo los productos en empresas sostenibles y que fomenten el cuidado del medio ambiente. .

Actualmente las organizaciones deberían implementar herramientas enfocadas a la sostenibilidad, ya que es elemental que “satisfagan las necesidades del presente sin comprometer las necesidades de las futuras generaciones” (Riechmann, 2014).

Fundamentado en la encuesta realizada al gerente y a los trabajadores de la empresa se observaron diversas dificultades económicas, sociales y ambientales, entre ellas están:

En el ámbito económico se evidencio que la empresa indagada emplea maquinaria antigua y obsoleta, esta condición causa cuellos de botella lo que provoca retrasos en los tiempos de entrega establecidos, consumidores insatisfechos con el producto final, producto final con defectos. Esta situación afecta considerablemente la economía de la empresa ya que al trabajar con maquinaria antigua origina mayor consumo de energía lo que causa elevados costes operacionales.

En el aspecto social se observó a través de la entrevista aplicada al gerente que la empresa objeto de estudio realiza rotación del personal constantemente, puesto que los empleados no se adaptan fácilmente a las culturas de la empresa como lo son la falta de motivación y exceso de horas trabajadas.

En el tema ambiental, se encontró que la organización objeto de estudio no posee una política ambiental que permita reducir considerablemente los impactos ambientales y la generación de elevados costes operacionales.

Por lo expuesto anteriormente, se requiere formular estrategias enfocadas a la sostenibilidad en la empresa seleccionada, la cual evidencia problemas

económicos, sociales y ambientales que con el transcurrir del tiempo puede originar situaciones más complejas como por ejemplo pérdida de consumidores.

Pregunta de investigación: ¿Qué estrategias de sostenibilidad se requiere implementar para mejorar la calidad ambiental, social y económica en una empresa Agroalimentaria?

3. OBJETIVOS

3.1.1 OBJETIVO GENERAL

Formular estrategias de sostenibilidad en una empresa agroalimentaria en el Valle del Cauca para mejorar la calidad ambiental, social y económica de la empresa estudiada.

3.1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar los aspectos que originan perjuicios ambientales, económicos y sociales en el proceso productivo de la empresa seleccionada.
- Priorizar las problemáticas que generan mayor impacto para definir acciones estratégicas para contrarrestarlas.
- Diseñar una hoja de ruta para implementación de las estrategias formuladas.

4. MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL

En el presente apartado, se determinan los componentes teóricos y conceptuales requeridos para el abordar el tema formulado para el presente trabajo de grado, considerando el desarrollo sostenible en general y precisando las indagaciones en el ámbito de la práctica y del control. De este modo la ONU (1987) define el concepto de la sostenibilidad como el “Desarrollo que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades”.

El autor Solow (2012) explica la razón del por qué conservación y desarrollo no son dos cosas contrarias, sino complementarias. Para él, se debe determinar cuál es la representación del propósito de la sostenibilidad que se puede desarrollar desde el conocimiento actual del plan económico. Una vez precisado el objetivo se procede a elaborar las sugerencias para atenderlo, sugerencias que surgen del sistema de razonamiento económico. Por último, se deben delimitar las restricciones de esa proposición.

El Autor Drucker (1954) afirma que:

“La estrategia de la organización era la respuesta a dos preguntas: ¿Qué es nuestro negocio?, ¿Qué debería ser?” básicos de largo plazo de la empresa, La adición de los cursos de acción y la asignación de recursos necesarios para lograr dichas metas”.

Según el Informe Brundtland de las Naciones Unidas (1987), la expresión sustentabilidad fue determinado como la capacidad de adquirir abundancia

económica en el transcurrir del tiempo, favoreciendo los sistemas naturales del planeta y brindando condición de vida favorable a las personas

4.1 Indicadores Ambientales

Los Indicadores ambientales son variables que posibilitan examinar el progreso en la ejecución de las finalidades del desarrollo sostenible, su implementación es trascendental para la toma de decisiones enfocadas al cuidado ambiental bajo criterio del desarrollo sostenible. (PNUMA, 2007).

Fundamentado en lo expuesto anteriormente se observa la necesidad de instaurar los indicadores ambientales dentro de las organizaciones ya que posibilita poseer datos que permitan especificar la situación de un ambiente o área.

4.2 Gestión Ambiental

Bolea (2011) expone que la gestión ambiental son las acciones orientadas a promover disciplinadamente el cuidado ambiental, basado en tareas propicias, y con la contribución de la ciudadanía trabajar conjuntamente para conseguir un impacto ambiental positivo.

Ortega y Rodríguez (1994) determinan la gestión ambiental como un conjunto de reglas necesarias para lograr el sostenimiento ambiental idóneo para que la situación de vida de los seres humanos y la naturaleza sea lo más eficiente posible.

4.3 Cuadro de Mando Integral

El cuadro de mando integral (CMI) formulado por Kaplan y Norton (1992), suministra una estructura y un idioma para instruir la técnica; emplea mediciones a

partir de indicadores para notificar a los funcionarios sobre los logros alcanzados. El CMI involucra el análisis de cuatro perspectivas:

Perspectiva financiera: Esta perspectiva significa si el planteamiento de una organización, su realización, aporta al progreso del mínimo aceptable. Los propósitos financieros se vinculan con la productividad y beneficio, por ejemplo, utilidad del capital empleado, también por el valor económico añadido.

Perspectiva del cliente: Esta perspectiva comprende aspectos sustanciales como lo son la satisfacción del consumidor, atraer nuevos clientes, incrementar la rentabilidad del consumidor entre otros.

Perspectiva del proceso interno: Esta perspectiva se fundamenta en el desarrollo interno que son trascendentales para cumplir con los requerimientos de los consumidores, abordando como finalidad la mitigación de costes operativos y el acrecentamiento de las cualidades de los productos ofertados.

La perspectiva de formación y crecimiento: Esta perspectiva se ajusta con el argumento de Rincón (2012) ya que se requiere emplear en la reclasificación de funcionarios, actualizar constantemente los sistemas y la tecnología para organizar la metodología, lo cual estima la perspectiva del crecimiento y formación del CMI.

4.4 Mapa Estratégico

Según Fernando Hernández López (2016), los mapas estratégicos son instrumentos que suministran una percepción de la metodología que aborda la organización y disponen de un lenguaje para explicarla. Básicamente, se elabora un esquema que permita visualizar la estrategia formulada por la empresa.

5. DESCRIPCIÓN GENERAL EMPRESA OBJETO DE ESTUDIO

La empresa estudiada se dedica a la producción y comercialización de frutas (Guayaba, aguacate, carambolo y limón), el cual mercantiliza sus productos a supermercados de cadena de la ciudad de Cali y también de la ciudad de Guadalajara de Buga Ubicadas en el valle del cauca. La organización se encuentra ubicada en el centro del valle del cauca y lleva una trayectoria de 20 años, posee una cantidad de 6 trabajadores de planta y 14 trabajadores por días para oficios varios como cosecha, poda, etc.

Es una empresa que goza de distintas fortalezas como lo son la ubicación geográfica, ya que se encuentra ubicada en un punto estratégico de la zona que le posibilita una mayor visibilidad para atraer clientes, lo cual origina beneficios económicos. La empresa objeto de estudio posee la capacidad de proporcionar variedad de servicios para ofrecer a los consumidores nuevos productos que difícilmente se puede conseguir en otras compañías, atención apropiada a los clientes, las fortalezas mencionadas anteriormente hacen competitiva a la empresa objeto de estudio.

No obstante, la empresa seleccionada presenta debilidades como lo son equipos y maquinaria obsoleta lo cual provoca elevados costes operacionales lo cual no beneficia a la empresa, no ha implantado estrategias de prevención, mitigación y control ambiental lo que genera residuos sólidos, no aplica ciclo de vida a las materias primas lo que origina mayor impacto ambiental.

6. ESTADO DEL ARTE

Fernández, Branco & Morales, Carlos (2018) indagaron referente a la adaptación de la herramienta 5's para acrecentar el rendimiento del sector operacional de la empresa agrícola denominada M&M SAC se desarrollaron diversos análisis con el propósito de examinar las modificaciones realizadas en el área, en este orden de ideas los autores a partir de su estudio concluyeron que los resultados obtenidos revelan que la aplicación de esta herramienta incremento satisfactoriamente el rendimiento del sector operacional de la organización, posibilitando un adecuado administración y control de los recursos, no obstante se generó conciencia con los objetivos planteados. En conclusión, los autores plantean a las empresas que instauren este instrumento el cual origina diferentes beneficios en las áreas de las empresas ya que ellos alcanzaron resultados factibles en la empresa que seleccionaron.

Terán y Medina (2016) estructuraron un proyecto de control de los residuos sólidos debido a que la localidad de Bucaramanga declaró el estado de emergencia por el cierre inmediato, se elaboró un plan de control de desechos sólidos en la glorieta de la ciudad de Lebrija Santander para reutilizar los residuos orgánicos e inorgánicos en un relleno sanitario en el Carrasco. La metodología que implementaron aborda el estudio cuantitativo descriptivo acompañado de un análisis estadístico para establecer la relevancia de los problemas ambientales originados por el deficiente control de los residuos sólidos y un método cualitativo desde la perspectiva de proveedores, visitantes y residuos sólidos.

Un estudio sobre el desarrollo de indicadores de sostenibilidad (Martinez, 2015) exhibió un modelo sistemático para la instauración de paneles sostenibles en los países latinoamericanos, de la cual la interpretación inicial fue empleada en talleres estructurados por la CEPAL, presentada como una opción a algunos recursos que se puedan aprovechar para la función principal de actividades de permisos y gestión ambiental.

En España, Sotelo (2011) publican el artículo “indicadores de sostenibilidad”, estudio de caso. Se fundamentan en gran medida en el desarrollo de intereses y consentimiento de ideas que implique este concepto y sus correspondientes pensamientos para proyectar la modalidad desde que la comisión Brundtland expuso los indicadores de desarrollo sostenible en la agenda mundial.

La humanidad se enfrenta a desafíos sin precedentes, puesto que se examina que los ecosistemas de la tierra no pueden absorber los residuos actuales producto de la actividad económica y consumo de materiales, y mucho menos incrementarlos. Si desea vivir de modo sostenible, debe garantizar de no acabar el rendimiento de la naturaleza antes de reconstruir, y asegurarse de que los desechos no fluyan más rápido de lo que la naturaleza pueda absorber. Las personas emplean el espacio territorial para cumplir sus requerimientos, y esto posee un impacto igual que las cantidades naturales utilizadas para expresarlas. Por ello, esta razón Wackernagel y Rees (2010), precursores en la exploración de la huella ecológica global, la estiman como un mecanismo trascendental al predecir la sostenibilidad, no solo es alarmante su degradación ecológica, sino que las decisiones individuales e institucionales deben estar vinculadas para posibilitar una planificación sostenible.

Según, Ponce (2016) urge procesar de manera sistemática y constante las actividades de evaluación con fines de revisión en las organizaciones del sector manufacturero a partir de la utilización de un instrumento práctico y accionable denominada matriz DOFA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas), esto conduce posteriormente conjunto de matrices las cuales se exponen a continuación: Matriz de Evaluación de Factores Internos (MEFI), Matriz de Perfil Competitivo (MPC), Matriz de Evaluación de Factores Externos (MEFE), Matriz Analítica de Definición de Estrategias (MAFE), Matriz de crecimiento - participación (MBCG), Matriz Interna – Externa (MIE), Matriz de la Gran Estrategia (MGE) y por último matriz cuantitativa de la planificación estratégica (MCPE), brinda la oportunidad de formular una estrategia y así examinar variables con ventaja superior y juzgar la estructura de la estrategia. Alcanzar el equilibrio estratégico, que refleja la oportunidad de involucrar exitosamente a la dirección organizacional en la implementación de la estrategia (Talancon, 2015), política ambiental, etc., desarrollaron un modelo matemático que fue efectuado satisfactoriamente, aportando así al amparo ambiental de la región.

Según, los autores Mario A Pérez y Johnny Rojas (2018) efectuaron un estudio de sostenible enfocado a la dinámica de sistemas donde se abordaron temas como las funciones eco-sistémicas y políticas ambientales. Formularon un modelo matemático que se desarrolló satisfactoriamente y así contribuyeron al cuidado ambiental de la región.

7. ASPECTOS METODOLÓGICOS

Este trabajo de grado ha sido desarrollado en una empresa agroalimentaria en el Valle del Cauca, donde se emplearon los recursos pertenecientes a la empresa como lo son la documentación y personal. En forma complementaria se trabajó con las herramientas y recursos de la Universidad UNIMINUTO como lo son sus instalaciones, equipos, y personal académico.

A lo largo de la investigación se efectuó un análisis literario, revisión de artículos, repositorios y revistas que orientaran el planteamiento de estrategias sostenibles que posibiliten mitigar la problemática que actualmente enfrenta la empresa seleccionada.

I FASE: IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACION DEL PROBLEMA.

La presente investigación aborda un enfoque cualitativo de carácter descriptivo, en los que la apreciación, comprensión, determinan una función primordial del mismo, como se fundamenta a lo que Rodriguez Gomez, Gil Flores y Garcia (1999) exponen:

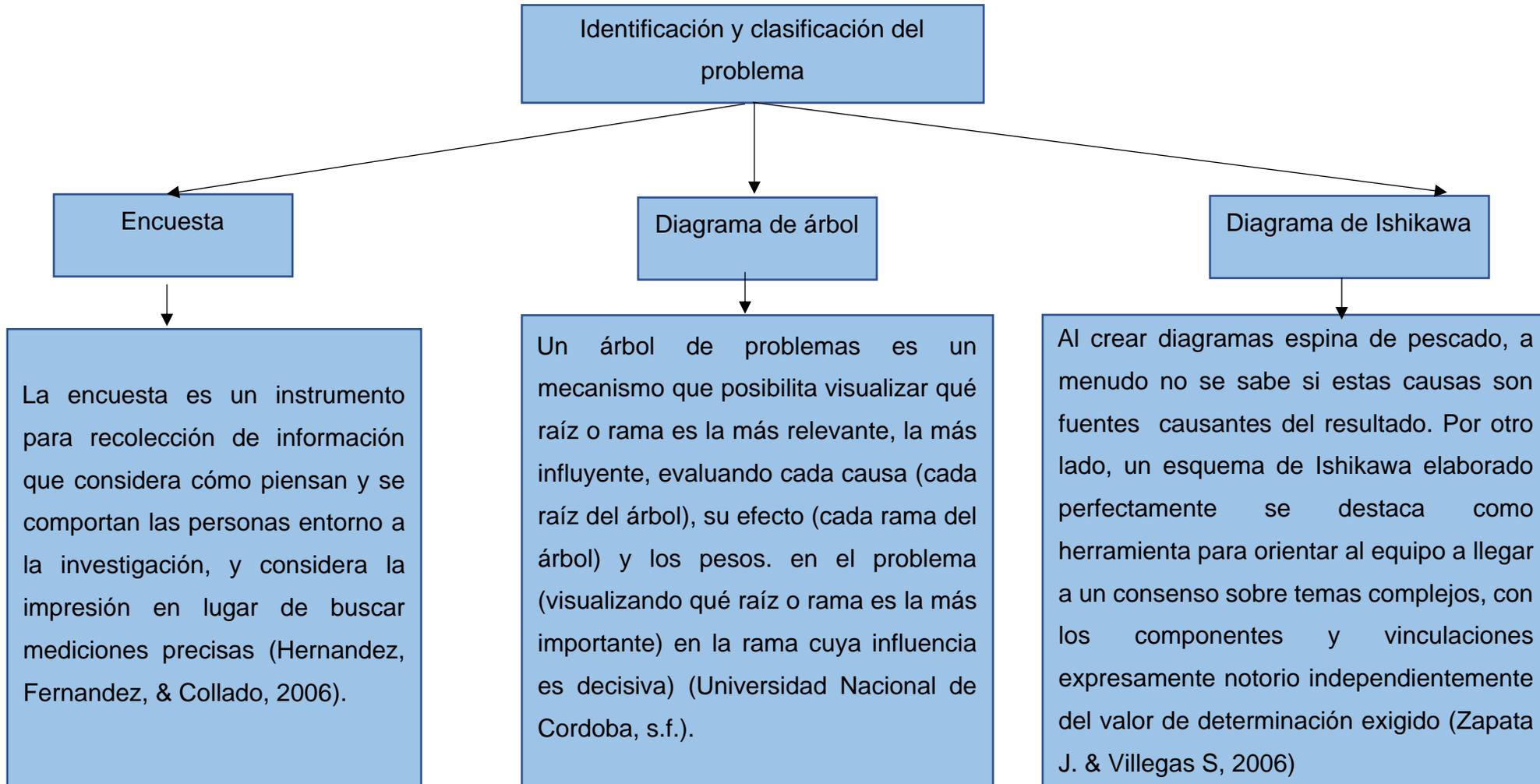
Se examina la verdad en su ambiente natural y se busca comprender e interpretar los fenómenos conforme con su significado para los individuos implicados. La investigación cualitativa aborda la utilización y la recopilación de datos tales como entrevistas, observaciones, documentos, entre otros, que permiten detallar situaciones significativas en la vida de las personas. (Rodriguez Gomez, Gil Flores, & Garcia Jimenez , 1996).

