	GESTIÓN DE SERVICIOS ACADÉMICOS Y BIBLIOTECARIOS		CÓDIGO	FO-GS-15	
			VERSIÓN	02	
	ESQUEMA HOJA DE RESUMEN			FECHA	03/04/2017
				PÁGINA	1 de 1
ELABORÓ		REVISÓ	APROBÓ		
Jefe División de Biblioteca		Equipo Operativo de Calidad	Líder de Calidad		

RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTOR(ES):

NOMBRE(S): ESTEFANY BELEN **APELLIDOS:** MARTINEZ FUENTES

FACULTAD: INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERÍA INDUSTRIAL

DIRECTOR:

NOMBRE(S): GAUDY CAROLINA **APELLIDOS:** PRADA BOTIA

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): DISEÑO DEL PLAN ESTRATÉGICO DE LA EMPRESA INTERVENTORIA Y CONSTRUCCIONES PARRA S.A.S. UBICADA EN EL MUNICIPIO DE CÚCUTA, NORTE DE SANTANDER

RESUMEN: El proyecto se desarrolló para planear una propuesta de diseño de planeación estratégica para la empresa INGEPARRA SAS. Para esto, se utilizó una investigación de carácter descriptiva. Iniciando mediante un análisis externo e interno utilizando las metodologías POAM y PCI, los resultados se consolidan en una DOFA por medio del análisis de los resultados se plantean las estrategias, se diseña el direccionamiento estratégico, se plantean los objetivos estratégicos en base a la misión y se procede a plantear indicadores KPI's para medir los objetivos, finalmente, se presentó una matriz de planeación estratégica basada en el método de Balanced ScoreCard para orientar y hacer seguimiento a las metas propuestas.

PALABRAS CLAVES:

PLANEACIÓN ESTRATÉGICA; INDICADORES KPIS; BALANCEAD SCORE CARD

CARACTERISTICAS:

PAGINAS: 143 PLANOS: 0 ILUSTRACIONES: 22 CD ROM: 0

DISEÑO DEL PLAN ESTRATÉGICO DE LA EMPRESA INTERVENTORIA Y
CONSTRUCCIONES PARRA S.A.S. UBICADA EN EL MUNICIPIO DE CÚCUTA,
NORTE DE SANTANDER.

ESTEFANY BELÉN MARTINEZ FUENTES

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2023

DISEÑO DEL PLAN ESTRATÉGICO DE LA EMPRESA INTERVENTORIA Y
CONSTRUCCIONES PARRA S.A.S. UBICADA EN EL MUNICIPIO DE CÚCUTA,
NORTE DE SANTANDER.

ESTEFANY BELÉN MARTINEZ FUENTES - 1192633

proyecto de grado presentado como requisito para optar el título de ingeniero
industrial.

Directora

GAUDY CAROLINA PRADA BOTIA

Ingeniero Mecánico

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2023

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TRABAJO DE GRADO

FECHA: 03 de marzo, 2023
HORA: 3:00 p.m.
LUGAR: SALA DE JUNTAS DPTO PROCESOS INDUSTRIALES
PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA INDUSTRIAL

TÍTULO DE LA TESIS: “DISEÑO DEL PLAN ESTRATÉGICO DE LA EMPRESA INTERVENTORÍA Y CONSTRUCCIONES PARRA S.A.S UBICADA EN EL MUNICIPIO DE CÚCUTA, NORTE DE SANTANDER”.

JURADOS: JUAN ERNESTO PEREZ PEREZ
WLAMYR PALACIOS ALVARADO

DIRECTOR: GAUDY CAROLINA PRADA BOTIA

NOMBRE DEL ESTUDIANTE	CODIGO	CALIFICACIÓN LETRA	NÚMERO
STEFANY BELEN MARTINEZ FUENTES	1192633	cuatro, cuatro	4,4

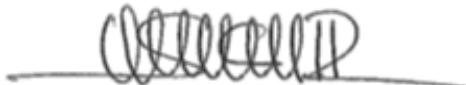
APROBADA



JUAN ERNESTO PEREZ PEREZ



WLAMYR PALACIOS ALVARADO



Vo.Bo ÓSCAR MAYORGA TORRES

Director Plan de Estudios
Ingeniería Industrial
Magda M.

Dedico con todo mi corazón, el trabajo de grado a mi madre, en ofrenda por su apoyo por sus oraciones a lo largo de toda mi trayectoria, por su paciencia; Te Amo Madre.

Agradecimientos

Agradezco a Dios por todas sus bendiciones por la fortaleza y sabiduría para el desarrollo del trabajo de grado, especialmente agradezco a mi familia y a mi pareja por su apoyo continuo, a la institución Francisco de paula Santander por los conocimientos aportados, a Construcciones e interventoría Parra SAS por permitir aplicar el conocimiento y por la disposición que presto todos los integrantes de la empresa.

Contenido

	Pág.
Introducción.....	15
Capítulo 1.	17
El Problema	17
1.1 Título.....	17
1.2 Planteamiento del Problema	17
1.3 Formulación del Problema.....	19
1.4 Justificación	19
1.4.1 A Nivel Empresarial.....	19
1.4.2 A Nivel del Estudiante	19
1.5 Objetivos	20
1.5.1 Objetivo General	20
1.5.2 Objetivos específicos.....	20
1.6 Alcances y Limitaciones	20
1.6.1 Alcances	20
1.6.2 Limitaciones	21
Capítulo 2.	22
Marco Referencial	22
2.1 Antecedentes.....	22
2.1.1 Antecedentes Internacionales	22
2.1.2 Antecedentes Nacionales.....	24

2.1.3 Antecedentes Regionales.....	26
2.2 Marco Contextual.....	27
2.2.1 Información General de la Empresa.....	27
2.2.2 Ubicación.	28
2.3 Marco Teórico.....	29
2.3.1 Planeación Estratégica.....	29
2.3.2 Diagnóstico.....	31
2.3.2.1 Análisis externo.	32
2.3.2.1.1 Fuerzas de Porter.....	32
2.3.2.1.2 Análisis PESTEL.	33
2.3.2.1.3 Matriz POAM.	34
2.3.2.2 Análisis interno.	34
2.3.2.2.1 Matriz PCI.....	34
2.3.3 Matriz DOFA	35
2.3.4 Direccionamiento Estratégico	35
2.3.4.1 Tipos de estrategias empresariales.....	36
2.3.4.2 Tipos de estructuras organizacionales.	38
2.3.5 Estrategias de seguimiento y control.....	39
2.3.5.1 Key Performance Indicators (KPI).	39
2.3.5.1.1 Selección de KPI.....	40
2.3.5.1.2 Lista de KPI's por dimensión.	41

2.3.6 Cuadro de mando integral	42
2.4 Marco Conceptual.....	50
2.5 Marco Legal.....	52
Capítulo 3.	54
Diseño Metodológico	54
3.1 Tipo de Investigación.....	54
3.2 Diseño de Investigación.....	54
3.3 Población y muestra	55
3.3.1 Población.....	55
3.3.2 Muestra.....	55
3.4 Instrumentos Para la Recolección de Información	56
3.4.1 Fuentes Primarias	57
3.4.2 Fuentes Secundarias	57
3.4 Análisis de la Información	57
Capítulo 4.	59
Contenido del Proyecto	59
4.1 Diagnóstico de la Situación Actual Análisis Externo e Interno de la Empresa	60
4.1.1 Análisis PESTEL.....	60
4.1.1.1 Entorno Político.....	60
4.1.1.2 Entorno económico.....	61
4.1.1.3 Entorno social.....	62
4.1.1.4 Entorno tecnológico.....	63

4.1.1.5 Entorno Ecológico.	64
4.1.1.6 Entorno Legal..	65
4.1.2 Análisis de las Fuerzas Porter	68
4.1.2.2 El poder negociador de los proveedores.	71
4.1.2.3 La amenaza de nuevos competidores.	73
4.1.2.4 La rivalidad entre los competidores existentes.	74
4.1.2.5 La presión de los productos sustitutos.	76
4.1.3 Elaboración la Matriz POAM-Perfil de Oportunidad y Amenaza	77
4.1.4 Aplicación de Lista de Chequeo.....	81
4.1.5 Elaboración y Aplicación de una Encuesta de Problemáticas a los Involucrados Internos	82
4.1.5.1 Capital humano.....	85
4.1.5.2 Competencia.	86
4.1.5.3 Tecnología..	87
4.1.5.4 Gestión financiera.	88
4.1.5.5 Estratégica y directiva.....	89
4.1.6 Entrevista Directa al Gerente	90
4.1.7 Matriz PCI-Perfil de Capacidad Interna.....	91
4.1.8 Elaboración de la Matriz DOFA	94
4.1.8.1 Ponderación de factores.	95

4.1.9 Realización del Análisis CAME	96
4.2 Determinación de los Elementos de la Planeación Estratégica Para la Empresa INTERVENTORIA Y CONSTRUCCIONES PARRA S.A.S.	97
4.2.1 Elaboración del Organigrama de la Empresa	98
4.2.1.1 Lista de cargos.	98
4.2.1.2 Creación de áreas.	100
4.2.1.3 Organigrama.	101
4.2.2 Creación de la Misión Empresarial	102
4.2.3 Valores corporativos	104
4.2.3.1 Matriz Axiológica.	105
4.2.3.1.1 Los principios y valores corporativo.....	105
4.2.3.1.2 Debe identificar los grupos de interés o grupo de referencia de la empresa.	105
4.2.4 Creación de la Visión Empresarial.....	106
4.2.5 Creación de la Política de la Empresa.....	108
4.3 Indicadores de Desempeño Para el Seguimiento y Control de la Empresa ..	112
4.3.1 Factores Críticos de Éxito (FCE)	112
4.3.2 Objetivos Estratégicos Según las Perspectivas	113
4.3.3 Establecimiento de los Indicadores Kpi Para los Objetivos Estratégicos	115
4.3.4 Representación Visual de los Objetivos Mediante un Mapa Estratégico	116
4.4 Diseño del Cuadro de Mando Integral Para la Empresa INGEPARRA S.A.S.	117

4.4.1 Metas propuestas	118
4.4.2 Integración de los Objetivos Estratégicos con la Estructura Organizacional	122
4.4.3 Iniciativas Estratégicas	123
4.4. Diseño del Tablero de Control	123
Capítulo 5	127
Conclusiones.....	127
Capítulo 6.	129
Recomendaciones	129
Lista de Referencias.....	130
Bibliografía.....	132
Anexos	133

Lista de tablas

	Pág.
Tabla 1. Información General de la empresa.....	28
Tabla 2. Kpi por dimensión	42
Tabla 3. Tabla Resumen Análisis Pestel	67
Tabla 4. Tabla de Pareto	78
Tabla 5. Evaluación inicial	81
Tabla 6. Tabla de Pareto	92
Tabla 8. Matriz DOFA.....	95
Tabla 9. Análisis DOFA	97
Tabla 10. Lista de cargos	98
Tabla 11. Delimitación de áreas	100
Tabla 12. Asignación de Jerarquía.....	100
Tabla 13. Matriz axiológica.....	105
Tabla 14. Matriz cruzada	108
Tabla 15. Tabla de Pareto - Requerimientos de la empresa	109
Tabla 16. Tabla de Pareto - Necesidades y requerimientos de los clientes	110
Tabla 17. Relación entre la visión, las estrategias y los objetivos estratégicos en las perspectivas de negocio de la empresa	114
Tabla 18. Relación entre los objetivos estratégico y los factores críticos de éxito	114
Tabla 19. Indicadores KPIs	115
Tabla 20. Histórico financiero	119
Tabla 21. Meta del indicador financiero.....	119
Tabla 22. Histórico de clientes	120

Tabla 23.Histórico de quejas y reclamos.....	120
Tabla 24.Meta de los indicadores clientes.....	120
Tabla 25.Histórico de procesos internos.....	121
Tabla 26.Meta de los indicadores de procesos internos	121
Tabla 27.Histórico de Desarrollo.....	122
Tabla 28.Meta de indicadores de Aprendizaje y desarrollo	122
Tabla 29.Áreas responsables para la consecución de los objetivos estratégico	122
Tabla 30.Cuadro de Mando Integral de Inge Parra S.A.S	125

Lista de figuras

	Pág.
Figura 1.Ubicación espacial de la empresa	28
Figura 2.Tipos de estrategias	31
Figura 3.Fuerzas de Porter	33
Figura 4.Ejemplo De Análisis Estratégico De Una Empresa	35
Figura 5.Modelo Conceptual de las Capacidades Dinámicas	37
Figura 6.Esquema CMI.....	43
Figura 7.Árbol de Objetivos	44
Figura 8.Perspectivas	46
Figura 9.Mapa estratégico	46
Figura 10.Tablero de control.	47
Figura 11.Diagrama de estrategias	49
Figura 12.Análisis PESTEL	67
Figura 13.Las Cinco Fuerzas de Michael Porter	76
Figura 14.Diagrama de Pareto	80
Figura 15.Encuesta de problemáticas - involucrados internos	83
Figura 16.Entrevista aplicada al gerente.....	90
Figura 17.Diagrama de Pareto	94
Figura 18.Organigrama de Inge Parra S.A.S.	101
Figura 19.Diagrama de Pareto - Requerimientos de la empresa	109
Figura 20.Diagrama de Pareto - Requerimientos de los clientes.....	111
Figura 21.Factores críticos de éxito.....	112
Figura 22.Mapa Estratégico de la empresa Ingeparra S.A.S.	117

Lista de anexos

	Pág.
Anexo 1.Matriz POAM	133
Anexo 2.Matriz PCI.....	134
Anexo 3.Guía específica de KPI.....	135
Anexo 4.Lista de chequeo	139
Anexo 5.Encuesta de problemáticas - involucrados internos	140
Anexo 6.Entrevista para el gerente	141
Anexo 7.Matriz POAM	142
Anexo 8.Matriz PCI.....	143

Introducción

El presente trabajo pretende describir la planeación estratégica para la empresa CONSTRUCCIONES E INTERVENTORIAS PARRA S.A.S. “INGEPARRA S.A.S.” ubicada en el municipio de Cúcuta, Norte de Santander. Para ello inicialmente se realizará un diagnóstico de la situación actual en la que se encuentra la empresa mediante un estudio interno y externo que determine factores que pueden contribuir a la empresa, además se determinará los elementos de la planeación estratégica.

Posteriormente se diseñará la planeación estratégica, en donde se plantee un direccionamiento a la empresa, teniendo en cuenta los objetivos y valores de la empresa, buscando que todos los involucrados conozcan y tengan claro la razón de ser de la misma para crear un ambiente más dinámico en el que se trabaje por un objetivo común, de manera que no se obstaculice el crecimiento adecuado de la organización. Por lo que se pretende manifestar la dirección estratégica como una optimización, que permita apoyar los objetivos trazados y promueva la participación de los involucrados, ya sean directores o colaboradores, fortaleciendo la efectividad en la ejecución de los planes estratégicos.

Esta propuesta al realizar una estrategia “además, de elegir el plan adecuado para el crecimiento y desarrollo organizacional” Málaga, (2014). Lo cual permite mejorar la rentabilidad de la empresa, también debe “asegurar que la empresa puede reaccionar rápida y adecuadamente a los mercados cada vez más dinámicos y en sus entornos de alta competitividad.” Málaga, (2014) Además, para obtener una empresa organizada con los nombres de los perfiles de trabajo y su estructura organizacional, también se debe identificar sus procesos estratégicos, misionales y de apoyo con sus respectivos procedimientos estandarizados, de lo contrario la empresa sería dependiente de una persona y no del puesto de trabajo, en caso contrario esto afectaría el rápido crecimiento de esta.

Finalmente se determinarán indicadores de desempeño tales como KPI de acciones y calidad, calidad del servicio, tiempo y recurso, horas extras, como método de evaluación para medir y controlar el rendimiento que sigue la empresa una vez implementada el diseño de planeación estratégica.

Capítulo 1.

El Problema

1.1 Título

Diseño del plan estratégico de la empresa INTERVENTORIA Y CONSTRUCCIONES PARRA S.A.S. ubicada en el municipio de Cúcuta, Norte de Santander.

1.2 Planteamiento del Problema

INTERVENTORIA Y CONSTRUCCIONES PARRA S.A.S. según sus siglas “INGEPARRA S.A.S.” lleva 4.5 años de existencia en el sector público, es una empresa especializada en formulación, evaluación, gestión, control y ejecución de proyectos de infraestructura de vivienda, institucional y deportiva, sistema de red hidráulica y sanitaria, obras de mitigación y protección geotécnica, estudio de suelos y vías, levantamiento topográfico y análisis de costo de obra. Además, especializada con licencia del ministerio de salud en riesgos laborales, seguridad y salud en el trabajo. INGEARRA S.A.S. Cuenta con profesionales de alta experiencia en las áreas de ingeniería civil, hidráulica, sanitaria, estructural y jurídica.

A lo largo de su trayectoria, la empresa a fortalecido los procesos técnicos, administrativos y gerenciales de forma empírica, de modo que hasta el momento no se ha establecido ni documentado un direccionamiento estratégico para orientar y unificar el actuar de la compañía, es decir no cuenta con una visión, misión, y objetivos estratégicos definidos, que canalicen los esfuerzos, también, carece de una jerarquía determinada, debido esto la gerente el cual es la promotora y representante legal de la empresa esta teniendo una sobrecarga laboral debido a que la empresa a crecido y no se han delegado funciones cómo jefes de mando medio.

En los tres últimos semestres de operación su crecimiento en el mercado ha traído consigo un incremento notable en los servicios prestados paso de 10 a 23 proyectos a cargo aumentando un 130 % , esto requiere aumentar la capacidad instalada, la infraestructura de la organización, la parte económica y el capital humano paso de 25 a 60 trabajadores aumentando un 140% en mano de obra; sin embargo, al no contar con una orientación adecuada a causa del bajo nivel de la planeación estratégica, tales como su direccionamiento y objetivos estratégicos; con lo que se tenga un orden y se identifique relación de los organismos de la empresa, de esta manera, tener un control de sus acciones y/o proyectos que le permita enfrentar el futuro aprovechando las circunstancias que le ofrece el entorno.

En vista de ello, puede ocasionar dificultades en la eficiencia de las operaciones, en la dedicación del personal en las actividades fundamentales encaminadas al cumplimiento de las metas en los plazos deseados, lo que termina convirtiéndose en una desventaja competitiva para la empresa. Afirma la Asociación Nacional de Instituciones Financieras y la Cámara Colombiana de la Infraestructura (2016) “las empresas a nivel nacional, y específicamente en el sector constructivo, tienden a presentar falencias en componentes gerenciales, organizacionales y operativos”.

Por ende, para lograr la competitividad de la empresa en el sector de la construcción, se hace necesario el diseño de un Plan Estratégico que proporcione una organización o guía estructurada con la que se mantenga la visión de crecimiento y posicionamiento en el mercado, mediante la promoción del trabajo eficiente, coordinado y sin desperdicios de recursos para los próximos años. Según Aguilera Castro, A. (2010). “La planeación estratégica ha servido durante muchos años como una guía de orientación válida para el cumplimiento de los objetivos organizacionales”.

1.3 Formulación del Problema

¿Cómo garantizar el cumplimiento de los objetivos estratégicos de la empresa INTERVENTORIA Y CONSTRUCCIONES PARRA S.A.S. ubicada en el municipio de Cúcuta, Norte de Santander?

1.4 Justificación

El presente trabajo “Diseño del plan estratégico de la empresa INTERVENTORIA Y CONSTRUCCIONES PARRA S.A.S. ubicada en el municipio de Cúcuta, Norte de Santander”, se justifica puesto que la empresa busca un sistema que le permita alcanzar una productividad significativa, incrementar la rentabilidad, desarrollar la capacidad de los colaboradores, preparar la empresa para enfrentar cualquier eventualidad, con el fin de ser más competitiva en el mercado.

1.4.1 A Nivel Empresarial

El diseño del plan estratégico tiene un enfoque positivo tanto para los empleados como para la empresa Interventoría y Construcciones Parra S.A.S, debido a que brinda un nuevo sistema que permite organizar y dar claridad de los procesos necesarios para el alcance de objetivos empresariales, mediante la dirección y orientación del accionar de los integrantes de la organización.

1.4.2 A Nivel del Estudiante

Con la elaboración de este proyecto el estudiante aparte de cumplir con las competencias requeridas para optar el Título Profesional de ingeniero industrial, también obtendrá conocimientos claves en la realización de proyectos, por otra parte, como estudiantes tenemos la oportunidad de aplicar conocimientos que hemos adquirido durante nuestro proceso de formación, permitiendo desarrollar competencias y mejorar habilidades de investigación, que son indispensables en la formación de un ingeniero industrial.

Las metas u objetivos establecen qué es lo que se va a lograr y cuándo serán alcanzados los resultados, pero no establecen cómo serán logrados. Todas las organizaciones poseen múltiples metas, pero las metas principales son aquellas que afectan a la dirección general y la viabilidad de la entidad

1.5 Objetivos

1.5.1 Objetivo General

Diseñar el plan estratégico de la empresa INTERVENTORIA Y CONSTRUCCIONES PARRA S.A.S. ubicada en el municipio de Cúcuta, Norte de Santander.

1.5.2 Objetivos específicos

Realizar un diagnóstico de la situación actual enfocado a la planeación estratégica de la empresa INTERVENTORIA Y CONSTRUCCIONES PARRA S.A.S.

Determinar los elementos de la planeación estratégica para la empresa INTERVENTORIA Y CONSTRUCCIONES PARRA S.A.S.

Definir los indicadores de desempeño para el seguimiento y control para la empresa INTERVENTORIA Y CONSTRUCCIONES PARRA S.A.S.

Diseñar el cuadro de mando integral para la empresa INTERVENTORIA Y CONSTRUCCIONES PARRA S.A.S.

1.6 Alcances y Limitaciones

1.6.1 Alcances

El siguiente proyecto trata sobre el diseño de un plan estratégico para la empresa Interventoría y Construcciones Parra S.A.S., ubicada en el municipio de Cúcuta, Norte de Santander, inicia con un diagnóstico de la situación actual enfocado a la planeación estratégica, se continúa con la determinación de los elementos de la planeación estratégica y

se establecen las herramientas de seguimiento y control, finalmente se diseña el cuadro de mando integral como metodología para definir y hacer seguimiento a la estrategia de la empresa. Todo esto, teniendo en cuenta que no se realizará una implementación de los resultados que se obtengan con este proyecto.

1.6.2 Limitaciones

El siguiente proyecto se limita al diseño de un plan estratégico para la empresa Interventoría y Construcciones Parra S.A.S.

También se debe tener en cuenta, que una gran cantidad de colaboradores de la empresa cuentan con poco tiempo para proporcionar la información fundamental que hace parte de la fuente primaria.

Adicionalmente, no es posible acceder a la información financiera de la empresa debido a las políticas internas establecidas, por este motivo el proyecto no abarca aspectos financieros de la organización.

Capítulo 2.

Marco Referencial

2.1 Antecedentes.

2.1.1 Antecedentes Internacionales

Chávez Herrera, Raúl Jorge. (2021). *Diseño de un plan estratégico para la empresa Ribelmar S.R.L.* Arequipa, Perú, 115 págs. Tesis para optar el título profesional de Ingeniero Industrial. Facultad de ingeniería de producción y servicios. Escuela profesional de ingeniería industrial.

La empresa Transportes y Servicios Ribelmar S.R.L., no cuenta actualmente con un plan estratégico, y se planteó como objetivo general diseñar un plan estratégico, que permita a la empresa, incrementar el nivel de ventas alineándose estratégicamente a su visión, misión y valores, con el fin de obtener un mejor rendimiento empresarial. Para el desarrollo del diseño del plan estratégico se utilizó diversas herramientas, para describir la situación actual, se utilizó el análisis de factores externos PESTE, acrónimo de Político, Económico, Social, Tecnológico y Ecológico, también se utilizó el análisis Porter de las cinco fuerzas, y por último la auditoría interna, a través del análisis AMOFHIT, acrónimo de Administración, Marketing y ventas, Operaciones, Finanzas y Contabilidad, Recursos humanos, Sistemas de información, Tecnologías e investigación y desarrollo. En la planeación estratégica se utilizó herramientas para el desarrollo de estrategias como la matriz de factores externos MEFE, matriz de factores internos MEFI, la matriz del perfil competitivo MPC, la matriz FODA. Por último, para la consolidación de las estrategias, objetivos e indicadores se utilizó el Cuadro de Mando Integral o CMI y para la evaluación de la propuesta económica se desarrolló indicadores financieros como el Valor Actual Neto VAN, la Tasa Interna de Retorno TIR,

Beneficio Costo B/C y el Periodo de Recupero de la Inversión PRI. Los principales resultados de la propuesta arrojan valores de indicadores financieros positivos.

El anterior proyecto de grado presentado por Chávez, se toma como referencia debido a que las herramientas que utilizan para diagnosticar la situación actual de la empresa como el análisis Pestel y las fuerzas de Michael Porter, se pueden tomar para ayudar al cumplimiento del objetivo número uno del presente proyecto donde se pretende analizar cómo se encuentra la empresa de manera interna y externa.

Buglioni Calderón, Bruno Moroni y Contreras Vergara, Adrián Ignacio. (2018). *Propuesta de técnicas y herramientas para aplicar KPI de control y monitoreo en la implementación de proyectos ti*. Brasil, 60 págs. Informe final del proyecto para optar al título profesional de Ingeniero Civil en informática. Facultad de ingeniería. escuela de ingeniería informática.

La gestión y la administración de proyectos es un tema en el cual se deben considerar muchas variantes, dado que en cada proyecto se encuentran comprometidos los recursos de los interesados (tiempo, dinero, etc.). Es por eso por lo que, el uso de ciertas prácticas ha demostrado generar mejoras en la utilización de dichos recursos. En esta investigación se propondrán diferentes técnicas y herramientas que buscan obtener la información necesaria para la aplicación de diferentes indicadores claves de rendimiento (KPI) los cuales pueden ser utilizados para mejorar los diferentes procesos presentes en las etapas del desarrollo en proyectos de Tecnologías de Información (TI), ya sea en metodologías convencionales o metodologías ágiles; buscando con esto llegar a una propuesta final, compuesta de técnicas y herramientas que mejoren la obtención de información, facilitando así la aplicación de los KPI propuestos.

La anterior tesis de grado presentada por Buglioni y Contreras se toma como referencia porque suministra información acerca de los diferentes indicadores claves de rendimiento (KPI) que le permiten a la empresa estandarizar sus procedimientos según las necesidades actuales, por esta razón ayuda al cumplimiento del objetivo número tres que busca establecer estrategias de seguimiento y control para la empresa.

2.1.2 Antecedentes Nacionales

Mendoza Rodríguez, Lourdes Patricia. (2014). *Diseño del plan estratégico 2013-2017 de la empresa Patricia Ramírez*. Cartagena de indias, Colombia, 148 págs. Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar el grado de Administrador de Empresas. Facultad de ciencias económicas, programa de administración de empresas.

El Plan Estratégico, está dirigido al fortalecimiento de la empresa PATRICIA RAMIREZ Swimwear, y su propósito es constituirse en una guía para la Alta Dirección, el plantel gerencial, y las unidades operativas para una adecuada administración de las estrategias de la organización, en la cual se aprovechen al máximo sus recursos, acomodándose a los factores de continuo cambio y nuevos retos que demanda el entorno, y así lograr mayor fortalecimiento y optimizar su gestión. En primera instancia se va a realizar un análisis/diagnóstico de la situación actual de la empresa, el cual va a ser recogido y detallado en el presente trabajo de grado, el objetivo último de este documento es identificar las líneas estratégicas de actuación que van a contribuir a aumentar la competitividad de la empresa.

El proyecto anterior presentado por Mendoza se ha tomado como referencia ya que provee información sobre los componentes del direccionamiento estratégico que se deben tener en cuenta en la planeación estratégica, lo cual aporta al cumplimiento de las actividades del objetivo número tres donde se deben determinar los elementos de la planeación

estratégica para la empresa, adicionalmente este proyecto cuenta con una buena fundamentación teórica que es de gran utilidad para el desarrollo de este proyecto.

