

**UNIVERSIDAD DE ORIENTE  
NÚCLEO DE ANZOÁTEGUI  
EXTENSIÓN CANTAURA  
ESCUELA DE INGENIERIA Y CIENCIAS APLICADAS  
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA CIVIL**



**PROPUESTA DE PLAN ESTRATÉGICO PARA EL  
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA DE LA ALCALDÍA DEL  
MUNICIPIO BOLIVARIANO ANACO, ESTADO ANZOÁTEGUI.**

**Realizado por:**

López R. Anlesbit M.

Padilla L. Valeria J.

Trabajo de Grado Presentado ante la Universidad de Oriente como Requisito para  
Optar al Título de:

**INGENIERO CIVIL**

**Cantaura, julio del 2024**

**UNIVERSIDAD DE ORIENTE  
NÚCLEO DE ANZOÁTEGUI  
EXTENSIÓN CANTAURA  
ESCUELA DE INGENIERIA Y CIENCIAS APLICADAS  
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA CIVIL**



**PROPUESTA DE PLAN ESTRATÉGICO PARA EL  
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA DE LA ALCALDÍA DEL  
MUNICIPIO BOLIVARIANO ANACO, ESTADO ANZOÁTEGUI.**

**Revisado por:**

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'G. Prado', is written over a horizontal line. The signature is stylized and somewhat cursive.

**MSc. Prado, Gabriela.**

**Asesor Académico**

**Cantaura, julio del 2024**

**UNIVERSIDAD DE ORIENTE  
NÚCLEO DE ANZOÁTEGUI  
EXTENSIÓN CANTAURA  
ESCUELA DE INGENIERIA Y CIENCIAS APLICADAS  
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA CIVIL**



**PROPUESTA DE PLAN ESTRATÉGICO PARA EL DEPARTAMENTO DE  
INGENIERÍA DE LA ALCALDÍA DEL MUNICIPIO BOLIVARIANO  
ANACO, ESTADO ANZOÁTEGUI.**

**Jurado calificador**

**El jurado hace constar que ha asignado a esta tesis la calificación de:**

**APROBADO**

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Jesus Salas', written over a horizontal line.

**Ing. Jesus Salas  
Jurado Principal**

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Guillermo Serrano', written over a horizontal line.

**Ing. Guillermo Serrano  
Jurado Principal**

## **RESOLUCIÓN**

De acuerdo al Artículo 41 del Reglamento de trabajos de grado (vigente a partir del II semestre 2009) según comunicación CU-034-209:

“Los trabajos de grado son de la exclusiva propiedad de la Universidad de Oriente, y sólo podrán ser utilizados para otros fines con el consentimiento del Consejo de Núcleo respectivo, quien deberá participarlo previamente al Concejo Universitario, para su autorización”.

## DEDICATORIA

Primeramente a Dios por haberme dado las fuerzas para poder culminar este trabajo, sin el nada fuera posible

A mis padres Omar y Angélica, por su arduo trabajo y esfuerzo durante toda mi vida.

A mis hermanas Omarys y Anmarys, por su compañía, comprensión y apoyo en todo momento

A mi esposo Jesús, que cuento con su ayuda y me ha ayudado a continuar durante este proceso

A mi hijo Aarón, que me hace ser mejor persona y luchar por llegar a cumplir cada meta

A mi cuñado Nelson, por siempre haber estado.

*López R. Anlesbít M*

## DEDICATORIA

Primeramente a Dios por siempre estar e iluminar cada paso dado para lograr culminar esta meta.

A mi mamá, Delia López de Padilla, por su incondicional apoyo, dedicación, cariño y sacrificio; y confianza brindada.

A mi papá, Juan Padilla, por ser un ejemplo de perseverancia y constancia con su motivación.

A mi abuela, Delia (Maita) †, desde el cielo debe de estar muy orgullosa de este logro, siempre siendo una persona muy especial.

A mi abuelo, Alejandro (Papaito) †, que desde el cielo debe estar orgulloso por este logro alcanzado.