Para la ejecución de esta indagación se emplearon herramientas tales como: entrevistas directas donde se examinaron las experiencias y percepciones personales de los funcionarios de la empresa.

Los autores Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio (2014) señalaron lo siguiente:

Los resultados no se basan en estadísticas, sino frente a estudios e interpretación contextual de la realidad de EPM, ODS diseñado para originar conocimiento esencial con la pregunta que predomina la indagación (Hernandez Sampieri , Fernandez Collado , & Baptista Lucio, 2014).

Ilustración 1 - Representación Metodología objetivo 1



Fuente: Autores

Una vez diagnosticado el estado actual de la organización, se procederá a la identificación de los perjuicios sociales, ambientales y económicos que enfrenta la empresa.

II FASE: DEFINICIÓN DE ESTRATEGIAS PARA ABORDAR LAS PROBLEMATICAS IDENTIFICADAS.

En la segunda fase del trabajo se estimó formular estrategias que respondan a las problemáticas más perjudiciales que se evidenciaron en la primera fase. En esta fase se utilizó la herramienta matriz DOFA conjuntamente con el Mapa estratégico.

El análisis DODA aborda una apreciación de las fortalezas y debilidades, que determinan la condición interna de la compañía en su conjunto, así como análisis externos, en otras palabras, oportunidades y amenazas. No obstante, es un instrumento que puede estimarse como elemental y posibilita proporcionar una representación de la visión de la planificación de la empresa seleccionada (Ponce Talancon , 2007).

Toda empresa quiere crear valor sostenible en su organización, lo que significa crear un modelo de negocio que combine actividades a corto y largo plazo para crear valor y crear expectativas de crecimiento futuro. Un mapa estratégico puede ayudar a que esto suceda (Trissa Strategy Consulting , s.f.)

La mayoría de los directores de empresas saben cómo establecer de manera proactiva metas específicas para alcanzar los objetivos establecidas en la percepción de la organización. No obstante, no inspeccionan continuamente el cumplimiento de las metas que hacen que cualquier estrategia sea exitosa en el

tiempo. No hay una advertencia previa de que las metas no se pueden lograr sin corregirlas (Martison, 2004).

III FASE: HOJA DE RUTA

La fase final del proyecto comprende la ejecución del plan de acción para cada una de las estrategias planteadas en la II fase. Bonilla Barreto (2018) explica el concepto de la hoja de ruta así:

La hoja de ruta es un registro que permite identificar y planificar las diferentes operaciones que se deben realizar en un proyecto con miras al alcance de los objetivos establecidos para un fin, las cuales deben ser colocadas en secuencia, especificando los plazos y recursos necesarios para el incremento de las operaciones, el cual se puede convertir en un plan de acción a corto, mediano y largo plazo buscando servir como base a las organizaciones para saber cómo están establecidas y hacia dónde quieren llegar (Bonilla Barreto, 2018, pág. 68).

CAPITULO 1: IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DEL PROBLEMA

En esta fase se buscó identificar la problemática utilizando como instrumento una encuesta, a continuación, se utilizaron los resultados para plantear un árbol de problemas que permita identificar la importancia de cada uno de los problemas identificados y finalmente se empleó un diagrama de Ishikawa para hacer análisis de causa de los problemas previamente identificados con la intención de posibilitar eficazmente el planteamiento de estrategias viables de solución.

6.1.1 Encuesta

El autor Hernández Rodríguez (2012) plantea lo siguiente frente al cuestionario:

El investigador social debe diseñar un instrumento para medir las variables conceptualizadas al plantear su problema de investigación. Este instrumento es el cuestionario; en éste las variables están operacionalizadas como preguntas. Éstas no solo deben tomar en cuenta el problema que se investiga sino también la población que las contestará y los diferentes métodos de recolección de información (p.ej. entrevista personal o por teléfono). (Hernandez Rodriguez, 2012, pág. 26).

Tabla 1 - Ficha Técnica de la Encuesta

UNIVERSO	Hombres y mujeres mayores de 18 años, que laboren en la empresa.
OBJETIVO DE ESTUDIO	Encuesta para comprender que problemáticas enfrenta la empresa actualmente
TIPO DE MUESTRA	Muestreo por juicio
TIEMPO EMPLEADO EN EL TRABAJO DE CAMPO	1 día
METODO DE RECOPIACION DE INFORMACION	Entrevista personal cara a cara con el universo de la encuesta.
TAMAÑO DE LA MUESTRA Y MODELO DE ENTREVISTA	Se desarrollaron 21 encuestas de forma personal, cara a cara.
ENCUESTA DESARROLLADA POR	Angela Patricia Villegas – Carlos Andrés Ruiz
SITUACIÓN POR LA QUE SE INDAGO	Problemática que se evidencia en la empresa
PREGUNTAS DEL FORMULARIO	10
FECHA DE TRABAJO DE CAMPO	9 de marzo 2022

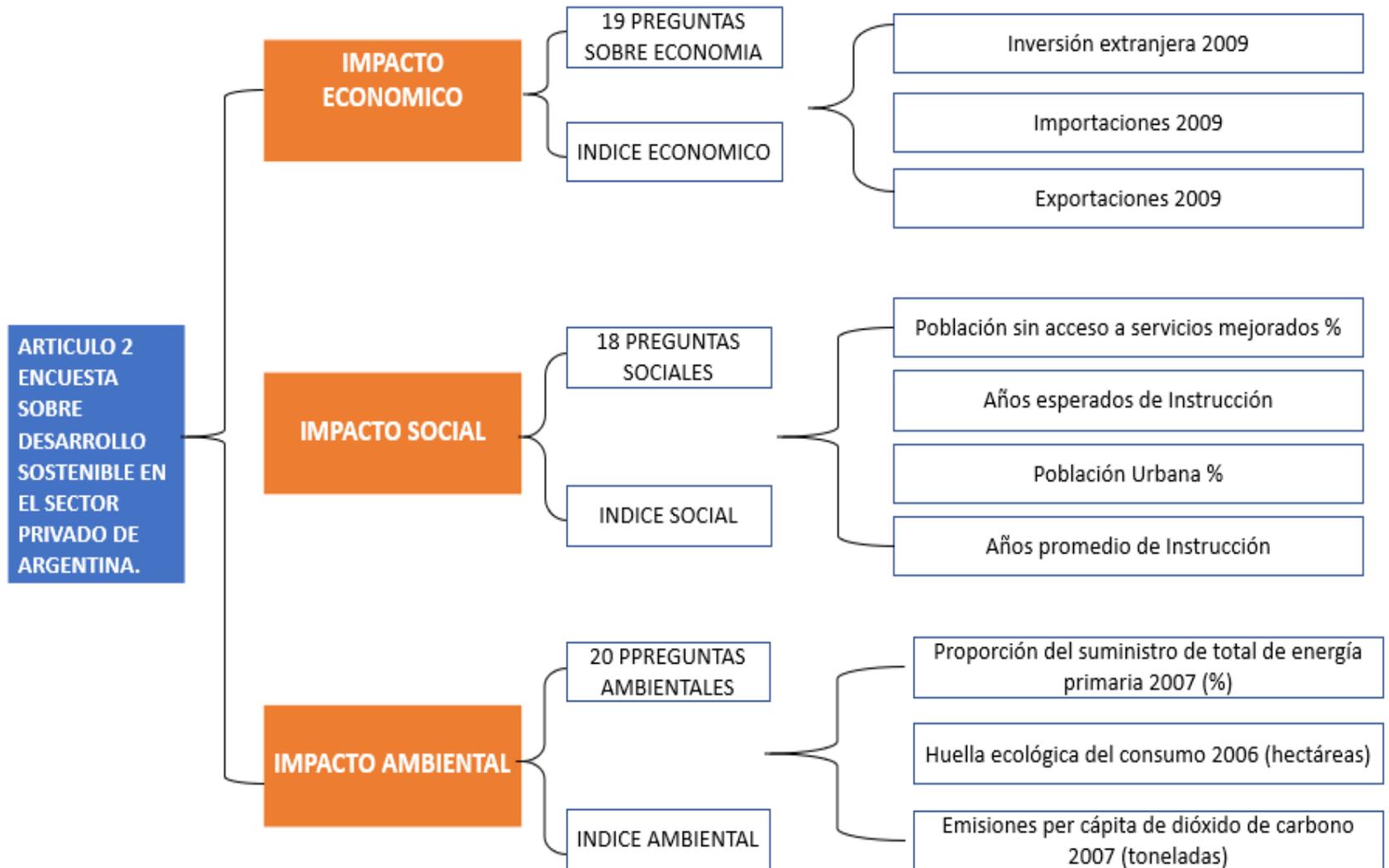
Fuente: Autores

Artículo de referencia

El artículo guía denominado 2° Encuesta sobre Desarrollo Sostenible y RSE en el sector privado en Argentina por el autor Horacio Cristiani, (Cristiani , 2011) aborda asuntos sociales, ambientales y económicos que presenta dicho país. Este documento es la encuesta más simbólica de como las empresas locales perciben la agenda general de sostenibilidad, las rivalidades que de ella se originan, la impresión de sus productos y el nivel de amparo de las propiedades de la sostenibilidad, no como componentes esporádicos, sino constituyendo fracciones de su metodología de ejecución. En relación con esto, este artículo permite determinar exactamente como compañías que se ocupan de los impactos ambientales, económicos y sociales brindan referencias destacadas que puede servir como modelos de inspiración. El estado más sugestivo a subrayar del estudio es su elevada importancia ya que en el participaron 57 compañías cruciales de Argentina, de diversas industrias, variando en alcance y cantidad de funcionarios, nos da una perspectiva ampliada de cómo abordar este problema en el ámbito organizacional.

Otra fase importante del artículo es sin duda la amplia gama de temas y cuestiones que la componen. A partir del reconocimiento de amenazas y oportunidades para la sostenibilidad en la cadena de valor, atravesando por la unificación de los promotores de los proyectos de sostenibilidad dentro de la organización, el balance del cambio climático, las riquezas naturales, el progreso de los trabajadores y la expansión de resultados, los cuales han sido elaborados gracias a la naturaleza coherente de los hallazgos y la abundancia de análisis que dan forma y promueven el discernimiento. No obstante, se elaboró un mapa sinóptico de los aspectos más relevantes del artículo de referencia.

Ilustración 2 - Cuadro Sinóptico Artículo Referente



Fuente: Autores

Relación preguntas formuladas en la encuesta VS Desarrollo sostenible

A continuación, se explica detalladamente la razón por la cual se seleccionaron las siguientes preguntas para desarrollar la encuesta a los empleados de la empresa. No obstante, se utilizó el documento guía denominado 2° Encuesta sobre Desarrollo Sostenible y RSE en el sector privado en Argentina desarrollado por Horacio Cristiani, como referente para formular las preguntas de la encuesta. Observa tabla 2.

Tabla 2 - Preguntas formuladas VS Desarrollo sostenible

	PREGUNTAS FORMULADAS	RELACION DESARROLLO SOSTENIBLE
Ambiental	¿La empresa ha formalizado y adaptado una política ambiental?	La presente pregunta se formuló puesto que la política ambiental atesora como propósito fomentar la educación como desarrollo, aumentar la situación de vida de las personas, implementación de herramientas enfocadas a la producción sustentable e incorporar la magnitud poblacional en el desarrollo de proyectos. Por lo expuesto anteriormente, se planteó la pregunta para descifrar cómo se comporta la empresa frente al tema ambiental.
	¿La empresa implementa medidas para reducir el consumo del agua?	La presente pregunta se formuló puesto que el ahorro de agua ayuda a minimizar la contaminación y ahorrar combustible. El desarrollo sostenible se caracteriza por concientizar acerca del cuidado del agua, es por esta razón que se planteó la pregunta para descifrar cómo se comporta la empresa estudiada con el consumo de agua.
	La empresa ¿Recicla, reutiliza o comercializa los residuos de su proceso productivo?	La presente pregunta se formuló puesto que el desarrollo sostenible se enfatiza en la reutilización de residuos para contribuir con el medioambiente, ejecutar un plan de reciclaje en la empresa estudiada es trascendental contribuir con el cuidado del medio ambiente y reducir perjuicios que se producen en el proceso productivo. Es por esta razón que se planteó esta pregunta para descifrar cómo se comporta la empresa indagada fundamentado en la reutilización de los desechos sólidos.
Social	¿En los miembros de la empresa también hay mujeres?	La presente pregunta se formuló puesto que fortalecer a las mujeres e impulsar la igualdad de sexos es primordial para reforzar el desarrollo sostenible. Actualmente eliminar toda exclusión para con las mujeres originara beneficios en de todas las áreas del desarrollo, permitiendo así día a día lograr un desarrollo humano y sostenible. Es por esta razón que se planteó esta pregunta para descifrar cómo se comporta la empresa frente a este tema.
	¿El ambiente laboral de la empresa es óptimo?	La presente pregunta se formuló puesto que actualmente el ambiente laboral en las empresas es trascendental para que los funcionarios gocen de un trabajo decente

Social		sin experimentar discriminación por parte de la organización. La sostenibilidad se enfoca en que las empresas ofrezcan trabajo y ambiente decente para los funcionarios y así cumplir con los propósitos establecidos por el desarrollo sostenible. Es por esta razón que se planteó esta pregunta para descifrar cómo se comporta la empresa frente a este tema.
	¿Considera usted que la organización precisa incrementar la calidad de sus servicios?	La presente pregunta se formuló puesto que el desarrollo sostenible busca ser pionero que oriente a las organizaciones para ser socialmente responsables con el entorno con el propósito de compatibilizar los propósitos de un incremento en la situación de vida de las personas, gracias al desarrollo económico con metas vinculadas al cuidado ambiental. Es por esta razón que se planteó esta pregunta para descifrar cómo se comporta la empresa frente a este tema.
	¿Usted como empleado está dispuesto a ser capacitado constantemente?	La presente pregunta se formuló puesto que la educación simboliza la implementación de la sustentabilidad del país en el contexto de sus principios: económicos, sociales y ambientales. Es un elemento trascendental ya que posibilita mitigar la ignorancia, pobreza y discriminación. Es por ello que se establece esta pregunta razón que se planteó esta pregunta para descifrar cómo se comporta la empresa frente a este tema.
Económica	¿La empresa efectúa mantenimiento constante a las maquinarias?	La presente pregunta se formuló puesto que es trascendental que la empresa efectúe mantenimiento constante a las maquinarias puesto que así contribuye a la calidad de productos y servicios, no obstante, posibilita instaurar soluciones para adquirir incremento económico, medioambientales y sociales. Es por esta razón que se planteó esta pregunta para descifrar cómo se comporta la empresa frente a este tema.
	¿La empresa ha evidenciado dificultades en el proceso productivo?	La presente pregunta se formuló porque el objetivo del desarrollo sostenible es abordar los impactos ambientales y sociales negativos, el progreso y la internacionalización de la economía tradicional, así como asegurar la determinación de los contratiempos originados por la industria y el crecimiento. Es por esta razón

Económica		que se planteó esta pregunta para descifrar cómo se comporta la empresa frente a este tema.
	¿La empresa presenta elevados costos operacionales?	La presente pregunta se formuló puesto que el desarrollo sostenible busca una economía sostenible impulsando un consumo responsable de los insumos y de este modo contribuir con el medio ambiente.