Martínez Chaparro, Luz Angela. (2017). *Diseño de un plan estratégico y cuadro de mando integral (balanced scorecard) para la empresa de asesoría y consultoría integral de servicios especializados Acies Group S.A.S.* Tunja, Boyacá, 135 págs. Universidad pedagógica y tecnológica de Colombia, sede Sogamoso. Proyecto de grado para optar al título de Administración de Empresas.

Mediante este proyecto se propone llevar a cabo un proceso de planeación estratégica que se desarrollará en cinco capítulos: como primera medida se realizará una revisión de la misión y visión establecidas por la organización, en el segundo capítulo se elaborará un diagnóstico estratégico a partir de una matriz FODA, la cual permitirá identificar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas derivadas de las matrices: de evaluación externa (EFE), Matriz de perfil competitivo (MPC), posición estratégica y evaluación de la acción (PEYEA), Perfil de oportunidades y amenazas en el medio (POAM), matriz de evaluación interna (EFI) y perfil de crecimiento interno (PCI), dentro del tercer capítulo el diseño de un Cuadro de Mando Integral o Balanced Scorecard con el propósito de determinar los objetivos organizacionales y que estos a su vez puedan darle el direccionamiento correcto a la planeación estratégica; como cuarto capítulo se presentará la propuesta del plan estratégico en base a los objetivos anteriormente propuestos, Finalmente se elaborarán los indicadores de desempeño que medirán las actividades propuestas en el plan estratégico.

Este proyecto presentado por Martínez se toma como referencia a causa de los indicadores de gestión y perspectivas estratégicas del cuadro de mando integral, así como el mapa estratégico y el desarrollo del cuadro de mando integral, pues sirven como una guía para el desarrollo de las actividades referentes al objetivo número cuatro (4).

2.1.3 Antecedentes Regionales

Gómez Acelda, Nicolás. (2018). Plan estratégico de *marketing digital 2018 -2019 para la empresa Control-D*. San José de Cúcuta, Colombia, 83 págs. Proyecto de grado para optar al título de Ingeniero Industrial, facultad de ingeniería, Programa de Ingeniería Industrial.

El desarrollo de la investigación partió de un análisis y diagnóstico de la situación digital actual donde se realizó un análisis interno para identificar fortalezas y debilidades dentro de la organización. un análisis externo para conocer el entorno y un diagnóstico final a través de una matriz DOFA que permitió sintetizar la situación actual de marketing digital de la empresa control D. Posteriormente se definieron los objetivos y estrategias de marketing digital que la empresa deberá seguir. Finalmente, basándose en las estrategias planteadas se definió un plan de acción para su debido cumplimiento. Se recomendó destinar a una persona para que se encargue de las actividades propuestas para el cumplimiento de las estrategias.

El anterior proyecto de grado presentado por Gómez se toma como referencia debido a que el formato y las estrategias que se realizan para la Matriz DOFA, aportan información relevante para profundizar el diagnóstico inicial de la empresa, además algunos de los instrumentos de recolección de información se pueden tomar como base para el presente trabajo.

Mariño Contreras, Nicolás. *Diseño de plan estratégico 2019-2024 para la empresa Servisuministros E.S.T. Ltda*. Cúcuta, norte de Santander. Cúcuta, Colombia, 2018, 123 págs. Proyecto de grado para optar al título de ingeniero industrial. Facultad de ingeniería, Programa de Ingeniería Industrial.

El presente proyecto de pasantía diseñará un plan estratégico 2019 -2024 para la empresa Servisuministros E.S.T. LTDA el cual está dirigido a su fortalecimiento y su

propósito es servir como guía para que la alta dirección realice una adecuada ejecución de sus actividades enfocándose en lineamientos estratégicos. El plan estratégico iniciará con un diagnóstico interno y externo que dará las bases para realizar un análisis DOFA que servirá para estructurar las estrategias que necesita la organización, seguido de esto se realizará un diagnóstico estratégico donde se definirá la misión corporativa, visión, el mega (objetivo superior) y los objetivos corporativos. Finalmente, para las estrategias formuladas se definirán los responsables y el plan de acción para alcanzar los resultados durante un horizonte de tiempo determinado.

El aporte de esta investigación al presente proyecto es la metodología de planeación estratégica que utilizaron para direccionar los esfuerzos de la empresa al logro de sus objetivos, adicionalmente el análisis interno es muy detallado, por esta razón sirve para fundamentar los objetivos uno y tres del presente proyecto.

2.2 Marco Contextual

2.2.1 Información General de la Empresa

Es una empresa especializada en formulación, evaluación, gestión, control y ejecución de proyectos de infraestructura de Vivienda, institucional y deportiva, sistema de red hidráulica y sanitaria, obras de mitigación y protección geotécnica. Estudio de suelos y vías, levantamiento topográfico y análisis de costo de obra. Además, especializada con licencia del ministerio de salud en riesgos laborales, seguridad y salud en el trabajo. INGEPARRA S.A.S. Cuenta con profesionales de alta experiencia en las áreas de ingeniería civil, hidráulica, sanitaria, estructural y jurídica, en su trayectoria ha desarrollado proyectos de construcción que ascienden en un valor conjunto de \$2.513.496.233, siendo 26 Contratos de construcción en obras civiles, tanto en el ámbito público como privado. Cuenta con certificación para proyectos de construcción con cumplimiento de la norma RETIE y RETILAP

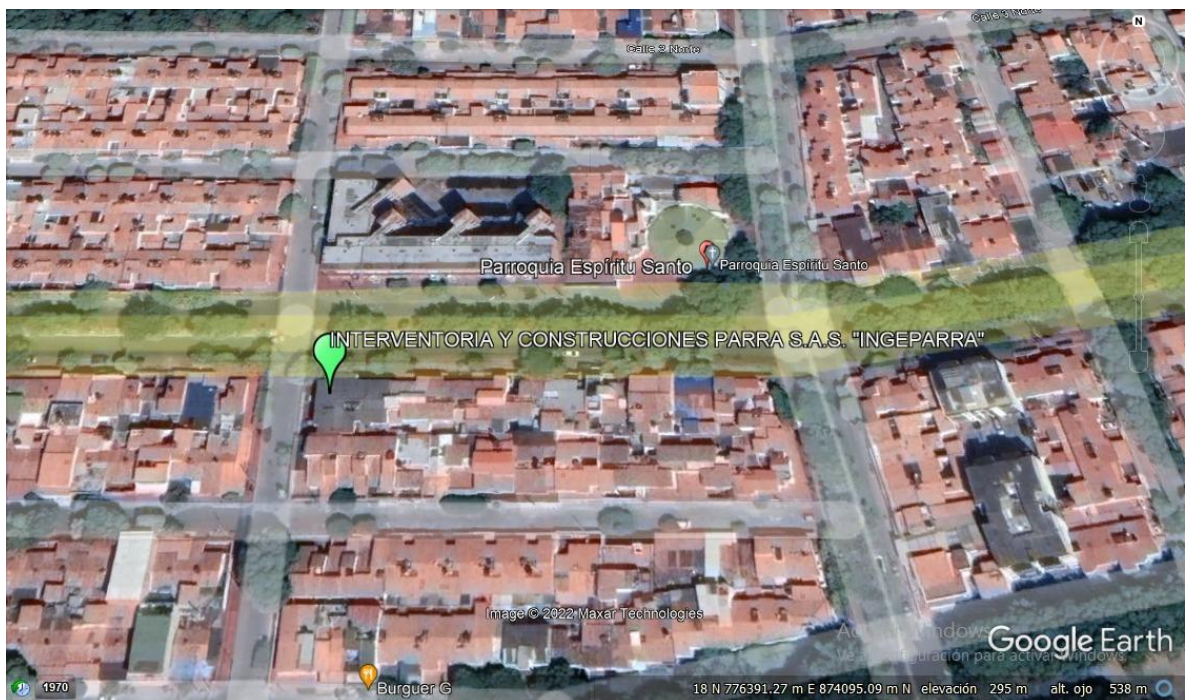
INFRAESTRUCTURA VIAL Y SANEAMIENTO BASICO como vigilancia y control de proyectos de acueducto y alcantarillado, además de obras de transporte, proyectos de interventoría que ascienden en un valor conjunto de \$62.945.663.123 de INFRAESTRUCTURA DE MITIGACION Y PROTECCION desarrollo de supervisión e interventoría de obras que evitan desastres en las riberas de ríos a causa de desplazamientos. También en INFRAESTRUCTURA INSTITUCIONAL Y DEPORTIVA realización e implementación de procesos de calidad que permitan generar espacios seguros para las poblaciones en edad escolar y espacios adecuados para la práctica del deporte, siendo 54 contratos de supervisión e interventoría tanto en el ámbito público como privado, 18 proyectos de mitigación y Protección, 15 Proyectos institucionales y deportivos y 21 proyectos infraestructura vial y saneamiento básico.

Tabla 1.
Información General de la empresa.

Razón Social	Construcciones e interventorias Parra S.A.S
Siglas	INGEPARRA S.A.S.
Logotipo	
NIT	901.193.215-2
Representante legal	Lidia Shirley Parra Garcia
Teléfono	5743194
Dirección	Calle 2n N.º 6e-14 Edificio Bella Apto 202 Barrio Quinta Oriental, Cúcuta, Norte de Santander, Colombia

2.2.2 Ubicación.

Figura 1.
Ubicación espacial de la empresa



2.3 Marco Teórico

2.3.1 Planeación Estratégica

Henderson dice que ésta es la deliberada búsqueda de un plan de acción a través del cual se desarrollará la ventaja competitiva del negocio, en su obra sobre el origen de la estrategia hace una analogía entre la competencia por la supervivencia en la naturaleza y en el mundo de los negocios, la evolución y la supervivencia son producto de una adecuada estrategia (Henderson, 1989, Citado en Romero, Sánchez, Quintero, Silva, 2020).

-Importancia de la planificación estratégica: La estrategia suele asociarse al éxito, ya que, en cualquier ámbito, detrás de cada éxito está una firme decisión de conseguirlo y una estrategia potente y coherente. No obstante, no es sinónimo de finalidad, antes de formular una estrategia es necesario plantearse la misión y visión de la organización. Atañe al logro de fines, no a su especificación, se preocupa de cómo alcanzar los objetivos, no de cómo estos son o deberían ser, o cómo son establecidos. (Garrido Buj, 2006, citado en Cruz, & Cruz. 2015)

-Tipos de estrategias: Existen diversos tipos de estrategias aplicables a una organización, algunas de ellas se mencionan a continuación:

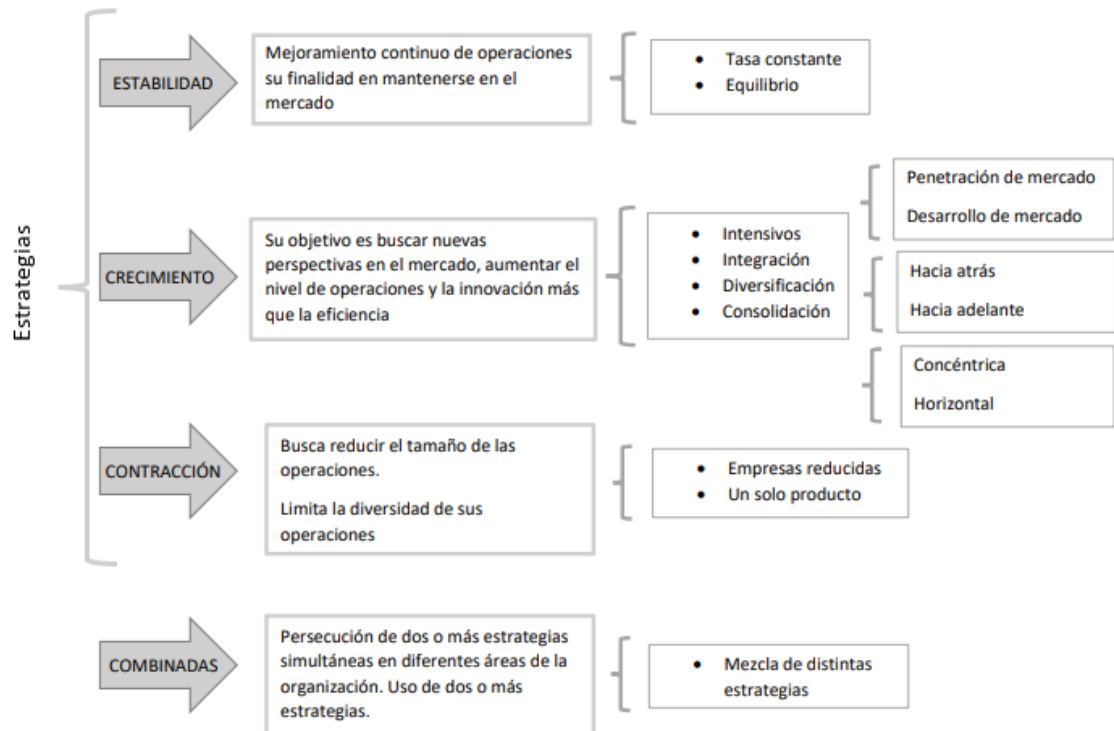
- Estrategias externas e internas.
- Estrategias materiales y humanas.
- Estrategias maestras o corporativas y divisionales.
- Estrategias funcionales: estrategias de crecimiento, estrategias

del producto, estrategias de mercado, estrategias financieras. Cruz, & Cruz. pág. (510).

Dentro de una organización pueden aplicar diversas estrategias, estas se pueden representar en un diagrama, el cual se muestra a continuación:

Figura 2.

Tipos de estrategias



Fuente: Münch, 2008

2.3.2 Diagnóstico

Es el instrumento que se utiliza para analizar la situación actual interna y externa del objeto de estudio, Según Manuel Martínez “es la conclusión del estudio de la investigación de una realidad, expresada en un juicio comparativo sobre una situación dada”. (1998, citado en Caraballo, (s.f) se la puede desarrollar mediante la aplicación de dos enfoques:

- **Análisis interno y externo:** se define como el estudio de todos los factores que provienen de la capacidad de la empresa. Teniendo en cuenta los factores externos como son las oportunidades, amenazas y por otra parte los factores internos como las debilidades y fortalezas.

2.3.2.1 Análisis externo. Se realizará un análisis del entorno, comenzando con la estructura del mercado, Naturaleza del mercado y dinámica del mercado. En la figura 3, se detalla el análisis del mercado y sus implicaciones estratégicas. Gómez Aceldas, Nicolás. (2018).

2.3.2.1.1 Fuerzas de Porter. Según Hernández P, J, A. (2011) “Este modelo perfila un esquema simple y práctico para poder formular un análisis de cada sector industrial”. Según Serna G, H. (2015) “El modelo postula que hay cinco fuerzas que típicamente conforman la estructura de la industria: amenaza de nuevos participantes, poder de negociación de los proveedores, poder de negociación de los compradores, intensidad de la rivalidad entre competidores y la amenaza de sustitutos”.

En las cinco fuerzas de Porter podemos definir la inversión, los costos y los precios; de esta manera, se determina la rentabilidad de la organización, para esto se determina el siguiente vocabulario: (A) alta, (B) baja y (M) media, el cual se selecciona el nivel intensidad dependiendo de la expectativa de rentabilidad a largo plazo del sector industrial. Además, conocer el impacto de cada sector industrial es importante para realizar su diagnóstico y poder tomar decisiones de nuevas estrategias referente a ello. Para esto se utilizarán las denominaciones anteriormente expresadas (A) = Alta, (M) = Media, (B) = Baja.

Figura 3.

Fuerzas de Porter



Fuente: Tomado de <https://acortar.link/Dy46B>

2.3.2.1.2 Análisis PESTEL. Según Serna, H (2015) "El Análisis PESTEL es una herramienta de gran utilidad para comprender el crecimiento o declive de un mercado, y, en consecuencia, la posición, potencial y dirección de un negocio". Así mismo, es una herramienta de medición de los entornos empresariales.

A continuación, se especifican cada una de sus siglas: Político, Económico, Social, Tecnológico, Ecológicos, Legal, realizando el estudio en cada uno de estos factores; de esta manera se conoce el entorno donde se desarrolla.

2.3.2.1.3 Matriz POAM. Es una matriz que sirve como herramienta para calificar en qué grado se encuentran las Oportunidades y Amenazas de una organización, se determina si es (B) bajo (M) medio o (A) alto. A partir del análisis PESTEL y el análisis de las 5 fuerzas de Porter, en las cuales se seleccionan los factores de mayor impacto, expresando los resultados mediante una tabla. (Ver anexo 1)

2.3.2.2 Análisis interno. Un concepto de análisis interno según Serna "Es una evaluación del desempeño de la compañía comparado con el de su competencia, es indispensable, por tanto, que el análisis interno de la compañía se complemente y valide con un estudio profundo del entorno y la competencia". (2006, p.119) En otras palabras, corresponde al estudio interno de la empresa, el cual evalúa todos los factores que influyen para poder determinar las fortalezas y debilidades de la organización.

2.3.2.2.1 Matriz PCI. Según Serna, H (2015) "El Perfil de Capacidad Interna –PCI-, es un medio para evaluar las fortalezas y debilidades de la organización en relación con las oportunidades y amenazas que le presenta el medio externo. Es una manera de hacer diagnóstico estratégico a una empresa, e involucrando todos los factores que afectan su operación corporativa." (p-18). (Ver anexo 2)

Además, el PCI es sumamente interno en la organización, teniendo en cuenta que es un medio para diagnosticar la situación estratégica de una organización en una ocasión específica y para identificar las áreas que requiere prioridad. Así mismo, una vez definida la matriz, se podrá obtener información de las fortalezas y debilidades referente de la empresa en cada una de las cinco categorías generales, Es imprescindible que, el análisis interno de la compañía valide con un estudio del entorno y de la competencia. Por demás, es recomendado que al aplicar nuevas oportunidades a la empresa requiera reorientación de la gestión estratégica actual. Con el PCI se busca examinar cinco categorías: Gestión del talento

humano, Gestión competitiva, Gestión tecnológica, Gestión financiera, Gestión estratégica y directiva.

2.3.3 Matriz DOFA

Es una herramienta de gran utilidad para entender y tomar decisiones en toda clase de situaciones en negocios y empresas. DOFA es el acrónimo de Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas. Los encabezados de la matriz proveen un buen marco de referencia para revisar la estrategia, posición y dirección de una empresa, propuesta de negocios, o idea. (López, 2004, Pág. 4). La matriz DOFA nos ayuda a coordinar las actividades de la empresa y para con ello, sintetizar la situación actual de la empresa con el cual se concluye estrategias para la toma de decisiones.

Figura 4.
Ejemplo De Análisis Estratégico De Una Empresa

	Oportunidades (externas, positivas)	Amenazas (externas, negativas)
Fortalezas (internas, positivas)	Estrategia Fortalezas-Oportunidades ¿Cuál de las fortalezas de la compañía podría usarse para maximizar las oportunidades que has identificado?	Estrategia Fortalezas-Amenazas ¿Cómo podrías usar las fortalezas de la compañía para minimizar las amenazas que has identificado?
Debilidades (internas, negativas)	Estrategia Debilidades-Oportunidades ¿Qué acción(es) podrías tomar para minimizar las debilidades de la compañía utilizando las oportunidades que has identificado?	Estrategia Debilidades-Amenazas ¿Cómo podrías minimizar las debilidades de la compañía para evitar las amenazas que has identificado?

Fuente: *Ejemplo De Análisis Estratégico De Una Empresa Recuperado*
de: <https://opcionesejemplo.blogspot.com/2019/09/ejemplo-de-analisis-estrategico-de-una.html>

2.3.4 Direccionamiento Estratégico

Es mucho más que un simple proceso de previsión, pues exige establecer objetivos y estrategias claras para desarrollarlas durante períodos específicos, con el fin de alcanzar la

situación futura planeada. Por tanto, se deben desarrollar dentro del contexto de esa situación y deben ser realistas para alcanzar los objetivos establecidos (Uribe, 2014, p. 96). Teniendo en cuenta lo anterior, el direccionamiento estratégico es un factor clave para el desarrollo empresarial, este debe abordarse y ejecutarse; de tal forma que, alcance las metas y propósitos establecidos en la empresa en el aspecto de dirigirlo al mismo.

- **Formular estrategias:** Se basa en la planificación de estrategias relacionadas con el marco empresarial y con el fin proyectar y dirigir las operaciones hacia los objetivos propuestos. “Por lo general, están pensadas como medidas para generar ventajas competitivas y de protección contra la competencia y dependen de las normativas del país, así como de las regulaciones locales del mercado”. Guerras Martín, L. A. (2004). Luego de lo mencionado anteriormente se debe realizar la implantación de las estrategias.

2.3.4.1 Tipos de estrategias empresariales.

- **Estrategia competitiva:** Define cómo vamos a afrontar el mercado, cómo vamos a vender nuestros productos. En estas estrategias analizamos a los competidores como si se tratase de un juego de mesa, lo cual condiciona nuestra forma de actuar. Las estrategias competitivas van de la mano con las corporativas, y suelen aplicarse a medio plazo.

Marketing y producto son los dos aspectos claves para tratar. No sólo debemos de crear un producto o servicio interesante y de calidad, sino que la parte de cómo venderlo, muchas veces cobra incluso más importancia.

- **Estrategia funcional:** Estas estrategias están relacionadas con la gestión de recursos y habilidades de cada sección de la empresa, con el fin de optimizar sus aplicaciones. Deben estar alineadas con las estrategias corporativas y competitivas para un correcto funcionamiento de los procesos. Son cortoplacistas y básicas para mantener un nivel de productividad importante dentro de la compañía. En los últimos años este tipo de estrategias

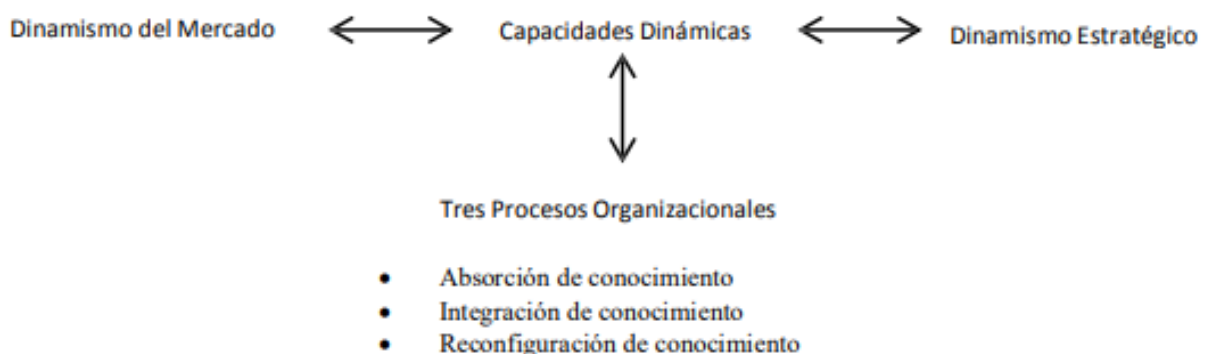
están siendo especialmente trabajadas por los directivos de las empresas. Con la llegada de la pandemia han cobrado mayor importancia.

- **Estrategia corporativa:** Son aquellas que marcan cuál será la imagen que la empresa quiere proyectar sobre la sociedad. Un ejemplo de acciones en este tipo de estrategias son los patrocinios. Una empresa está comprometida más con la imagen que da, que, con su funcionamiento, es por ello que podemos afirmar que la imagen externa de la empresa es clave en el desarrollo de esta. (Tipos de Estrategias Empresariales | The Flash Co, S.F.)

- **Estructura estratégica:**

Eisenhardt y Martin (2000) y Teng y Cummings (2002) citados en (Hernández. Gonzáles, Estrada, Moreno, 2015, pág. 104) Describen dos diferentes dinamismos llamados estratégico y de mercado, el dinamismo estratégico se refiere a que la empresa tenga **estructuras estratégicas** para poder innovar con productos nuevos como parte de cultura y no como respuesta al cambio del mercado.

Figura 5.
Modelo Conceptual de las Capacidades Dinámicas



Fuente: Bravo et al. (2010)

- **Estructura organización:** Es un modelo jerárquico que las empresas usan para facilitar la dirección y administración de sus actividades, el cual, se basa en grados de

responsabilidad, control, departamentalización, y formalización. así mismo, plantea una visión que con el tiempo aún sigue teniendo influencia en todos los ámbitos ya sea en la administración pública como en la privada, diversos planteamientos se fueron desarrollando juntamente con el desarrollo de la ciencia logrando aportaciones con enfoques psicológicos, sociológicos y de las ingenieras, todos de gran importancia en el momento de su aplicación lo que permitió construir una noción de los elementos importantes para lograr el desarrollo de las empresas. Hernández C., G. Y. (2000) y Montiel Á., A. L. M. (2002) citados en (Hernández et al., 2015), además, las estructuras organizacionales se grafican a través de cuadros y líneas adecuadamente conformadas, lo que se conoce como organigrama. Valdés, H. C. (2010).

2.3.4.2 Tipos de estructuras organizacionales. Existen distintas formas de estructuras, pueden clasificarse en: estructura organizacional funcional, estructura organizacional por producto (o cliente, o geográficamente), estructura organizacional matricial, estas son:

- La estructura organizacional **funcional** consiste en la especialización de las áreas por funciones (Recursos Humanos, Economía, Mercadotecnia, Ventas, otras), o sea, que la autoridad se basa en la función. La misma tiene varias ventajas prácticas y se aplica en organizaciones relativamente pequeñas y con poco volumen de productos, una de sus desventajas principales es su utilización donde existan gran cantidad de productos. Las decisiones se toman de manera centralizada. Cada jefe tiene la posibilidad de aportar sus conocimientos al máximo.
- La estructura organizacional **por producto** (cliente, geográfica) se utiliza en grandes entidades con elevados volúmenes de productos,

clientes o en organizaciones con divisiones geográficas distantes. En estos casos esta estructura es mucho más ventajosa que la funcional.

- La estructura organizacional **matricial** combina las ventajas de las anteriores y reduce las desventajas. Un aspecto para evaluar es la doble subordinación a que se someten los trabajadores con esta estructura.

Valdés, H. C. (2010).

2.3.5 Estrategias de seguimiento y control

Es el seguimiento que se debe realizar después de haber iniciado la implementación del plan estratégico, desarrollando revisiones periódicas para ir controlando el cumplimiento de los planes operativos. Rivera I, Silvia I. 2012, pág. 33

2.3.5.1 Key Performance Indicators (KPI). Según Buglioni B, M. & Contreras A, I. (2018)

Para poder comprender el marco en cual se trabajará en esta investigación, es necesario la definición de lo que se entenderá como “Key Performance Indicador” o KPI, estos indicadores representan un conjunto de medidas, las cuales están enfocadas en aquellos aspectos que determinan el performance de sus procesos siendo estos considerados “críticos” para clasificar un proyecto como exitoso.

Estos indicadores son utilizados para el apoyo a la gestión de los proyectos, apoyando a la Dirección de Proyecto en el proceso de toma de decisiones respecto al estado actual en que se encuentra el proyecto. Los KPI se caracterizan por poseer un número de cualidades definidas a continuación:

- S: Específico, un KPI debe ser claro y enfocado en el objetivo que se desea medir.
- M: Medible, un KPI se debe poder expresar en términos numéricos.

- A: Alcanzable, los objetivos de un KPI deben ser razonables y realizables.
- R: Realista o relevante, un KPI es directamente atingente al trabajo realizado en el proyecto.
- T: Temporales, un KPI debe permitir su monitoreo dado un período de tiempo.

2.3.5.1.1 Selección de KPI. Según Buglioni B, M. & Contreras A, I. (2018) Teniendo en cuenta las diferencias y similitudes entre las metodologías de desarrollo, se pueden aprovechar los factores comunes entre ellas para seleccionar indicadores que sean aplicables transversalmente independiente de la metodología utilizada.