A mi hermana, Vanessa, que a pesar de todos los momentos difíciles que se presenten siempre brindo su apoyo.

A mis sobrinos; Ainara, Eidan y Edwill, por sus sonrisas y abrazos en todo momento.

*Padilla L. Valeria J.*

## AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios todopoderoso, porque cada paso que di fue con El a mi lado, por ayudarme a continuar, por darme la fortaleza y que su gracia y misericordia siempre me acompañó en cada momento difícil donde pensé en abandonar, Él me dijo "TU SI PUEDES"

A mi padre, Omar, por su sabiduría, por sus enseñanzas, por su ejemplo de perseverancia y dedicación, porque pude verlo sonreír aunque todo estuviera mal, porque pude verlo sacar una carrera cuando todos lo veían imposible, y me mostro que todo se puede lograr. Y a mi madre, Angelica, porque ella me sostuvo con sus oraciones cada noche, por sus palabras donde en cada una de ellas siempre me dio ánimo para continuar, porque es un gran ejemplo.

A mis hermanas; Omarys y Anmarys, porque las vi estudiar, graduarse y crecer profesionalmente, porque las vi luchar por lo que querían, porque las vi caer y vi cómo se levantaban con muchas más fuerzas, y me brindan siempre su apoyo sin preguntar, sin pedir explicaciones siempre están.

A mi esposo, Jesús, por ser tan paciente y por esforzarse cada día en que en todo me vaya bien, por siempre querer lo mejor para mí y trabajar tanto por cada logro.

Y A mi hijo Aarón, que aunque estuvo ya al final de mi carrera fue una de las inspiraciones más bonitas que Dios me dio para culminar.

A mi cuñado Nelson, por cada una de sus palabras, porque en los momentos más difíciles de la carrera el me brindo todo su apoyo incondicionalmente estuvo para mi

A mi tutora Gabriela Prado, por ser una guía durante todo este proceso

A los que en su momento fueron mis compañeros de clase Esther, Mariana y Sergio por su apoyo.

Al Profesor Jonathan Martínez, que aunque no se encuentra en la institución actualmente, fue una base para que todo esto se diera.

A la universidad de Oriente, por abrir sus puertas para ser parte de la casa más alta, por formarme y ser un segundo hogar

*López R. Anlesbít M*

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios, por brindarme la dicha de poder vivir esta experiencia y brindarme la fuerza de poder continuar.

A mis padres, que son los pilares fundamentales de mi vida, sin ustedes no hubiera llegado hasta donde estoy, son quienes siempre admiro. Gracias por ser incondicionales, por sus enseñanzas y por cada uno de sus consejos.

A mis abuelos, que a pesar de ya no estar físicamente con nosotros, fueron parte importante de mi vida y siempre estaré agradecida por su cariño y consejos.

A mi hermana y cuñado, sin importar que han sido una constante.

A mis sobrinos, por cada travesura hecha con una sonrisa.

A mis primas; Ehodelys, Alejandra y Ehoandra, por todo su cariño y colaboración a lo largo de los años.

Al Msc. Gabriela Prado, mi Tutor Académico, por brindar su ayuda y guía en el desarrollo de este trabajo.

A mis demás familiares, aquellos que a pesar de dificultades, brindaron su cariño y apoyo durante todos estos años.

Por último y no menos importante, la Universidad de Oriente, la casa más alta, que fuera mi segundo hogar a lo largo de toda la carrera, que me enseñó que no se tenía que tener de todo sino saber valorar lo que se tiene; con confianza y humildad

podía superar cualquier obstáculo que se presente en el camino. A los profesores que son los forjadores de nuestros conocimientos.

Gracias por toda la experiencia vivida y el profundo cariño de todos aquellos quienes invirtieron de manera positiva a lo largo de la realización y culminación de este trabajo.