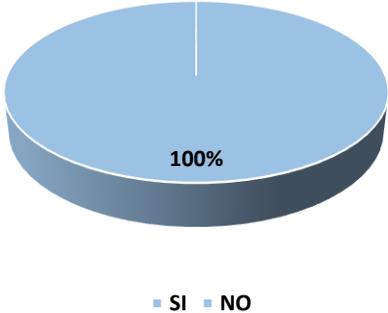
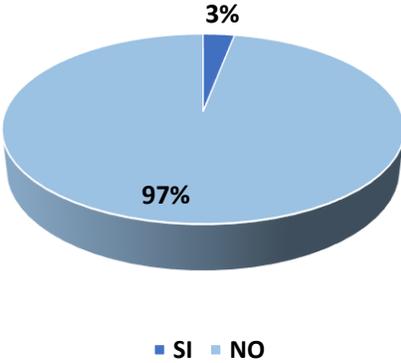
Fuente: Autores

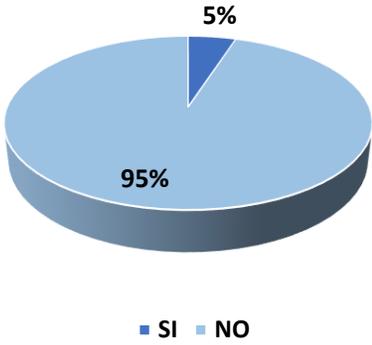
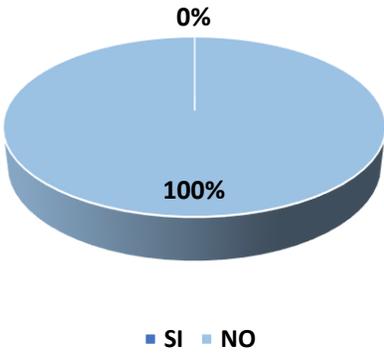
6.1.2 Análisis e interpretación de resultados

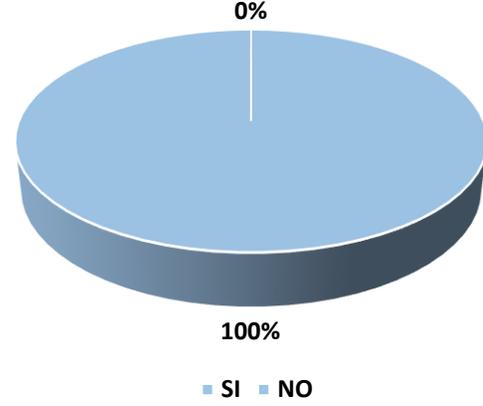
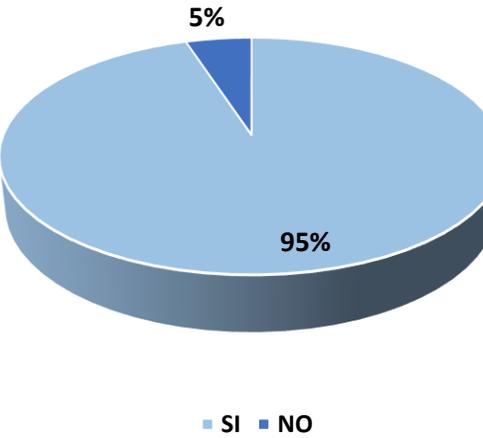
Una vez aplicadas las herramientas de recopilación de información, se procedió a la tabulación de la información resultante de las encuestas, mediante la herramienta de Excel, determinando porcentajes estadísticos que permiten establecer la situación actual que enfrenta la organización y, posibilito proponer soluciones factibles a la problemática actual identificada. No obstante, la encuesta se realizó al gerente de la empresa seleccionada y a 21 funcionarios de la misma con el propósito de conseguir información relevante sobre las dificultades que se están presentando y, fundamentado en esta información formular estrategias coherentes bajo criterios de sostenibilidad. Se realizaron diez preguntas las cuales fueron vitales para identificar la problemática de la empresa, según los resultados obtenidos en la encuesta se puede percibir de manera global que la empresa enfrenta problemas ambientales, sociales y económicos tales como la desigualdad de género ya que no permiten que mujeres se vinculen a la empresa sin ningún fundamento valido, la empresa no presenta una política ambiental que posibilite mitigar los desperdicios sólidos que genera la empresa en el proceso productivo y elevados costes de mantenimiento por utilización de maquinaria antigua y deficientes.

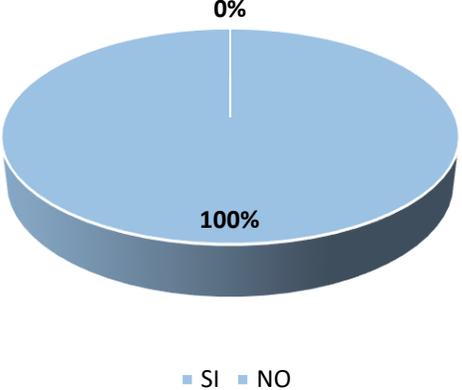
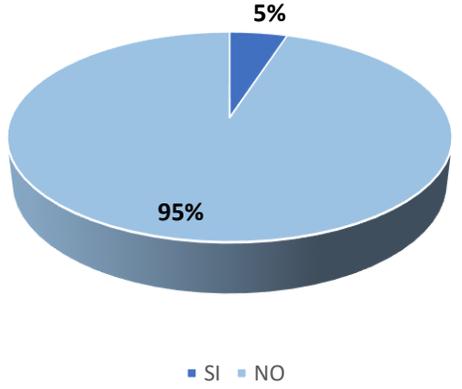
A continuación, se exponen los resultados obtenidos por medio de la encuesta efectuada a los funcionarios de la empresa estudiada. En la ilustración 3 se exponen las gráficas correspondientes a cada pregunta formulada en la encuesta, que facilita la interpretación de los resultados.

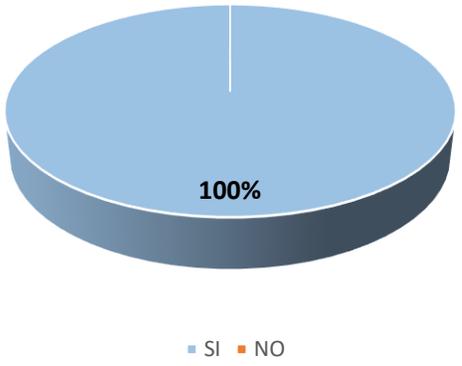
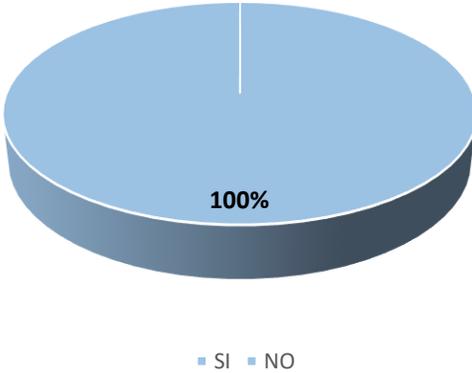
Ilustración 3 - Resultados Encuesta

Pregunta	Gráfica	Interpretación
¿La empresa ha formalizado y adaptado una política ambiental?	 <p>A 3D pie chart with a single light blue slice representing 100%. The label '100%' is centered on the slice. Below the chart is a legend with two items: 'SI' (light blue square) and 'NO' (darker blue square).</p>	<p>Del 100% de los funcionarios encuestados el 100%, manifestó que la organización no posee una política ambiental.</p>
¿La empresa implementa medidas para reducir el consumo de agua?	 <p>A 3D pie chart with two slices. A large light blue slice represents 97% and a small darker blue slice represents 3%. The labels '97%' and '3%' are placed on their respective slices. Below the chart is a legend with two items: 'SI' (light blue square) and 'NO' (darker blue square).</p>	<p>Del 100% de los empleados encuestados el 97%, manifestó que la empresa no implementa herramientas preventivas para mitigar el desperdicio de agua y el 3% de los empleados manifestaron lo contrario.</p>

<p>La empresa ¿recicla, reutiliza o comercializa los residuos de su proceso productivo?</p>	 <p>A 3D pie chart with a light blue base and a dark blue top. The base represents 95% and is labeled 'SI'. The top represents 5% and is labeled 'NO'. A legend below the chart shows a dark blue square for 'SI' and a light blue square for 'NO'.</p>	<p>el 100% de los empleados encuestados el 95% manifestó que la empresa no reutiliza los residuos del proceso productivo, el 5% afirmó que la empresa si reutiliza los residuos del proceso productivo. Esto significa que la empresa no recicla ni reutiliza los residuos originados en el proceso productivo.</p>
<p>¿En los miembros de la empresa también hay mujeres?</p>	 <p>A 3D pie chart that is almost entirely light blue, representing 100%. A very small dark blue slice is visible at the top, representing 0%. The chart is labeled '100%' on the light blue part and '0%' on the dark blue part. A legend below the chart shows a dark blue square for 'SI' and a light blue square for 'NO'.</p>	<p>Del 100% de los empleados encuestados el 100% manifestó que en la empresa solo contrata funcionarios hombres.</p>

<p>¿El ambiente laboral de la empresa es óptimo?</p>	 <p>A 3D pie chart representing the responses to the question '¿El ambiente laboral de la empresa es óptimo?'. The chart is almost entirely light blue, representing 'SI' (Yes) at 100%. A very thin slice at the top is labeled '0%', representing 'NO' (No). A legend below the chart shows a light blue square for 'SI' and a dark blue square for 'NO'.</p>	<p>Del 100% de los empleados encuestados el 100% manifestó que el entorno laboral de la compañía es positivo.</p>
<p>¿Considera usted que la empresa requiere mejorar la calidad de sus productos?</p>	 <p>A 3D pie chart representing the responses to the question '¿Considera usted que la empresa requiere mejorar la calidad de sus productos?'. The chart is mostly light blue, representing 'SI' (Yes) at 95%. A small dark blue slice is labeled '5%', representing 'NO' (No). A legend below the chart shows a light blue square for 'SI' and a dark blue square for 'NO'.</p>	<p>Del 100% de los empleados encuestados el 95% manifestó que la empresa precisa acrecentar la calidad de sus servicios, el 5% afirma que la empresa no necesita incrementar la calidad en sus productos. Esto demuestra que la empresa presenta problemas en la calidad del producto final.</p>

<p>¿Usted como empleado está dispuesto a ser capacitado constantemente?</p>	 <p>A 3D pie chart with a light blue top surface and a dark blue bottom surface. The top surface is labeled '100%' and the bottom surface is labeled '0%'. A legend below the chart shows a light blue square for 'SI' and a dark blue square for 'NO'.</p>	<p>Del 100% de los empleados encuestados el 100% manifestó que están dispuestos a ser capacitados constantemente.</p>
<p>¿La empresa efectúa mantenimiento constante a las maquinarias?</p>	 <p>A 3D pie chart with a light blue top surface and a dark blue bottom surface. The top surface is labeled '95%' and the bottom surface is labeled '5%'. A legend below the chart shows a light blue square for 'SI' and a dark blue square for 'NO'.</p>	<p>Del 100% de los empleados encuestados el 5% manifestó la empresa efectúa constantemente mantenimiento a las maquinarias, mientras que el 95% afirma que la empresa no efectúa constantemente mantenimiento en las maquinarias.</p>

<p>¿La empresa ha evidenciado dificultades en el proceso productivo?</p>	 <p>A 3D pie chart with a light blue top surface and a dark blue shadow. The top surface is labeled '100%'. A legend below the chart shows a blue square for 'SI' and an orange square for 'NO'.</p>	<p>Del 100% de los empleados encuestados el 100% afirmo que han presentado inconvenientes con el proceso productivo.</p>
<p>¿La empresa presenta elevados costos operacionales?</p>	 <p>A 3D pie chart with a light blue top surface and a dark blue shadow. The top surface is labeled '100%'. A legend below the chart shows a blue square for 'SI' and a light blue square for 'NO'.</p>	<p>Del 100% de los empleados encuestados el 100% manifestó que la empresa presenta elevados costos operacionales.</p>

Fuente: Autores

6.1.3 Árbol de problemas

La elaboración del árbol de problemas se fundamentó en los resultados alcanzados en las encuestas aplicada a los funcionarios de la empresa.

La ilustración 4 explica detalladamente la problemática actual que enfrenta la empresa. Se realiza recopilación de información que permite establecer tanto las causas como lo efectos identificados, así como las consecuentes asociadas al problema definido. La problemática principal de la empresa caso de estudio se evidencia en la disminución de la competitividad. Para lograr comprender cada una de los efectos y sus respectivas causas se presenta a continuación información relevante:

Causa – Equipos y maquinaria obsoleta.

Se refiere a que la maquinaria de la empresa tiene un rendimiento inferior al de las maquinarias modernas, lo que causa ineficiencias en los procesos de la empresa estudiada.

Efecto – Perdida económica

Las consecuencias de no poseer maquinaria moderna en la empresa caso de estudio serán pérdidas económicas considerables, puesto que realizar mantenimiento a maquinarias antiguas y defectuosas posee un costo significativo para la organización ya que se entre otras cosas, acrecienta el consumo de energía causando así aumento en los costes operacionales razón que no le conviene a la empresa.

Causa - Inadecuado control de la producción

La administración y control de la producción en la empresa seleccionada es deficiente ya que no se inspecciona frecuentemente los avances en el proceso productivo lo cual no permite que se adapten a las consideraciones efectuadas en la planificación de la producción. Con base en lo anterior la organización estudiada presenta imperfecciones en el producto final.

Efecto – Deficiencia en la calidad del producto final.

Al no presentarse un apropiado control de la producción en la empresa caso de estudio, se tiene como consecuencia problemas en la calidad del producto final y retrasos en la entrega del mismo.

Causa – Falta de capacitación a los funcionarios

La empresa no tiene un plan de capacitación orientado a mejorar el desempeño individual, del área y por consiguiente organizacional. La dificultad mencionada anteriormente origina impactos ambientales, atrasos en la entrega del producto final y deficiencia en la calidad de los productos y servicios.

Efectos – Perjuicios ambientales

Al no dominar el conocimiento adecuado para el desarrollo de las diversas actividades de la empresa estudiada se generan impactos ambientales tales como residuos sólidos, desperdicio de energía eléctrica, entre otros.

Causa – Manejo insuficiente de residuos solidos

La empresa objeto de estudio, no reutiliza los productos desechados lo cual incrementa significativamente la contaminación ambiental.

Efecto - Costos elevados de mantenimiento

Al tener maquinaria antigua y defectuosa se originan residuos sólidos y por consiguiente elevados costes operacionales ya que se presentan diferentes circunstancias que aumentan los costes de mantenimiento como lo son: la escasa disponibilidad de piezas de recambio, dependiendo de la antigüedad de la maquinaria, los repuestos pueden ser complicados de conseguir. Otros aspectos son repuestos costosos que no se consiguen en el mercado, paros no programados en la producción, etc. Esto ocasiona elevados costes operacionales.

Observar ilustración 4.

Ilustración 4 - Árbol de Problemas



Fuente: Autores

6.1.4 Diagrama Causa – Efecto.

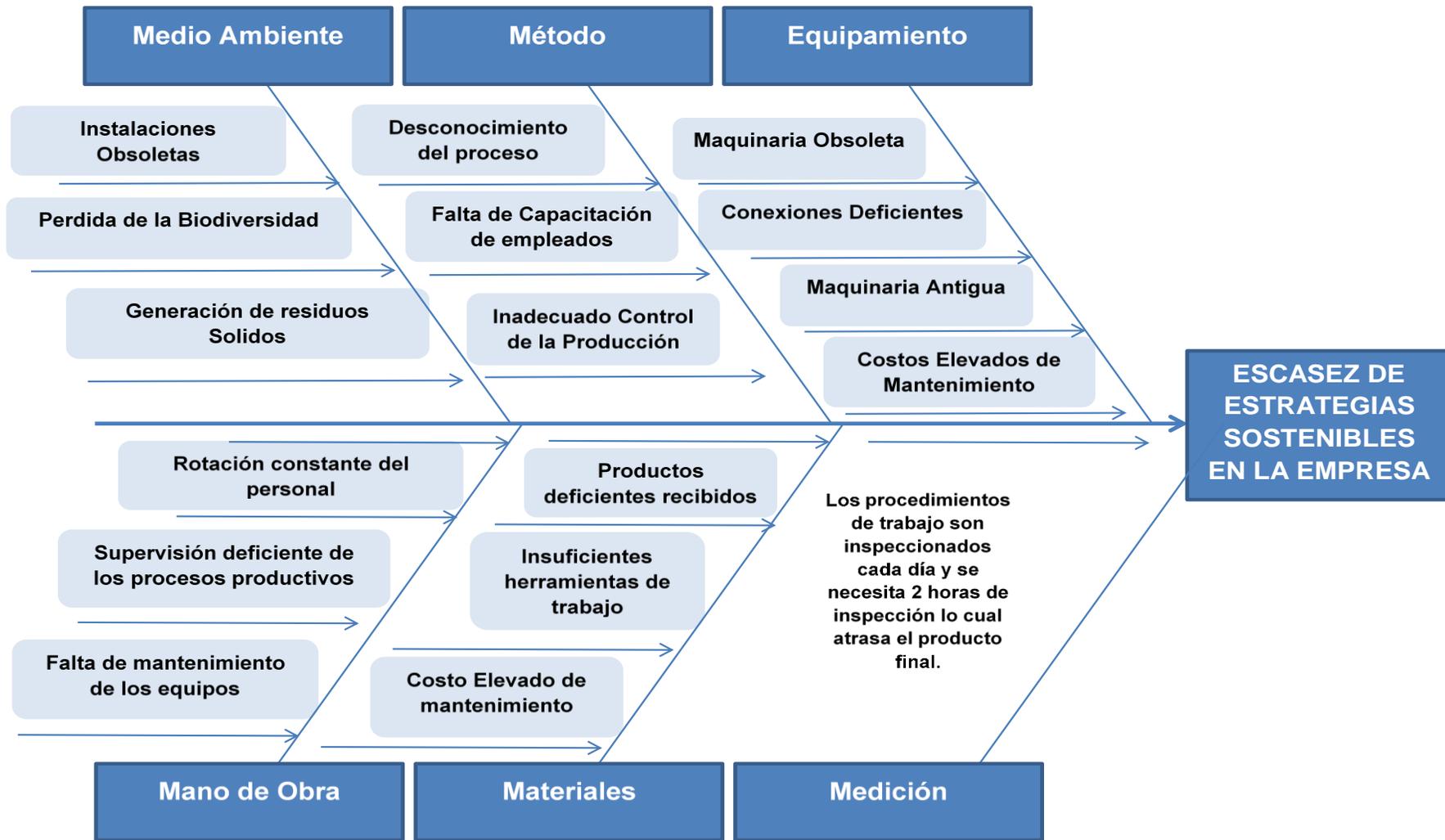
Romero (2010) afirma que:

Los diagramas de Ishikawa, también conocidos como "diagramas de causa y efecto o diagramas de espina de pescado", son técnicas de presentación gráfica utilizadas para identificar y corregir las causas de eventos, problemas o resultados. Su creador es Kaoru Ishikawa, un experto japonés en control de calidad. Esta técnica ilustra gráficamente las relaciones jerárquicas entre las causas y proporciona resultados específicos basados en la importancia o el nivel de detalle (Romero, 2010).