Con esto en mente, la pregunta a la hora de la selección de un KPI es saber cuáles aspectos del proyecto a medir son de mayor relevancia y por lo tanto, necesitan ser medidos y controlados. En otras palabras, se necesita determinar primero qué es lo que se quiere medir y cuáles son los aspectos que se desean controlar.

Para dar una guía de cuáles deben ser los enfoques para medir es que existen diversas métricas que orientan los esfuerzos y la aplicación de indicadores. A continuación, se presentan los “Aspectos de medición” de un proyecto, que engloban las dimensiones más importantes de este.

Donde cada una de estas representa:

- **Tiempo:** Incluye todas las métricas e indicadores relacionados con el rendimiento de la calendarización y tiempo del proyecto.
- **Costo:** Indica el rendimiento de los costos asociados al proyecto.
- **Recursos:** Mide la calidad y cantidad del personal actual comparado con el planificado.

- **Alcance:** Analiza el número de peticiones de cambios y nuevos requerimientos versus el alcance inicial del proyecto.
- **Calidad:** Número de defectos en contraste al criterio de aceptación del usuario.

Acciones: Incluye el número de paquetes de trabajo atrasados y por ende las acciones correctivas necesarias. Así, si se abarcan y controlan cada uno de los aspectos que se incluyen en los Aspectos de medición de un proyecto, se tendrá un completo informe del estado actual. Para lograrlo es útil identificar diversos KPI para cada dimensión.

2.3.5.1.2 Lista de KPI's por dimensión. Algunos indicadores se presentan a continuación en una lista, el cual han sido recopilados de numerosas Investigaciones preliminares abarcando diferentes ámbitos, estos son de gran utilidad para controlar o medir el desempeño de diferentes aspectos de un proyecto.

Según Buglioni B, M. & Contreras A, I. “Cabe destacar que además de abarcar diversos aspectos del proyecto, estos indicadores pueden ser aplicados en variadas metodologías de desarrollo, por lo que aprovechan aquellos puntos similares entre modelos ágiles y tradicionales detectados en el presente documento.” (2018)

En el Anexo 3 encuentra una tabla guía para la aplicación específica de algunos indicadores junto con sus técnicas y herramientas asociadas, de Buglioni B, M. & Contreras A, I. (2018)

Una de las particularidades de medir y controlar variados aspectos de un proyecto de manera sencilla y transversal a la metodología de desarrollo, y el segundo por considerar aspectos transversales del proyecto como la motivación, permitiendo así proveer al usuario de un valor adicional que no se encuentra comprendido en el resto de los indicadores.

En la Tabla 2, se puede apreciar KPI por dimensión, lo que permite controlar más de un aspecto con solo un indicador.

Tabla 2.
Kpi por dimensión

Nombre	Dimensión
Estimación por procesos	Tiempo
Calidad del producto	Calidad
Número de horas sin personal	Recursos, Tiempo
Número de Hitos faltantes	Acciones
Horas de soporte gerencial	Recursos, Tiempo
Paquetes de trabajo aceptados	Acciones, Calidad
Número de cambios en el alcance	Alcance, Acciones
Cambios en el perfil de riesgo	Alcance
Número de supuestos que han cambiado	Alcance, Acciones
Lealtad del cliente	Calidad
Rotación de personal clave, número o porcentaje	Recursos
Porcentaje de horas laborales extra	Recursos, Costos, Tiempo
Variación del cronograma (SV)	Tiempo, Costos
Variación de los costos (CV)	Costos
Desempeño del cronograma (SPI)	Tiempo, Recursos
Desempeño del presupuesto (CPI)	Costos, Recursos

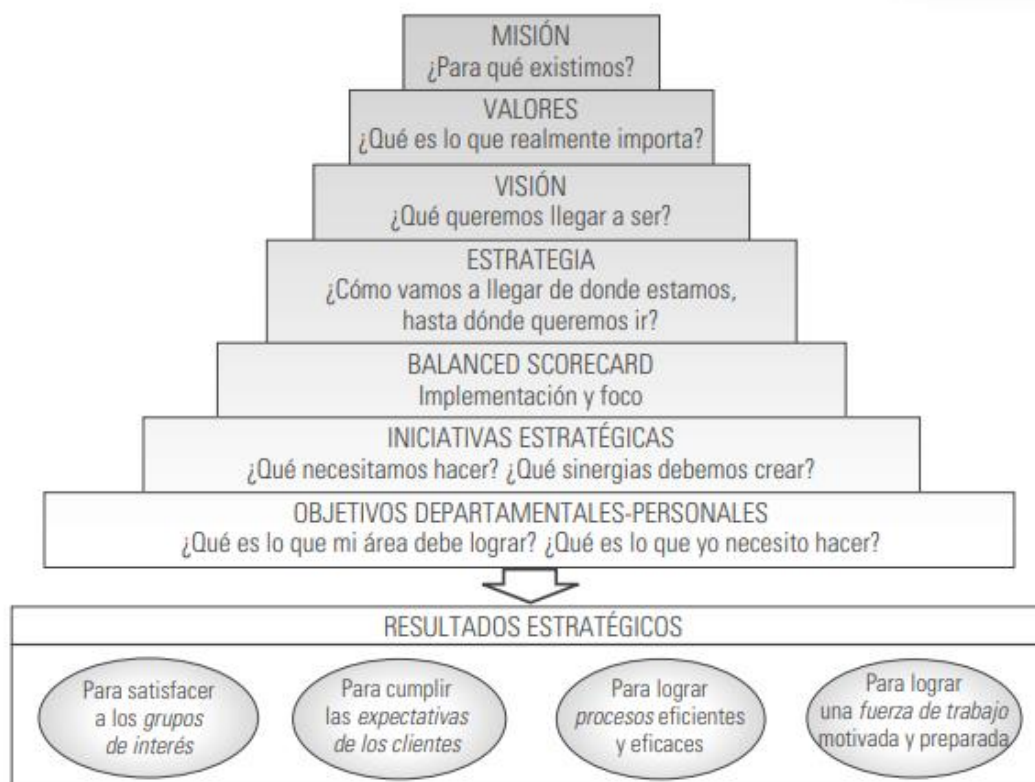
Fuente. Buglioni B, M. & Contreras A, I. (2018)

2.3.6 Cuadro de mando integral

El cuadro de mando integral (CMI) (en inglés Balanced ScoreCard, BSC) es una metodología que han utilizado muchas organizaciones, porque ayuda a superar la dispersión o

duplicación de esfuerzos, permite la creación de sinergias, apoya para que la operación diaria esté conectada con la misión, la visión y los objetivos estratégicos; sin embargo, requiere una definición clara de los procesos clave y que la estrategia de cambio sea entendida y asumida por todos. El CMI ayuda a monitorear la implementación de la estrategia a través de indicadores de desempeño y metas concretas, así como a lograr que las distintas áreas estén alineadas al plan estratégico. En la *figura 6* se muestra un esquema de cómo el CMI contribuye a generar e implementar una estrategia. Gutiérrez, H. (2010).

Figura 6.
Esquema CMI



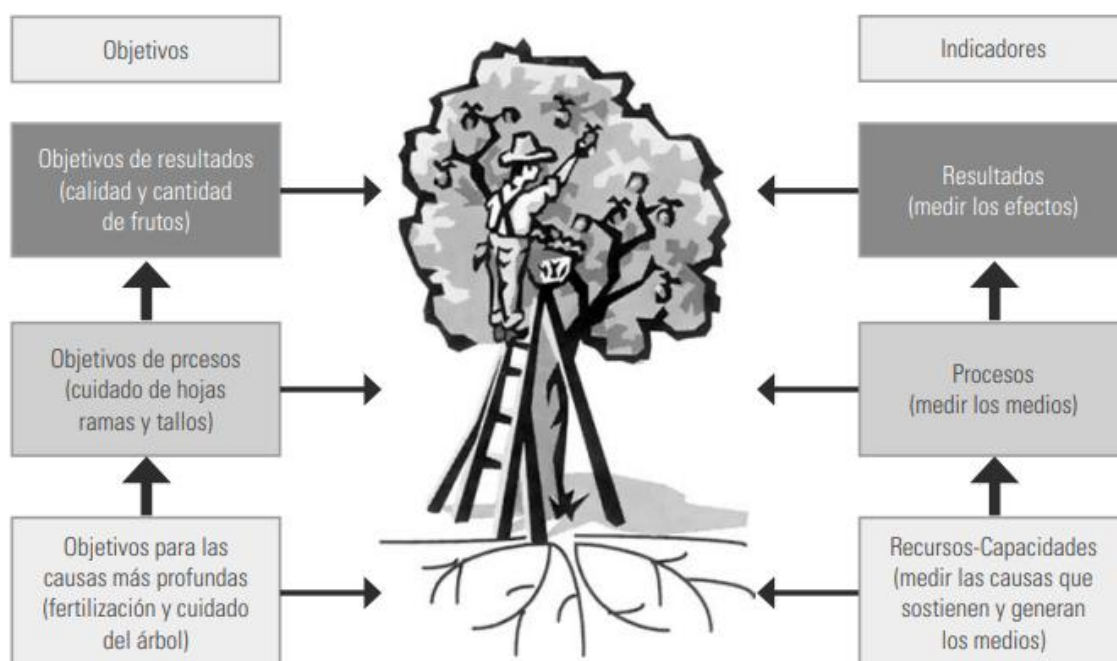
Fuente: Gutiérrez, H. (2010).

El CMI es una metodología que traduce la estrategia de una organización en un arreglo de objetivos con su interrelación causa-efecto. La *figura 7* representa la idea de este tipo de arreglo y se ve cómo el CMI contempla objetivos de resultados (frutos del árbol),

objetivos de procesos (hojas, ramas, tallos) y objetivos para las causas más profundas (calidad de fertilización y cuidado para el árbol); y para cada tipo de objetivo deben establecerse los correspondientes indicadores, que permitan evaluar el avance de la estrategia. Bajo este esquema es claro que el cumplimiento de los objetivos para los frutos dependerá del cuidado que se tenga para las hojas, ramas y tallo, así como del alimento que reciban las raíces. El hecho de tener los objetivos estratégicos relacionados en un esquema de causa-efecto facilita la comprensión de la estrategia para cumplirlos, así como su entendimiento por parte de todas las áreas de una organización.

El CMI utiliza dos elementos: el mapa estratégico y el tablero de control. El mapa estratégico es la representación visual de los objetivos de una organización y utiliza al menos cuatro perspectivas: la perspectiva económica o financiera, que contiene las expectativas del desempeño financiero; la perspectiva del cliente, que traduce las expectativas de los clientes en cada segmento de mercado y enfatiza los objetivos de los atributos de los productos, de servicio y de imagen; la perspectiva de procesos, que contempla los objetivos de los procesos de soporte y operativos que son consistentes con los objetivos de calidad, tiempo y eficiencia para satisfacer al cliente, y la perspectiva de aprendizaje y crecimiento, es decir, las capacidades y habilidades de la fuerza laboral, la inteligencia competitiva, la tecnología, las competencias, la cultura y los valores que posibilitan los procesos. Gutiérrez, H. (2010).

Figura 7.
Árbol de Objetivos

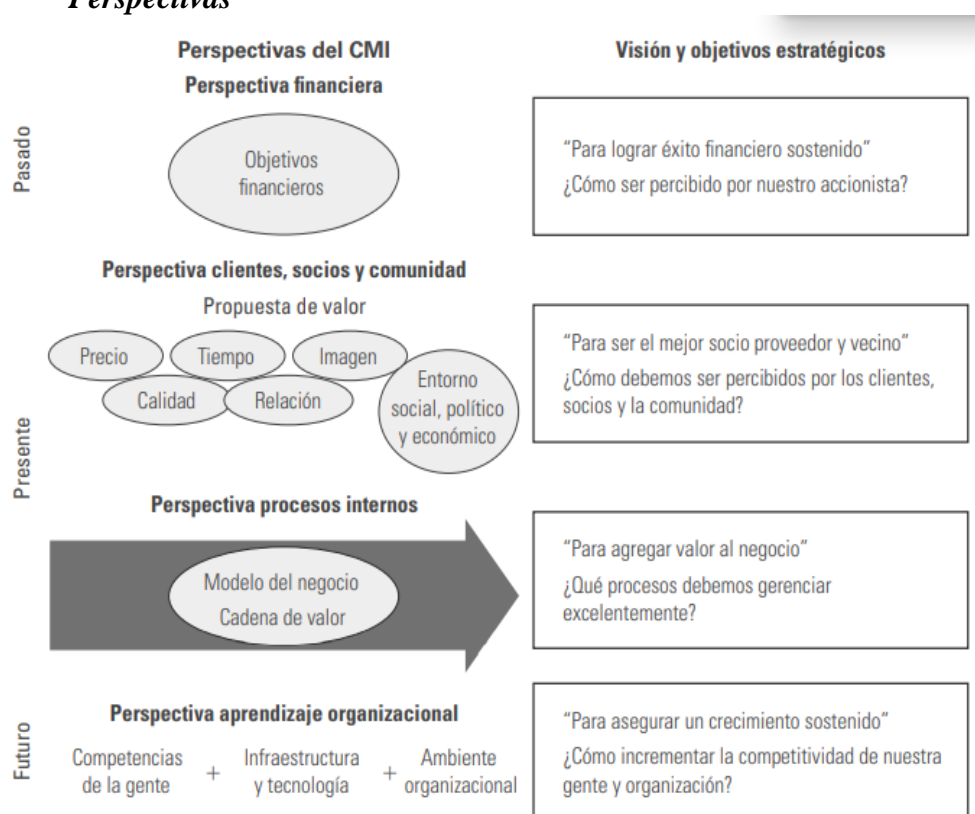


Fuente: Gutiérrez, H. (2010). *Calidad total y productividad*. McGraw-Hill.
 Recuperado de
<https://clea.edu.mx/biblioteca/files/original/56cf64337c2fcc05d6a9120694e36d82.pdf>.

Las perspectivas agrupan los objetivos causa-efecto para lograr materializar las estrategias a corto, mediano y largo plazos. Por su parte, el mapa sirve para relatar de manera comprensible cómo se entrelazan las hipótesis de cada perspectiva. En la Figura 8 se ilustran estas cuatro perspectivas, mientras que en la Figura 9 se presenta de una manera un poco más específica la relación causa-efecto. El mapa estratégico, como el de la Figura 9, se complementa con el tablero de control, el cual se construye con base en las perspectivas e incluye los objetivos relacionados en el mapa estratégico. Además, asigna indicadores clave de desempeño, metas para los mismos y planes o iniciativas de acción. La Figura 10 muestra un ejemplo de tablero de control y, como se ve, uno de sus elementos clave es la medición, ya que ésta comunica los valores y prioridades en la organización (dime qué mides y te diré qué es importante para ti). Así, al medir la satisfacción del cliente, la excelencia de los procesos y el valor intrínseco de la empresa se entenderá en qué se está enfocando la organización a

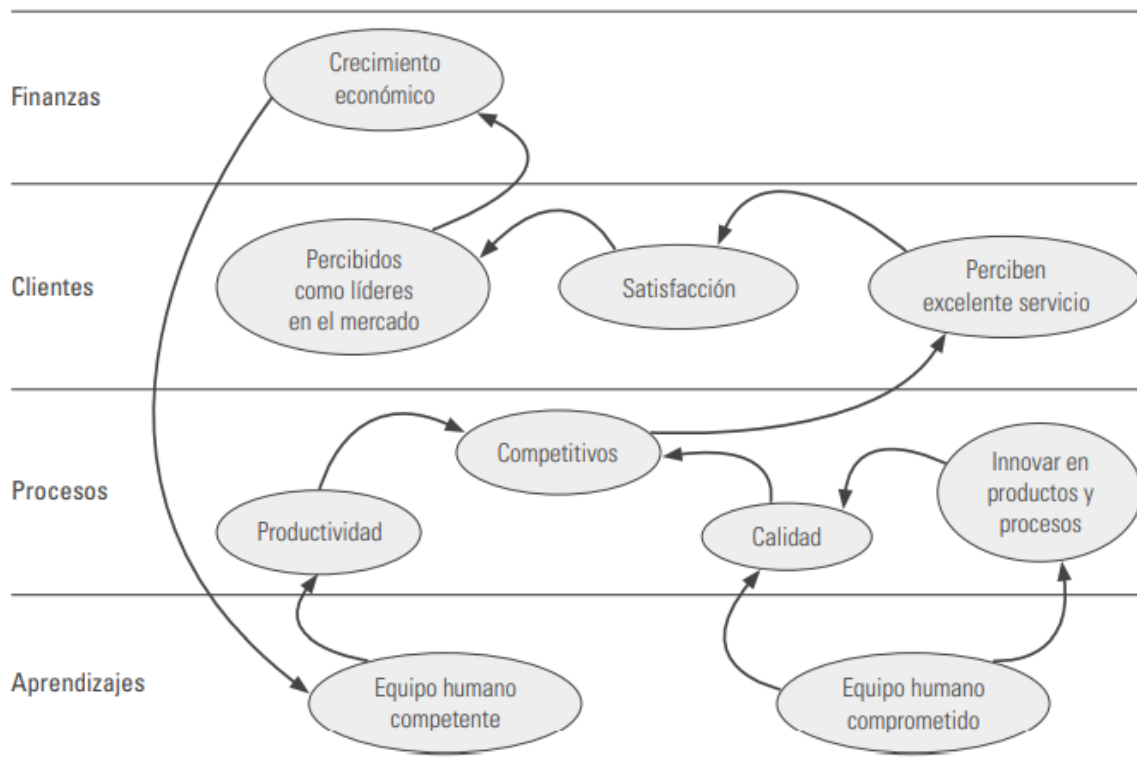
corto, mediano y largo plazos, y que todas las actividades conllevan una importante relación causa efecto. Es frecuente que cada indicador del tablero de control se presente mediante un esquema de semáforo, de acuerdo con qué tan bien va cumpliendo su valor meta: verde si va en dirección o situación correcta, amarillo si se trata de una situación que de no atenderse con prontitud puede convertirse en una situación crítica (rojo). Gutiérrez, H. (2010).

Figura 8.
Perspectivas



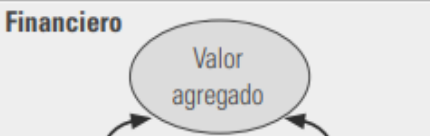



Fuente: Gutiérrez, H. (2010). *Calidad total y productividad*. McGraw-Hill.
Recuperado de <https://clea.edu.mx/biblioteca/files/original/56cf64337c2fcc05d6a9120694e36d82.pdf>.

Figura 9.
Mapa estratégico



Fuente: Gutiérrez, H. (2010). *Calidad total y productividad*. McGraw-Hill.
 Recuperado de <https://clea.edu.mx/biblioteca/files/original/56cf64337c2fcc05d6a9120694e36d82.pdf>.

Figura 10.
Tablero de control.

Objetivos	Medición	Meta	Iniciativa	Presupuesto
Financiero 	Margen de operación	20% de aumento	Programa de formación financiera	× miles
Cliente 	Reclamaciones	Disminuir 50% cada año	Mejora del proceso de embarque	× miles
Interno 	Costos Inventarios	25% menos para el 3er. año	Optimizar actividades de producción	× miles
Aprendizaje 	% de competencias estratégicas disponibles	1er. año 50% 2o. año 75% 3er. año 90%	Programa de mejora de competencias Comunidades de conocimiento	× miles

Fuente: Gutiérrez, H. (2010). *Calidad total y productividad*. McGraw-Hill.
 Recuperado de <https://clea.edu.mx/biblioteca/files/original/56cf64337c2fcc05d6a9120694e36d82.pdf>

Los indicadores críticos de desempeño representan el valor de éxito o fracaso de un objetivo estratégico; mientras que las metas son los compromisos. Asimismo, los indicadores son impulsores o inductores del desempeño de la organización. En tanto, los planes o iniciativas de acción son las actividades clave (medios) para hacer realidad las metas. Entonces, los “qué” son los objetivos, y los “cómo”, los planes de acción. El balanced scorecard del más alto nivel, es decir, el mapa estratégico y el tablero de control, sirven para desplegar la estrategia en la empresa interna y la extendida (clientes, proveedores, accionistas y personal), lo cual facilita temas en común y responsabilidades compartidas. Gutiérrez, H. (2010).

A partir del CMI, es más fácil que los diferentes actores de una organización puedan reflejarse mejor e identificar su papel. Enfoque. Es necesario crear un enfoque muy fuerte. Con el CMI como ayuda de “navegación”, cada recurso y actividad de la organización quedan alineados con la estrategia. Organización. Implica movilizar a todos los empleados para que actúen de formas completamente diferentes. El CMI proporciona la lógica y la arquitectura para establecer nuevos vínculos organizativos entre unidades de negocio, servicios compartidos y empleados individuales. Para implementar el CMI de forma adecuada, se deben seguir cinco principios para crear organizaciones basadas en la estrategia. Éstos se describen en la **figura 11**. De acuerdo con lo que se ha dicho, se puede empezar a traducir la estrategia en términos operativos mediante el mapa estratégico y el tablero de control. Después de eso se pasa a alinear la organización con la estrategia. Gutiérrez, H. (2010).

Figura 11.
Diagrama de estrategias



Fuente. Gutiérrez, H. (2010). *Calidad total y productividad*. McGraw-Hill.
Recuperado de
<https://clea.edu.mx/biblioteca/files/original/56cf64337c2fcc05d6a9120694e36d82.pdf>

2.4 Marco Conceptual

Lista de chequeo: Son formatos de control, se crean para registrar actividades repetitivas y controlar el cumplimiento de una serie de requisitos o recolectar datos ordenadamente y de forma sistemática. (Ver Anexo 4)

Listado Maestro de Procesos Misionales: Es un documento en el cual se registra los procedimientos de cada proceso misional de la organización, el listado maestro establecidos que apoyan el control y la operación de los procesos garantizando su actualización, disponibilidad y su uso. Gestionar las actividades que son el núcleo de la operación de la organización respecto al desarrollo de sus productos y servicios, con orientación al cumplimiento de los objetivos estratégicos.

Misión: La misión es el propósito, esencia y motivo de la empresa, determina la razón de ser de la empresa, pudiendo sufrir alteraciones a lo largo de los años. La misión define el negocio de la empresa y a que consumidores está orientada. La misión debe ser adaptable y responder a las necesidades del mercado.

Objetivos empresariales: Un objetivo empresarial es, en el mundo de la empresa, un resultado o fin que se desea lograr, hacia el que se encaminan los esfuerzos y que pretende mejorar o estabilizar la eficacia y eficiencia de este tipo de entidades.

Organigrama: Representación gráfica de la estructura de una empresa o una institución, en la cual se muestran las relaciones entre sus diferentes partes y la función de cada una de ellas, así como de las personas que trabajan en las mismas.

Organización: hay variedad de conceptos enfocados a diferentes ámbitos como lo productivo económico o lo social, “Una organización es un sistema social abierto, que

constituye un organismo vivo, dinámico, con la flexibilidad necesaria para asimilar el cambio, y que recibe determinados recursos transformándolos en productos y/o servicios”. Valdés, H. C. (2010).

Planeación: Planeación es la acción y efecto de planear o planificar. Es el proceso y resultado de organizar una tarea simple o compleja teniendo en cuenta factores internos y externos orientados a la obtención de uno o varios objetivos. También se utilizan conceptos similares como planeamiento o planificación.

Política empresarial: “Cuando se habla de las políticas de una empresa, o también de su política organizacional, se hace referencia a un sistema estructurado y deliberado de principios que orientan la toma de decisiones de la empresa y que aspiran a lograr resultados racionales.” (Equipo editorial, Etecé. s.f)

Procedimiento: La definición de procedimientos según Pérez J. & Garde A. “Procedimiento es un término que hace referencia a la acción que consiste en proceder, que significa actuar de una forma determinada. El concepto, por otra parte, está vinculado a un método o una manera de ejecutar algo.” Julián Pérez Porto & Ana Gardey. (s.f)

Proceso: La palabra proceso es un sustantivo masculino que se refiere de un modo general a la acción de ir hacia adelante. Proviene del latín procesos, que significa avance, marcha, progreso, desarrollo.

Valores empresariales: Los valores empresariales son aquellos que van a delimitar cuáles son las normativas generales de desempeño en la empresa, la organización interna, las características competitivas, las condiciones del entorno laboral, las expectativas de alcance y los intereses en común.

Visión: Indica a donde desea llegar la misma a largo plazo. La finalidad de establecer este punto en la organización de una empresa es motivar a los miembros y enfocar sus

esfuerzos hacia el mismo objetivo, por lo que es importante establecer estrategias para trabajar todos en referencia a lo pactado en ellas y realizar la tarea bajo coherencia, organización y éxito.

2.5 Marco Legal

A continuación, se describen las reglas o normas que se tendrán en cuenta para el desarrollo de este trabajo, y que orientarán legalmente su ejecución:

Ley 1266 de 2008: por la cual se dictan las disposiciones generales del hábeas data y se regula el manejo de la información contenida en bases de datos personales, en especial la financiera, crediticia, comercial, de servicios y la proveniente de terceros países y se dictan otras disposiciones.

Artículo 1°. Objeto. La presente ley tiene por objeto desarrollar el derecho constitucional que tienen todas las personas a conocer, actualizar y rectificar las informaciones que se hayan recogido sobre ellas en bancos de datos, y los demás derechos, libertades y garantías constitucionales relacionadas con la recolección, tratamiento y circulación de datos personales a que se refiere el artículo 15 de la Constitución Política, así como el derecho a la información establecido en el artículo 20 de la Constitución Política, particularmente en relación con la información financiera y crediticia, comercial, de servicios y la proveniente de terceros países. Ley 1266 de 2008 - Gestor Normativo - Función Pública. (S. f.).

Ley 1341 de 2009: Por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones –TIC–, se crea la Agencia Nacional de Espectro y se dictan otras disposiciones.

Artículo 1o. objeto. La presente ley determina el marco general para la formulación de las políticas públicas que regirán el sector de las Tecnologías de la Información y las

Comunicaciones, su ordenamiento general, el régimen de competencia, la protección al usuario, así como lo concerniente a la cobertura, la calidad del servicio, la promoción de la inversión en el sector y el desarrollo de estas tecnologías, el uso eficiente de las redes y del espectro radioeléctrico, así como las potestades del Estado en relación con la planeación, la gestión, la administración adecuada y eficiente de los recursos, regulación, control y vigilancia del mismo y facilitando el libre acceso y sin discriminación de los habitantes del territorio nacional a la Sociedad de la Información. Ley 1341 de 2009 - Congreso de La República - Colombia, (S. f.).

Decreto 1072 del 2015: Aquí se compila la normatividad vigente del sector Trabajo, expedida por el Gobierno Nacional mediante las facultades reglamentarias conferidas por el numeral 11 del artículo 189 de la Constitución Política al presidente de la República para para la cumplida ejecución de las leyes.

Norma ISO 9001: Ayudará a supervisar y gestionar continuamente la calidad en toda su empresa para que pueda identificar áreas de mejora.

Código sustantivo del trabajo: Reúne todas las normas que rigen en Colombia a las relaciones laborales. Al estar incluidas allí, indican que son vigentes y se deben cumplir independientemente de su fecha de creación.

Capítulo 3.

Diseño Metodológico

3.1 Tipo de Investigación

El tipo de investigación que se realizará en el proyecto es de tipo mixta, debido a que el objetivo específico uno (1) y dos (2) son cualitativos, se desarrollará el método científico de observación para recopilar datos no numéricos, etc. Mientras que en el objetivo tres (3) y cuatro (4) es cuantitativo, ya que se utilizará una estrategia de investigación que se centra en cuantificar la recopilación y el análisis de datos.

Según Hernández-Sampieri y Mendoza (2008):

Los métodos mixtos representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada (meta inferencias) y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio.