*Padilla L. Valeria J.*

**UNIVERSIDAD DE ORIENTE  
NÚCLEO DE ANZOÁTEGUI  
EXTENSIÓN CANTAURA  
ESCUELA DE INGENIERIA Y CIENCIAS APLICADAS  
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA CIVIL**



**PROPUESTA DE PLAN ESTRATÉGICO PARA EL DEPARTAMENTO DE  
INGENIERÍA DE LA ALCALDÍA DEL MUNICIPIO BOLIVARIANO  
ANACO, ESTADO ANZOÁTEGUI.**

**Autores:** López. Anlesbit y Padilla. Valeria

**Tutor:** MSc. Prado Gabriela.

**Fecha:** julio del 2024

**RESUMEN**

Esta investigación tuvo la finalidad de establecer un plan estratégico al Departamento de Ingeniería de la Alcaldía del Municipio Anaco, como un instrumento de gestión que facilitó la implantación de estrategias de manera eficiente, proporcionando el marco, estructura y lenguaje adecuado para comunicar y traducir la misión, visión y la estrategia en objetivos e indicadores organizados en cuatro perspectivas: financiera, clientes, procesos internos y aprendizaje y crecimiento. En primer lugar, se aplicaron las técnicas de observación directa, encuestas y entrevistas, obteniendo un enfoque sistémico de la investigación y la problemática. Asimismo, se realizaron auditorías tanto externas como internas del sistema objeto estudio. Posteriormente se formularon la misión y visión de la organización, además se establecieron ocho (8) objetivos estratégicos. Seguidamente se procedió a la elaboración de la matriz FODA, de la cual se obtuvieron dieciséis (16) estrategias. Posteriormente, se diseñó el mapa estratégico, definieron los indicadores de gestión y formuló el modelo de gestión respectivo mediante la aplicación de la metodología del CMI propuesta por Kaplan y Norton (2002). Por último se recomendó monitorear con frecuencia los indicadores estratégicos con la finalidad de detectar las fallas que puedan ocasionar retrasos en la ejecución de las actividades de la organización.

**Descriptor:** Cuadro de Mando Integral (CMI), Indicadores, Matriz FODA, Mapa Estratégico

# ÍNDICE GENERAL

p.p.

<b>RESOLUCIÓN.....</b>	<b>iv</b>
<b>DEDICATORIA.....</b>	<b>v</b>
<b>DEDICATORIA.....</b>	<b>vi</b>
<b>AGRADECIMIENTOS.....</b>	<b>vii</b>
<b>AGRADECIMIENTOS.....</b>	<b>ix</b>
<b>RESUMEN.....</b>	<b>xi</b>
<b>ÍNDICE GENERAL .....</b>	<b>xii</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS.....</b>	<b>xviii</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS.....</b>	<b>xxii</b>
<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>xxiv</b>
<b>CAPÍTULO I.....</b>	<b>26</b>
<b>EL PROBLEMA .....</b>	<b>26</b>
1.1 Planteamiento del Problema.....	26
1.2 Objetivos de la investigación .....	31
1.2.1 Objetivo general.....	31
1.2.2 Objetivos específicos .....	31
1.3 Justificación de la investigación.....	32
1.4 Alcance y delimitación de la investigación.....	33
1.5. Generalidades .....	33
1.5.1 Reseña Histórica del Municipio Anaco .....	33
1.5.2. Logo de identificación.....	34
1.5.3. Ubicación geográfica de la organización.....	35
1.5.4. Organigrama del Departamento de Ingeniería.....	36

1.5.5. Misión .....	37
1.5.6. Visión.....	37
<b>CAPÍTULO II .....</b>	<b>38</b>
<b>MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>38</b>
2. Generalidades .....	38
2.1 Antecedentes de la investigación.....	38
2.2 Bases Teóricas .....	41
2.2.1 Balanced Scorecard (BSC) o Cuadro de Mando Integral (CMI).....	42
2.2.2 Factores claves del éxito.....	45
2.2.3 Indicadores de gestión .....	45
2.2.4 Mapas estratégicos: relaciones causa-efecto .....	47
2.2.5 Misión.....	48
2.2.6 Visión.....	48
2.2.7 Objetivos estratégicos.....	49
2.2.8 Planificación .....	50
2.2.9 Planificación estratégica .....	50
2.2.10 Modelos de los procesos de Planeación Estratégica.....	50
2.2.11 Dimensiones de la planificación estratégica.....	51
2.2.12 Modelo Wheelen y Hunger.....	52
2.2.13 Importancia de la planificación estratégica .....	53
2.2.14 Modelo de Fred David.....	54
2.2.15 Auditoría Interno .....	56
2.2.16 Matriz de Evaluación del Factor Interno (EFI).....	56
2.2.17 Auditoría Externa.....	57