El diagrama causa y efecto expuesto en la ilustración 5 presenta las causas alrededor de seis grandes áreas relacionadas con medio ambiente, método, equipamiento, mano de obra y materiales. De los aspectos más relevantes identificados en el análisis se determinó que la empresa trabaja con maquinaria obsoleta y antigua, falta de capacitación a los funcionarios, costos elevados de mantenimiento, se evidencia desigualdad de género, no disponen de suficiente herramienta de trabajo lo cual atrasa el proceso productivo, entre otros aspectos identificados (ver ilustración 5). Lo anterior impacta la sostenibilidad de los procesos incluso debido a que no es posible realizar las actividades sin evitar improvisaciones que generan riesgos operativos.

El presente diagrama de causa – efecto se desarrolló en función a la información obtenida en las encuestas y de la reunión efectuada al administrador de la empresa.

Ilustración 5 - Diagrama Causa – Efecto



Fuente: Autores

CAPITULO 2: DEFINICIÓN DE ESTRATEGIAS PARA ABORDAR LAS PROBLEMATICAS IDENTIFICADAS.

En este capítulo se abordaron las estrategias que se determinaron a partir de la implementación de la herramienta matriz DOFA y la problemática evidenciada en el diagrama causa – efecto desarrollado en el capítulo I.

6.1.5 Análisis estrategia organizacional.

Para efectuar el análisis fundamental de la empresa de investigación se examinaron los aspectos positivos y negativos en la organización y posteriormente se implementó la matriz MEFI y el análisis MEFE propuesta por D. Fred (2003) como sigue:

A. Matriz de evaluación de los factores internos (MEFI)

La matriz MEFI es un mecanismo para el desarrollo de estrategias. Abrevia y examina las fortalezas y debilidades de mayor impacto en el campo operacional de la compañía y suministra un cimiento para determinar y estudiar la relación entre estas zonas. El desarrollo de la matriz MEFI precisa el uso de un juicio intuitivo, en consecuencia, la razón de que este método aparezca como un método científico no debe tomarse como completamente convincente. Es imperativo tener una comprensión profunda de los factores involucrados en lugar de los números reales. La matriz MEFI opera en cinco etapas (Fred R., Conceptos de Administración Estratégica, 2003).

Fase #1: Especificar los componentes determinados en el desarrollo de la participación. Se utilizan un conjunto de 10 a 20 factores internos que aborden las

fases positivas y negativas. Ser lo más detallado y utilizar cantidades comparables de ser posible.

Fase #2: En cada elemento un peso entre 0,0 (sin importancia) y 1,0 (absolutamente primordial). Los pesos asignados a un determinado factor indican la evaluación relativa del mismo factor al triunfo de la empresa. Indistintamente de si un componente esencial explica las fortalezas o debilidades internas, se debe dar más peso a los elementos que atesoran un impacto superior en el rendimiento de la organización. El total de todos los pesos debe ser 1,0.

Fase #3: Destinar a cada elemento una puntuación del 1 al 4 para señalar si el componente refiere una debilidad significativa (puntuación = 1), una debilidad inferior (puntuación = 2), una fortaleza menor (puntuación = 3) o una fortaleza trascendental (puntuación = 4). Por lo tanto, la calificación describe a la empresa, entretanto los pesos en la fase # 2 se vinculan al sector.

Fase #4: Multiplique la cantidad de cada elemento el peso de cada factor por la puntuación respectiva para especificar la puntuación parcial de cada componente.

Fase #5: Las puntuaciones parciales de cada componente se suman para precisar una suma general para toda la organización.

Independientemente del número de factores ingresados en la matriz MEFI, la suma global fluctúa entre un mínimo de 1,0 y un máximo de 4,0 con una valoración base de 2,5. Una calificación general equilibrada debajo de 2,5 significa empresa internamente débil, mientras que una evaluación superior de 2,5 indica una condición interna sobresaliente. La matriz MEFI debe contener de 10 a 20 componentes clave.

El número de elementos no domina el total ponderado porque la suma de los pesos es 1.0. Si un elemento clave central es una ventaja al igual que una desventaja, el componente debe ingresarse en la matriz MEFI dos veces cada vez que se pondera y califica (fred R., 2003)

B. Matriz de evaluación de los factores externos (MEFE)

La Matriz MEFE posibilita al investigador recopilar y estimar referencias económicas, sociales, culturales, ambiental, entre otros. Su preparación es la siguiente:

Fase #1: Desarrolle un registro de lista de las claves de los logros establecidos durante el transcurso de participación. Concéntrese en diez a veinte factores, incluidas las oportunidades y amenazas, que perjudiquen a la compañía. En esta lista, las oportunidades vienen primero, luego las amenazas. Sea lo más característico posible, utilice cantidades comparables siempre que sea factible.

Fase #2: Destine a cada factor un valor referente de 0,0 (nada trascendental) a 1,0 (muy trascendental). El valor revela la consideración concerniente del elemento para el triunfo de la empresa. Las oportunidades acostumbra atesorar un peso mayor al de las amenazas, pero, por el contrario, si la amenaza es especialmente grave o amenaza, también tiene más peso. La ponderación adecuada se puede determinar vinculando colaboradores victoriosos y no victoriosos o examinando y acordando los factores en su conjunto. El total de todos los valores estimados al coeficiente debe ser 1,0.

Fase #3: A cada factor de éxito se le otorga una calificación del 1 al 4 para señalar si la estrategia actual de la organización está garantizando respondiendo efectivamente a ese elemento, donde 4 = respuesta excelente, 3 = respuesta moderadamente excelente, 2 = respuesta moderada, 1 = respuesta deficiente. Las puntuaciones se fundamentan en la operatividad de la estrategia de la organización. Al tiempo que las ponderaciones de la fase #2 se fundamentan en el sector industrial.

Fase #4: Multiplicar el valor de cada elemento por su respectivo puntaje para conseguir la puntuación ponderada.

Fase #5: Se agrega una puntuación ponderada a cada variable para establecer el valor parcial general de la empresa.

Indistintamente de cuántas oportunidades y amenazas se aborden en la matriz MEFE, el valor absoluto parcial que una empresa puede obtener es de 4,0 y el total parcial lo más inferior factible es 1,0. El término medio parcial es 2.5. Una calificación media parcial de 4,0 expone que la organización garantiza satisfactoriamente a las oportunidades y amenazas de su sector. En otros términos, la estrategia de la compañía es utilizar de manera efectiva las oportunidades existentes y reducir el impacto negativo potencial en las amenazas. La calificación general de 1,0 que la estrategia de la compañía desaprovecha las oportunidades y tampoco elude las amenazas.

Tabla 3- Matriz de Evaluación de Factores internos MEFI

	FACTORES INTERNOS CLAVES	Peso	Calificación	Peso ponderado
FORTALEZAS	Recursos pertinentes de materia prima	0,08	3	0,24
	Desarrollar alianzas con otras organizaciones.	0,05	2	0,1
	Capacidad para proporcionar una variedad de servicios.	0,05	2	0,1
	Ubicación geográfica	0,09	3	0,27
	Aceptar diferentes medios de pago (transferencia, deposito, plataforma de pago, entre otros).	0,03	2	0,06
	Atención apropiada de servicio al cliente	0,04	2	0,08
DEBILIDADES	No posee instalaciones propias	0,04	2	0,08
	No utiliza herramientas tecnológicas como estrategia empresarial	0,04	2	0,08
	No se aplica ciclo de vida a las materias primas.	0,07	3	0,21
	No atesora variación en sus productos	0,04	2	0,08
	Carencia de estrategias de prevención, mitigación y control ambiental.	0,07	3	0,21

DEBILIDADES	No atesora patrocinio	0,04	3	0,12
	Inadecuado control de la producción.	0,09	3	0,27
	Equipos y maquinaria obsoleta.	0,07	3	0,21
	Poca disponibilidad de instrumentos de trabajo.	0,05	3	0,15
	No se aplican estándares de calidad.	0,05	2	0,1
	Espacio insuficiente en la empresa	0,05	2	0,1
	No atesora sistema de monitoreo	0,05	2	0,1
	TOTAL	1		2,56

Fuente: Autores

La tabla 3 presenta los resultados en relación a la matriz MEFE, el peso ponderado es de 2,54 lo que indica que es una posición promedio respecto a las fortalezas y debilidades, esto se debe al adecuado desarrollo que posee la empresa seleccionada frente a la capacidad de proporcionar variedad de servicios, ubicación geográfica, atención apropiada de servicio al consumidor, lo que asegura una propicia demanda del servicio, por otra parte se revelan debilidades tales como la no utilización de herramientas tecnológicas como estrategia empresarial, inadecuado control de la producción, equipos y maquinaria obsoleta, entre otros. No obstante, es necesario que la empresa estudiada invierta en servicios publicitarios, puesto que no se evidencia información de los productos y servicios ofertados en la empresa. Es importante para las organizaciones actuales adaptarse a los cambios del mercado. Para Escobar (2012) la estrategia permite a una empresa adaptarse a las diferentes situaciones cambiantes del mercado, que la hace más competitiva. De tal manera, es necesario traer a los autores Mintzberg, Ahlstrand, & Lampel (1998), quienes aseguran que la planificación es requerida para diseñar estrategias competitivas, de este modo se generan modelos situacionales que posibilitan superar la competencia; los modelos se fundamentan en el comportamiento de las actividades organizacionales, las funciones son las responsables de establecer a la organización en su entorno, determinando su actividad económica y una perspectiva cuya finalidad es vincular a la empresa con su entorno para determinar estrategias competitivas.

Por otra parte el autor Morgan (1990), que a pesar de la fecha de publicación, sus postulados siguen vigente, plantea en su libro Imagen organizacional, que la adecuación de la compañía al ambiente se trata de un proceso interactivo, que revela que la organización es un mecanismo abierto que debe hacer frente a los requerimientos internos y adaptarse a las situaciones del entorno. Para sobrevivir en el entorno, debe pensar en una estrategia de adaptación sólida que puede ser necesaria para diversas actividades dentro de empresa y para distintas tipas de organizaciones en diferentes clases de negocios y entornos competitivos. Fundamentado en lo expuesto anteriormente se concluye que las empresas modernas deben adaptarse satisfactoriamente a los cambios que se presenten en el entorno, para lograr que una organización se adapte a los cambios que puedan surgir es primordial que instaure estrategias sostenibles y creativas tales como maquinaria moderna, productos de alta calidad, desarrollar eficazmente las respectivas funciones, entre otras.

Todo lo expuesto por los autores mencionados anteriormente, se estima propicio para la empresa caso de estudio.

Tabla 4 - Matriz de Evaluación de Factores Externos MEFE

	FACTORES EXTERNOS CLAVES	Peso	Calificación	Peso ponderado
OPORTUNIDADES	Fidelización clientes	0,09	3	0,27
	Alianza con empresa del sector	0,06	2	0,12
	Nichos de mercados sin explorar	0,09	3	0,27
	Mejorar la imagen empresarial frente a la comunidad.	0,09	3	0,27
	Explorar plataformas digitales para potenciar las ventas	0,07	2	0,14
AMENAZAS	Competencia en el sector, ofrecida por otras empresas sostenibles.	0,09	2	0,18
	Crecimiento lento en el mercado	0,09	2	0,18
	Perjuicios al medio ambiente.	0,09	2	0,18
	Elevados costos de insumos	0,04	3	0,12

Fluctuación del valor del dólar	0,04	2	0,08
Condiciones climáticas	0,06	2	0,12
Mano de obra no calificada	0,08	3	0,24
Existen competidores directos ubicados cerca a la empresa	0,05	3	0,15
TOTAL	1		2,32

Fuente: Autores

Respecto a la matriz MEFE presentada en la tabla 4 el resultado es de 2,32 que es un valor inferior al promedio 2,5. Esta situación se presenta puesto que la empresa atesora oportunidades las cuales se deben aprovechar para incrementar la posición competitiva, fundamentado con lo anterior la empresa presenta amenazas para las cuales no ha elaborado un plan que posibilite afrontarlos y mitigar el impacto adverso en la organización estudiada.

6.1.6 Matriz DOFA

En el presente análisis DOFA se examinó el estado actual de la empresa, estudiando detalladamente sus características internas y externas fundamentado en la información recopilada en las encuestas realizadas a los funcionarios de la empresa.

Para el desarrollo del DOFA estratégico se elaboró una tabla resumen, se procedió a examinar los aspectos fuertes y débiles de la empresa objeto de estudio conjuntamente con la identificación de amenazas y oportunidades, puesto que las estratégicas formuladas se deben ajustar apropiadamente a la competencia de la organización. No obstante, se implementó un análisis DOFA (debilidades, Amenazas, fortalezas y oportunidades), lo que permitió formular actividades para mejorar la situación actual que enfrenta la empresa.

Fundamentado en lo anterior, se observó a través de la aplicación de la herramienta matriz DOFA como lo muestra la tabla 5 que la empresa seleccionada aprovecha eficazmente las fortalezas, puesto que se identificó que la organización tiene un ambiente laboral adecuado lo cual es un aspecto positivo ya que se origina mayor productividad lo que se vuelve trascendental para incrementar la productividad. Otra

fortaleza estimada en la tabla 5 es que la empresa caso de estudio no presenta contrariedades con la reserva de materias primas, por lo tanto, es un aspecto relevante para la empresa a consecuencia de que sin provisión de materias primas no se logrará realizar el procesamiento de transformación de ningún bien y en relación a esto la empresa no podrá convertir los bienes en consumo. En las debilidades se identificaron diversos aspectos, entre los que se determinaron, el inadecuado control de la producción lo que ocasiona que el producto final no cumpla con la calidad requerida por el cliente lo cual causa pérdidas económicas y de consumidores. Otra debilidad identificada es que la empresa utiliza maquinaria antigua y obsoleta lo cual aumenta considerablemente los costes operacionales y tiempo muerto, no obstante, se genera impacto ambiental y atraso en la entrega del producto final al consumidor.

En las oportunidades se estableció, la necesidad de fidelización de los consumidores para que se motiven a continuar prefiriendo los productos y servicios de la organización. Otra oportunidad especificada es la posibilidad de mejorar la imagen empresarial frente a la comunidad lo cual permite fortalecer a la empresa y generar confianza, excelencia y responsabilidad. Asimismo, brindar productos de calidad como estrategia para vincular las personas con la obtención de los productos y servicios que ofrece la empresa estudiada.

En las amenazas se determinaron distintos aspectos negativos entre ellos se identificó que la empresa caso de estudio no aplica estándares de calidad en el proceso productivo lo que ocasiona que las actividades efectuadas en cada fase del proceso productivo no garanticen que sus productos satisfagan los requerimientos del cliente y esto causara pérdida económica considerable y desinterés de los consumidores en

adquirir sus productos y servicios. Otra amenaza determinada como se visualiza en la tabla 5 es la competencia en el sector, lo que exige que la empresa desarrolle productos y servicios innovadores, que al no hacerlo puede causar a futuro problemas económicos considerables.

A continuación, se presentan los componentes estratégicos hallados. Observar la tabla 5.