3.2 Diseño de Investigación

El diseño de investigación que se aplicará en el proyecto es de tipo documental con un nivel de profundización del objeto de estudio descriptivo, la investigación de método teórico es la que se encarga de permitir la comprensión de la problemática o aspira una revisión de la literatura científica para indagar teorías existentes, en este caso el análisis de los textos y documentos de teoría.

De acuerdo con el objeto de estudio descriptivo encontramos que Hernández et, al. (2014) los define de la siguiente manera:

Con los estudios descriptivos se busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o

cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Es decir, únicamente pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refiere, esto es, su objetivo no es indicar cómo se relacionan éstas (p. 91).

Este diseño de investigación teórica descriptivo permite el desarrollo del siguiente proyecto investigativo, debido a que ayuda a recolectar información conceptual que ayuda a identificar conceptos, explorando o indagando desde una perspectiva innovadora, donde la literatura nos revela que existen guías o parámetros donde existen nuevas guías, además nos permiten que los datos recolectados puedan ser analizados, con el fin de preparar para nuevos estudios.

3.3 Población y muestra

3.3.1 Población

La población objetivo del presente trabajo de investigación está conformado por un total de cuarenta $N = (40)$ trabajadores que actualmente se encuentran vinculados a la empresa Interventoría y Construcciones PARRA S.A.S - “INGEPARRA S.A.S.”, los cuales contribuyen en los diferentes objetivos planteados por la empresa mediante el cumplimiento de las funciones referentes a sus cargos.

3.3.2 Muestra

Con propósito de obtener la muestra representativa para el área de estudio se aplicará la siguiente fórmula:

n = Tamaño de la muestra

Z = Parámetro estadístico que depende del nivel de confianza

N = Población total

e = Error de estimación máximo aceptado

P = Probabilidad que ocurra un evento estudiado

Q = Probabilidad de que no ocurra el evento estudiado

Donde,

Z = 95 %

N = 60 Trabajadores de la empresa Construcciones e interventorías Parra S.A.S.

e = 5 %

P = 0.5

Q = (1 - P) = (1 - 0.5) = 0.5

$$n = \frac{N * Z^2 * P * Q}{e^2 * (N - 1) + Z^2 * P * Q}$$

Entonces,

$$n = \frac{60 * 95^2 * 0.5 * 0.5}{5^2 * (60 - 1) + 95^2 * 0.5 * 0.5}$$

n = 36

El cálculo de la fórmula dio como resultado **36 colaboradores** con los cuales se recopilará la información necesaria para la investigación.

Para seleccionar la muestra de 36 colaboradores, vamos a utilizar un **método intencional aleatorio** que corresponde a los métodos de variable clásicas.

3.4 Instrumentos Para la Recolección de Información

Para la realización del proyecto se requiere el uso de diversas fuentes de información, las cuales son de suma importancia al momento de realizar cualquier tipo de investigación, para este caso se utilizarán fuentes de información primaria y secundaria, debido a que permiten obtener la información y orientación necesaria para el avance de los objetivos

planteados, además de brindar una guía de soporte la cual facilita el desarrollo de las actividades planificadas.

3.4.1 Fuentes Primarias

Las fuentes primarias para la recolección de la información del presente proyecto son: observación directa, la aplicación de encuestas, revisar el Anexo 5, y entrevistas semi estructuradas, (Ver anexo 6) etc. mediante la cual se reúne información textual y fotográfica de expertos o personas con experiencia, que aporte al análisis y desarrollo de los objetivos planteados.

3.4.2 Fuentes Secundarias

Las fuentes secundarias suministran información básica que se encuentran en bases de datos y contenido en libros, documentales, así como trabajo de grado, Es decir los antecedentes de carácter regional, nacional e internacional basados en la temática, que nos proporcionan una guía metodológica para el correcto desarrollo del trabajo; consultas generales a través de internet sobre el tema estudiado; las revistas científicas que se utilizan como el principal instrumento de transferencia de información precisa sobre los diferentes estudios que se han adelantado sobre el tema, los libros referentes a la temática, que nos ayudan en la búsqueda del conocimiento y a obtener la fundamentación teórica para poder apoyar las ideas e hipótesis presentadas y por último tenemos los conocimientos u opiniones de personas que manejan frecuentemente el tema.

3.4 Análisis de la Información

Para el análisis de la información relacionada con el diseño del plan estratégico de la empresa Interventoría y construcciones Parra S.A.S. ubicada en el municipio de Cúcuta, Norte de Santander, todos los datos recopilados a través de las fuentes de información se van a analizar por medio de instrumentos de orden cualitativo y cuantitativo de la siguiente

manera: la presentación de la información de orden cualitativo como la matriz DOFA, mapa de procesos y manual de funciones, se van a utilizar tablas o formatos, en los cuales se detallarán en forma ordenada la información obtenida; para presentar la información de orden cuantitativo se utilizará tablas de valores, diagrama de tortas y diagrama de barras con el fin de poder establecer de una forma más clara los resultados obtenidos en las tabulaciones de las encuestas realizadas y para la presentación de los Kpi's se va a utilizar gráficas de tendencias. Todo lo anteriormente mencionado, se desarrollará con el apoyo de herramientas ofimáticas como Excel y Word.

Capítulo 4.

Contenido del Proyecto

La empresa Interventoría y Construcciones Parra SAS, demostrando compromiso, responsabilidad e interés desde la alta dirección, requiere implementar la planeación estratégica con el propósito de garantizar el cumplimiento de los objetivos estratégicos, mediante las herramientas de mapa estratégico, e indicadores expresados en un cuadro de mando integral, con el fin de alcanzar la visión en conjunto con la alta dirección obtener los resultados esperados para su personal, su organización y de la comunidad en que se desarrolla.

Para lograr el desarrollo de la planeación estratégica, se estructura permitiendo planificar su estructura organizacional y un pensamiento basado en riesgos y oportunidades en cada uno de los procesos, lo cual permite orientar la organización hacia la mejora continua. Se plantearon los objetivos estratégicos y se determinó los respectivos indicadores para cada una de las perspectivas de la empresa, se inicia con el diagnóstico de su situación actual respecto a su direccionamiento a nivel organizacional, se determinan los elementos necesarios, se plantearon indicadores de desempeño que sea una herramienta que garantice la eficacia mediante la mejora continua de cada uno de los procesos dentro de la organización, siendo más competitivos y por consiguiente obtener la satisfacción de todos los requisitos de los clientes.

Para el desarrollo del presente capítulo y para mayor entendimiento del lector, éste se desarrollará de acuerdo con los objetivos que se plantearon al inicio del documento, por tal motivo su desarrollo se escribe uno a uno como a continuación se relacionan:

4.1 Diagnóstico de la Situación Actual Análisis Externo e Interno de la Empresa

Se realiza un estudio de la situación actual de la empresa en la parte interna, todos los factores controlables y en la parte externa los factores incontrolables, se aplican las metodologías del análisis PESTEL y PCI, herramientas como lista de chequeo, encuesta, concluyendo todo en una matriz DOFA con sus respectivas estrategias, teniendo en cuenta conocimiento del problema de manera concreta, se debe identificar las causas a detalle, es importante para tomar decisiones conocer o definir una línea base, como describir el estado actual de la empresa con respecto al direccionamiento y de requerimientos para el proceso.

4.1.1 Análisis PESTEL

Se realizó un análisis de los factores que se encuentran en el medio circundante de las empresas, compuesto por numerosos factores incontrolables a nivel macroeconómico, el cual pueden influir de manera positiva o negativa sobre las organizaciones. Se identificaron los principales factores de naturaleza política, económica, social, tecnológica, ecológico y legal, los cuales se describen a continuación, con la finalidad de maximizar las oportunidades y eludir las adversidades.

4.1.1.1 Entorno Político. El contexto político se refiere al uso de los poderes del gobierno a través de decretos, leyes, normas y resoluciones establecidas por las entidades gubernamentales, con el fin de regular el sector económico en el país. Se hace un análisis e identificación de aquellos factores políticos que pueden afectar el posicionamiento del servicio en el mercado.

Según la constitución política de Colombia 1991 en el Art. 1 “Colombia es un Estado social de derecho, organizado en forma de República unitaria, descentralizada, con autonomía de sus entidades territoriales, democrática, participativa y pluralista, fundada en el respeto de

la dignidad humana, en el trabajo y la solidaridad de las personas que la integran y en la prevalencia del interés general”.

- Oportunidades:

- Apoyo por parte del gobierno para iniciativas que promuevan la sostenibilidad

y el cuidado del medio ambiente.

- Subsidios del gobierno a la comunidad o los gremios para vivienda.

- Amenazas

- La falta de transparencia en los procesos de contratación estatal.

- Conflicto de intereses por parte del sector público. Tienen en cuenta

consideraciones personales en la realización de su trabajo

- Inestabilidad política. Se detiene la inversión en algunos proyectos, se pierden empleos.

Por esta razón, el factor de entorno político se clasifica como una amenaza de impacto medio, aunque este tipo de empresas cuenten con alternativas que lo privilegian, también se aumenta la competitividad y se hace difícil mantenerse en este segmento de mercado.

4.1.1.2 Entorno económico. En este apartado se estudiarán varios puntos a considerar de la economía colombiana, los aspectos a analizar a grandes rasgos se podrán presentar de dos maneras, como oportunidad o amenaza para el servicio puesto en el mercado.

Según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE en un Comunicado de prensa de Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE) “Para el mes de abril de 2022pr, en su serie original, las actividades primarias decrecen 2,0% y contribuyen con -0,2 puntos porcentuales a la variación anual del ISE, las actividades secundarias crecen 11,9% y contribuyen con 1,8 puntos porcentuales a la variación anual del ISE, y las

actividades terciarias crecen 14,4% y contribuyen con 10,4 puntos porcentuales a la variación anual del ISE. En abril de 2021pr, las actividades primarias, secundarias y terciarias crecieron 10,9%, 79,7% y 19,7%, respectivamente, comparadas con el mes de abril de 2020p.”

Donde el sector de la construcción hace parte de las actividades secundarias, el cual según la información del Dane, se puede evidenciar que nos beneficia considerablemente debido a que, el sector secundario ha incrementado en el entorno económico.

- Oportunidades:
 - Prestar nuestro servicio en el sector privado
 - Falta de una economía sólida en el vecino país.
- Amenazas
 - Baja disponibilidad de recursos económicos
 - Aumento de impuestos en todo el país, planteados por la reforma tributaria

2021.

Según lo anterior el entorno económico representa una amenaza de impacto alto, pues a pesar de que se espera que la economía del país pueda recuperarse de manera positiva, además se puede incursionar en un nuevo segmento de mercado, el aumento de los impuestos podría afectar la economía del proyecto de manera significativa, bajando nuestros recursos económicos empresariales.

4.1.1.3 Entorno social. Se analizan cuales son los aspectos y pensamientos que se generan en la sociedad actual que pueden favorecer o rechazar el desarrollo del producto en el mercado.

Según el DANE en un Comunicado de prensa de Indicadores de mercado laboral “para mayo de 2022, la tasa de desempleo fue de 10,6%; comparada con el mismo mes de

2021 (15,2%) tuvo una reducción de 4,6 puntos porcentuales. La tasa global de participación fue de 63,8%, lo que significó un aumento de 2,3 puntos porcentuales respecto al mismo periodo de 2021 (61,4%). Finalmente, la tasa de ocupación fue de 57,0%, lo que representó un incremento de 4,9 puntos porcentuales comparada con mayo de 2021 (52,1%). En todos los casos variaciones estadísticamente significativas.”

- Oportunidades
 - Adaptarse a los diferentes estilos de vida y varias culturas, ajustándose a las tendencias para satisfacer las necesidades de sus clientes.
 - La alta migración en el departamento y el alto desempleo me proporciona talento humano capacitado en busca de ofertas laborales.
 - Alianza y relaciones para obtener proyectos
 - Acumula experiencia con las alianzas estratégicas.
- Amenazas
 - Al estar ubicado en una zona con altos índices de delincuencia, pueden ocasionar robos.

El entorno social me representa una oportunidad de impacto medio pues actualmente la población está empezando a optar por un servicio de calidad, además con el proyecto se espera poder crear una gran cantidad de empleos y la migración, así como el desempleo, nos proporcionan talento humano capacitado para realizar un buen trabajo y satisfacer las necesidades del mercado.

4.1.1.4 Entorno tecnológico. En este ítem se evalúan las amenazas u oportunidades que pueden derivar de los aspectos tecnológicos que están en tendencia.

- Oportunidades:

- Las herramientas digitales que hoy en día son indispensables para la difusión del producto o servicios ya que generan impacto, como las redes sociales, medios publicitarios, websites, etc.
- los Sistemas de gestión de recursos empresariales como lo es el CRM o ERP.
- El alojamiento de archivos en multiplataformas como Software en la nube.
- Amenazas
- Software de última tecnología inaccesible por los elevados costos que representa, su difícil manejo y mantenimiento. Estas podrían ser usadas por la competencia y colocarnos en desventaja.
- Malas prácticas por medios digitales, como fraudes, imitaciones, daños de imagen.
- La baja disponibilidad de recurso humano idóneo para el manejo de la herramienta.

El entorno tecnológico me representa una oportunidad de impacto alto pues, aunque, el uso de la tecnología aumenta los costos, por ende, las diferentes herramientas digitales me permiten difundir el servicio, y los sistemas de gestión de recursos empresariales permiten información en tiempo real con opción dinámicas, aumentaremos en la calidad.

4.1.1.5 Entorno Ecológico. Se identifican aspectos que afecten de forma indirecta o directa al medio ambiente, definiéndose como amenaza u oportunidad para la empresa.

- Oportunidades
- Los múltiples proyectos que incentiven la conciencia ambiental.
- El cumplimiento de las nuevas políticas medioambientales.
- El trabajo para obtener certificaciones ambientales.
- Amenazas

- Los cambios de clima afectan la ejecución de las obras de construcción.
- Alta competencia en el mercado con empresas ya posicionadas, debido a su

experiencia, tiene una gran ventaja para desarrollar y prestar sus servicios.

El entorno ecológico representa una oportunidad de alto impacto para la empresa, debido a que esta cuenta con una profesional del área ambiental para atender todos los servicios, además de prestar un servicio a la sociedad no dejan un impacto negativo en el medio ambiente.

4.1.1.6 Entorno Legal. Se identifica toda norma con enfoque a actividades conexas de ingeniería civil debido a que es la función principal de la empresa, responsabilidades del empleador y leyes que aplican a las PYMES, analizando si nos favorece o nos perjudica el crecimiento del servicio en el mercado.

En el entorno legal como empleador entran a regir las siguientes normas:

- **Constitución: artículo 13:** Todas las personas nacen libres e iguales ante la ley.
- **Código Sustantivo del Trabajo:** justicia en las relaciones que surgen entre empleadores y trabajadores, dentro de un espíritu de coordinación económica y equilibrio social.
- **Decreto Ley 2351 de 1965:** Son representantes del empleador y como tales lo obligan frente a sus trabajadores además de quienes tienen ese carácter según la ley, la convención o el reglamento de trabajo.
- **Ley 50 de 1990:** Por la cual se introducen reformas al Código Sustantivo del Trabajo y se dictan otras disposiciones.
- **Ley 100 de 1993:** Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones

- **Ley 797 de 2003:** Por la cual se reforman algunas disposiciones del sistema general de pensiones previsto en la Ley 100 de 1993 y se adoptan disposiciones sobre los Regímenes Pensionales exceptuados y especiales.

- **Ley 1474 de 2011:** Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública.

En el entorno legal como PYME entran a regir las siguientes normas:

- **Ley 590 de 2000:** Por la cual se dictan disposiciones para promover el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas.

- La Normatividad vigente en la cámara de comercio

El entorno legal en actividades conexas de ingeniería civil entra a regir las siguientes normas:

- **Ley 94 de 1937:** Por la cual se reglamenta el ejercicio de la profesión de ingeniería

- **El Consejo Profesional Nacional de Ingeniería – COPNIA:** Es la entidad pública que tiene la función de controlar, inspeccionar y vigilar el ejercicio de la ingeniería, de sus profesiones afines y de sus profesiones auxiliares en general, en el territorio nacional.

- **Ley 842 de 2003:** Por la cual se modifica la reglamentación del ejercicio de la ingeniería, de sus profesiones afines y de sus profesiones auxiliares, se adopta el Código de Ética Profesional y se dictan otras disposiciones.

- Oportunidades

- La normatividad de apoyo para las PYMES en las leyes, decretos y resoluciones.

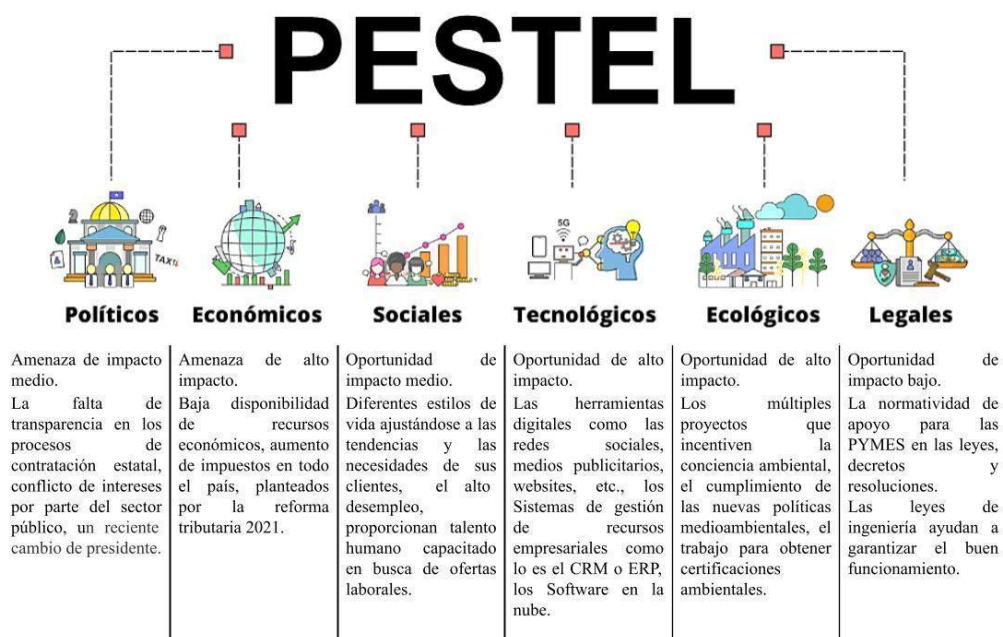
- Las leyes de ingeniería ayudan a garantizar el buen funcionamiento.

- Amenazas
- Ley anticorrupción.

El entorno legal representa una oportunidad de impacto bajo para la empresa, pues la normativa para las actividades de ingeniería civil con sus leyes, decretos y resoluciones nos proporciona una ventaja competitiva para el servicio debido a que ayuda a garantizar su buen funcionamiento, y el apoyo que aportan a las PYMES nos favorece: pero aun así hay que tener en cuenta las responsabilidades del empleador.

De acuerdo con el análisis de los seis (6) factores de Pestel se logró establecer las oportunidades y amenazas de cada uno de los entornos externos y se concluyen los resultados en la siguiente tabla 3:

Figura 12.
Análisis PESTEL



Fuente: Adaptado por los autores de Análisis pestel (2021) Recuperado de

<https://acortar.link/BD7Rgv>

Tabla 3.
Tabla Resumen Análisis Pestel

ANÁLISIS PESTEL						
FACTORES	OPORTUNIDAD			AMENAZA		
	ALTO	MEDIO	BAJO	ALTO	MEDIO	BAJO
Entorno Político					X	
Entorno Económico				X		
Entorno Social		X				
Entorno Tecnológico	X					
Entorno Ecológico	X					
Entorno Legal			X			

4.1.2 Análisis de las Fuerzas Porter

Se realizó un análisis de los factores que se encuentran en el medio circundante de las empresas, el cual pueden influir de manera positiva o negativa sobre las organizaciones. Se identificaron los principales factores del modelo de las 5 fuerzas de Porter se basa en el análisis de la entrada de nuevos competidores, el poder de negociación de los proveedores, el poder de negociación de los clientes, la existencia de productos sustitutos y complementarios, con la finalidad de evaluar sus objetivos y recursos frente a estas 5 fuerzas las cuales rigen la competencia industrial. Conllevan a la organización a lograr ventajas competitivas.

El servicio que ofrece CONSTRUCCIONES E INTERVENTORIAS PARRA SAS son actividades conexas de ingeniería civil, actualmente el servicio es altamente demandado en el sector público, y el poder de negociación es totalmente de los compradores que contratan el servicio, éste se incrementa si el ente contratante son entidades grandes. Algunas de las entidades con la cual hemos contrato son:

- Corponor - Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental: Es la máxima autoridad ambiental en el departamento Norte de Santander administra los recursos naturales renovables y propender por un desarrollo sostenible mediante un trabajo incluyente

y participativo con los actores del Sistema Nacional Ambiental, están ubicados en El Bosque Calle 13 Av. # 3E-278, Cúcuta, Norte de Santander.

- Gobernación de Norte de Santander: Garantizar la consecución y administración eficiente y transparente de los recursos necesarios para ejecutar el plan de desarrollo departamental, están ubicados en Cl. 15 #4-104, Cúcuta, Norte de Santander.
- INVIAS - Instituto Nacional de Vías: Es una entidad del orden nacional, adscrita al Ministerio de Transporte, encargada de ejecutar políticas, estrategias, planes, programas y proyectos de infraestructura de transporte carretero, férreo, fluvial y marítimo, de acuerdo con los lineamientos dados por el Gobierno Nacional, para solucionar necesidades de conectividad, transpirabilidad y movilidad de los usuarios, con tecnología sostenible y un talento humano calificado, íntegro, visionario y comprometido, contribuyendo a la competitividad y modernización de la infraestructura del país, están ubicados en Av. Demetrio Mendoza #21-105, Cúcuta, Norte de Santander.
- UNGRD - unidad de gestión de riesgos y desastres: dirige la implementación de la gestión del riesgo de desastres, atendiendo las políticas de desarrollo sostenible, y coordina el funcionamiento y el desarrollo continuo del sistema nacional para la prevención y atención de desastres – SNPAD, están ubicados en Avenida Calle 26 No. 92-32 Edificio Gold 4 Piso 2, Bogotá, Engativá.
- Alcaldía de los patios: Solucionar las necesidades insatisfechas de salud, educación, saneamiento ambiental, agua potable, servicios públicos domiciliarios, vivienda, recreación y deporte, con especial énfasis en la niñez, la mujer, la tercera edad y los sectores discapacitados, directamente y en concurrencia, complementariedad y coordinación, están ubicados en Calle 35 #3-80 B, Los Patios, Norte de Santander.

- Alcaldía de Chinácota: Mejorar la calidad de vida de los china cotenses, mediante la elaboración y ejecución de proyectos que tiendan a solucionar los problemas de educación, salud y vivienda, y la realización de obras de infraestructura (vías y servicios, en especial) que sirvan para atraer la inversión privada. con la consecuente generación de empleo para la población, están ubicados en Carrera 4 No. 4-01 Palacio Municipal-Barrio El Centro, Chinácota, Norte de Santander.
- Faro del Catatumbo: Es una Empresa Industrial y Comercial del Estado descentralizada por servicios de orden departamental, con personería jurídica, patrimonio propio, autonomía administrativa, vinculada al despacho del Gobernador y constituida por sociedad por acciones simplificada SAS, comprometida con el desarrollo socioeconómico de Norte de Santander, están ubicados en Avenida 5 #13-82 Oficinas 206-208-210 Edificio Centro de Negocios Quinta Avenida.
- AMC - Área metropolitana de Cúcuta: Es una entidad confiable y eficiente en el proceso de programar y coordinar acciones de desarrollo para la búsqueda de un crecimiento sostenible y la construcción de un escenario sinérgico, reconocido por la participación de sus municipios, están ubicados en Centro Comercial Bolívar Local A-22 y a A-23.
- Universidad de pamplona: Institución pública de orden departamental, asume su compromiso social educativo con las nuevas generaciones, a partir del desarrollo de las funciones de docencia, investigación y extensión, fomentando la creación de conocimiento soportada en la innovación científica y tecnológica, la promoción de la cultura, las artes y las humanidades, con una vocación de liderazgo, calidad y excelencia que impulsa la paz y el desarrollo de las regiones con responsabilidad social y ambiental, están ubicados en Cl. 5 #3-93, Pamplona, Norte de Santander.

La semejanza de estas empresas es que todas son entidades públicas y tienen proyectos en pro para la comunidad, las cuales contratan servicios como interventoría, consultoría y/o obra para el desarrollo de los proyectos; para la selección de las empresas que prestan estos servicios se realizan concursos donde se postulan las diferentes empresas que cumplen con los requisitos establecidos en los pliegos, su medio de contratación es mediante contratación estatal.

En conclusión, el poder de los clientes es de impacto alto, el cual afecta, la rentabilidad de la empresa debido a que tiene facilidad de cambiar de empresa, por qué la contratación lo hacen mediante un concurso estableciendo requisitos, no tienen en cuenta la fidelización, además también se debe tener en cuenta que son entidades que cuentan con la capacidad económica para adquirir el servicio con CONSTRUCCIONES E INTERVENTORIA PARRA SAS.

4.1.2.2 El poder negociador de los proveedores. *La empresa CONSTRUCCIONES E INTERVENTORIA PARRA SAS requiere* que le proveen algunos equipos de topografía, equipos de laboratorio de suelos, materiales de construcción, además requiere que le proveen servicios de profesionales especializados como por ejemplo estudios hidráulicos, geotecnias, etc., sus proveedores son empresas o personas naturales, profesionales con experiencia, que cumplan con el perfil que exigen; normalmente siempre existe gran variedad de proveedores, además se maneja fidelización por las partes, algunas de las empresa o personas con la cual hemos trabajado son:

- **LABIM SAS:** Es una empresa especializada en la fabricación de equipos de alta tecnología para los laboratorios de ensayo y control de calidad de materiales para suelos, concretos, asfaltos y agregados, están ubicados en la calle 72 # 65 - 30, Bogotá.

- GF Importaciones SAS equipos de ingeniería: Somos una empresa dedicada a la fabricación e importación de equipos para el control de calidad de ingeniería civil suelos, concretos, asfalto etc. Se pueden contactar al teléfono 3244691749.
- SANDY PARRA PEÑARANDA INGENIERO GEÓLOGO: Realiza evaluación Geológica, está ubicado en la calle 3ª # 17-29. Urbanización Torcoroma 2.
- Integral Labs S A S: Desarrolla ensayos y análisis técnicos, estudios geotécnicos, están ubicados en la avenida 1 # 11- 47 barrio la playa.
- AGROFORESTALES WILMADERAS SAS: Empresa comercializadora de madera y prestadora de servicios y asesorías para el desarrollo del sector agroforestal y ambiental S.a.s., efectúa inventarios forestales con sus respectivos informes y fichas técnicas están ubicados en la Avenida 6 # 12 - 93 Centro Comercial Europa oficina 214, el centro de Cúcuta.
- Soluciones Civiles Del Norte S A S: Construcción de otras obras de ingeniería civil, están ubicados en la Centro Comercial Bolívar local i 42 Barrio San Luis, Cúcuta, Norte Santander.
- Construrama: Es la red de ferreterías más grande de Colombia creada por CEMEX, están ubicados en la calle 17 # 3-07 barrio La Playa, Cúcuta, Norte de Santander.

El poder de negociación de los proveedores es de impacto medio referente a la rentabilidad de la empresa, debido a que la cantidad de proveedores es alta, se especifica un impacto medio teniendo en cuenta que las empresas o los profesionales tienen en su poder: las subidas de precios de su salario o reduciendo la calidad en el nivel de servicio ofrecido.

4.1.2.3 La amenaza de nuevos competidores. Es fundamental tener en cuenta el ingreso de nuevos competidores, sin embargo, para ingresar en este sector se debe contar con la experiencia en el tema específico en el cual quieres incursionar, además debes tener apoyo de los proveedores, los recursos financieros, tecnológicos y humanos, entre otros.

Algunas empresas grandes de Colombia que no han incursionado en Norte de Santander y que tienen capacidad de superar las barreras son:

- **A C I Proyectos S A S:** Es una compañía colombiana dedicada a prestar servicios de Consultoría Integral para la ejecución de proyectos de infraestructura pública o privada a nivel Nacional e Internacional, ofreciendo soluciones integrales de valor a las necesidades de nuestros clientes, cuentan con una sede en Bogotá, Colombia Carrera 7 N.º 156 - 10, Piso 31, Torre Krystal y una sede Lima Perú avenida Benavides N.º 1555 Oficina 703, Miraflores.
- **Grupo Is Colombia Sas:** Somos una empresa de consultoría, interventoría, formulación y desarrollo de proyectos, donde trabajamos para la optimización de recursos y procedimientos a través de procesos eficientes, innovadores y alineados con nuestro plan estratégico, en pro del crecimiento y la rentabilidad para el cliente y nuestra empresa, están ubicados en la Calle 112 # 70-11 Barrio Morato, Bogotá – Colombia.
- **INTERVENTORIAS Y DISEÑOS S.A. "INTERDISEÑOS":** Es una firma consultora en el ramo de la Ingeniería, con el propósito de desarrollar actividades en gerencia de proyectos, estudios, diseños e interventorías en Ingeniería Civil, Eléctrica, Mecánica, Ambiental, etc. Están ubicados en la avenida 19 # 8533, Bogotá.

Son empresas que hay que tener como opción latente debido a que cuentan con desarrollo investigativo y tecnológico, invierten grandes cantidades de dinero en publicidad, tienen una estructura organizacional bien definida. La amenaza de nuevos competidores es de

impacto medio, debido a que se presta el servicio en diferentes sectores y para concursar por los proyectos existe la barrera de la experiencia específica en los temas a contratar, aun así pueden existir nuevos competidores que no han incursionado en Norte de Santander el cual si tienen experiencia en diferentes temas en específico.

4.1.2.4 La rivalidad entre los competidores existentes. Teniendo en cuenta los competidores que existen en el mercado, se puede decir que existe un oligopolio, sin embargo, no hay rivalidad notable entre la empresa CONSTRUCCIONES E INTERVENTORIA PARRA SAS y sus competidores, aunque ofrecen servicios similares, cuentan con grandes capitales financieros, tienen experiencia en el sector, y cuenta con el capital tecnológico y humano.

En Cúcuta, tenemos empresas competidoras como:

- JARICO Interventoría Y Construcciones SAS: Construcción de edificios residenciales, se encuentran ubicados en la calle 5an # 18e - 45 urbanización playa hermosa barrio, Cúcuta, Norte Santander.
- Ingeniería consultoría y construcciones Ltda.: Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, están ubicados en la avenida 2ae # 5 - 48 barrio la ceiba, Cúcuta, Norte Santander.
- FNS Ingeniería y proyectos SAS: Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica, están ubicados en la calle 7n # 3e - 155, Cúcuta, Norte Santander.
- Ingeniería + control 2011 SAS: Es una empresa dedicada a la prestación de servicios de ensayos de laboratorios, control de calidad, consultoría en pavimentos y geotecnia, están ubicados en la calle 25 # 7-127 a 7-1, Los Patios, Norte de Santander.

- O & P ingeniería y consultoría Ltda.: Construcción de edificios no residenciales centro comercial bolívar local i3 centro comercial bolívar, Cúcuta, Norte Santander.
- Soluciones civiles del norte SAS: Construcción de otras obras de ingeniería civil, están ubicados en el centro comercial bolívar local i 42 barrio San Luis, Cúcuta, Norte Santander.
- Construcciones y consultorías villaqui SAS: Construcción de edificios no residenciales, están ubicados en la avenida 3 # 14 - 70 barrio san Luis.
- Demarcaciones y construcciones RMT SAS: Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, están ubicados en la calle 1an 4e - 78 barrio Quinta Bosch, Cúcuta, Norte Santander.
- MAPG ingeniería civil SAS: Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica, están ubicados en la calle 2n # 6e - 14 apto 203 edificio Bella barrio Quinta, Cúcuta, Norte Santander.
- Panorama Construcción E Interventoría SAS: Construcción de edificios no residenciales, están ubicados en la calle 1 # 11e - 103 barrio Quinta Oriental, Cúcuta, Norte Santander.
- Construcción Consultorías Diseño E Interventorías Del Norte SAS: Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica, están ubicados en la avenida 5b # 7 - 113, Cúcuta, Norte Santander.
- M & B Inter obras Interventorías Y Construcciones S A S: Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica, están ubicados en la calle 3 # 2 - 48 urbanización Heliópolis, Cúcuta, Norte Santander.

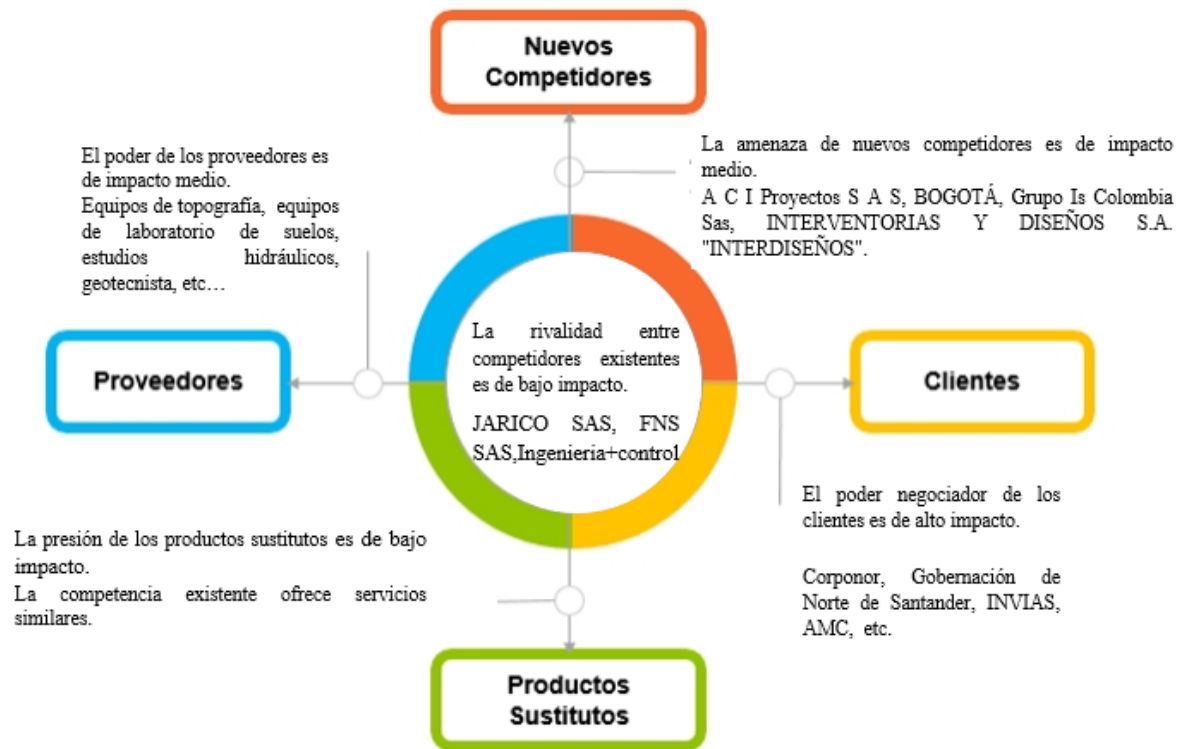
- Saga Ingeniería Consultoría Construcción Interventoría SAS: Actividades de arquitectura, están ubicadas en la avenida 6b # 6 - 89 urbanización prados del este, Cúcuta, Norte Santander.

Debido a ser un mercado de tamaño pequeño que ofrece servicios similares en el mercado, la rivalidad entre competidores existentes es de bajo impacto, la empresa cuenta con aliados estratégicos con los cuales hacen un equipo y de esta manera adquieren experiencia juntos.

4.1.2.5 La presión de los productos sustitutos. El servicio que presta CONSTRUCCIONES E INTERVENTORÍA PARRA SAS es un servicio complementario, por lo tanto, no tienen servicios sustitutos, así que la presión por ello es de bajo impacto, así la rentabilidad de la empresa no se ve afectada.

La competencia existente ofrece servicios similares a los de la empresa, dejando de lado la exclusividad que caracteriza a los diseños de la empresa objeto de estudio; se puede concluir que la empresa satisface la misma necesidad y tienen características diferentes como: precios más bajos o altos, mayor o menor calidad, etc.

Figura 13.
Las Cinco Fuerzas de Michael Porter



Fuente: Adaptado por los autores de cinco fuerzas de Porter (2016) recuperado de <https://acortar.link/Dy46B>

4.1.3 Elaboración la Matriz POAM-Perfil de Oportunidad y Amenaza

La matriz POAM es la que se encarga de identificar y valorar el perfil de oportunidades y amenazas potenciales de cada uno de los recursos externos de una organización, para el respectivo análisis del proyecto, se tienen en cuenta el análisis Pestel y las cinco fuerzas de Michael Porter. Según la valoración del impacto e importancia se puede determinar si el factor del entorno es una amenaza o una oportunidad para la empresa, se analizaron los siguientes factores:

- Factores políticos
- Factores económicos
- Factores tecnológicos
- Factores sociales

- Factores legales
- Factores ecológicos

A cada uno de los factores anteriormente nombrados se les asigno un valor según la relación con la empresa, el factor político se asigna un 20 % debido a que se contrata con el sector público, el factor económico y legal se asigna un 18 % son los segundos factores de mayor impacto debido a la normatividad que se debe cumplir para licitar y la parte financiera para tener al día las pólizas, nómina y poder iniciar ect.. de terceros están los factores ecológicos y tecnológicos, se asigna un 15 % debidos a que la concientización ambiental y las certificaciones son necesarias para la ejecución de los proyectos también necesitamos los equipos técnicos y tecnológicos para llevar a cabo la labor y por último tenemos el factor social siendo la comunidad es el cliente final el beneficiario de los proyectos.

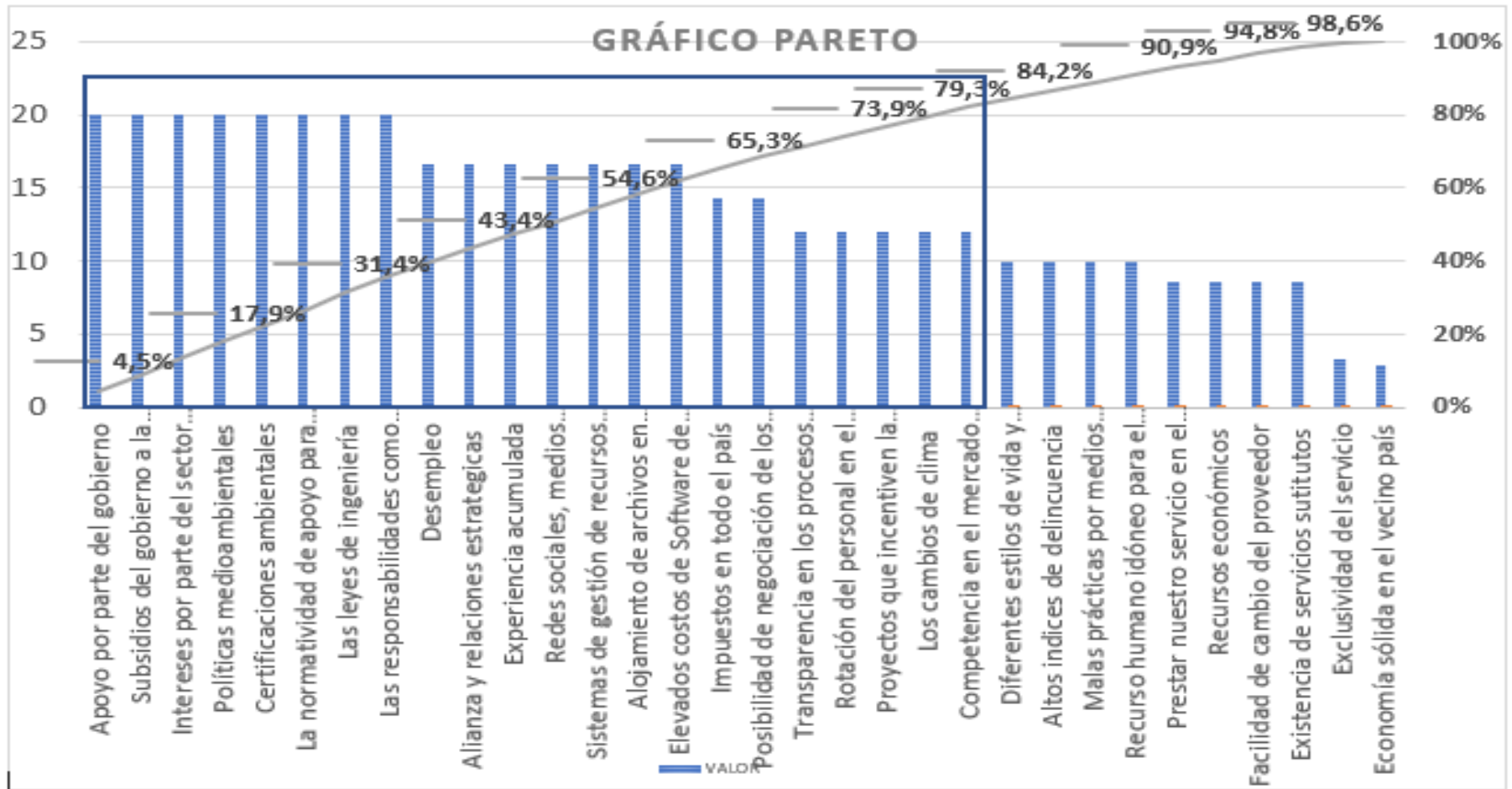
Se realiza la matriz POAM cuantitativa y el respectivo análisis para el proyecto, teniendo en cuenta el análisis externo. (Ver anexo 7)

Después de realizar la matriz POAM, se hizo un diagrama de Pareto para identificar las oportunidades y amenazas, así como los impactos de cada uno de estos. A continuación, se puede observar la elaboración del diagrama de Pareto.

Tabla 4.
Tabla de Pareto

CRITERIOS	VALOR	PORCENTAJE	% ACUMULADO
Apoyo por parte del gobierno	20	4,39%	4,39%
Subsidios del gobierno a la comunidad	20	4,39%	8,78%
Intereses por parte del sector público	20	4,39%	13,17%
Políticas medioambientales	20	4,39%	17,55%
Certificaciones ambientales	20	4,39%	21,94%
La normatividad de apoyo para las PYMES en las leyes, decretos y resoluciones	20	4,39%	26,33%
Las leyes de ingeniería	20	4,39%	30,72%
Las responsabilidades como empleador	20	4,39%	35,11%
Desempleo	17	3,66%	38,77%
Alianza y relaciones estratégicas	17	3,66%	42,42%
Experiencia acumulada	17	3,66%	46,08%
Redes sociales, medios publicitarios, websites, etc.	17	3,66%	49,74%
Sistemas de gestión de recursos empresariales	17	3,66%	53,40%
Alojamiento de archivos en software en la nube	17	3,66%	57,06%
Elevados costos de Software de última tecnología, difícil manejo y mantenimiento	17	3,66%	60,71%
Impuestos en todo el país	14	3,13%	63,85%
Posibilidad de negociación de los clientes	14	3,13%	66,98%
Transparencia en los procesos de contratación estatal	12	2,63%	69,61%
Rotación del personal en el sector público	12	2,63%	72,25%
Proyectos que incentiven la conciencia ambiental	12	2,63%	74,88%
Los cambios de clima	12	2,63%	77,51%
Competencia en el mercado debido a su experiencia	12	2,63%	80,15%
Diferentes estilos de vida y varias culturas	10	2,19%	82,34%
Altos índices de delincuencia	10	2,19%	84,54%
Ley anticorrupción	10	2,19%	86,73%
Malas prácticas por medios digitales, como fraudes, imitaciones, daños de imagen	10	2,19%	88,93%
Recurso humano idóneo para el manejo de la tecnología	10	2,19%	91,12%
Prestar nuestro servicio en el sector privado	9	1,88%	93,00%
Recursos económicos	9	1,88%	94,88%
Facilidad de cambio del proveedor	9	1,88%	96,76%
Existencia de servicios sustitutos	9	1,88%	98,64%
Exclusividad del servicio	3	0,73%	99,37%
Economía sólida en el vecino país	3	0,63%	100,00%
TOTAL	456		

Figura 14.
Diagrama de Pareto




4.1.4 Aplicación de Lista de Chequeo

Se utilizó una lista de chequeo para realizar la evaluación inicial donde se identificó las prioridades; los ítems se basaron en el objetivo del proyecto, teniendo en cuenta nuestros antecedentes y de la norma ntc-iso 9001 de 2015 cada ítem tiene una valorización de cinco (5) puntos, el cinco (5) significa que está al día, el cuatro (4) significa que está socializado, el tres (3) significa que está documentado, el dos (2) significa que esta planteado, el uno (1) que tienen la idea, y por último el cero (0) significa que no cumple con el ítem, la suma total de los ítems son cien (100) puntos, teniendo en cuenta lo anterior la empresa se evaluó mediante el cumplimiento de los ítems, a través de esto se define un estado, el cual, se estableció de la siguiente manera: si la empresa cuenta con menos del 60% de los ítems está en estado crítico, teniendo en cuenta el objetivo del proyecto es llevarlo a estado moderadamente aceptable entre un (60% - 84 %) o estado aceptable que es que cumpla con un 85% o más de los ítems.

En la evaluación inicial que se realizó en la empresa CONSTRUCCIONES E INTERVENTORÍA PARRA SAS se obtuvo que está en estado crítico como podemos observar en la Tabla 5.

Tabla 5.
Evaluación inicial

		INTERVENTORÍAS Y CONSTRUCCIONES PARRA S.A.S. - INGEPARRA S.A.S.			FT-PE-001	
		EVALUCIÓN INICIAL			Fecha	Versión
				05/08/2022	1	
				Página 1 de 1		
#	ÍTEM	Valor del ítem	Cumple SI / NO	CALIFICACIÓN	Observaciones	
1	Estructura organizacional	5	0	0		
2	Organigrama	5	0	0		
3	Misión	5	2	2	Tienen la idea principal	
4	Visión	5	2	2	Tienen la idea principal	
5	Objetivos de la Empresa	5		0		
6	Valores de la empresa	5	0	0		
7	Declaración documentada de una política de la calidad	5	2	2	Tienen la idea principal	
8	Manual de funciones	5	5	5		
9	Procedimientos documentados	5	0	0		
10	Estrategias	5	0	0		
11	Indicadores de desempeño	5	0	0		
12	Se tiene identificado a las partes interesadas	5	2	2		
13	Se encuentra documentados los roles y responsabilidades?	5	5	0		
14	Se encuentra comunicadas los roles y responsabilidades?	5	5	5		
15	Existe un proceso de selección de personal ?	5	0	0		
16	Existe un programa de inducción al cargo ?	5	0	0		
17	Existe un programa de inducción de SST ?	5	5	5		
18	La organización cuenta con infraestructura que logra la conformidad a sus servicios?	5	5	5		
19	A) Recuso de transporte	5	5	5		
20	B) Tecnologia de la información y la comunicación	5	5	5		
Totales		100		38	CRITICO	


4.1.5 Elaboración y Aplicación de una Encuesta de Problemáticas a los Involucrados

Internos

Se realizó una encuesta por medio de llamada telefónica a cinco (05) involucrados internos de la empresa, se aplicó a dos (02) ingeniero del área de ingeniería técnica, las dos (02) auxiliares administrativas, y al director de consultoría e interventoría; los encuestados se seleccionaron a criterio propio basado en la experiencia, así, tomando en cuenta la antigüedad

debido que conocen internamente que sucede en la empresa, ellos se seleccionaron de áreas diferentes, con el fin de obtener información de diferentes puntos de vista, el cual, se recolectó información mediante opiniones, acerca de las fortalezas y debilidades de la empresa en los siguientes aspectos. A Continuación, se adjunta el resumen de la encuesta aplicada:

Figura 15.
Encuesta de problemáticas - involucrados internos

	INTERVENTORÍAS Y CONSTRUCCIONES PARRAS A.S. - INGEPARRA S.A.S.	FT-PE-002	
	ENCUESTA DE PROBLEMÁTICAS A INVOLUCRADOS INTERNOS	Fecha	Versión
		ago-2022	1
		Página 1 de 1	

Califique de (1 a 10) siendo diez (10) la calificación más alta y uno (01) la más baja.
Justifique su respuesta

1. La empresa CONSTRUCCIONES E INTERVENTORIAS PARRA SAS. cuenta con mano de calificada



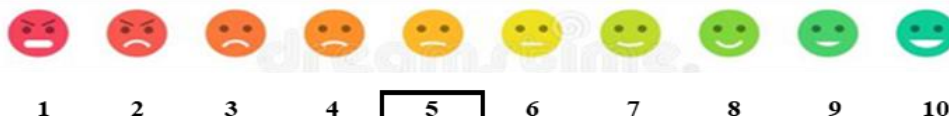
R/ La empresa cuenta con un mano de obra calificada, el personal varía desde técnicos y tecnólogos hasta especialistas y un magister.

2. La competitividad de la empresa CONSTRUCCIONES E INTERVENTORIAS PARRA SAS



R/ La empresa cuenta con amplia experiencia, es reconocida por su compromiso y clientes satisfechos, aunque no cuenta con el capital económico y la capacidad técnica en caso de proyectos de gran magnitud

3. La Tecnología de la empresa CONSTRUCCIONES E INTERVENTORIAS PARRA SAS



R/ La empresa cuenta con maquinaria y equipos tecnológicos adecuados para la ejecución de los proyectos.

4. El estado de las finanzas de la empresa CONSTRUCCIONES E INTERVENTORIAS PARRA SAS



R/ El índice de endeudamiento es menor a uno (1), el índice de liquidez es menor a uno (1), se requiere independizar el área financiera

5. La parte estratégica y directiva de la empresa CONSTRUCCIONES E INTERVENTORIAS PARRA SAS



R/ La gerente siempre está dispuesta a escuchar, cuentan con buenos sistemas de gestión, se evidencia un bajo control y seguimiento de procesos, no cuenta con indicadores de gestión de desempeño.

4.1.5.1 Capital humano. El talento humano es un aspecto importante para lograr cumplir con los objetivos empresariales, el éxito de las organizaciones depende en gran parte del personal, de que ellos cumplan sus deberes y responsabilidades de manera eficiente, algunos factores que implican en el capital humano es realizar un correcto proceso de reclutamiento, selección y capacitación del personal, ofrecer sistema de gestión de seguridad y salud, la motivación de los trabajadores es fundamental, sentido de pertenencia por la empresa, se debe tener un buen clima organizacional, remuneración adecuada al tipo de trabajo y de riesgo, y descansos entre el trabajo.

- Fortalezas:

- Nivel académico

o Alta dirección: Profesionales especialistas.

o Mandos medios: Profesional.

o Nivel operativo: Tecnólogo o técnico.

- Tienen en cuenta actitudes y aptitudes referente al puesto de trabajo.

- Asignan puestos de trabajo teniendo en cuenta factores claves de la persona como la experiencia, la aptitud y la actitud.

- Cuenta con el SG-SST incluyendo la matriz de riesgos laborales y capacitaciones.

- Entregan al personal la dotación y EPP adecuados a su puesto de trabajo.

- Los tipos de contrato que tiene la empresa de acuerdo con el tipo de personal es:

o Alta dirección: término fijo.

o Mandos medios: término fijo, obra o labor y prestación de servicios

o Nivel operativo: obra o labor y prestación de servicios

- Debilidades:
- Inducción del nuevo personal
- Charlas Motivacionales

Según lo anterior el capital humano representa una fortaleza de impacto alto, pues a pesar de que la empresa necesita tener en cuenta la motivación del personal y estar más atento a ellos, se puede evidenciar que existe un recurso humano de calidad.

4.1.5.2 Competencia. Es importante realizar constantemente estudios y análisis del comportamiento del mercado, para determinar y aplicar las técnicas adecuadas que cumplan dichas exigencias e incluso le den un factor diferenciador, lo cual le dará a la imagen de la empresa un perfil reconocido, confiable y competitivo. Además, hay que realizar pronósticos y preparar planes de respuestas de esta forma, estar un paso adelante de la competencia. También es importante aplicar una buena gestión de los procesos, tener buenos proveedores que me ofrecen calidad superior, precios asequibles con el cual se pueda trabajar, hacer una estandarización de procesos que me permita la reducción de costes. Todo esto con el fin de generar un servicio exclusivo, de calidad, accesible y capaz de cubrir las exigencias del cliente y la comunidad, también se debe buscar métodos que aseguren una buena relación con los ya existentes y a la vez atraer a los clientes potenciales con un portafolio de servicio amplio que se ajusten con las diversas necesidades.

- Fortaleza:
- Experiencia en variedad de temas
- Compromiso
- Capacidad técnica

- la empresa presta un servicio completo como ejemplo en las interventorías presentan su servicio técnico, administrativo, jurídico, financiero.
- Satisfacción de la comunidad
- Reconocimiento de la imagen al trabajar con empresas o entidades reconocidas
- Debilidades:
 - Proyectos grandes
 - Capital económico

Por estas razones, la competencia se clasifica como una fortaleza de impacto alto, aunque este tipo de empresas cuenten con alternativas que lo privilegian, también se hace difícil mantenerse en este segmento de mercado.

4.1.5.3 Tecnología. En la actualidad la tecnología tiene mayor impacto en aspectos como, la sociedad y lo laboral, por esta razón es primordial incluir en los procesos e invertir en equipos e infraestructura. La gestión tecnológica es importante para tener una capacidad de innovación constante, para sostener las entregas a tiempo, reducción de desperdicios, implica un buen manejo de las herramientas tecnológicas como una buena publicidad en redes o páginas web que permite adentrarse en el mercado.

- Fortaleza:
 - Infraestructura
 - Equipos técnicos como la maquinaria de topografía.
 - Equipos tecnológicos como computadores, celulares inteligentes, un dron y algunos equipos de topografía, etc.
- Debilidades:

- Actualmente la empresa no cuenta con un área de investigación e innovación.
- No tiene un fondo para la investigación e innovación de sus servicios.

Según lo anterior, la tecnología representa una debilidad de impacto medio, pues teniendo en cuenta que tienen equipos tecnológicos y demás, se evidencia la falta de fondos para la innovación de la tecnología.

4.1.5.4 Gestión financiera. La gestión financiera de la organización es la clave del equilibrio, este aspecto aclara si la empresa es rentable y si existe una oportunidad de crecimiento y viabilidad para la inversión. La capacidad financiera implica poder tener un acceso al capital cuando sea necesario, tener rentabilidad e inversión, poseer una facilidad para salir a competir en el mercado en cuanto precios y calidad de servicios, tener liquidez o fondos internos, ahorros que le permitan hacer inversión a futuro y poder mantener los precios ante la demanda.

Fortaleza:

- Índice de endeudamiento

Debilidades:

- Índice de liquidez
- Indicadores financieros que miden la rentabilidad
- Actualmente falta independizar el departamento de finanzas del administrativo.

La gestión financiera representa una debilidad de impacto medio, pues actualmente en la empresa el departamento de finanzas se encuentra unido al de administración, además también se necesita más seguimiento y control del área para que la empresa encuentre su equilibrio.

4.1.5.5 Estratégica y directiva. La gestión estratégica y directiva es un elemento de vital importancia porque es allí donde está el cerebro de la organización, es donde se coordina, planea, organiza y se fijan todas las estrategias necesarias para lograr los objetivos empresariales. Se recomienda tener buenas estrategias, objetivos empresariales claros, una habilidad para responder a un entorno cambiante, buena orientación empresarial, comunicación efectiva entre todas las partes de la empresa, tener decisiones adecuadas y un sistema de control en toda la empresa.