Tabla 5 - DOFA Estratégico

FACTORES INTERNOS	<u>FORTALEZAS (F)</u>	<u>DEBILIDADES (D)</u>
<p data-bbox="243 548 546 573">FACTORES EXTERNOS</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="810 326 1234 350">1. Disponibilidad de materia prima. <li data-bbox="688 415 1354 488">2. Ambiente laboral optimo que posibilita el incremento del desempeño y productividad del empleado. <li data-bbox="760 597 1283 670">3. Disposición de los trabajadores para ser capacitados. <li data-bbox="869 732 1173 756">4. Ubicación Geográfica <li data-bbox="760 821 1283 846">5. Posibilidad de ofrecer servicios diversos 	<ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="1444 326 1988 350">1. Baja publicidad de los servicios prestados. <li data-bbox="1461 415 1971 488">2. Carencia de estrategias de prevención, mitigación y control ambiental. <li data-bbox="1509 553 1923 578">3. Elevados costos operacionales <li data-bbox="1556 643 1881 667">4. Instalaciones obsoletas <li data-bbox="1455 781 1980 854">5. No se aplica ciclo de vida a las materias primas. <li data-bbox="1472 919 1961 943">6. Inadecuado control de la producción. <li data-bbox="1509 1049 1923 1073">7. Equipos y maquinaria obsoleta. <li data-bbox="1497 1146 1936 1170">8. No atesora sistema de monitoreo <li data-bbox="1461 1235 1971 1308">9. Poca disponibilidad de instrumentos de trabajo

<p><u>OPORTUNIDADES (O)</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lealtad de los consumidores. 2. Nichos de mercados sin explorar 3. Mejorar la imagen empresarial frente a la comunidad. 4. Alianza con empresa del sector 	<p><u>ESTRATEGIA FO</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Suscitar la capacitación y actividades sostenibles constantes que posibilite ampliar los servicios ofrecidos por la empresa agroalimentaria con el objetivo de acrecentar considerablemente la cantidad de clientes y consolidar los existentes. 2. Incrementar ventas con clientes antiguos 3. Originar un entorno de confianza y seguridad que permita incrementar el interés de más clientes. 4. Garantizar continuidad operacional de los consumidores. 	<p><u>ESTRATEGIA DO</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Desarrollar promociones de los servicios propuestos por la compañía seleccionada a través de diversas herramientas tecnológicas que facilite aumentar su participación en el mercado competitivo. 2. Plantear metodologías que posibiliten disminuir las pérdidas de materia prima y ayude a maximizar la reutilización de las mismas. 3. Proporcionar recursos de investigación a partir de un mecanismo de monitoreo. 4. Efectuar mantenimiento constante a las maquinarias. 5. Simplificar costes operacionales
<p><u>AMENAZAS (A)</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Competencia en el sector, ofrecida por otras empresas sostenibles. 2. Crecimiento lento en el mercado. 3. Perjuicios al medio ambiente. 	<p><u>ESTRATEGIA FA</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Poseer funcionarios competitivos para que así la empresa esté en condiciones de participar en el sector. 	<p><u>ESTRATEGIA DA</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Optimizar funcionamiento de las maquinarias. 2. Administrar y controlar los recursos y tiempos de entrega del producto final

<p>4. Mano de obra no calificada</p>	<p>2. Instaurar estrategias sostenibles que permitan mitigar el impacto ambiental en la empresa.</p> <p>. 3. Expansión de nuevos productos y servicios.</p>	<p>3. Disminuir deficiencias en la calidad del servicio</p> <p>4. Incrementar la disponibilidad de los instrumentos de trabajo.</p> <p>5. Instaurar mecanismos que permitan disminuir considerablemente los impactos ambientales en la empresa</p> <p>6. Optimización de las ventas para impulsar el crecimiento de la organización en el mercado.</p> <p>7. Emplear positivamente los recursos empresariales para así confrontar posibles variaciones en la economía.</p>
--------------------------------------	---	--

Fuente: Autores

Una vez determinada los factores internos y externos de la empresa estudiada se proceden a realizar el cruce de variables para seguidamente formular estrategias de sostenibilidad que posibiliten mitigar la problemática que enfrenta la organización seleccionada. A continuación, se explican algunas estrategias formuladas en la tabla 5:

Estrategias FO

Se formularon estrategias donde se emplearon las fortalezas que atesora la empresa para utilizar correctamente las oportunidades que se presentan en la misma. Algunas estrategias FO empleadas en la tabla 5 son:

- Incrementar ventas con clientes antiguos. Para formular esta estrategia se vincularon las variables (F2 y O1).
- Suscitar la capacitación y actividades sostenibles constantes que posibilite ampliar los servicios ofrecidos por la empresa agroalimentaria con el objetivo de acrecentar considerablemente la cantidad de clientes y consolidar los existentes. Para formular esta estrategia se vincularon las variables (F1 y O3).

Estrategia DO

Las estrategias DO posibilitan transformar positivamente las debilidades por medio de las oportunidades que tiene la empresa estudiada. De este modo se formularon estrategias donde se utilizaron las debilidades que presenta la empresa seleccionada para transformarlas en relación a las oportunidades que se presentan en la misma. Algunas estrategias DO formuladas en la tabla 5 son:

- Plantear metodologías que posibiliten disminuir las pérdidas de materia prima y ayude a maximizar la reutilización de las mismas. Para determinar esta estrategia se relacionaron las variables (D5 y O3).
- Desarrollar promociones de los servicios propuestos por la compañía seleccionada a través de diversas herramientas tecnológicas que facilite aumentar su participación en el mercado competitivo. Para determinar esta estrategia se relacionaron las variables (D1 y O2).

Estrategia FA

Se emplearon estrategias donde se utilizaron las fortalezas para eludir las amenazas del entorno externo. Algunas estrategias FA formuladas en la tabla 5 son:

- Poseer funcionarios competitivos para que así la empresa esté en condiciones de participar en el sector. Para determinar esta estrategia se relacionaron las variables (F1 y A1).
- Expansión de nuevos productos y servicios. Para determinar esta estrategia se relacionaron las variables (F3 y A2)

Estrategia DA

Se emplearon estrategias donde se reforzaron las debilidades de la empresa estudiada para eludir las amenazas que presenta la empresa. Algunas estrategias DA formuladas en la tabla 5 son:

- Disminuir deficiencias en la calidad del servicio. Para determinar esta estrategia se relacionaron las variables (D6 y A4).

- Administrar y controlar los recursos y tiempos de entrega del producto final.
Para determinar esta estrategia se relacionaron las variables (D2 y A2).

Con base en lo anterior, se procedió a formular las demás estrategias expuestas en la tabla 5.

6.1.6 Mapa estratégico

Una vez completado el periodo de definición de las estrategias, debe traducirse a un idioma que todos puedan comprender, lo que se puede efectuar por medio del mapa estratégico, cuadro de mando integral y proyectos estratégicos.

6.1.7 El mapa estratégico como instrumento de gestión.

El mapa estratégico es un gráfico racional y sencillo de comprender para explicar la estrategia propuesta. Transmite expresamente los resultados anhelados por la empresa y como lograrlos.

Según Kaplan y Norton (2008), los mapas estratégicos detallan el desarrollo de creación de valor a través de una secuencia de vinculaciones de causa – efecto entre objetivos desde las cuatro perspectivas del CMI y, al mismo tiempo, proporcionan una estructura que integra las operaciones clave del producto, realizadas por diferentes unidades prácticas, con determinaciones estratégicas específicas y requerimientos del consumidor al que hay que fidelizar.

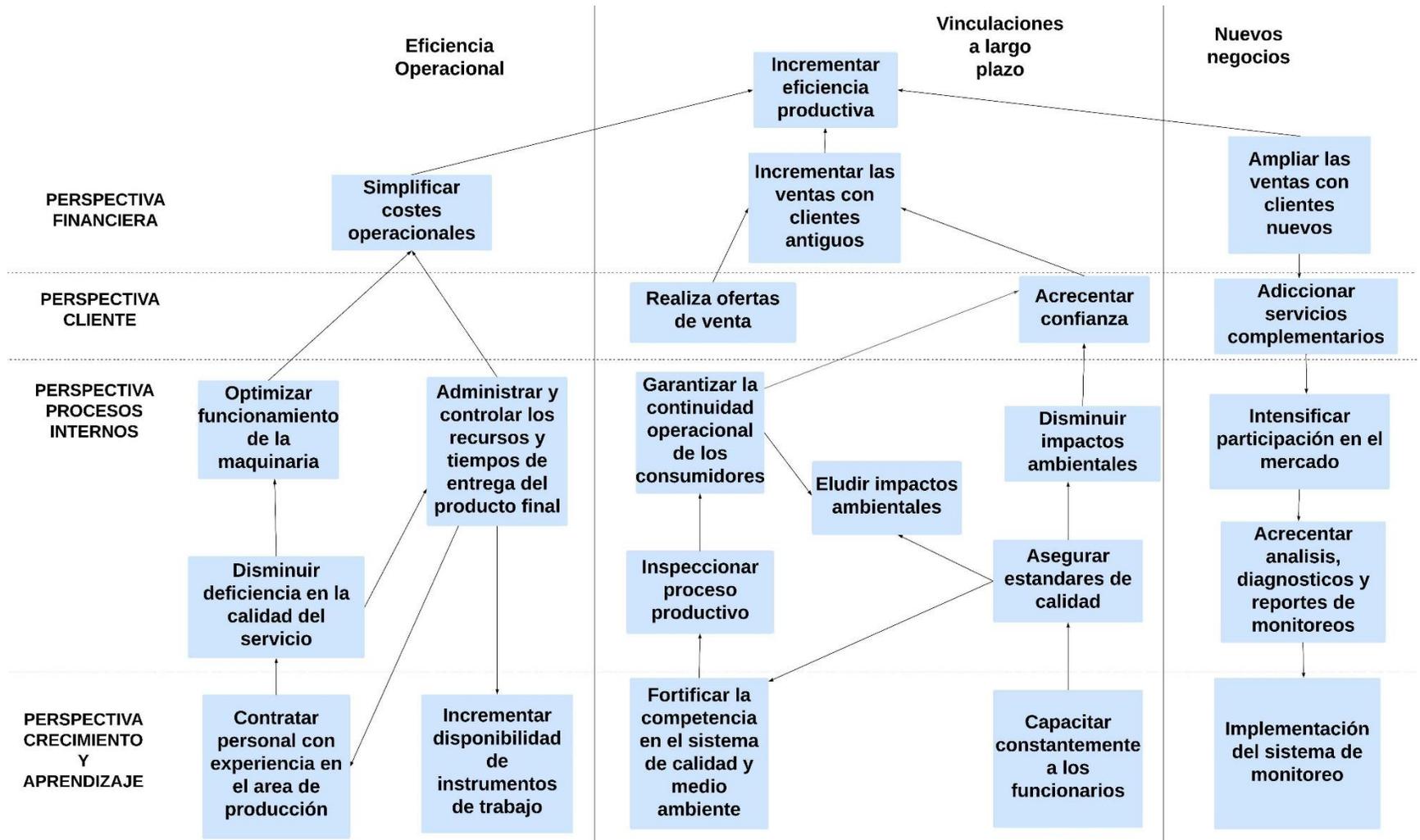
La perspectiva financiera y del consumidor formulado en el mapa estratégico detalla las expectativas de la empresa a futuro, tales como: incrementar la eficiencia del sistema productivo, incrementar los ingresos, fidelización de los consumidores, entre otros.

Los procesos internos producen valor que complace a los consumidores y también aportan al logro de los objetivos operativos desde el punto de vista financiero. Los activos intangibles incitan la eficiencia de los procesos que ofrece valor a los consumidores y a los accionistas. Apropriados en conjunto, los propósitos de las dos perspectivas de procesos internos y crecimiento - aprendizaje especifica como se desempeñará la organización la estrategia.

6.1.8 Mapa estratégico propuesto

El siguiente mapa estratégico expone la vinculación de causas y efectos entre los objetivos estratégicos de la empresa estudiada. Estos objetivos se determinaron por medio de las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas examinadas en la matriz DOFA como lo muestra la tabla 5. La ilustración 6 presenta diversos objetivos en las cuatro perspectivas del BSC las cuales son perspectiva financiera, cliente, procesos internos y crecimiento y aprendizaje.

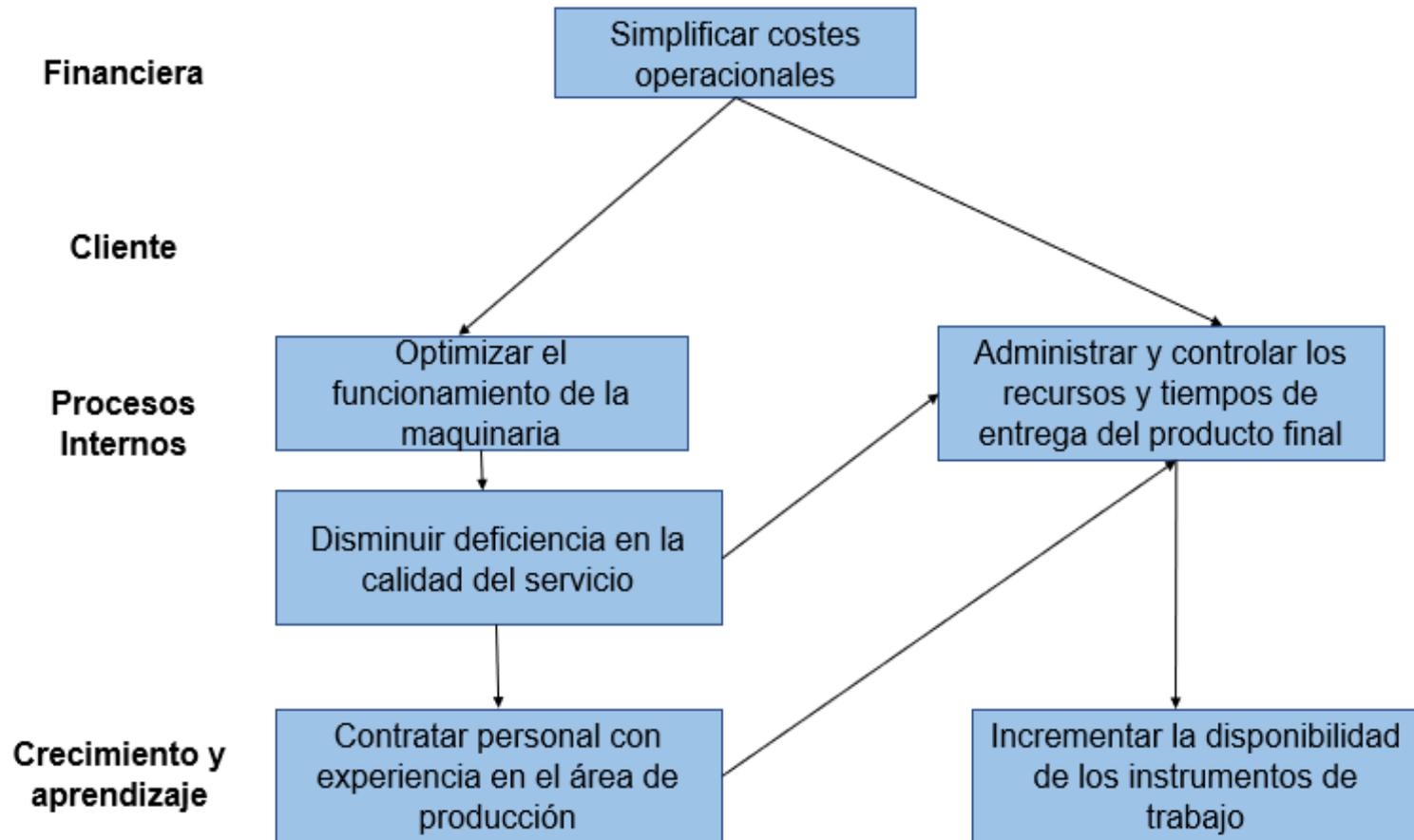
Ilustración 6 - Mapa Estratégico



Fuente: Autores

A continuación, se explica detalladamente cada fase que compone el mapa estratégico como lo son la eficiencia operacional, largo plazo y nuevos negocios y su impacto en la organización estudiada.