Fortalezas:

- Comunicación vertical ascendente
- Sistema de gestión ambiental
- Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo
- Manual de funciones
- La empresa para generar cultura empresarial solo realiza actividades internas donde celebran fechas especiales como: cumpleaños, día del hombre y día de la mujer, día del trabajador, cena navideña, la novena, día del padre y la madre, amor y amistad, con el fin de inspirar momentos de optimismo y felicidad.

Debilidades:

- Exceso de confianza
- Control de los procesos y procedimientos
- Identificación de mejoras
- Estructura organizacional
- Indicadores de gestión de cumplimiento de metas
- Lineamientos estratégicos


Por estas razones, la dirección se clasifica como una fortaleza de impacto medio, aunque este tipo de empresas funciona empíricamente lo ha venido haciendo bien.

4.1.6 Entrevista Directa al Gerente

Según la entrevista que se le realizó al gerente tipo charla luego de un respetuoso saludo y explicar el objetivo de la conversación, se inició con la pregunta: ¿La empresa CONSTRUCCIONES E INTERVENTORIAS PARRA S.A.S. tiene estructurado o visualizado procesos de mejoramiento e innovación? la conclusión de la respuesta de la representante es, que anhela para su empresa un estructura definida, su direccionamiento estratégico, lineamientos estratégicos, contar con un plan y herramientas para el desarrollo de gestión empresarial, además, también desea mejorar las relaciones públicas y la imagen de la empresa e incursionar en un nuevo segmento de mercado como lo es el sector privado.

Con la respuesta de la gerente se puede evidenciar que referente a la lluvia de idea de los involucrados internos, el cual son los trabajadores, la información obtenida por el gerente corrobora la anteriormente obtenida, por qué a pesar de las diferentes perspectivas son similares las falencias identificadas, así, un mejor análisis de la situación actual. A Continuación, se adjunta el resumen de la entrevista aplicada:


Figura 16.
Entrevista aplicada al gerente

	INTERVENTORÍAS Y CONSTRUCCIONES PARRA S.A.S. - INGEPARRA S.A.S.		FT-PE-002	
	ENCUESTA DE PROBLEMÁTICAS A INVOLUCRADOS INTERNOS		Fecha	Versión
			ago-2022	1
			Página 1 de 1	

Califique de (1 a 10) siendo diez (10) la calificación mas alta y uno (01) la mas baja.

Justifique su respuesta

1. La empresa CONSTRUCCIONES E INTERVENTORIAS PARRA S.A.S. tiene estructurado o visualizado procesos de mejoramiento e innovación?



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

R/ Tienen visualizado la organización del organigrama empresarial, misión, visión y valores; tener la imagen de la empresa, la pagina web, y plantear acciones y estrategias para incursionar en el sector privado.

4.1.7 Matriz PCI-Perfil de Capacidad Interna

Se realizó un diagnóstico estratégico grupo de trabajo a través de un análisis interno utilizando como instrumento, inicialmente una evaluación, seguidamente se aplicó una encuesta de problemáticas a los involucrados y finalmente se realizó una entrevista al gerente de la empresa INTERVENTORIA Y CONSTRUCCIONES PARRA SAS; así se evalúan las fortalezas y debilidades de la organización, la cual permite analizar internamente el perfil de capacidad interna de la compañía – PCI, donde se consideran cinco categorías:

- Capacidad directiva
- Capacidad competitiva
- Capacidad tecnológica
- Capacidad financiera
- Capacidad de talento humano

Se realiza la matriz PCI cuantitativa y el respectivo análisis para el proyecto, teniendo en cuenta el análisis interno. (Ver Anexo 8)

Después de realizar la matriz PCI, se hizo un diagrama de Pareto para identificar las debilidades y fortalezas, así como los impactos de cada uno de estos, para esto se toma el dato de la columna llamada “REAL” de la matriz PCI (ver anexo 8) se organiza en la tabla de Pareto en la columna “VALOR” a partir de ellos se toma el porcentaje parcial y el porcentaje acumulado, con esta tabla se grafica. A continuación, se puede observar la elaboración del diagrama de Pareto.

Tabla 6.
Tabla de Pareto

CRITERIOS	VALOR	PORCENTAJE	% ACUMULADO
Índice de endeudamiento	25,00	7,06%	7,06%
Índice de liquidez	15	4,24%	11,30%
Indicadores financieros	15	4,24%	15,54%
Departamento de finanzas	15	4,24%	19,77%
Nivel académico	13	3,67%	23,45%
Inducción al personal	13	3,67%	27,12%
Capacidad técnica	13	3,67%	30,79%
El servicio	13	3,67%	34,46%
Proyectos grandesCapital económico	13	3,67%	38,14%
Capital económico	13	3,67%	41,81%
Infraestructura	12	3,39%	45,20%
Equipos técnicos	12	3,39%	48,59%
Equipos tecnológicos	12	3,39%	51,98%
Área de investigación e innovación	12	3,39%	55,37%
Fondos para la investigación e innovación	12	3,39%	58,76%
Comunicación vertical ascendente	9	2,54%	61,30%
Lineamientos estratégicos	9	2,54%	63,84%
Estructura organizacional	9	2,54%	66,38%
Exceso de confianza	9	2,54%	68,93%
Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo	9	2,54%	71,47%
Manual de funciones	9	2,54%	74,01%
Actitudes y aptitudes	8	2,26%	76,27%
Experiencia del personal	8	2,26%	78,53%
Los contratos	8	2,26%	80,79%
Charlas Motivacionales	8	2,26%	83,05%
Experiencia en variedad de temas	8	2,26%	85,31%
Compromiso	8	2,26%	87,57%
Satisfacción de la comunidad	8	2,26%	89,83%
Reconocimiento de la imagen	8	2,26%	92,09%
Cultura empresarial	5	1,41%	93,50%
Sistema de gestión ambiental	5	1,41%	94,92%
Indicadores de gestión de cumplimiento de metas	5	1,41%	96,33%
Control de los procesos y procedimientos	5	1,41%	97,74%
Identificación de mejoras	5	1,41%	99,15%
Dotación y EPP	3	0,85%	100,00%
	354		

Figura 17.

Matriz DOFA

Oportunidades	Amenazas
1 Apoyo por parte del gobierno	1 Intereses por parte del sector público
2 Subsidios del gobierno a la comunidad	2 Las responsabilidades como empleador
3 Políticas medioambientales	3 Elevados costos de Software de última tecnología, difícil manejo y mantenimiento
4 Certificaciones ambientales	4 Impuestos en todo el país
5 La normatividad de apoyo para las PYMES en las leyes, decretos y resoluciones	5 Transparencia en los procesos de contratación estatal
6 Las leyes de ingeniería	6 Los cambios de clima
7 Desempleo	7 Rotación del personal en el sector público
8 Alianza y relaciones para obtener proyectos	
9 Acumula experiencia con las alianzas estratégicas	
10 Redes sociales, medios publicitarios, websites, etc.	
11 Sistemas de gestión de recursos empresariales	
12 Alojamiento de archivos en software en la nube	
13 Posibilidad de negociación de los clientes	
14 Proyectos que incentiven la conciencia ambiental	
Fortaleza	Debilidades
1 Índice de endeudamiento	1 Índice de liquidez
2 Nivel académico	2 Indicadores financieros
3 El servicio	3 Departamento de finanzas
4 Infraestructura	4 Inducción al personal
5 Equipos técnicos	5 Proyectos grandes
6 Equipos tecnológicos	6 Capital económico
7 Comunicación vertical ascendente	7 Área de investigación e innovación
8 Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo	8 Estructura organizacional
9 Manual de funciones	9 Fondos para la investigación e innovación
10 Actitudes y aptitudes	10 Lineamientos estratégicos
11 Experiencia del personal	11 Exceso de confianza
12 Capacidad técnica	

4.1.8.1 Ponderación de factores. Los factores que se definen en la matriz DOFA son los de que mayor impacto. Para realizar el análisis DOFA se tuvo en cuenta las oportunidades, amenazas, fortalezas y debilidades que tuvo una calificación de impacto Alto (A) y medio (M). (Ver tabla 8)

Tabla 8.
Matriz DOFA

Oportunidades	A	M	B	Amenazas	A	M	B
Apoyo por parte del gobierno	X			Intereses por parte del sector público	X		
Subsidios del gobierno a la comunidad	X			Inestabilidad política			X
Políticas medioambientales	X			Elevados costos de Software de última	X		
Certificaciones ambientales	X			Impuestos en todo el país	X		
La normatividad de apoyo para las PYMES		X		Transparencia en los procesos de			X
Las leyes de ingeniería		X		Los cambios de clima			X
Desempleo	X						
Alianza y relaciones para obtener proyectos	X						
Acumula experiencia con las alianzas	X						
Redes sociales, medios publicitarios, websites,	X						
Sistemas de gestión de recursos empresariales	X						
Alojamiento de archivos en software en la	X						
Posibilidad de negociación de los clientes	X						
Proyectos que incentiven la conciencia		X					
Fortaleza	A	M	B	Debilidades	A	M	B
Índice de endeudamiento	X			Índice de liquidez			X
Nivel académico	X			Indicadores financieros			X
El servicio	X			Departamento de finanzas			X
Infraestructura		X		Inducción al personal	X		
Equipos técnicos		X		Proyectos grandes	X		
Equipos tecnológicos		X		Capital económico			
Comunicación vertical ascendente	X			Área de investigación e innovación			X
Sistema de gestión de seguridad y salud en el	X			Estructura organizacional	X		
Manual de funciones	X			Fondos para la investigación e innovación			X
Actitudes y aptitudes		X		Lineamientos estratégicos	X		
Experiencia del personal		X		Exceso de confianza	X		
Capacidad técnica	X						

4.1.9 Realización del Análisis CAME

Se realiza un análisis de acuerdo con los factores definidos en la matriz DOFA, se dónde se chequean las oportunidades, amenazas, fortalezas y debilidades, aprovechando las fortalezas para evitar o afrontar las amenazas del entorno externo, se aprovechen las oportunidades para prevenir el efecto de una debilidad del entorno interno, y transformar las debilidades para evitar amenazas. (Ver tabla 9)

Tabla 9.

Análisis DOFA

MATRIZ DOFA		
	Oportunidades	Amenazas
	1. Apoyo por parte del gobierno 2. Subsidios del gobierno a la comunidad 3. Políticas medioambientales 4. Certificaciones ambientales 5. La normatividad de apoyo para las PYMES en las leyes, decretos y resoluciones 6. Las leyes de ingeniería 7. Desempleo 8. Alianza y relaciones para obtener proyectos 9. Acumula experiencia con las alianzas estratégicas. 10. Redes sociales, medios publicitarios, websites, etc. 11. Sistemas de gestión de recursos empresariales 12. Alojamiento de archivos en software en la nube 13. Prestar nuestro servicio en el sector privado 14. Posibilidad de negociación de los clientes 15. Proyectos que incentiven la conciencia ambiental	1. Intereses por parte del sector público 2. Inestabilidad política 3. Elevados costos de Software de última tecnología, difícil manejo y mantenimiento 4. Impuestos en todo el país 5. Transparencia en los procesos de contratación estatal 6. Los cambios de clima
Fortaleza	Estrategias FO	Estrategias FA
1. Índice de endeudamiento 2. Nivel académico 3. El servicio 4. Infraestructura 5. Equipos técnicos 6. Equipos tecnológicos 7. Comunicación vertical ascendente 8. SG-SST 9. Manual de funciones 10. Actitudes y aptitudes 11. Experiencia del personal 12. Capacidad técnica	1. Estrategia de crecimiento y posicionamiento en el mercado a nivel nacional, enfocado en la expansión del servicio interventoria en el sector privado. 2. Invertir en la identidad de la empresa. 3. Desarrollar el plan de marketing digital para la empresa. 4. Transformar los procesos digitales internos de la organización, implementado un ERP. 5. Mejorar la calidad del servicio interventoria mediante la trazabilidad.	1. Impulsar las ventas, con estrategias según los requerimientos de los clientes. 2. Fortalecer el área de recursos humanos de la compañía 3. Desarrollar estrategias de liderazgo e innovación en la compañía con el propósito de identificar habilidades por cada área. 4. Programas de evaluación de desempeño al personal, para medir la relación con sus responsabilidades laboral y el rendimiento laboral de la empresa. 5. Desarrollar programas de capacitación según la actualizaciones de procesos internos, normas, regulaciones y legislaciones.
Debilidades	Estrategias DO	Estrategias DA
1. Índice de liquidez 2. Indicadores financieros 3. Departamento de finanzas 4. Inducción al personal 5. Proyectos grandes 6. Capital económico 7. Área de investigación e innovación 8. Estructura organizacional 9. Fondos para la investigación e innovación 10. Lineamientos estratégicos 11. Exceso de confianza	1. Elaborar el organigrama de la compañía. 2. Fortalecer el área de gestión de proyectos 3. Estructurar el sistemas integrados de gestión 4. Estructurar el departamento de finanzas	1. Incrementar el musculo financiero con proposito de mejorar las inversiones. 2. Realizar alianzas estrategicas a terceros. 3. Realizar la documentación de procesos y procedimientos de la compañía. 4. Identificar los Kpi's según perspectivas de la compañía.

4.2 Determinación de los Elementos de la Planeación Estratégica Para la Empresa

INTERVENTORIA Y CONSTRUCCIONES PARRA S.A.S.

Se plantean ciertos elementos que caracterizan la empresa y direccionan hacia el propósito de la organización, para ser más eficientes en la toma de decisiones en la parte directiva y operativa, se elaboró la misión, los valores, la visión, política empresarial y la organización del organigrama, se presenta el siguiente modelo a continuación, se diseñó de acuerdo con las necesidades de la empresa.

4.2.1 Elaboración del Organigrama de la Empresa

Se realiza un estudio mediante observación e indagación directa acerca de los puestos de trabajo actuales, primero se organizan los trabajadores con sus respectivas funciones, se relacionan los cargos y se proponen los nombres de las áreas, por último, se define la jerarquía y se presenta gráficamente.

4.2.1.1 Lista de cargos. Se organiza una lista de los cargos existentes, se consultó las funciones que realiza cada uno de ellos y el número de personas por cargo, en totalidad se obtuvieron veintiún (21) cargos a continuación, se presenta en la siguiente tabla 10 la información recopilada y organizada con el cual es base para la jerarquía y delimitación las áreas.

Tabla 10.
Lista de cargos

PUESTOS DE TRABAJO ACTUALES	No de personas en el cargo	FUNCIONES
Director de consultoría de proyectos	1	Realizar programación, evaluar, implementar y gestionar con los estándares de construcción de infraestructura con el objetivo de cumplir con las metas, especificaciones técnicas, calidad, plazos y costos previstos en el expediente técnico de obra.
Asistente de consultoría	2	Apoyo en el parte técnico administrativo, y operativo, maneja los presupuestos de materiales.
Personal operativo de los proyectos	Según requerimientos del proyecto	Según requerimientos del proyecto
Director de proyectos de interventoría	1	Exigir al contratista el cumplimiento de la secuencia en el programa de trabajo y de inversión.
Ingeniero residente del proyecto interventoría	6	Velar por el principio de planeación contractual de la empresa e impulsar el proceso de contratación con entidad públicas en cualquiera de sus modalidades y en las etapas precontractual y post contractual.
Líder administrativo	2	Dirigir y controlar las actividades y el cronograma del proyecto
Auxiliar residente del proyecto de interventoría	11	Revisa y asesora a la coordinación, vigilará el cumplimiento de las actividades previas, control de pólizas, control a los contratos de estudios técnicos y de ingeniería y control.
Conductor	1	Conducir los vehículos de transporte de acuerdo con las necesidades del servicio, los requerimientos, los protocolos de cuidado y mantenimiento y las normas de tránsito establecidas.
Director de proyectos de contratación estatal	1	Velar por el principio de planeación contractual de la empresa e impulsar el proceso de contratación con entidad públicas en cualquiera de sus modalidades y en las etapas precontractual y post contractual.
Auxiliar de ingeniería de proyectos de contratación estatal	2	Ejecutor de propuestas y revisión de información necesaria en los procesos de contratación de la entidad públicas en todas sus etapas.
Asesor jurídico	1	Asesorar a una empresa a mantenerse actualizada con respecto a nuevas normativas legales y ayudar a saber responder legalmente ante las autoridades.
Auxiliar administrativo	2	Organizar, controlar y efectuar el seguimiento de la agenda, ingreso y salida de los documentos y correspondencia del despacho del jefe Inmediato.
Asesor contable	1	Recolecta y organiza información contable y financiera
Auxiliar contable	1	Se registrar las transacciones empresariales, actualizar las cuentas por cobrar y emitir facturas, actualizar las cuentas por pagar.
Encargado de recurso humano	1	Optimizar los movimientos de personal estableciendo los mecanismos para la elaboración de la nómina.
Asesor de gestión ambiental	1	Se encarga de coordinar, y dar seguimiento a la gestión ambiental, velando por el cumplimiento de las políticas, planes, programas, proyectos y acciones ambientales.
Profesional ó asistente de ambiental	3	Es un profesional que proporciona apoyo y asesoría técnica sobre las normas y reglamentos vigentes en materia ambiental, para su respectivo cumplimiento.
Asesor de seguridad y salud en el trabajo (SST)	1	Se encarga de la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, y la protección y promoción de la salud de los trabajadores.
Aux. siso	1	Es un profesional que proporciona apoyo en archivo documental, capacitación, la inspección en los administrativos, manejo de indicadores de gestión y condiciones de los lugares de trabajo.
Profesional social	1	Actuación precoz sobre las causas que generan problemáticas individuales y colectivas, derivadas de las relaciones humanas y del entorno social.
Encargada servicios generales	1	Realizar las labores de aseo, limpieza y cafetería, para brindar comodidad a los funcionarios en los sitios de trabajo del área a la cual está prestando los servicios, conforme a las normas y procedimientos vigentes.
No de personas	41	

4.2.1.2 Creación de áreas. Se creó el nombre de las áreas, se relacionan los cargos y se ordena la estructura jerárquica según las funciones y el grado de responsabilidad, se define como nivel superior, medio y operativo, teniendo en cuenta que el superior es el que está en el liderazgo del área, el nivel medio es el que ayuda a la gestión del seguimiento y control de los parámetros del proyecto y el operativo son los que se encuentran en la obra en campo para que las actividades se realicen, luego se divide en departamentos en caso de que el área tenga varias líneas. Al estructurar las áreas y darle un nombre hace que funcionen bajo el enfoque global de la empresa y así evitar inconvenientes que afecten a la productividad en el trabajo.

Tabla 11.
Delimitación de áreas

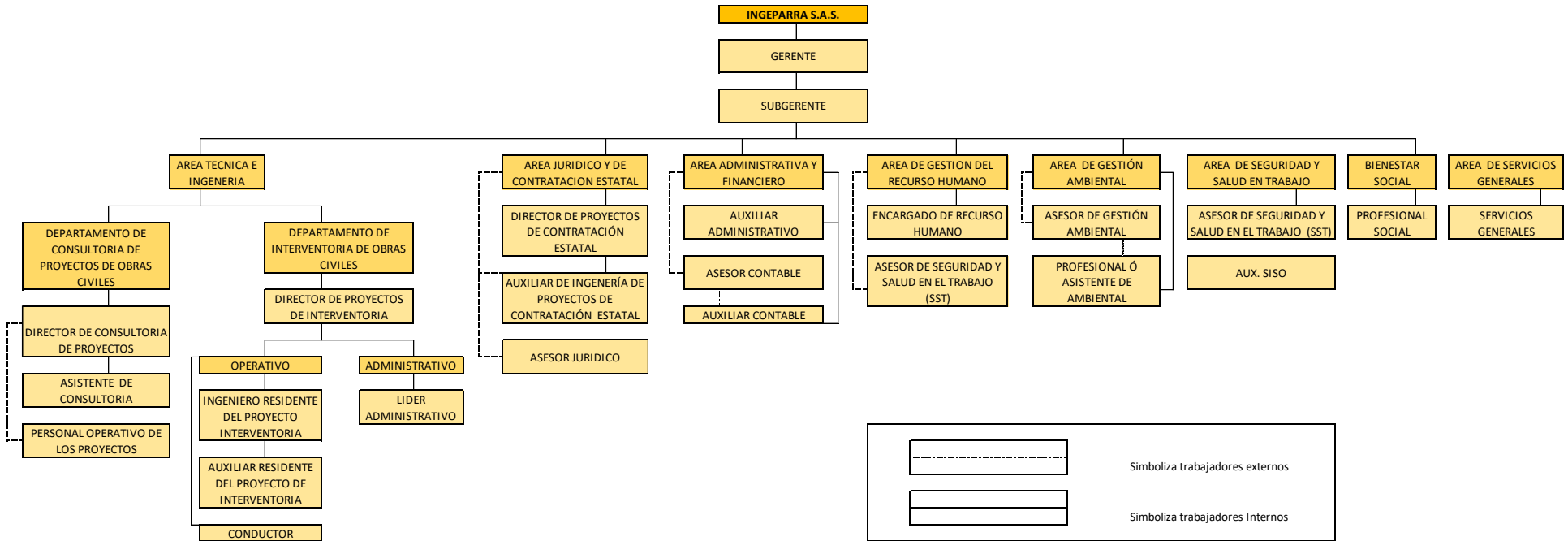
Relación de cargos según las funciones		
Consultoría	Interventoría	Contratación estatal
director de consultoría de proyectos	director de proyectos de interventoría	director de proyectos de contratación estatal
asistente de consultoría	ingeniero residente del proyecto interventoría	auxiliar de ingeniería de proyectos de contratación
personal operativo de los proyectos	líder administrativo	asesor jurídico
	auxiliar residente del proyecto de interventoría	
Admirativo y financiero	RR.HH.	Ambiental
auxiliar administrativo	encargado de recurso humano	asesor de gestión ambiental
asesor contable		profesional ó asistente de ambiental
auxiliar contable		
SST	Servicios generales	Bienestar
asesor de seguridad y salud en el trabajo (sst)	encargada servicios generales	profesional social
Aux. siso	conductor	

Tabla 12.
Asiganación de Jerarquia

PUESTOS DE TRABAJO ACTUALES	ÁREAS	JERARQUÍA
Director de consultoría de proyectos	Área técnica e ingeniería	Nivel superior
Asistente de consultoría	Área técnica e ingeniería	Nivel medio
Personal operativo de los proyectos	Área técnica e ingeniería	Nivel operativo
Director de proyectos de interventoría	Área técnica e ingeniería	Nivel superior
Ingeniero residente del proyecto interventoría	Área técnica e ingeniería	Nivel medio
Líder administrativo	Área técnica e ingeniería	Nivel medio
Auxiliar residente del proyecto de interventoría	Área técnica e ingeniería	Nivel operativo
Conductor	Área administrativa y financiera	Nivel operativo
Director de proyectos de contratación estatal	Área jurídica y de contratación estatal	Nivel superior
Auxiliar de ingeniería de proyectos de contratación estatal	Área jurídica y de contratación estatal	Nivel medio
Asesor jurídico	Área jurídica y de contratación estatal	Nivel superior
Auxiliar administrativo	Área administrativa y financiera	Nivel medio
Asesor contable	Área administrativa y financiera	Nivel medio
Auxiliar contable	Área administrativa y financiera	Nivel medio
Encargado de recurso humano	Área de gestión del recurso humano	Nivel medio
Asesor de gestión ambiental	Área de gestión ambiental	Nivel superior
Profesional o asistente de ambiental	Área de gestión ambiental	Nivel medio
Asesor de seguridad y salud en el trabajo (SST)	Área de seguridad y salud	Nivel superior
Aux. siso	Área de seguridad y salud	Nivel medio
Profesional social	Área de bienestar social	Nivel operativo
Encargada servicios generales	Área de servicios generales	Nivel operativo

4.2.1.3 Organigrama. Se presenta un organigrama vertical donde describe las relaciones entre las áreas de forma escalonada, parte del puesto de mayor autoridad, así establece los vínculos con los otros componentes de manera visual y ordenada cada una de las estructuras organizacionales que componen la entidad, permite identificar las cadenas de mando, cómo se agrupan los empleados, bajo que áreas y las relaciones jerárquicas.

Figura 18.
Organigrama de Inge Parra S.A.S.



Nota. La jerarquización se identifica según la interconexión de las líneas entre los puestos de trabajo, las líneas continuas son el personal con vínculo laboral y las líneas discontinuas simbolizan el personal de prestación de servicio.

4.2.2 Creación de la Misión Empresarial

El propósito u objetivo de la empresa D Alessio (2015) responde la pregunta ¿Cuál es nuestro negocio? es un elemento crucial en el direccionamiento estratégico, debido a que agrupa fuerzas para trabajar por el objetivo de negocio y conducir a la organización a lo que queremos y nos proyectamos a futuro.

Pearce (1982) citado por D Alessi (2015) presenta los nueve componentes de una misión:

1. Clientes - Consumidores.
2. Productos: bienes o servicios.
3. Mercados.
4. Tecnologías.
5. Objetivos de la organización: supervivencia, crecimiento, y rentabilidad.
6. Filosofía de la organización.
7. Autoconcepto de la organización.
8. Preocupación por la imagen pública.
9. Preocupación por los empleados.

Para la formulación de la misión de la empresa Construcciones e interventorías Parra S.A.S. Se realizó al nivel superior y medio del organigrama las siguientes preguntas, que, en lo posible, especifican los mercados y los servicios, apalancando eficientemente sus recursos, capacidades, y competencias.

1. ¿Quiénes son nuestros clientes?

Entidades públicas, empresas, instituciones, organizaciones e incluso personas naturales o jurídicas que requieran de servicios.

2. ¿Cuáles son los servicios que la organización presta?

Formulación, evaluación, gestión, control y ejecución de proyectos de infraestructura de vivienda, institucional y deportiva, sistema de red hidráulica y sanitaria, obras de mitigación y protección geotécnica, estudio de suelos y vías, levantamiento topográfico y análisis de costo de obra.

3. ¿Cuáles son sus mercados?

Compite geográficamente en el departamento Norte de Santander e inicialmente en el departamento de Boyacá.

4. ¿Se encuentra la organización tecnológicamente actualizada?

Ciencia y tecnología aplicada ingeniería civil uso de software para estudios topográficos, uso de drones, etc. Ingeniería civil sostenible como la reducción de impacto medioambiental.

5. ¿Se encuentra la organización en una situación de supervivencia, crecimiento, o rentabilidad? O sea, ¿cuál es su solvencia financiera?

Posicionarse en el mercado para generar ingresos, teniendo una productividad rentable y sostenible en la prestación de los servicios.

6. ¿Prioridades éticas de la organización? su propósito

La empresa satisface requerimientos, sueños y necesidades del cliente y la comunidad, entregando trabajos con calidad.

7. ¿Cuál es el factor diferenciador de sus servicios?

Actualmente la empresa se enfoca en la interventoría, llegando a corresponder hasta un 80% de la totalidad de sus servicios, el valor agregado es prestar el servicio completo incluyendo el ámbito jurídico, administrativo, y técnico que la diferencie de las distintas opciones que se

encuentran en el mercado, en obra de construcción se ha innovado mediante maquinaria, pero aún falta mayor innovación para su valor agregado.

8. ¿La organización es sensible a los problemas sociales, comunitarios, y ambientales/ecológicos?

Si presta un servicio orientado en la sostenible del medio ambiente, la empresa cuenta con un área ambiental.

9. ¿Constituyen los empleados un activo valioso para la organización?

Si, la empresa cuenta con profesionales de alta experiencia en las áreas de ingeniería civil, hidráulica, sanitaria, estructural y jurídica, además da oportunidad a profesionales en formación. La mano de obra calificada aporta a la empresa en calidad y productividad, para inculcar sentido de pertenecía se tienen en cuenta las habilidades blandas, se motivan celebrando las fechas especiales y se entregan incentivos según su desempeño.