Ilustración 7- Objetivos Estratégicos Eficiencia Operacional



Fuente: Autores

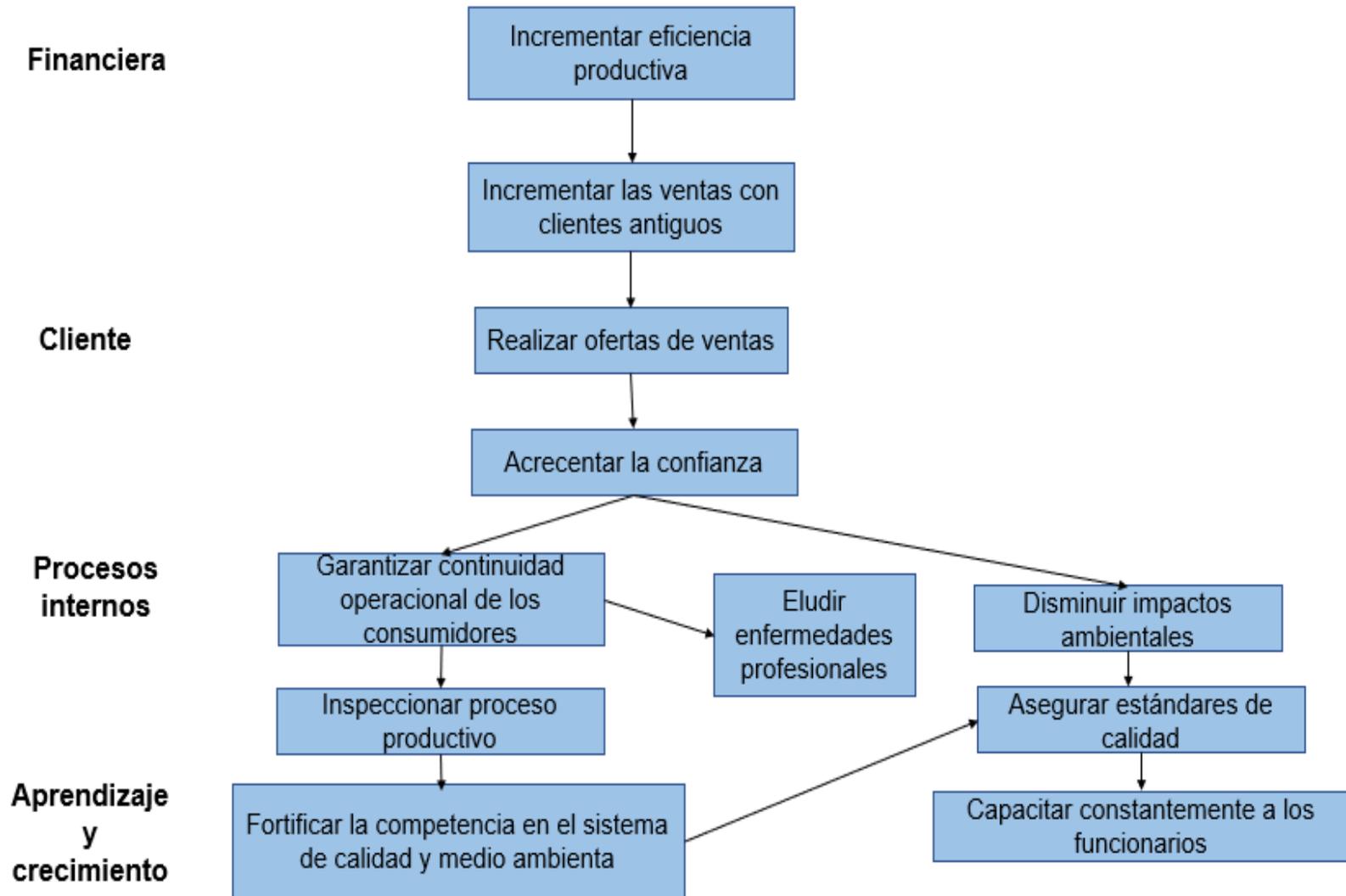
6.1.9 Tema estratégico eficiencia operacional

Con este tema estratégico como se presenta en la ilustración 7 se pretende simplificar costes operacionales a través del mejoramiento de la distribución de los recursos para ser más productivos y a su vez lograr un propicio balance entre ligereza, seguridad y precisión.

No obstante, es trascendental optimizar el funcionamiento de las maquinarias para prevenir atrasos en los procesos productivos. Al implementar el mantenimiento continuo a las maquinarias de la empresa se acrecentarán las horas efectivas de trabajo, aminorando tiempos muertos, en las cuales no se efectúan actividades que permitan avanzar al desarrollo de ordenes de trabajo.

Una adecuada administración y control de los recursos y tiempo de entrega del producto final será a través del personal capacitado y con experiencia que posibilite, aplicar sus conocimientos en la ejecución de ordenes de trabajo de modo apropiado y eficaz. Así mismo es indispensable tener disponibilidad en los equipos e instrumentos que trabajen a la velocidad requerida para acrecentar la fluidez en las actividades.

Ilustración 8 - Objetivos Estratégicos Vinculaciones a largo plazo



Fuente: Autores

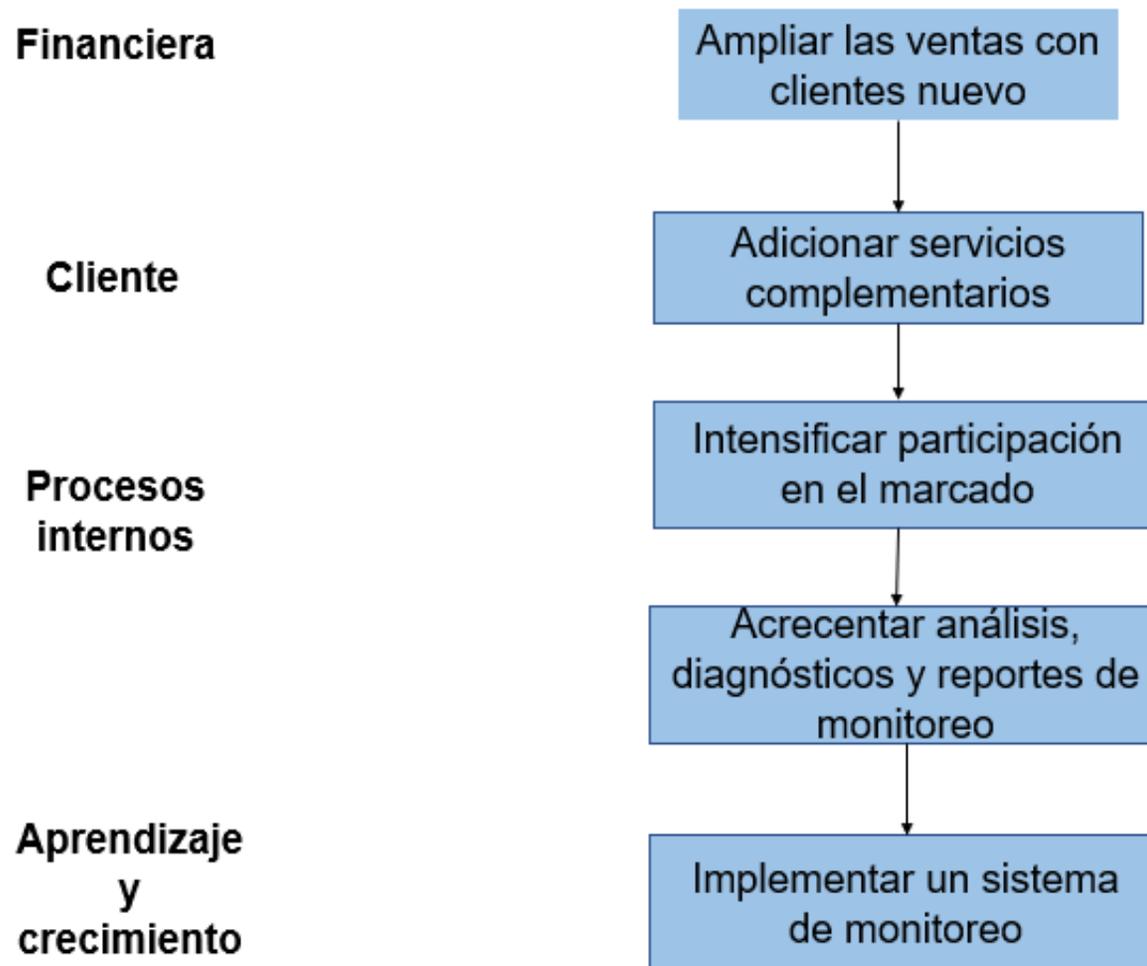
6.2 Tema estratégico vinculaciones a largo plazo

Con el tema estratégico como se expone en la ilustración 8 se busca acrecentar la confianza del consumidor, ofreciéndole servicios que aseguren la continuidad operacional en su sistema productivo. Para ello, los procesos a desarrollar de manera eficiente en la empresa son los que aportan directamente a no presentar accidentes, eludir enfermedades profesionales, y reducir los perjuicios ambientales. Lo anterior, se alcanza con un exigente cumplimiento de los modelos de calidad en la compañía.

La capacidad de la organización estudiada para predominar en el mercado es garantizar la continuidad operacional de los consumidores e inspeccionar el sistema productivo, esto se basará en la redistribución de la empresa y sus funcionarios, para desarrollar competencias en los estándares de calidad y medio ambiente. Esto posibilitará que la empresa no presente retrasos por trabajos mal desarrollados, por no implementar patrones de calidad en la ejecución de los mismos y parálisis de las actividades por accidentes. Se intenta fortalecer la imagen de la empresa para que el consumidor aumente su confianza.

Es conveniente que la empresa acreciente su crecimiento en el tiempo, obteniendo e incrementando sus consumidores. Esto se adquiere a través de un convenio con las áreas que constituyen la empresa, desde la alta dirección hacia abajo, y generar sensibilización de desarrollar un trabajo bien ejecutado y respetando el medio ambiente. Esto indica que la empresa es responsable en su proceso productivo, lo que posibilita fortalecer la imagen e impulsar la vinculación de largo plazo con los clientes.

Ilustración 9 - Objetivos Estratégicos Vinculados con el Desarrollo de Nuevos Negocios



Fuente: Autores

6.2.1 Tema estratégico nuevos negocios

Con este tema estratégico como se presenta en la ilustración 9 se pretende abordar la instauración de una herramienta de monitoreo que permita identificar problemas y corregirlos a tiempo, eludiendo costos por tiempos muertos y fallas inesperadas, así como los costos y pérdida de producción, provocados por falta de mantenimiento constante en las maquinarias.

La implementación del sistema de monitoreo permitirá que las tareas futuras sean ejecutadas de una manera eficaz, logrando una mayor satisfacción del cliente, lo que permitirá atraer más consumidores.

La ejecución del sistema de monitoreo incrementara la calidad haciéndola mas fuerte frente a la competencia.

6.2.2 Diccionario objetivos mapa estratégico

A continuación, se presentan la incorporación de los componentes propuestos en el mapa estratégico y sus relaciones causales.

El diccionario de objetivos estratégicos expuesto en la tabla 6, se explica detalladamente las estratégicas propuestas en el mapa estratégico (ver ilustración 6). En el presente diccionario de objetivos estratégicos se plantearon estrategias enfocadas a la sostenibilidad y seguidamente se indica el resultado que presentara la organización estudiada al instaurar las estrategias mencionadas en la tabla 6. Un breve ejemplo de lo anterior es la estratégica formulada denominada “Acrecentar la confianza de los consumidores” el efecto que presentara esta estrategia en la empresa caso de estudio es de originar confianza a los consumidores debido a que se ha cumplido

satisfactoriamente con los requerimientos del cliente, esto acrecentara la fidelización de los clientes.

En relación al ejemplo anterior, así se elaboró el diccionario de objetivos estratégicos con las respectivas estrategias propuestas.

A continuación, se presenta el diccionario de objetivos estratégicos fundamentado en el mapa estratégico propuesto (ver ilustración 6). Observar tabla 6.

Tabla 6 - Diccionario Objetivos Mapa Estratégico

Perspectiva	Objetivo Causa	Objetivo Efecto	Explicación
FINANCIERA	Simplificar costes operacionales	Incrementar la eficiencia productiva	Al poseer una apropiada inspección de la productividad en la empresa se originará un decrecimiento de los costes operacionales ya que se efectuará una adecuada ejecución de los recursos, cumpliendo con los procesos productivos correctamente. Esto posibilitará que los clientes actuales se interesen en los servicios que ofrece la empresa, esto permitirá acrecentar la credibilidad en la empresa objeto de estudio, no obstante, contribuye a promocionarse con nuevos consumidores promoviendo la venta de servicios en nuevas organizaciones alimentarias, esto en términos precisos posibilitarán acrecentar las ventas de la empresa y las simplificaciones de costos operacionales.
	Incrementar la venta con clientes antiguos		
	Ampliar las ventas con clientes nuevos		
CLIENTE	Acrecentar la confianza	Fidelización de los consumidores	La confianza que la empresa seleccionada va originando a los consumidores es debido a que se ha cumplido satisfactoriamente con los requerimientos del cliente, esto originará la fidelización de los consumidores.
	Adicionar servicios complementarios	Incrementar las ventas con clientes antiguos	Si se acrecientan los servicios complementarios con aquellos clientes que actualmente se tienen permitirá que las ventas totales en la empresa se incrementen por este tipo de servicios específicos.
	Realizar ofertas de ventas	Ampliar las ventas con clientes nuevos	En lo concerniente a consumidores nuevos en la empresa, es trascendental promocionar los servicios ya que la empresa no es conocida de modo de lograr aumentar la cartera de clientes nuevos interesados en adquirir los productos de la empresa.

CLIENTE		Incrementar las ventas con clientes antiguos	Al entregar los productos requeridos por el consumidor con estándares de calidad se originará fidelización por parte del consumidor con la empresa puesto que se cumplirá exitosamente con el requerimiento del cliente eludiendo problemas con la calidad del producto final. Esto posibilitara aumentar las ventas con consumidores antiguos.	
	PROCESOS INTERNOS	Disminuir deficiencia en la calidad del servicio	Optimizar el funcionamiento de las maquinarias	El mantener optimizado las maquinarias incrementara la continuidad operacional y un control apropiado de estos equipos posibilitara poseer un pertinente proceso productivo, de modo de no tener la maquinaria inmóvil por tiempo considerable y así no tener perdida productiva por obsolescencia.
			Administrar y controlar los recursos y tiempo de entrega del producto final.	En la dirección y verificación de los recursos es trascendental atesorar un apropiado control sobre los materiales, herramientas e insumos que son requeridos para la propicia ejecución de estos, de este modo la disminución de la deficiencia en la calidad del servicio posibilita las planificaciones de los contratos al lograr asignar correctamente los recursos para las ordenes de trabajo.
		Inspeccionar el proceso productivo	Garantizar la continuidad operacional de los consumidores	Un adecuado control del proceso productivo posibilita identificar desviaciones que se generan en el desarrollo de estos y de este modo lograr tomar acciones para que estos no originen un problema en el desarrollo del contrato y de este modo poder garantizar al cliente la continuidad operacional que esto requieren.
		Asegurar estándares de calidad	Eludir enfermedades profesionales	El garantizar la realización de los patrones de calidad permite aminorar la probabilidad de tener accidentes y reducir las enfermedades profesionales, ya que la

PROCESOS INTERNOS

		<p>ejecución de estos estándares posibilitara identificar los peligros y examinar los riesgos de modo tal de poder tomar medidas de control requeridos las cuales se evidencian en los diversos procesos de trabajo. Estos estándares deben ser de conocimiento y ejecutado por cada trabajador independiente de su función, lo que aporta directamente al adecuado desarrollo de las ordenes de trabajo. Si bien un accidente puede suceder pese a los controles que se implementen de calidad, hacen que la probabilidad de ocurrencia de estos accidentes sea leve VS otra que no los implemente.</p>
	Disminuir impactos ambientales	<p>Los estándares de calidad, ayudan a que el personal sea consciente, tenga conocimientos y control de variables ambientales lo que permite eludir incidentes ambientales que puedan ocasionar perjuicios a las personas, entorno, materiales y maquinaria.</p>
	Intensificar participación en el mercado	<p>La correcta ejecución de modelos de calidad, conlleva una apropiada comprobación de los servicios y con el desarrollo amigable con el medio ambiente, esto origina sea bien evaluada por el consumidor acrecentando a la continuidad de la compañía agroalimentaria impulsando a incrementar el concepto de la empresa al ejecutar trabajos por tiempo considerable en diversas empresas, efectuando confiabilidad para las diferentes empresas.</p>
Implementar un sistema de monitoreo	Intensificar participación en el mercado	<p>Al desarrollar un análisis y diagnóstico predictivos posibilita una apropiada ejecución de los servicios, ya que evitan deficiencias que perjudiquen al cliente en su continuidad operacional, esto permite directamente a que la empresa seleccionada sea confiable para el desarrollo de actividades productivas, aumentando las invitaciones a nuevos proyectos.</p>

PROCESOS INTERNOS

Optimizar el funcionamiento de las maquinarias	Simplificar costes operacionales	Al optimizar el funcionamiento de las maquinarias posibilita no abarcar costes operacionales por obsolescencia en la maquinaria, ya que estos equipos son empleados de forma oportuna.
Administrar y controlar los recursos y tiempo de entrega	Simplificar costes operacionales	Una pertinente distribución de los recursos posibilita garantizar que el desarrollo de las ordenes de trabajo, no se paralicen por no poseer materiales, herramientas y personal calificado. Este conjunto de elementos permitirá tiempos planificados para el desarrollo de las actividades.
Garantizar la continuidad operacional del consumidor	Acrecentar la confianza	La continuidad operacional del consumidor es trascendental para la empresa, ya que es un atributo que posibilita en cada contrato que ejecuta ir aumentando la confianza de sus clientes lo que posibilita directamente al posicionamiento y a la asignación directa de contratos.
Eludir enfermedades profesionales	Eludir enfermedades profesionales	Es trascendental garantizar que no se efectúen accidentes que provoquen una paralización en el lugar del trabajo por un tiempo indeterminado. Por lo tanto, el no presentar accidentes es primordial para garantizar el termino de los contratos en los tiempos establecidos y que no sean perjudicados los consumidores en su continuidad operacional.
Reducir impactos ambientales	Acrecentar la confianza	Aminorar impactos ambientales ayudan considerablemente a acrecentar la imagen de ser una empresa amigable con el medio ambiente
Intensificar participación en el mercado	Implementar servicios adicionales	Al aumentar su presencia y cobertura, originaran que su participación se incremente por consiguiente hace crecer la empresa con los servicios complementarios y así se ampliaran el mercado de los clientes.

APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO	Contratar personal con experiencia en el área de producción	Disminuir deficiencia en la calidad del servicio	El personal capacitado y con experiencia es fundamental para la empresa ya que se efectuarán un adecuado control de la producción y mitigar productos defectuosos y así se eluden desperdicio de insumos
		Administrar y controlar los recursos y tiempo de entrega del producto final	El personal capacitado y con experiencia garantizará el adecuado control de los recursos, asignando los tiempos requeridos y apropiados para cada asignación, en caso de presentar dificultades tendrá una mayor capacidad para decidir ¿Qué hacer? ¿Cómo se hará? ¿en cuánto tiempo se efectuará? ¿cuándo se elaborará? ¿Quiénes lo desarrollaran? ¿en qué tiempo se implementará? Y así sucesivamente se van cumpliendo las planificaciones establecidas.
	Incrementar la disponibilidad de instrumentos de trabajo	Organizar e inspeccionar los medios y tiempo de entrega del producto final	El atesorar las adecuadas herramientas de trabajo, posibilitara que puedan ser distribuidos de forma pertinente a cada una de las tareas requeridas en el proceso productivo. Esto evita pérdidas de tiempo por maquinaria obsoleta o por asignar equipos no disponibles a funciones que son necesarias efectuar, afectando considerablemente el cumplimiento de lo planificado y perdiendo tiempo en reasignar recursos y labores.
	Fortalecer la competencia en el sistema de calidad y ambiente	Inspeccionar el desarrollo productivo	Fortificar las competencias fundamentadas en la calidad y medio ambiente, permitirá que el personal que está a cargo del desarrollo de las funciones tenga un mayor conocimiento constituido en cómo administrar la ejecución de los trabajos asignados que estos parten desde la adquisición de productos, desarrollo de tareas e inspección que han sido adecuadamente efectuados
	Asegurar estándares de calidad	Es esencial que los funcionarios conozcan estos estándares y además lo puedan utilizar de tal modo de lograr implementarlas y desarrollarlos a lo largo del	

			proceso productivo ya que el no cumplimiento de estos puede traer paralización de las actividades hasta pérdida de las mismas.
	Capacitar constantemente funcionarios	Asegurar estándares de calidad	La empresa debe garantizar que la implementación de las tareas de manera segura y eficiente respetando el entorno y así aplicar y cumplir con los diversos estándares que exige el cliente
	Implementar sistema de monitoreo	Acrecentar análisis, diagnóstico y reporte de monitoreo	El mecanismo de monitoreo, es un instrumento que posibilita realizar análisis y diagnósticos predictivos. En cada actividad es fundamental poseer la información de manera oportuna, ya que esta posibilitara un adecuado desarrollo de los servicios de la empresa y así entregarle oportunamente información trascendental al cliente para su continuidad operacional en la empresa

Fuente: Autores

CAPITULO 3: Hoja de ruta para implementación de las estrategias formuladas

En el presente apartado se desarrolla la hoja de ruta que consta de instrucciones para la implementación de estrategias propuestas anteriormente. No obstante, se ejecutará el CMI a partir de los propósitos estratégicos formulados en el mapa estratégico.

6.2.3 Cuadro de mando integral

La relación de diversos objetivos estratégicos en función de las vinculaciones causa – efecto representadas en el mapa estratégico es clave para informar y ensayar la estrategia. Asociado a esto, la elección de indicadores no solo medirá, sino que también confirmará la existencia de una relación particular.

6.2.4 Cuadro de mando integral como instrumento de planificación y gestión.

El BSC debe ser el efecto de la implementación de los objetivos estratégicos planificados. Esto posibilita inspeccionar el progreso de la asignación, determinar la fuente que ocasiona las variantes y plantear la medición requerida para reformarla.

El BSC se ajusta a las especificaciones de cada organización para estudiar la necesidad de combinar la estrategia, como un componente trascendental para alcanzar los objetivos propuestos. Para lograrlo Kaplan y Norton (2008) plantearon efectuar el CMI por medio de los cinco principios siguientes:

- Interpretar la estrategia a intervalos operativos: es la aplicación de objetivos estratégicos como punto de referencia para determinar cómo proceder con el ejercicio.

- Disponer a la empresa a la estrategia: administrar las herramientas y pautas a seguir para lograr las metas establecidas. Es necesario alinear e incorporar estrategias específicas en los diferentes departamentos, suprimiendo los respectivos obstáculos funcionales.
- Transformar la estrategia diaria para todos: la organización requiere que sus funcionarios comprendan la estrategia y la apliquen en su trabajo diario. Con este fin, se emplea el CMI en tres fases de alineamiento del personal: comunicación de arriba hacia abajo, establecimiento de objetivos individuales y de equipo, y, por último, un sistema de recompensa y motivación relacionado con el BSC.
- Hacer de la estrategia un proceso constante: esto se logra convirtiendo los objetivos a largo, mediano y corto plazo, y relacionando los paneles a todos los valores. De este modo monitorear y controlar la desviación, y el progreso de las actividades de mejora, incluidas las metas a largo plazo.
- Transformar el cambio a través del liderazgo: Implementando el BSC como instrumento de administración implica un procesamiento de transformación. Debido a su profundidad, se requiere tener liderazgo fuerte y eficaz posibilitando unificar una empresa en un proceso de inspección constante, en un ambiente cambiante.

6.2.5 Cuadro de Mando Integral propuesto

El presente cuadro de mando integral que se presenta a continuación es el resultado de la vinculación de los objetivos propuestos del CMI. Los ítems determinados para cada objetivo estratégico formulado, posibilitarán inspeccionar el progreso de la

estrategia, establecer el origen que ocasiona las fallas y posteriormente determinar funciones que permiten mitigarla.

Se han implantado 16 indicadores, asignados a las diversas perspectivas: tres para la perspectiva financiera, 3 para la perspectiva cliente, 8 para la perspectiva procesos internos y 3 para la perspectiva aprendizaje y crecimiento.

Tabla 7 - Cuadro de Mando Integral

Perspectiva	Objetivo (mapa estratégico)	Indicador (KPI)	Formula	Meta	Frecuencia	Iniciativas estratégicas
FINANCIERA	Incrementar la efectividad productiva	EBIT	$\left(\frac{\text{Beneficios antes impuestos}}{\text{Ventas}}\right) 100$	≥ 10%	Anual	Plan estratégico
	Incrementar la venta con clientes antiguos	Aumento de ventas con clientes antiguos (%)	$\left(\frac{\text{ventas totales clientes antiguos (1)} - \text{ventas totales clientes antiguos (0)}}{\text{ventas totales clientes antiguos (0)}}\right) 100$	≥ 15%	Anual	IE1 Evaluación mensual de las variaciones de las ventas con clientes antiguos
	Ampliar las ventas con clientes nuevos	Aumentar ventas con clientes nuevos (%)	$\left(\frac{\text{Ventas clientes nuevos (1)} - \text{ventas totales (0)}}{\text{ventas totales (0)}}\right) 100$	≥ 10%	Anual	IE2 Evaluación mensual de las variaciones de las ventas con clientes nuevos
CLIENTE	Simplificar costes operacionales	Rentabilidad	$\left(\frac{\text{Costos de fallos}}{\text{Costos totales}}\right)$	≥ 50%	Anual	Reuniones mensuales de mejoras en los indicadores operacionales

CLIENTE						con la gerencia general.
	Adicionar servicios complementarios	Tasa éxito propuestas	$\left(\frac{\# \text{ propuestas ganadas}}{\# \text{ propuestas entregadas}} \right) 100$	≥ 30 %	Anual	IE4 Comité de propuestas orientado por la gerencia general que acepte la propuesta entregada.
	Acrecentar confianza	# invitaciones participación en nuevos proyectos	# invitaciones (1) - # invitaciones (0)	≥ 10 %	Anual	IE5 Programa de visitas de la gerencia general con el área de servicio al consumidor, con la finalidad de evaluar el grado de satisfacción del consumidor, escuchar sus requerimientos y recomendaciones y ofrecer las soluciones que establece la empresa.

PROCESOS INTERNOS	Administrar y controlar los recursos y tiempos de entrega del producto final	Aprobar el programa diario	$\left(\frac{\# \text{ OT efectuadas}}{\# \text{ OT programadas}}\right) 100$	≥ 90%	Mensual	IE6 Instaurar una metodología que posibilite determinar ruta crítica para cada orden de trabajo
	Disminuir impactos ambientales	#incidentes ambientales	# hallazgos ambientales	0	Anual	IE7 Implantar campañas semanales de orden y aseo con participación directa del administrador del contrato
	Intensificar participación en el mercado	Apertura nueva sede	Sede nueva	1	Anual	E8 Planificación y presupuesto para apertura de sucursal en Buga
	Inspeccionar proceso productivo	%procedimientos y registros que garanticen la entrega del producto	$\left(\frac{\# \text{ registros auditados completos}}{\# \text{ registros totales auditados}}\right) 100$	100%	Trimestral	IE9 Plan específico de auditoria de calidad enfocada a la trazabilidad.

PROCESOS INTERNOS

Implementación del sistema de monitoreo	Deficiencias no diagnosticadas	# deficiencias presentadas en zonas con análisis predictivos	≤1	Semanal	IE10 Proponer procedimientos modernos de predicción que complementen el actual, a través del estudio de la información reservada en los softwares de la compañía.
Eludir enfermedades profesionales	Tasa de gravedad	$\left(\frac{\text{Total de días perdidos} + \text{total días cargos} * 10^6}{\text{Horas hombres trabajadas}} \right)$	0	Anual	IE12 Campaña de protección auditiva, respiratoria y de trastorno musculoesquelético
	# Enfermos profesionales	# Enfermos profesionales	≤ # <i>del año pasado</i>	Anual	IE13 Plan mediciones de puestos trabajo sobre expo ruido.

PROCESOS INTERNOS	Garantizar estándares de calidad	Cumplimiento de estándares de calidad (%)	Aprobación de auditoría interna de estándares de calidad	≥ 90%	Trimestral	IE14 Implementar auditorías internas para todos los contratos enfocados en las necesidades de los consumidores.
	Incrementar la disponibilidad de los instrumentos de trabajo	Disponibilidad de la maquinaria e instrumentos	$\left(\frac{\text{Días de maquinaria sin fallas}}{30 \text{ días}}\right) 100$	≥ 85%	Mensual	IE14 Implementación de pautas de mantenimiento preventivas y rutinarias
Aprendizaje y Crecimiento	Contratar personal con experiencia en el área de producción	Tasa de fuga del personal	$\left(\frac{\# \text{ trabajadores que renuncia}}{\text{total de trabajadores}}\right) 100$	≤ 10%	Anual	IE15 Programa desarrollo de carreras profesionales dentro de la empresa

	Fortificar la competencia en el sistema de calidad y medio ambiente	Índice de capacitación	$\left(\frac{\text{HH capacitaciones efectuadas}}{\text{HH trabajadas}} \right) 100$	≥ 3%	Mes	Programas de capacitación Examinar capacitaciones mayores a 8 horas
--	---	------------------------	---	------	-----	--

Fuente: Autores

6.2.6 Hoja de Ruta

Suarez Pasos (2002) afirma lo siguiente:

Son documentos bien estructurados que forman parte de la planificación estratégica de la investigación cualitativa, ya que sus objetivos estratégicos apuntan a brindar información cuantificable y verificable a lo largo del proyecto.

(Suarez Pasos, 2002).

Teniendo presente los capítulos anteriores se pretende instaurar un plan de acción que atesora como propósito realizar una inspección de las estrategias formuladas a través de la ejecución de actividades que debe efectuar cada área de la empresa seleccionada con la finalidad de objetivo de efectuar las estrategias propuestas, con un tiempo estimado de ejecución, recursos humanos, materiales y financieros, también se debe destinar un área responsable que se debe asegurar de que las funciones propuestas se ejecuten exitosamente y se desarrollen dentro de las condiciones definidas como lo es el presupuesto , tiempo y recursos.

Para el plan de acción expuesto en la tabla 8 se realizó conjuntamente con la técnica de gestión denominada cuadro de mando integral (CMI) puesto que por medio de esta herramienta como lo presenta la tabla 7 se precisaron las estrategias que se deben implementar para cumplir las metas propuestas, ya que es un mecanismo que posibilita el análisis por medio de indicadores y que origina una expectativa futura para la administración estratégica de la empresa.

Tabla 8 - Plan de Acción

Objetivo (Orden Prioridad)	Acción	Responsable	Prioridad	Estado	Observaciones
Objetivo #1: Capacitaciones a funcionarios	Identificar conferencistas Revisión biografía de los conferencistas Contratar conferencistas Confirmar conferencistas	AREA ADMINISTRATIVA	Alta Alta Alta Alta	En progreso Sin empezar Sin empezar Sin empezar	Se requiere capacitar constantemente a los funcionarios de la empresa, ya que posibilitará que mejoren su desempeño individual, mejore el desempeño organizacional lo que permitirá alcanzar resultados orientados al consumidor.
Objetivo #2: Intensificar participación en el mercado	Identificar patrocinadores Redactar acuerdo con los patrocinadores Contratar patrocinadores	AREA DE VENTAS	Alta Media Alta	En progreso Sin empezar Sin empezar	Al intensificar la participación en el mercado con pautas publicitarias se originará una percepción positiva de la empresa y posicionar sus servicios relacionados.
Objetivo #3: Contratar personal calificado	Identificación del personal calificado		Alta	Sin empezar	Los logros de la organización se arraigan en la selección y contratación del personal

	<p>Inspeccionar hoja de vida del personal</p> <p>Seleccionar personal</p> <p>Contratar al personal</p>	<p>AREA DE RECURSOS HUMANOS</p>	<p>Alta</p> <p>Alta</p> <p>Alta</p>	<p>Sin empezar</p> <p>Sin empezar</p> <p>Sin empezar</p>	<p>calificado ya que es fundamental para incrementar el rendimiento de la compañía, si la compañía no se vincula con persona calificado y con experiencia laboral presentara contratiempos en sus diversos procesos.</p>
<p>Objetivo #4: Simplificar costes operacionales</p>	<p>Emplear herramientas tecnológicas para optimizar el flujo de trabajo</p> <p>Reducción de Retrabajo</p> <p>Optimizar funcionamiento de las maquinarias</p> <p>Asegurar estándares de calidad</p>	<p>GERENCIA GENERAL</p>	<p>Alta</p> <p>Alta</p> <p>Alta</p> <p>Alta</p>	<p>En progreso</p> <p>Sin empezar</p> <p>Sin empezar</p> <p>Sin empezar</p>	<p>La implementación de la tecnología en las empresas es un recurso trascendental, ya que con su utilización se logra la optimización del desarrollo productivo, educación, ventas, entre otros.</p>
<p>Objetivo #5: Ampliar las ventas con clientes nuevo</p>	<p>Establecer nuevos puntos de venta y contactar nuevos clientes</p>		<p>Alta</p>	<p>Sin empezar</p>	<p>El éxito de una empresa es generar nuevos negocios, contactar nuevos clientes para poder generar mayor ventas y mayor expansión empresarial</p>

	<p>Elaborar presupuestos</p> <p>Contratar proveedores de calidad</p>	AREA GERENCIAL	<p>Media</p> <p>Alta</p>	<p>Sin empezar</p> <p>Sin empezar</p> <p>Sin empezar</p>	<p>con un estudio de presupuesto y generar un gran producto de calidad.</p>
Objetivo #6: Servicios complementarios	<p>Planificar ideas</p> <p>Desarrollo y evaluación de productos y servicio</p> <p>Instaurar productos y servicios</p>	AREA DE VENTAS	<p>Alta</p> <p>Alta</p> <p>Alta</p>	<p>Sin empezar</p> <p>Sin empezar</p> <p>Sin empezar</p>	<p>Ofrecer servicios complementarios posibilitara que el consumidor esté inclinado en un servicio diferente que no atesore otra organización. No obstante, se incrementarán las ventas y beneficios económicos con los consumidores antiguos y se acrecienta la experiencia de ver.</p>

Fuente: Autores

Capítulo 4: Relación Objetivos estratégicos propuestos con el desarrollo sostenible

En la presente tabla se aborda la relación de las estrategias propuestas en el capítulo 2 con los propósitos establecidos del desarrollo sostenible y su beneficio para la empresa objeto de estudio y de este modo concluir sobre la importancia que posee las estrategias formuladas con el desarrollo sostenible y su impacto en la empresa seleccionada.