Según la información obtenida **la misión** se formula de la siguiente manera:

Proporcionar servicios de ingeniería en construcción, interventorías, consultoría y gerencia de proyectos, brindando valor agregado a los requerimientos y sueños de nuestros clientes y comunidad en el sector público y privado, de manera oportuna y flexible consistente en la Seguridad y Calidad, logrando un nivel competitivo de productividad y costos del servicio, asegurando gran compromiso de nuestro talento humano, y siendo responsables con el medio ambiente; dentro de los lineamientos de la organización.

4.2.3 Valores corporativos

Para determinar el conjunto de valores que identifican a Construcciones e Interventorías Parra S.A.S de forma general con respecto a la forma de trabajo, se elabora una matriz axiológica para evidenciar los valores más relevantes, aquí se marca el comportamiento de cada uno de los

miembros, representando la manera de actuar y trabajar de la organización, esto mediante una estricta alineación con los propósitos como empresa, para dejar claro cuáles son los valores y de qué forma se desarrollan en el ambiente empresarial.

4.2.3.1 Matriz Axiológica. Para elaborar una matriz axiológica, y conocer la importancia y aplicación de los valores corporativos entre las partes interesadas correctamente, la gerencia debe definir lo siguiente.

4.2.3.1.1 Los principios y valores corporativo. Compromiso, diferencia, responsabilidad, pasión, trabajo en equipo, constancia, resolución, profesionalismo, lealtad, claridad.

4.2.3.1.2 Debe identificar los grupos de interés o grupo de referencia de la empresa.

Son todas aquellas personas o instituciones con las cuales interactúa la organización en la operacionalización y logro de sus objetivos: empleados o colaboradores, propietarios, gerencia, proveedores, los clientes, la comunidad, instituciones, organismos gubernamentales, etc.

Tabla 13.
Matriz axiológica

VALORES CORPORATIVOS	GRUPO DE INTERÉS								TOTAL
	Empleados	Propietarios	Gerencia	Proveedores	Clientes	Comunidad	Instituciones	Organismos	
Compromiso	1	1	1	1	1		1	1	7
Diferencia		1	1	1	1				4
Responsabilidad	1	1	1	1	1	1	1		7
Pasión	1	1	1						3
Trabajo en equipo	1	1	1	1	1	1	1	1	8
Constancia	1	1	1	1	1	1		1	7
Resolución	1	1	1	1		1			5
Profesionalismo	1	1	1	1	1	1	1	1	8
Lealtad	1	1	1	1	1	1			6
Claridad	1	1	1			1	1	1	6

Construcciones e interventorías Parra S.A.S. cuenta con un conjunto de valores corporativos alineados con su razón de ser que buscan promover un trato justo, respetuoso y cooperativo entre las partes interesadas, ofrecer un ambiente cómodo para la realización de un trabajo completo con resultados de calidad y mantener un compromiso constante con nuestros clientes de cada una de las partes de la organización para cumplir de la mejor manera con la

entrega de un servicio de calidad, que sea integral, confiable y que supere los estándares de satisfacción del cliente sin descuidar medio ambiente.

- **Compromiso.** Encontrar las mejores formas de realizar las labores, donde se refleja en el entusiasmo que se tiene por cumplir y alcanzar los resultados esperados.
- **Responsabilidad.** Generar las acciones necesarias para que los resultados de nuestros proyectos de obra, consultorías e interventorías se originen en el tiempo y la forma esperada.
- **Trabajo en equipo.** La gestión común y el trabajo en equipo se convierten en un valor altamente importante, que sirve para ejercer la tolerancia, el respeto y empatía; hacia nuestros colaboradores, aliados estratégicos y comunidad.
- **Constancia.** Es la fuerza que nos impulsa al logro de las metas que nos proponemos, y el esfuerzo es el que nos permite gestionar las dificultades.
- **Profesionalismo.** Trabajamos en la mejora continua, capacitación, entrenamiento permanente, trabajo en equipo, comunicación asertiva y colaboración propositiva.

4.2.4 Creación de la Visión Empresarial

Las metas propuestas, D Alessio (2015) responde a la pregunta: ¿Qué queremos ser? es la expresión de las aspiraciones de la organización, se alcanza cuando se logran los objetivos de largo plazo, los cuales describen la posición futura que la organización pretende obtener. Para la formulación de la visión de la empresa Construcciones e interventorías Parra S.A.S. se desarrolla con la mayor cantidad de participación posible, con el fin de asegurar el conocimiento y compromiso de todos los integrantes de la organización, se realizó al nivel superior y medio del organigrama las siguientes preguntas que ayudará aclarar la perspectiva futura de la empresa:

1. ¿En qué negocio queremos estar?

En una empresa líder a nivel nacional en el sector público y privado.

2. ¿Requerimientos del cliente ahora y en el futuro?

La comunidad exige obras de calidad, con un alto nivel de satisfacción según las especificaciones del proyecto.

3. ¿Dónde están nuestros clientes?

Actualmente en el departamento nortesantandereano e iniciando en el departamento cundiboyacense.

4. ¿Qué innovaciones podrían hacerse a los servicios que ofrece su empresa?

La empresa desea implementar el desarrollo digital en sus servicios, entregando a la comunidad obras que generen a nuestros clientes soluciones tecnológicas orientadas a los conceptos de la industria 4.0.

5. ¿Qué mejoras podrían incorporarse?

Es necesario contratar personal de ingeniería industrial con el fin de implementar mejoras en nuestros procesos y nuestro servicio, personal de sistemas informáticos en aras de conseguir la digitalización de los procesos en la empresa y personal de finanzas para medir y controlar el recurso económico.

6. ¿Cuáles son los escenarios más probables?

Actualmente la empresa está implementando un sistema de recursos empresariales (ERP), el cual beneficiará para tener mayor control y trazabilidad, también es necesario la incorporación de sistemas integrales de gestión de RRHH, esto permitirá hacer eficiente el tiempo en los procedimientos de los recursos humanos, e incrementa de manera notable la eficiencia administrativa.

7. ¿Qué deseas aportar a la sociedad?

Ser la mejor opción laboral para nuestros futuros profesionales, garantizando sostenibilidad y generando a nuestros clientes soluciones tecnológicas orientadas a los conceptos de la industria 4.0.

Según la información obtenida **la visión** se formula de la siguiente manera:

Ser reconocidos como una empresa líder en el sector público y privado a nivel nacional, especialmente en el departamento nortesantandereano y cundiboyacense, por su portafolio de servicios, responsabilidad, innovación, acorde a las tendencias del mercado y con gran sentido de pertenencia por parte de sus aliados y talento humano, brindando un servicio de calidad con los mejores estándares ambientales y de salud y seguridad en el trabajo, con un alto nivel de satisfacción por parte de la comunidad, y ser la mejor opción laboral para nuestros futuros profesionales, garantizando sostenibilidad y generando a nuestros clientes soluciones tecnológicas orientadas a los conceptos de la industria 4.0.

4.2.5 Creación de la Política de la Empresa

Una matriz cruzada entre las necesidades y requerimientos de los clientes Vs los requerimientos de la empresa. Para realizar la matriz cruzada se tomó como referencia las estrategias F.O establecidas en la matriz DOFA y las partes interesadas, dando los siguientes valores:

- Cinco (5) si es una relación fuerte
- Tres (3) si es una relación media
- Uno (1) si es una relación débil
- Cero (0) si no existe ninguna relación

Tabla 14.
Matriz cruzada

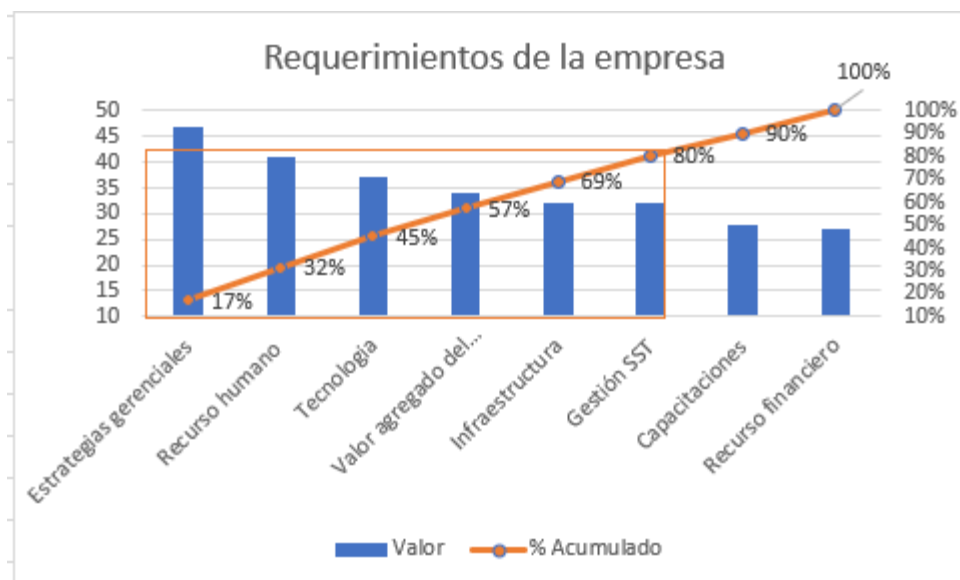
Necesidades de los clientes Vs Requerimientos de la empresa											
		Necesidades y requerimientos de los clientes								Total	
		1	2	3	4	5	6	7	8		
		Cumplimiento con las especificaciones del proyecto	Cumplimiento con los tiempos	Exclusividad del servicio	Calidad e innovación en el servicio	Confiability	Información verídica	Cumplimiento con la normatividad legal	Sostenibilidad ambiental		
Requerimientos de la empresa	1	Recurso financiero	5	1	5	5	3	3	3	1	27
	2	Infraestructura	5	1	5	5	5	3	3	3	32
	3	Tecnología	5	1	5	5	5	3	5	5	37
	4	Gestión SST	5	1	3	3	5	1	5	5	32
	5	Recurso humano	3	5	5	3	5	5	5	5	41
	6	Valor agregado del servicio	5	5	5	5	1	1	1	5	34
	7	Estrategias gerenciales	5	5	5	5	5	5	5	5	47
	8	Capacitaciones	3	1	1	3	1	1	5	5	28
Total		36	20	34	34	30	22	32	34	520	

Posteriormente, por medio de la elaboración de un diagrama de Pareto se establece cuáles son los factores a los que la empresa debe prestar gran atención para mejorar y poder formular su política.

Tabla 15.
Tabla de Pareto - Requerimientos de la empresa

Requerimientos de la empresa			
Crterios	Valor	%	% Acumulado
Estrategias gerenciales	47	17%	17%
Recurso humano	41	15%	32%
Tecnología	37	13%	45%
Valor agregado del servicio	34	12%	57%
Infraestructura	32	12%	69%
Gestión SST	32	12%	80%
Capacitaciones	28	10%	90%
Recurso financiero	27	10%	100%
Totales	278	100%	

Figura 19.
Diagrama de Pareto - Requerimientos de la empresa



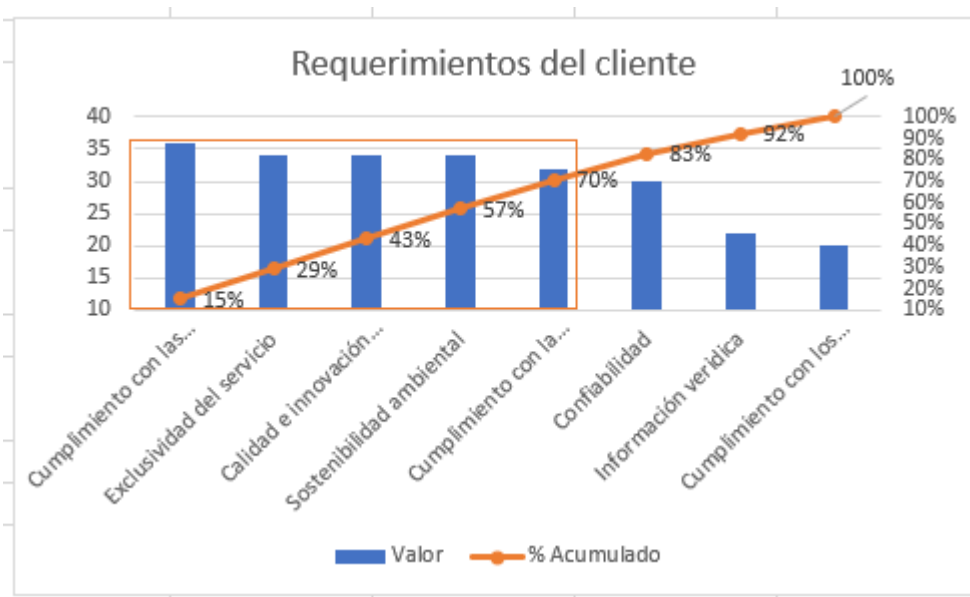
De acuerdo con el gráfico anterior, se establece que la empresa debe prestar gran atención a la creación de mejores estrategias gerenciales, una buena gestión del recurso humano, mejor tecnología, constante innovación en el calor agregado, buen estado de infraestructura, una buena gestión en seguridad y salud en el trabajo.

Tabla 16.

Tabla de Pareto - Necesidades y requerimientos de los clientes

Requerimientos del cliente			
Criterios	Valor	%	% Acumulado
Cumplimiento con las especificaciones del proyecto	36	15%	15%
Exclusividad del servicio	34	14%	29%
Calidad e innovación en el servicio	34	14%	43%
Sostenibilidad ambiental	34	14%	57%
Cumplimiento con la normatividad legal	32	13%	70%
Confiabilidad	30	12%	83%
Información verídica	22	9%	92%
Cumplimiento con los tiempos	20	8%	100%
Totales	242	100%	

Figura 20.
Diagrama de Pareto - Requerimientos de los clientes



De acuerdo con el gráfico anterior, se establece que los requerimientos de los clientes principalmente son cumplimiento con las especificaciones del proyecto, el servicio tenga exclusividad, mantenga la calidad e innovación en los resultados, cumplan con la sostenibilidad ambiental, Cumplimiento de las normas legales.

Según la información obtenida la **Política General** se formula de la siguiente manera:

Somos una empresa comprometida con la satisfacción de nuestros aliados estratégicos, colaboradores, clientes, y la comunidad, generando las mejores estrategias gerenciales, para la ejecución de nuestros servicios, con altos estándares de calidad, cumpliendo con la normativa legal vigente, y usando tecnología amigable para aportar a la sostenibilidad ambiental.

Contamos con personal altamente calificado que contribuye con nuestra propuesta de valor, cumplen los requisitos aplicables y aportan para un ambiente seguro, y equilibrado, con el propósito de mejorar constantemente nuestros procesos y servicios, aumentando la innovación para que sea un el servicio de exclusividad, así aportar a la productividad y rentabilidad de

nuestra organización. El éxito de esta política se garantiza mediante la medición del desempeño, con el fin de tener un mayor control para promover mejores prácticas.

4.3 Indicadores de Desempeño Para el Seguimiento y Control de la Empresa

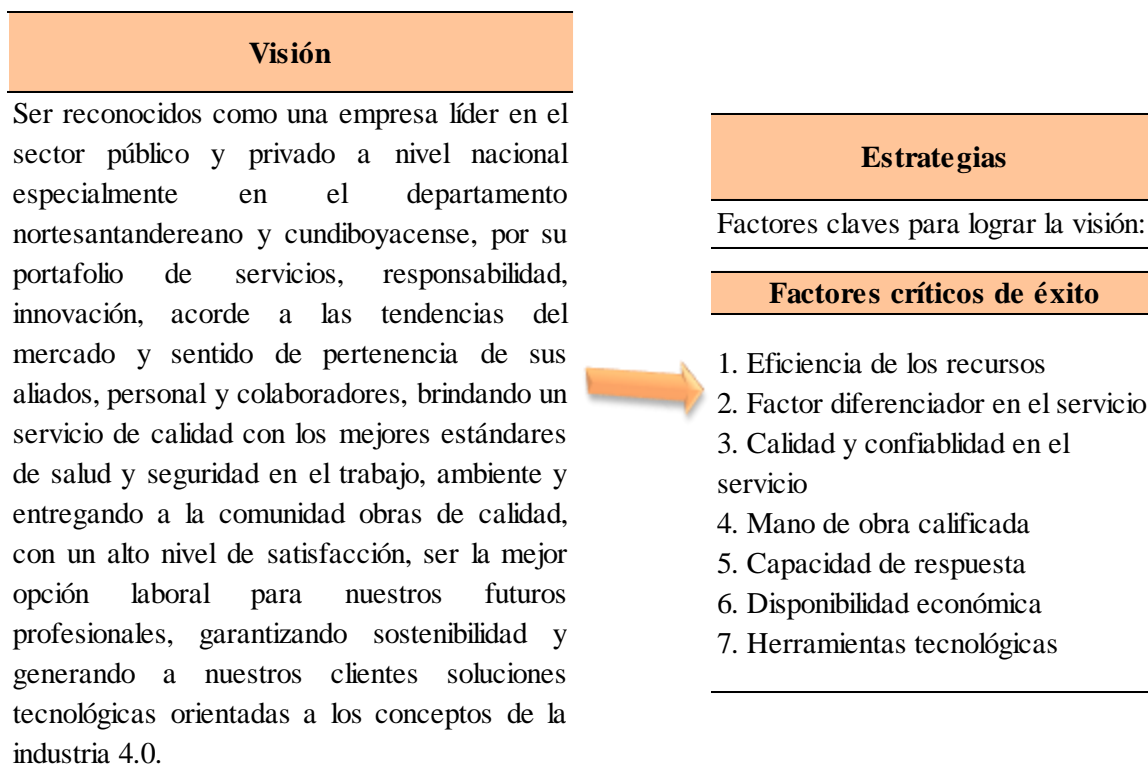
Este es el argumento de Kaplan y Norton (2000, citado en Gutierrez, 2010) “Es importante establecer indicadores críticos de desempeño y de resultados que indiquen si se están alcanzando los objetivos planteados”, luego de crear la visión y haber realizado un análisis DOFA, se procede a convertirlos en objetivos estratégicos para que al cumplirse se lleva a cabo la visión. teniendo en cuenta los diferentes tipos de objetivos; “objetivos de resultados, afectan directamente al cliente; mientras que otros, los objetivos de procesos representan los indicadores o causas para que se cumplan o no los objetivos de resultados.”

Se inicia planteando los objetivos estratégicos, luego se organizan de manera que se observe la causa y el efecto, por otro lado, asignar un responsable a la estrategia, “porque es frecuente que el éxito no radique tanto en la estrategia misma, sino en la forma en que ésta se gestiona y se ejecuta” (Kaplan y Norton, 2000, citado en Gutiérrez, 2010).

4.3.1 Factores Críticos de Éxito (FCE)

Se identifican los elementos esenciales para cumplir los objetivos de la organización, es la lógica relación de Visión, convertida en estrategia y enfocada los factores críticos de éxito. Para ello se utiliza la matriz DOFA en la cual se define y se categoriza cada factor. Esta información se obtiene del PCI y el POAM. Para ello se utiliza la matriz de la tabla 8.

Figura 21.
Factores críticos de éxito



4.3.2 *Objetivos Estratégicos Según las Perspectivas*

Los objetivos de organización se agrupan en perspectivas que comprenden todos los procesos que la empresa requiere para un adecuado manejo, de esta manera definir los indicadores claves. Es importante el equilibrio entre estas categorías ya que es lo que otorga el balance entre la perspectiva financiera, la perspectiva del cliente, que traduce las expectativas de los clientes y enfatiza el servicio y la imagen; la perspectiva de procesos, que contempla los soportes operativos y la calidad, tiempo y eficiencia, y la perspectiva de aprendizaje y crecimiento, es decir, las capacidades y habilidades del equipo de trabajo, la cultura de los procesos.

Asimismo, las estrategias incluyen los temas estratégicos resultado del análisis FODA, debido a que nos orientan al adecuado desempeño de la compañía, a continuación, se presenta la relación entre la Visión y las estrategias planteadas en la DOFA con el fin de lograr los objetivos

estratégicos en cada una de las perspectivas de negocio. En la Tabla 17 Se puede identificar la relación entre la visión, las estrategias y los objetivos estratégicos en las perspectivas de negocio de la empresa IngeParra SAS.

Tabla 17.
Relación entre la visión, las estrategias y los objetivos estratégicos en las perspectivas de negocio de la empresa

Visión	Estrategias	Objetivos estratégicos
<p>Ser reconocidos como una empresa líder en el sector público y privado a nivel nacional especialmente en el departamento nortesantandereano y cundiboyacense, por su portafolio de servicios, responsabilidad, innovación, acorde a las tendencias del mercado y sentido de pertenencia de sus aliados, personal y colaboradores, brindando un servicio de calidad con los mejores estándares de salud y seguridad en el trabajo, ambiente y entregando a la comunidad obras de calidad, con un alto nivel de satisfacción, ser la mejor opción laboral para nuestros futuros profesionales, garantizando sostenibilidad y generando a nuestros clientes soluciones tecnológicas orientadas a los conceptos de la industria 4.0.</p>	FO1. Estrategia de crecimiento y posicionamiento en el mercado a nivel nacional, enfocado en la expansión del servicio en el sector privado.	Financiero
	FO2. Invertir en la identidad de la empresa y el marketing digital en la parte externa de la empresa.	Incrementar la rentabilidad de la empresa
	FO3. Transformación digital en los procesos internos de la organización, incursioando en un ERP.	Clientes
	FO4. Mejorar la calidad mediante la trazabilidad de las tic´s entorno al proceso de comunicación interna y externa inteligente y optimizado.	Evaluar el porcentaje de nuevos clientes Mejorar la calidad del servicio
FA1. Impulsar las ventas, con estategias según las preferencias de los clientes potenciales identificadas por medio de encuestas.	Procesos internos	
FA2. Optimización del área de Recurso Humano de la compañía, fortaleciendo y actualizando constantemente las capacitaciones según las normas, procesos, regulaciones y legislaciones.	Evaluación de desempeño Eficiencia en la ejecución de proyectos Evaluar las licitaciones adjudicadas	
FA3. Estrategia de liderazgo e innovación en la compañía identificando habilidades por cada integrante.	Aprendizaje y desarrollo	
FA4. Programas de evaluación de desempeño al personal, para medir la relación con sus responsabilidades laboral y el rendimiento laboral de	Implementar la ISO 9001 Cumplimiento de ejecución del plan de capacitación Implementación de las (TIC)	
DO1. Estrategia de compromiso con la estructura organizacional.	Canales de comunicación internos y externos Mejora del clima organizacional	
DO2. Crear un área de gestión de proyectos.		
DO3. Realizar una matriz de evaluación de riesgos y oportunidades, en aras de la optimización y mejora continua; para realizar acciones de prevención y corrección.		
DO4. Definir el objetivo y las funciones que realizaría el departamento de finanzas, seguidamente estructurarlo.		
DA1. Estrategia de crecimiento de musculo financiero, atraves de aliados estrategicos.		
DA2. Crear indicadores de gestión, control y calidad, para el mejoramiento continuo En todos los aspectos de la empresa.		
DA3. Documentar los procesos, procedimientos y funciones del personal de la entidad.		

En la tabla 18 Se observa la relación entre los objetivos estratégicos determinados según las perspectivas de negocio en la empresa Construcciones e interventoría PARRA SAS.

Tabla 18.
Relación entre los objetivos estratégico y los factores críticos de éxito

Objetivos estratégicos según perspectivas	Factores críticos de éxito						
	1	2	3	4	5	6	7
Financiero							
Incrementar la rentabilidad de la empresa	X	X	X	X		X	X
Clientes							
Evaluar el porcentaje de nuevos clientes		X	X	X	X		X
Mejorar la calidad del servicio		X	X	X	X		X
Procesos internos							
Evaluación de desempeño de los colaboradores	X			X			
Eficiencia en la ejecución de proyectos	X		X		X		
Evaluar las licitaciones adjudicadas	X		X	X	X		
Aprendizaje y desarrollo							
Implementar la ISO 9001			X	X			
Cumplimiento de ejecución del plan de capacitación	X		X	X			
Implementación de las tecnologías de información y comunicación (TIC)	X		X	X			
Canales de comunicación internos y externos	X	X	X				X
Mejora del clima organizacional		X	X				

4.3.3 Establecimiento de los Indicadores Kpi Para los Objetivos Estratégicos

Se plantean los indicadores, que ayudarán a cumplir los objetivos estratégicos, que a su vez servirá para alcanzar la visión, luego de establecer los factores claves de éxito se formulan indicadores para cada uno de ellos, donde se detallan los objetivos relacionados con indicadores, formula, unidad, indicadores que le permitan medir las actividades propuestas.

Tabla 19.
Indicadores KPIs

Objetivo Estratégico	Indicador		
	Nombre	Formula	Unidad de medida
Incrementar la rentabilidad de la empresa	Rotación del activo corriente	$\text{Ingresos} / \text{Activos corrientes}$	%
	Liquidez	$\text{Activo corriente} / \text{Pasivo corriente}$	< 1 > 1
	Margen neto	$"\text{Utilidad neta} = \text{Ventas} - \text{impuestos y gastos} " / \text{Ventas totales}$	%
Evaluar el porcentaje de nuevos clientes	Nuevos clientes	$\text{Número de clientes nuevos} / \text{Total de clientes}$	%
Mejorar la calidad del servicio	Eficiencia servicio post-venta	$\text{Número de quejas resueltas} / \text{Número de quejas recibidas}$	%
	Quejas y reclamos	$\text{Número de quejas} / \text{Total de servicios}$	%
Evaluación de desempeño de los colaboradores	Checklist de desempeño	$\text{Número de ítems conformes} / \text{total de ítems a evaluar}$	%
	Presentismo de mano de obra	$\text{Número de horas con personal} / \text{Número de horas laborales}$	%
Eficiencia en la ejecución de proyectos	Cumplimiento de tiempo de ejecución de proyectos o nivel de respuesta	$\text{Tiempo promedio de la ejecución del proyecto} / \text{tiempo programado de la ejecución del proyecto}$	%
	Asertividad en las licitaciones	$\text{Cantidad de Propuestas adjudicadas o aprobadas} / \text{Cantidad de Propuestas presentadas}$	%
Evaluar las licitaciones adjudicadas	Calidad de las propuestas para licitaciones	$\text{Cantidad de Propuestas adjudicadas o aprobadas y no subsanadas} / \text{Cantidad de Propuestas adjudicadas o aprobadas}$	%
Implementar la ISO 9001	Nivel de implementación	$\text{Porcentaje de avance de la implementación}$	%
	Documentar procedimientos	$\text{Procedimientos documentados} / \text{Total de procedimientos}$	%
Cumplimiento de ejecución del plan de capacitación	Presentismo de capacitaciones	$\text{Número de asistencias a capacitaciones} / \text{total de asistencias programadas}$	%
Implementación de las tecnologías de información y comunicación (TIC)	Nivel de implementación TIC	$\text{Número de TIC implementados} / \text{total de TIC de la empresa}$	%
Canales de comunicación internos y externos	Nivel de implementación CI y CE	$\text{Porcentaje de avance de la implementación}$	%
Mejora del clima organizacional	Nivel de satisfacción de los colaboradores	$\text{Colaboradores satisfechos} / \text{Colaboradores encuestados}$	%

4.3.4 Representación Visual de los Objetivos Mediante un Mapa Estratégico

Con la propuesta de estructura estratégica se le provee a la empresa construcciones e interventorías Parra SAS, una amplia visión de las técnicas que debe implementar para disponer de los objetivos subdivididos en cuatro perspectivas básicas que son: la perspectiva financiera, la perspectiva de clientes, la perspectiva de procesos internos y la perspectiva de aprendizaje y desarrollo, esta estructura permite que todos los empleados comprendan la estrategia y la interpretan como acciones para cooperar al logro de la empresa.

El mapa estratégico de la empresa detalla la estrategia de forma gráfica y coherente, en el cual se determina las relaciones causa-efecto de los objetivos estratégicos en las cuatro

perspectivas de negocio, la relación puede realizarse entre distintas perspectivas o en la misma.

Además, son muy importantes a la hora de elaborar el cuadro de mando integral (Balanced Scorecard), estas uniones permiten que se consigan los objetivos planteados.

Figura 22.
Mapa Estratégico de la empresa Ingeparra S.A.S.



4.4 Diseño del Cuadro de Mando Integral Para la Empresa INGEPARRA S.A.S.

Se plantea una herramienta de gestión, el cual permite medir la evolución de la empresa, para esto se integran los resultados correspondientes a las cuatro perspectivas de negocio llamadas financiero, clientes, procesos técnicos y aprendizaje y desarrollo, el CMI se estructura a través del siguiente procedimiento:

1. A partir del análisis interno y externo se construyen la matriz DOFA para establecer la situación actual de la empresa, seguidamente las estrategias CAME.

2. En base a las estrategias CAME y la Visión planteada se determinan los factores críticos de éxitos (FCE) y se clasifican según las cinco perspectivas los objetivos estratégicos.

3. Luego de establecer los objetivos estratégicos se formulan indicadores para cada uno de ellos y se establece su fórmula y unidad de medida.

4. Se realiza el mapa estratégico donde se evidencian los objetivos por cada perspectiva y sus relaciones entre sí.

5. Para cada indicador se determina el estado actual, el valor esperado, la frecuencia. Se realiza una calificación en base a los resultados obtenidos como bajo, medio o superior para cada uno de ellos.

6. Se asigna un área responsable para cada indicador según la jerarquía y las funciones del organigrama, con la información correspondiente a cada perspectiva e indicadores se procede a diseñar el cuadro de mando.

El CMI consolida toda la información anteriormente desarrollada como su direccionamiento, objetivos estratégicos, indicadores, en un cuadro con todas sus especificaciones, tolerancias etc. Así, obtenemos un cuadro con la función de gerencia visual para la toma de decisiones.

4.4.1 Metas propuestas

Se plantea un valor esperado para cada indicador el cual nos indica si los resultados obtenidos son satisfactorios para IngeParra S.A.S. según los objetivos estratégicos, para determinarlos se utilizaron dos métodos el histórico de la empresa en caso de tener la información requerida y la otra opción es mediante un análisis con los Stakeholders o partes interesadas el cual incluye a los gerentes y los responsables relacionados con los indicadores teniendo en cuenta el alcance de la visión.

Para la perspectiva financiera la empresa suministro los estados financieros de 4 años atrás en base a ello se plantean las metas financieras y una tolerancia que indica si el indicador se encuentra en un estado alto, medio o bajo para cada indicador. A continuación, se muestra la tabla 20 con la información requerida.

Tabla 20.
Histórico financiero

2018			2019			2020			2021		
Liquidez	activos corrientes	152.243.200,0	Liquidez	activos corrientes	176.229.106,3	Liquidez	activos corrientes	176.053.252,8	Liquidez	activos corrientes	176.053.252,8
	Pasivos corrientes	2.243.200,0		Pasivos corrientes	8.657.155,0		Pasivos corrientes	778.000,0		Pasivos corrientes	778.000,0
		67,9			20,4			226,3			226,3
Margen Neto	Utilidad neta	No presentaron movimientos	Margen Neto	Utilidad neta	14.235.626,3	Margen Neto	Utilidad neta	8.036.084,5	Margen Neto	Utilidad neta	89.190.288,0
	Ingresos			Ingresos	70.164.166,0		Ingresos	107.201.504,5		Ingresos	1.463.357.814,0
					20%			7%			6%
Rotacion del activo corriente		No presentaron movimientos	Rotacion del activo corriente	Ingresos	70.164.166,0	Rotacion del activo corriente	Ingresos	107.201.504,5	Rotacion del activo corriente	Ingresos	1.463.357.814,0
				activos corrientes	176.229.106,3		activos corrientes	176.053.252,8		activos corrientes	176.053.252,8
					0,4			0,6			8,3

Tabla 21.
Meta del indicador financiero

Indicador Nombre	Frecuencia de control	Meta	Logro		
			A	M	B
Rotación del activo corriente	Anual	Mínimo 8 veces de rotación del activo corriente	8	5	3
Liquidez	Anual	Liquidez Mínimo al 100	150	100	80
Margen neto	Anual	Mínimo el 7 %	10	7	5

Para la perspectiva cliente la empresa suministro la información de las identidades con las cuales han contratado y cuando iniciaron la relación con ellos, aportando un histórico de cinco 5 años atrás, en base a ello se plantean las metas financieras y una tolerancia que indica si el indicador se encuentra en un estado alto, medio o bajo para cada indicador. A continuación, se muestra la tabla 22 con la información requerida.

Tabla 22.

Histórico de clientes

Cliente	Año	N° Clientes
Gobernación de norte de Santander dpto. proyectos especiales	2018	1
Gobernación de norte de Santander dpto. secretaria de vías	2019	3
Alcaldía de patios	2019	
Alcaldía de Cúcuta	2020	4
Alcaldía de Chinácota	2021	
AMC	2021	10
Universidad de Pamplona	2021	
INVIAS	2021	
Alcaldía de Tunja	2021	
CORPONOR	2021	
INVIAS	2022	
gobernación de norte de Santander dpto. Faro del Catatumbo	2022	13
UNGRD	2022	
FNGRD	2023	15
Grupo plan barranquilla	2023	

Además, para la perspectiva cliente también se manejó la información de quejas y reclamos de del último semestre donde se especifica el motivo por el cual fue el requerimiento y la cantidad por motivo adicional a esto, la empresa suministro la información del promedio en el cual da respuesta a estos requerimientos, aportando un histórico, en base a ello se plantean las metas de dos indicadores financieros con su respectiva tolerancia. A continuación, se muestra la tabla 23 con la información requerida.

Tabla 23.
Histórico de quejas y reclamos

QUEJAS Y RECLAMOS		
Requerimiento	Cantidad proyectos	Tiempo de respuesta (Días)
% de ejecución menor al planeado en ese tiempo	4	1
Material de acuerdo a las especificaciones	1	2
Requisitos de los profesionales	1	0
Suma de proyectos con requerimientos	6	1
Total de proyectos	26	Día promedio de respuesta
% de proyectos con req	23%	

Tabla 24.
Meta de los indicadores clientes

Indicador Nombre	Frecuencia de control	Meta	Logro		
			A	M	B
Nuevos clientes	Anual	20 % de incremento en clientes	20	10	5
Eficiencia servicio post-venta	Semestral	Máximo 3 días	1	2	3
Quejas y reclamos	Semestral	Máximo el 20 % de la totalidad de proyectos con reclamos	20	23	25

Para la perspectiva de procesos internos se tomó registro de temas como presentismo, cumplimiento de tiempos planeados y asertividad en licitaciones, *debido que estos son los que se están midiendo actualmente en la empresa, los demás indicadores se propusieron, seguidamente, se socializaron mediante reunión con los StakeHolders aportando una base, para el planteamiento de metas y la tolerancia para cada indicador.* A continuación, se muestra la tabla 25 con la información requerida.

Tabla 25.
Histórico de procesos internos

Presentismo			Cumplimientos de tiempos		Asertividad en licitaciones	
Noviembre	Diciembre	Enero	Requerimiento	Cantidad proyectos	Adjudicadas	No adjudicadas
86,5%	90,2%	87,5%	% de ejecución menor al planeado en ese tiempo	4	Cancelada	1
Promedio		88,1%	Total de proyectos	26	Total propuestas	16
			% de proyectos cumpliendo tiempos	85%	% de Asertividad	75,0%

Tabla 26.
Meta de los indicadores de procesos internos

Indicador Nombre	Frecuencia de control	Meta	Logro		
			A	M	B
Checklist de desempeño	Trimestral	Cumplir con el 100 % del desempeño	100	90	80
Presentismo de mano de obra	Mensual	Cumplir con el 100 % de compromiso	100	95	90
Cumplimiento de tiempo de ejecución de proyectos	Trimestral	Cumplir con el programado al 100%	100	90	85
Asertividad en las licitaciones	Trimestral	Cumplir con el 90 % de asertividad	90	85	80
Calidad de las propuestas para licitaciones	Trimestral	Cumplir el 95 % de calidad de las propuestas	95	90	88

Para la perspectiva de aprendizaje y desarrollo se obtuvo datos de la satisfacción de los colaboradores debido a una encuesta que la empresa realizó en diciembre 2022, además también se obtuvo el dato de presentismo consolidado 2022 de las capacitaciones, que actualmente solo hay de SST; *los demás indicadores se plantearon según la reunión con los StakeHolders.* A continuación, se muestra la tabla 27 con la información requerida.

Tabla 27.
Histórico de Desarrollo

Satisfacción de colaboradores		Consolidado de presentismo en capacitaciones	
Actividades laborales	100,0	2022	85%
Tema de discriminación	90,9		
Flexibilidad por parte de la empresa	81,5		
Reconocimiento	54,5		
Promedio de satisfacción	81,7		

Tabla 28.
Meta de indicadores de Aprendizaje y desarrollo

Indicador Nombre	Frecuencia de control	Meta	Logro		
			A	M	B
Nivel de implementación	Semestral	Implementar el 50% de la ISO al II-2023	50	45	40
Documentar procedimientos	Semestral	Avanzar con el 50% de los procedimientos al II-2023	50	45	40
Presentismo de capacitaciones	Semestral	Cumplir con el 90 % de compromiso	90	85	80
Nivel de implementación TIC	Anual	Implementar un 30 % de TIC al II - 2024	30	25	20
Nivel de implementación C I y C E	Anual	Implementar un 30 % de CI y CE al II - 2025	30	25	20
Nivel de satisfacción de los colaboradores	Trimestral	Cumplir con un 90 % de satisfacción	90	85	80

4.4.2 Integración de los Objetivos Estratégicos con la Estructura Organizacional

Para la elaboración del Cuadro de Mando Integral (Balanced Scorecard) se debe asignar responsabilidades a nivel organización, es importante definir según el organigrama, para la asignación se tiene en cuenta que área o cargo tiene a su alcance la información para requerida para aplicar el indicador de control del respectivo objetivo estratégico.

Tabla 29.
Áreas responsables para la consecución de los objetivos estratégico

Objetivos estratégicos según perspectivas	Responsables							
	Gerente	Director de proyectos	Director de contratación estatal	Área de Finanzas	Área de Administración	Área de talento humano	Analista de proyectos	Analista de sistemas
Financiero								
Incrementar la rentabilidad de la empresa	X			X				
Cientes								
Evaluar el porcentaje de nuevos clientes	X							
Mejorar la calidad del servicio		X						
Porcentaje de participación en el mercado					X			
Procesos internos								
Evaluación de desempeño de los colaboradores						X		
Eficiencia en la ejecución de proyectos		X						
Evaluar las licitaciones adjudicadas			X					
Aprendizaje y desarrollo								
Implementar la ISO 9001							X	
Cumplimiento de ejecución del plan de capacitación					X			
Implementación de las (TIC)							X	X
Canales de comunicación internos y externos							X	X
Mejora del clima organizacional					X			

4.4.3 Iniciativas Estratégicas

Para la elaboración del Cuadro de Mando Integral (Balanced Scorecard) es necesario alinear iniciativas internas que aporten al cumplimiento de los indicadores planteados, de esta manera aumentar la probabilidad de alcanzar la visión, teniendo definido los objetivos estratégicos por cada perspectiva de negocio.

4.4. Diseño del Tablero de Control

El tablero de control ayuda a medir, a comunicar y aplicar la estrategia para el desarrollo de un marco general denominado mapa estratégico, a continuación en la *tabla 30* se detallaron las estrategias en las que se debe enfocar la empresa Construcciones e interventorías Parra SAS para una correcta planeación estratégica, ahí se presenta en resumen, los objetivos estratégicos, indicadores desglosado su respectivo nombre, la formula a utilizar y la unidad de medida, frecuencia de control, la meta esperada con sus respectivos logros, las iniciativas estratégicas, y los responsables; el cuadro de mando integral ayudará a la empresa a controlar el avance de sus metas y también tomar decisiones adecuadas.

Tabla 30.
Cuadro de Mando Integral de Inge Parra S.A.S

Perspectiva	Objetivo Estratégico	Indicador			Frecuencia de control	Meta	Logro			Estrategia	Responsable
		Nombre	Formula	Unidad de medida			A	M	B		
Financiero	Incrementar la rentabilidad de la empresa	Rotación del activo corriente	Ingresos / Activos corrientes	%	Anual	Minimo 8 veces de rotación del activo corriente	8	5	3	1. Diversificación de cartera 2. Formas de pago a corto plazo 3. Invertir en recursos humanos y tecnológicos. 3. Implementación de software para software planificar, presupuestar y hacer seguimiento de sus proyectos.	Gerente
		Liquidez	Activo corriente/ Pasivo corriente	< 1 > 1	Anual	Liquidez Minimo al 100	##	##	80	1. Crear el área de finanzas para control y seguimiento de la misma. 2. Fraccionar el pago de los impuestos 3. Aplicación del factoraje o factoring	Área de finanzas
		Margen neto	" Utilidad neta = Ventas - impuestos y gastos " / Ventas totales	%	Anual	Mínimo el 7 %	10	7	5	1. Mantener la calidad del servicio 2. Seguimiento y control de los costos y gastos el cual va de la mano con la creación del área de finanzas 3. Implementar un valor agregado para alzar el precio, el cual va de la mano con inversión en tecnología.	Área de finanzas, Analista de proyectos
Clientes	Evaluar el porcentaje de nuevos clientes	Nuevos clientes	Número de clientes nuevos / Total de clientes	%	Anual	20 % de incremento en clientes	20	10	5	1. Incursionar nuevos mercados	Gerente
	Mejorar la calidad del servicio	Eficiencia servicio post-venta	Tiempo de respuesta	%	Semestral	Máximo 3 días	1	2	3	1. Crear estrategia de garantía de confianza del servicio	Director de proyectos
		Quejas y reclamos	Número de quejas / Total de servicios	%	Semestral	Máximo el 20 % de la totalidad de proyectos con reclamos	20	23	25	1. Mejora del proceso con el fin de ser efectivos	Área administrativa
Procesos internos	Evaluación de desempeño de los colaboradores	Checklist de desempeño	Número de ítems conformes / total de ítems a evaluar	%	Trimestral	Cumplir con el 100 % del desempeño	##	90	80	1. Crear formato de evaluación de desempeño. 2. Establecer comisión evaluadora 3. Realizar retroalimentación de la evaluación.	Área de Talento Humano
		Presentismo de mano de obra	Número de horas con personal /Número de horas laborales	%	Mensual	Cumplir con el 100 % de compromiso	##	95	90	1. Generar estrategias de flexibilidad horaria	Área de Talento Humano

Perspec	Objetivo Estratégico	Indicador			Frecuencia de control	Meta	Logro			Estrategia	Responsable
		Nombre	Formula	Unidad de medida			A	M	B		
Procesos internos	Eficiencia en la ejecución de proyectos	Cumplimiento de tiempo de ejecución de proyectos	Tiempo promedio de la ejecución del proyecto / tiempo programado de la ejecución del proyecto	%	Trimestral	Cumplir con el programado al 100%	##	90	85	1. Planificación y organización de tiempo	Director de proyectos
		Asertividad en las licitaciones	Cantidad de Propuestas adjudicadas o aprobadas / Cantidad de Propuestas presentadas	%	Trimestral	Cumplir con el 90 % de asertividad	90	85	80	1. Estrategias de selección de licitaciones	Director de contratación estatal
	Evaluar las licitaciones adjudicadas	Calidad de las propuestas para licitaciones	Cantidad de Propuestas adjudicadas o aprobadas y no subsanadas / Cantidad de Propuestas adjudicadas o aprobadas	%	Trimestral	Cumplir el 95 % de calidad de las propuestas	95	90	88	1. Inspección de errores comunes (falta de firmas, formularios incorrectos, adjuntar todo lo requerido) 2. Control de calidad por un experto antes de continuar el proceso	Director de contratación estatal
Aprendizaje y desarrollo	Implementar la ISO 9001	Nivel de implementación	Items implementados / Total de items a implementar	%	Semestral	Implementar el 50% de la ISO al II-2023	50	45	40	1. Gestionar recursos humanos, tecnológicos y financieros. 2. Implementar los estandares de calidad 3. Seguimiento de la normativa	Analista de proyectos
		Documentar procedimientos	Procedimientos documentados / Total de procedimientos	%	Semestral	Avanzar con el 50% de los procedimientos al II-2023	50	45	40	1. Gestionar recursos financieros. 2. Contratación de personal analista de proyectos para crear plan de calidad para la empresa	Analista de proyectos
	Cumplimiento de ejecución del plan de capacitación	Presentismo de capacitaciones	Número de asistencias a capacitaciones / total de asistencias programadas	%	Semestral	Cumplir con el 90 % de compromiso	90	85	80	1. Realizar programa de capacitación del personal interno y temporales.	Área de Talento Humano
	Implementación de las tecnologías de información y comunicación (TIC)	Nivel de implementación TIC	Número de TIC implementados / total de TIC de la empresa	%	Anual	Implementar un 30 % de TIC al II - 2024	30	25	20	1. Gestionar recursos financieros. 2. Contratación de personal de Sistemas para crear plan de TIC necesarias para la empresa	Analista de Sistemas y Analista de proyectos
	Canales de comunicación internos y externos	Nivel de implementación CI y CE	Items implementados / Total de items a implementar	%	Anual	Implementar un 30 % de CI y CE al II - 2025	30	25	20	1. Gestionar recursos humanos, tecnológicos y financieros. 2. Crear aplicación digital para mejorar la interacción con los clientes o correo institucional y utilizar herramienta de Microsoft como team y planner.	Analista de Sistemas y Analista de proyectos
	Mejora del clima organizacional	Nivel de satisfacción de los colaboradores	Colaboradores satisfechos / Colaboradores encuestados	%	Trimestral	Cumplir con un 90 % de satisfacción	90	85	80	1. Crear formato de encuesta de satisfacción. 2. Establecer la fechas de aplicación. 3. Elaborar los planes de acción.	Área de Talento Humano

Capítulo 5

Conclusiones

En el diagnóstico de la situación actual según el análisis interno DOFA se puede concluir que la empresa se ha mantenido en el mercado por sus ventajas competitivas como su capacidad técnica, experiencia en el sector, el nivel académico del talento humano y el factor diferenciador del servicio interventoría, así mismo, se identificaron aspectos a fortalecer como implementar lineamientos estratégicos, estructura organizacional, indicadores de desempeño, programas de innovación y documentar procesos, a partir de este análisis permitió establecer la línea base para el plan estratégico.

En el análisis externo se presentan oportunidades como alianzas estratégicas, concientización ambiental, nuevos proyectos, nuevo mercado y se tienen en cuenta para guiar la organización mediante estrategias que exploten estas oportunidades. También se encontraron ciertas amenazas como la transparencia en los procesos de contratación estatal, intereses del sector público y alto costo en software para innovación de procesos, las cuales hay que afrontar, con las estrategias planteadas mediante análisis CAME se determinó que la empresa debe enfocarse en 4 perspectivas: financiero, clientes, Procesos internos y aprendizaje y desarrollo.

Se planteo el direccionamiento estratégico dando solución a la orientación de las operaciones y formando la línea base para proponer el seguimiento y control así mismo se dio solución a 7 ítems de la evaluación inicial aumentado 27 puntos para un total de 65 puntos en el check list.

El mapa estratégico desarrollado, plantea la relación entre los objetivos de las diferentes perspectivas empresariales; la perspectiva financiera se enfoca en el crecimiento de la empresa y las otras tres perspectivas teniendo sus focos principales (clientes, procesos y aprendizaje)

apoyan el desarrollo base para alinear los esfuerzos y alcanzar las metas en la búsqueda de la mejora continua. Además, mediante los KPI's realizan el seguimiento y control de desempeño de los objetivos estratégicos, así avanzar en las perspectivas de negocio.

El Cuadro de Mando Integral permite a los directivos de Construcciones e Interventorías Parra SAS realizar seguimiento, control y de acuerdo con los resultados periódicos obtenidos, elaborar planes de acción en pro de mejora continua; con el fin de cumplir los objetivos propuestos, mejorar su competitividad, posicionamiento y los ingresos de ventas; con esto damos solución a 3 ítems más de la evaluación inicial con el cual se aumentan 15 puntos quedando en un estado moderadamente aceptable con 80 puntos en el check list.

Capítulo 6.

Recomendaciones

Según el crecimiento exponencial que se evidencia en la empresa, establecer planes acción como capacitación y desarrollo que mejoren el perfil y las competencias de los trabajadores de la empresa, así ir creciendo como organización.

Diseñar e implementar el sistema de gestión de calidad ISO 9001 de 2015 unificando en el sistema integral de gestión que iniciará la mejora continua de procesos, en beneficio de la empresa, así combatir las amenazas externas.

La empresa debe comunicar el direccionamiento estratégico a todos los colaboradores, con el fin de crear compromiso y trabajar en equipo por un objetivo en común.

Aplicar los indicadores en la frecuencia establecida para que actúen como medidas predictivas y sea el apalancamiento para lograr las metas, además, socializar el propósito del plan estratégico con todo el personal de la organización para crear sentido de pertenencia y cooperación por parte de ellos para el desarrollo de los objetivos estratégicos.

Socializar los resultados del cuadro de control mediante gestión visual (PHVA) de manera oportuna para que todos los colaboradores trabajen en equipo con enfoque en las bajas estadísticas. Además, se recomienda realizar seguimiento presupuestal de las estrategias propuestas para asignar el personal requerido para la implementación de las mismas.

Lista de Referencias

- Aguilera Castro, A. (2010). Direccionamiento estratégico y crecimiento empresarial: algunas reflexiones en torno a su relación. *Pensamiento & gestión*, (28), 85-106.
- Asociación Nacional de Instituciones Financieras y la Cámara Colombiana de la Infraestructura. (2016). Cámara Colombiana de la Infraestructura. <https://infraestructura.org.co>
- Buglioni B, M. & Contreras A, I. (2018). Propuesta de técnicas y herramientas para aplicar kpi de control y monitoreo en la implementación de proyectos ti. Informe final del proyecto para optar al título profesional de ingeniero civil en informática. Pontificia universidad católica de valparaíso. Brasil
- Caraballo, P. A. (S.f). Evaluación de la gestión administrativa, financiera y comercial de las cooperativas asociadas a CONFECOOP Caribe. Recuperado de <https://www.eumed.net/libros-gratis/2013a/1314/1314.pdf>
- Cruz, H. T., & Cruz, M. J. A. (2015). Planeación estratégica aplicada a las microempresas tecnológicas. *Cambios e innovación: una visión estratégica para*, 493.
- D'Alessio, F. (2015). *El Proceso estratégico: Un enfoque de gerencia* (3era ed.). México DF.
- Gómez Aceldas, Nicolás. (2018). Plan Estratégico de Marketing Digital 2018-2019 para la Empresa Control-D de la Ciudad de Cúcuta, Norte de Santander. Recuperado de: <https://hdl.handle.net/10901/11482>
- Guerras Martín, L. A., (2004), Problemas en el proceso de la dirección estratégica. *Universia Business Review*.
- Gutierrez, H. (2010). *Calidad total y productividad*. McGraw-Hill. Recuperado de <https://clea.edu.mx/biblioteca/files/original/56cf64337c2fcc05d6a9120694e36d82.pdf>
- Hernández et, al. (2014). Capítulo 5 Definición del alcance de la investigación. Recuperado de <https://carlosruiz2010.files.wordpress.com/2014/05/capitulo-5-alcances-investigacion3b3n-cuantitativa1.pdf>
- Hernández P, J, Á. (2011). Modelo de competitividad de las cinco fuerzas de Porter. Recuperado de <https://www.gestiopolis.com/modelo-competitividad-cinco-fuerzas-porter/>
- Hernández G. T. J.; González R. A.; Estrada B. R. Moreno H. U. (2015). *Cambios e innovación: una visión estratégica para el desarrollo*.
- Hernández-Sampieri y Mendoza. (2008). Los métodos mixtos. Recuperado de <https://www.postgradoune.edu.pe/pdf/documentos-academicos/ciencias-de-la-educacion/15.pdf>

- Málaga F. (2014) Proceso de la Planeación Estratégica. Recuperado de http://revistas.urp.edu.pe/index.php/Horizonte_empresarial/article/view/473
- Ley 1266 de 2008 - Gestor Normativo - Función Pública. (s. f.). Recuperado 17 de febrero de 2022, Recuperado de: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=34488>
- Ley 1341 de 2009 Congreso de la República - Colombia. (s. f.). Recuperado 17 de febrero de 2022, Recuperado de: https://www.redjurista.com/Documents/ley_1341_de_2009_congreso_de_la_republica.aspx#/
- López, J. C. (2004). Auditoría De Sistemas Informáticos. Los Orígenes Del Modelo de Análisis DOFA Del Modelo de Análisis DOFA, 1–15. https://www.academia.edu/6583621/AUDITORIA_DE_SISTEMAS_INFORMATICOS
- Rivera Iza, S. L. (2012). Diseño del plan estratégico a través del cuadro de mando integral de la empresa Proaji CIA. LTDA.
- Romero, D., Sánchez, S., Quintero, Y. R., & Silva, M. R. (2020). Estrategia y ventaja competitiva: Binomio fundamental para el éxito de pequeñas y medianas empresas. *Revista de ciencias sociales*, 26(4), 465-475.
- Serna G, H. (2015) Manuales para la pequeña y la mediana empresa diagnóstico estratégico. Recuperado de https://www.fumc.edu.co/documentos/elibros/Diagnostico_estrategico.pdf
- Serna G, H. (2015) Análisis PCI. Recuperado de <http://gerest.es.tl/ANALISIS-PCI.htm>
Tipos de estrategias empresariales | The Flash Co. (s. f.). Recuperado 27 de febrero de 2022, Recuperado de: <https://theflashco.com/tipos-de-estrategias-empresariales/>
- Significados.com. (s.f). Significados.com. Recuperado de <https://www.significados.com/mision/>
- Uribe, R. P. (2014). La planeación estratégica en las pymes colombianas: un aporte para empresas contratistas de la FAC. *Ciencia y poder aéreo*, 9(1), 55-65. Recuperado de <https://publicacionesfac.com/index.php/cienciaypoderaereo/article/view/133>
- Valdés H, C. (2010). Teoría de la organización y estructuras organizacionales. Recuperado de <https://www.gestiopolis.com/teoria-organizacion-estructuras-organizacionales>

Bibliografía

- Bizneo. (2022). Organigrama de una empresa. Recuperado de <https://www.bizneo.com/blog/organigrama-de-una-empresa/>
- Chavez Herrera, R. J. (2021). Diseño de un plan estratégico para la empresa Ribelmar SRL. Recuperado de: <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/20.500.12773/12870>
- Gómez Acelda, Nicolás. (2018). Plan estratégico de marketing digital 2018 -2019 para la empresa Control-D. San José de Cúcuta,
- Mariño, Contreras, N. Diseño de plan estratégico 2019-2024 para la empresa SERVISUMINISTROS E.S.T. Itda de la ciudad de Cúcuta, norte de Santander, Colombia. Universidad Libre.
- Martinez, Chaparro, L. A. (2017). Diseño de un plan estratégico y cuadro de mando integral (BALANCED SCORECARD) para la empresa de asesoría y consultoría integral de servicios especializados ACIES GROUP S.A.S. Universidad pedagógica y tecnológica de Colombia.
- Mendoza Rodríguez, L. P. (2014). Diseño del plan estratégico 2013-2017 de la empresa Patricia Ramírez. Universidad Cartagena
- Serna G, H (2010). Gerencia estratégica. Recuperado de <https://es.scribd.com/doc/314315262/Gerencia-Estrategica-Humberto-Serna-Gomez>