Tabla 9 - Relación Objetivos propuestos VS objetivos Desarrollo sostenible

Estrategia	Objetivo Desarrollo sostenible	Relación Desarrollo sostenible
Organizar e inspeccionar los bienes de la compañía	Producción y consumo responsable	La estrategia propuesta se caracteriza con el desarrollo sostenible ya que se pretende que la empresa estudiada desarrolle más actividades con menos recursos, no obstante aminorar gastos económicos, problemas ambientales y acrecentar la eficiencia productiva, de este modo se cumple con el objetivo propuesto por el desarrollo sostenible que es la producción y consumo responsable.
Disminuir impactos ambientales	Energía asequible y no contaminante	La presente estrategia propuesta se vincula con el desarrollo sostenible puesto que actualmente los problemas se originan por la contaminación de las empresas al medio ambiente, lo que provoca desertización de suelos, bosques, acumulación de gases entre otras. Por esta razón se busca reducir los procesos contaminantes que origina la empresa seleccionada y convertirla en una empresa amigable con el medio ambiente.
Eludir enfermedades profesionales	Salud y bienestar	Esta estrategia propuesta se relaciona con el desarrollo sostenible ya que es trascendental para la empresa objeto de estudio que se aplique esta estrategia ya que originará una considerable reducción de accidente de trabajo y enfermedades profesionales, para lograr esta estrategia la empresa deberá cumplir adecuadamente con las normas vigentes para evitar estas enfermedades y accidentes laborales.

Intensificar participación en el mercado	Alianzas para lograr los objetivos	Esta estrategia se vincula con el desarrollo sostenible ya que es primordial para la empresa seleccionada constituir una alianza con otras empresas para atesorar intervenciones más eficaces, tecnología, acceso a mercados modernos y una comunicación más abierta con los consumidores.
Capacitar constantemente a los funcionarios	Educación de calidad	Esta estrategia se relaciona con el desarrollo sostenible ya que la capacitación de los consumidores es trascendental para la obtención de sus funciones, puesto que es la fase mediante los funcionarios consiguen cultura de calidad, instrumentos, técnicas y disposición para interaccionar en el ambiente laboral y desempeñar correctamente el trabajo asignado.
Fortificar la competencia en el sistema de calidad y medio ambiente	Vida de ecosistemas terrestres	Esta estrategia propuesta se vincula con el desarrollo sostenible ya que se pretende que la empresa objeto de estudio implemente mecanismos de gestión ambiental y calidad que mitiguen las consecuencias negativas de las actividades de la compañía sobre los hábitats terrestres y la diversidad biológica.
Mejorar las instalaciones de la empresa	Industria, innovación e infraestructura	Esta estrategia propuesta se relaciona con el desarrollo sostenible ya que se busca que la empresa cuente con espacios propicios para su sistema productivo, para facilitar la operatividad de la empresa y así eludir accidentes laborales.
Estándares de calidad	Agua limpia y saneamiento	Esta estrategia propuesta se vincula con el desarrollo sostenible ya que se pretende que la empresa instaure mecanismos que contribuyan al cuidado y saneamiento del agua, ya que la carencia de agua potable origina

		situaciones insanas, y la muerte de niños provocadas enfermedades vinculadas al descuido sanitario. No obstante, no atesorar entradas de agua incrementa el nivel de pobreza, acrecienta las necesidades y la desnutrición.
--	--	---

Fuente: autores

La tabla 9 presenta detalladamente las estrategias formuladas en la empresa caso de estudio y también se explica la relación que tiene estas estrategias con los objetivos establecidos por el desarrollo sostenible. Posteriormente se explica los beneficios que tiene la implantación de las estrategias a la empresa.

DISCUSION

Es trascendental recordar, posteriormente de haber ejecutado el presente trabajo investigativo, que el desarrollo sostenible fomenta la protección del medio ambiente y los recursos naturales, en consecuencia, se obtiene el incremento del progreso de la humanidad y se revierte considerablemente el perjuicio que cada individuo a efectuado al planeta.

De igual modo, se deduce que la sostenibilidad actualmente es relevante, puesto que antiguamente era un contenido indiferente y hoy día las organizaciones que establecen un progreso en esta área son contempladas a nivel internacional.

Complementario a lo anterior, con la realización de esta indagación se logra ultimar que los beneficios económicos, sociales y ambientales que se adquieren a través de la ejecución de estrategias enfocadas a la sostenibilidad en una organización, tiene valor trascendental para poseer una disminución de costes operacionales.

En conclusión, se considera que es necesario instaurar en la empresa caso de estudio capacitaciones y actividades enfocadas en la sostenibilidad que brinde una mejora constante a la situación actual de la empresa y así concientizar a los funcionarios del impacto ambiental, social y económico que ocasiona el proceso productivo en la empresa. De este modo al aplicar estrategias sostenibles, la empresa mitigará considerablemente costes operacionales y atraerá mayor número de consumidores puesto que incrementará la calidad del proceso productivo y de esta manera será más competitiva en el mercado e incrementará sus ventas.

CONCLUSIONES

De acuerdo a los objetivos formulados en la presente tesis y una vez estudiados los resultados obtenidos, se exponen las siguientes conclusiones:

Con respecto al primer objetivo específico propuesto del trabajo de grado que trata de la Identificación de los aspectos que originan perjuicios ambientales, económicos y sociales en el proceso productivo de la empresa objeto de estudio, se realizó la aplicación de una encuesta de diez preguntas a los funcionarios de la empresa caso de estudio tomado como referente el artículo denominado 2° Encuesta sobre Desarrollo Sostenible y RSE en el sector privado en Argentina por el autor Horacio Cristiani, que permitió evidenciar que la organización estudiada presenta dificultades en el aspecto social, ambiental y económico por lo tanto indica que empresa no ha implantado una política ambiental que permita reducir los impactos generados en el proceso productivo. Una de la problemática identificada en relación al aspecto social es que la empresa estudiada fomenta la desigualdad de género puesto que no emplean mujeres sin ninguna justificación razonable y en el aspecto económico se estableció que la organización atesora elevados costes operacionales ya que se generan tiempo muertos por el deficiente funcionamiento de las maquinarias antiguas que utilizan. Toda la información recolectada en la encuesta se adaptó a las herramientas denominadas Árbol del problema y el diagrama causa- efecto las cuales posibilitó clasificar adecuadamente dichas problemáticas para comprender de manera explícita cada una de ellas.

Para desarrollar el segundo objetivo específico propuesto denominado Priorizar las problemáticas que generan mayor impacto y definir acciones estratégicas para contrarrestarlas se elaboró las matrices MEF E Y MEF I que posibilitó evaluar y dar un

peso a cada aspecto y según su importancia instaurarlo en el DOFA estratégico. Una vez efectuado lo anterior se implementó la aplicación de la herramienta DOFA estratégico donde se realizó el cruce de variables para posteriormente formular las estrategias de sostenibilidad como la siguiente: Suscitar la capacitación y actividades sostenibles constantes que posibilite ampliar los servicios ofrecidos por la empresa agroalimentaria con el objetivo de acrecentar considerablemente la cantidad de clientes y consolidar los existentes, esta estrategia se planteó a través del cruce de variables de la fortaleza (F3) y la oportunidad (O3) (ver tabla 5) debido a que la empresa contrata personal sin realizar una debida evaluación para establecer si cumple con los requisitos que exige el cargo. Con base a los datos recopilados en la encuesta efectuada en el primer objetivo específico posibilito comprender que la empresa no instaura procesos modernos y no desarrolla nuevas opciones de aprendizaje y crecimiento que ayuden a incrementar el desempeño de los funcionarios, lo cual ocasiona dificultades al no actualizarse constantemente ni capacitar a los empleados. Esto puede ocasionar que la empresa estudiada se quede atrás de la competencia causando pérdida económica significativa.

Con relación al objetivo específico final denominado diseñar una hoja de ruta para implementación de las estrategias formuladas, se instauró un plan de acción donde se definieron los objetivos, se planteó la prioridad (Alta, media, baja), se realizó observaciones donde se explica el porque es necesario poner en práctica dicha estrategia y por último efectuar la acción. Fundamentado a la aplicación de la hoja de ruta en la empresa seleccionada se formularon seis objetivos, un ejemplo de estos es la formulación de la estrategia denominada ampliar las ventas con clientes nuevos, donde se asignó como responsable al área administrativa, se implanto una prioridad alta y por

último se indago sobre la importancia en la ejecución de este objetivo. Al poner en marcha el plan de acción propuesto en la organización caso de estudio la empresa se esperaba sea más eficiente en el proceso productivo y de este modo hacerse más competitiva.

En base de los resultados alcanzados de estos objetivos propuestos se puede decir que se da alcance al objetivo general propuesto denominado Formular estrategias de sostenibilidad en una empresa agroalimentaria en el Valle del Cauca, puesto que se implantaron satisfactoriamente las estrategias que permitirán que la empresa estudiada sea competitiva. Las estrategias formuladas buscan evitar problemas económicos para la empresa, que le permita su supervivencia.

BIBLIOGRAFIA

- Arcos, P., & Bances, D. (1994). La gestión de los residuos sanitarios. España: Servicio Central de Publicaciones del Principado de Asturias
- Universidad de Arizona. (2001). TOXICOLOGIA AMBIENTAL: Evaluación de Riesgos y restauración Ambiental. Obtenido de <http://superfund.pharmacy.arizona.edu/toxamb/>
- Universidad de Arizona. (2001). TOXICOLOGIA AMBIENTAL: Evaluación de Riesgos y restauración Ambiental. Obtenido de <http://superfund.pharmacy.arizona.edu/toxamb/>
- Saer, A., Monroy, N., & Van Hoof, B. (2013). Producción más limpia (1st ed., pp. 228- 242). México: Alfaomega Grupo Edit
- Restrepo Gallego, Mauricio. Producción más limpia en la industria alimentaria. En: Revista Limpia. 2006, Pag.87
- ICONTEC. 1999. Implementar un sistema de gestión ambiental según ISO 14001. Guía básica para las empresas comprometidas con el futuro.

- Organización de las Naciones Unidas. Kyoto Protocol: Status of Ratification. Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (14 de enero de 2009). [ONU. 2009]
- Guía para la eco-eficiencia. Fundación fórum ambiental. España. www.forumambiental.org. [Guía, 2000]
- Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico, "Líneas Directrices de la OCDE para Empresas Multinacionales". Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico, París, Francia 2000. En: <http://v.vvw.oecd.org/dataoecd/56/36/1922428.pdf>
- Thompson, A.y Strikland, K.F.C. (1998). Dirección y administración estratégicas. Conceptos, casos y lecturas. México: MacGraw-Hill Interamericana.
- Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de España e Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. NTP:330: Sistema simplificado de evaluación de riesgos de accidente. Barcelona: INSHT; 1994.
- Ponce H. (2006). La matriz FODA: una alternativa para realizar diagnósticos y determinar estrategias de intervención en las organizaciones productivas y sociales. Revista Contribuciones a la Economía

- Porter, M. E. (1995). Estrategia Competitiva. Editorial Continental S.A., México.
- Fred R. D. (2003). Conceptos de Administración Estratégica. Pearson Educación. México.
- Sandoval, E. y Diaz, S. (2016). Ambiente & Sociedad. vol. XIX, núm. 4, octubre-diciembre, 2016, pp. 175-194 Associação Nacional de PósGraduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade Campinas, Brasil
- Humphrey, A., & Lie, B. (2004). Análisis de matriz DOFA. Recuperado de: <https://www.academia.edu/download/45320229/AnalisisFODAyPEST.Pdf>
- Murcia Cabra, H. H. (2010). Creatividad e innovación para el desarrollo empresarial. Bogotá: Ediciones de la U.
- Rodríguez Arias, S. G. Implementación de la matriz DOFA para el establecimiento del contexto, en el diseño del proceso para la gestión del riesgo en las empresas de seguridad privada.
- Hernández-Hernández, N., & Garnica-González, J. (2015). Árbol de problemas del análisis al diseño y desarrollo de productos. Conciencia tecnológica, (50), 38-46.

- SUS, D. E. L. P. Y., & ADMINISTRATIVAS, J. Y. (2016). Árbol de problemas.
- Rubio, V. (2014). La gestión ambiental en la pequeña y mediana empresa. Disponible en: http://www.cescv.es/conferencias_medio_ambiente/segunda/e.pdf.
- Mijanovic, K., & Kopac, J. (2015). Environmental management inside production systems. *Journal of Materials Processing Technology*, 162-163, 759-765.
- Hernández, O. (2012). *Estadística Elemental para Ciencias Sociales*. (Tercera Edición). San José, Costa Rica: Editorial Universidad de Costa Rica.
- KAPLAN, Robert y NORTON, David. *Cómo utilizar el cuadro de Mando Integral. Para implantar y gestionar su estrategia*. Barcelona, Gestión 2000, 2005. 412 p.
- *El cuadro de mando integral. The Balanced Scorecard*. 2 ed. Barcelona, Gestión 2000, 1997. 321 p.
- Moreno Agudelo, L. A. (2019). Evaluación del impacto de las estrategias de desarrollo sostenible ambiental implementadas por las empresas públicas de Medellín ESP para el cumplimiento de los objetivos del desarrollo sostenible.

- Universidad Nacional de Córdoba. (s. f.). Arbol de problemas. Procedimientos Administrativos. <https://patgu.eco.catedras.unc.edu.ar/unidad-3/herramientas/arbol-de-problemas/>
- Pazos, M. S. (2002). Algunas reflexiones sobre la investigación-acción colaboradora en la educación. *Revista electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, 1(1), 40-56.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación: (6a. ed. --.)*. México D.F.: McGraw-Hill.
- Zapata, C. M., Villegas, S. M., & Arango, F. (2006). Reglas de consistencia entre modelos de requisitos de UN-Metodo. *Revista Universidad Eafit*, 42(141), 40-59.
- Escobar Gálvez, G., Forero Rubiano, T., & Vargas Pérez, P. La institucionalidad de la economía naranja en Colombia: un estudio neo-institucional para el periodo 2010-2014.
- Morgan, G. (1990). *Imágenes de la organización: Ra-ma*
- Mintzberg, H., Lampel, J., & Ahlstrand, B. (1998). *Strategy Safari: a guided tour through the wilds of strategic management*.

- Armenakis, A. A., & Bedeian, A. G. (1999). Organizational change: A review of theory and research in the 1990s. *Journal of management*, 25(3), 293-315.
- Chiavenato, I. (2004). La dinámica del éxito en las organizaciones. Printed in México.
- Malott, M. (2001). Paradoja de cambio organizacional. 2da. Edición, Editorial Trillas, México.
- Jackson, P. (2012). Maps of meaning: Routledge.
- Bonilla, M., Buitrago, C., Cardozo, E., Castaño, R., Sánchez, A., & Valencia, A. (2011). Gestión de la contaminación ambiental: cuestión de corresponsabilidad. *Revista de Ingeniería*, 30, 90 - 98.
- Chaparro, N. (2013). Caracterización de Residuos Sólidos Peligrosos de Empresas del Sector de Artes Gráficas para la Identificación de Opciones de Prevención y Reducción. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.
- De León Maldonado, O. (2019). Implementación del Modelo de Productividad Industrial 5'S'S, en una empresa de Artes Gráficas. Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala

- Comisión Nacional de Medio Ambiente. (1999). Guía Para El Control y Prevención de la Contaminación Industrial: Industria Gráfica. Santiago, Chile: Comisión Nacional de Medio Ambiente.
- ECA. (2017). Auditorías Ambientales. Madrid, España: FUNDACIÓN CONFEMETAL

ANEXOS

Formulario encuesta

1. ¿La empresa ha formalizado y adaptado una política ambiental?

Si

No

2. ¿La empresa implementa medidas para reducir el consumo del agua?

Si

No

3. La empresa ¿Recicla, reutiliza o comercializa los residuos de su proceso productivo?

Si

No

4. ¿En los miembros de la empresa también hay mujeres?

Si

No

5. ¿El ambiente laboral de la empresa es óptimo?

Si

No

¿Por qué?

6. ¿Considera usted que la empresa requiere mejorar la calidad de sus productos?

Si

No

7. ¿Usted como empleado está dispuesto a ser capacitado constantemente?

Si

No

8. ¿La empresa efectúa mantenimiento constante a las maquinarias?

Si

No

9. ¿la empresa ha evidenciado dificultades en el proceso productivo??

Si

No

10. ¿La empresa presenta elevados costos operacionales?

Si

No

¿Por qué?