2.2.18 Matriz de Evaluación del Factor Externo (EFE) .....	58
2.2.19 Metodología de Análisis Estructural .....	59
2.2.20 Planes de Acción.....	60
2.2.21 Matriz de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA).....	60
2.3 Bases Legales .....	62
2.3.1 LEY DE CONTRATACIONES PÚBLICAS.....	62
2.3.2. UNE 66175:2003. Guía para implantación de indicadores y Cuadro de Mando Integral.....	65
2.3.3 Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999).....	67
<b>CAPÍTULO III.....</b>	<b>69</b>
<b>MARCO METODOLÓGICO .....</b>	<b>69</b>
3.1 Nivel de la investigación .....	69
3.2 Diseño de la investigación.....	70
3.3 Población y Muestra.....	71
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	72
3.4.1 Técnicas de recolección de datos.....	72
3.4.2 Instrumentos de recolección de datos.....	74
3.4.3 Validación del instrumento.....	77
3.4.4 Confiabilidad del instrumento .....	78
<b>3.5 Operacionalización de variables .....</b>	<b>79</b>
3.6 Técnicas de análisis y procesamiento de información .....	81
3.6.1 Tablas de frecuencias y gráficos sectoriales.....	81
3.6.2 Ficha técnica de indicadores de gestión.....	81

3.6.3	Análisis estructural .....	82
3.6.4	Matriz de Evaluación de los Factores Externos (MEFE) .....	82
3.6.5	Matriz de Evaluación de Factores Internos (EFI).....	83
3.6.6	Matriz FODA.....	84
3.6.7	Mapa estratégico.....	85
3.6.8	Cuadro de mando integral.....	85
3.6.9	Planes de acción.....	86
3.7	Procedimiento metodológico.....	86
3.7.1	Diagnóstico de la situación actual del Departamento de Ingeniería de la Alcaldía del Municipio Bolivariano Anaco.....	87
3.7.2	Descripción del direccionamiento estratégico para el Departamento de Ingeniería de la Alcaldía del Municipio Bolivariano Anaco, Edo. Anzoátegui.....	87
3.7.3	Establecimiento de las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas del Departamento de Ingeniería de la Alcaldía del Municipio Bolivariano Anaco, Edo. Anzoátegui.....	88
3.7.4	Formulación las estrategias y planes de acción para el cumplimiento de los objetivos estratégicos del Departamento de Ingeniería de la Alcaldía basados en el modelo de Fred David.....	88
3.7.5	Desarrollo del plan estratégico con sus indicadores de gestión basados en el Cuadro de Mando Integral (CMI).....	89
<b>CAPÍTULO IV .....</b>		<b>90</b>
<b>ANÁLISIS Y PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....</b>		<b>90</b>
4.1	Diagnóstico de la situación actual del Departamento de Ingeniería de la Alcaldía del Municipio Bolivariano Anaco.....	90

4.1.1 Descripción de los Departamentos de Ingeniería Municipal .....	90
4.1.2 Situación actual.....	91
4.1.3 Focos Críticos del Sistema .....	109
4.2 Descripción del direccionamiento estratégico para el Departamento de Ingeniería de la Alcaldía del Municipio Bolivariano Anaco, Estado Anzoátegui.	112
4.2.1 Revisión de la misión existente .....	112
4.2.2 Factores Críticos de Éxito.....	117
4.3. Establecimiento de las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas del Departamento de Ingeniería de la Alcaldía del Municipio Bolivariano Anaco, Estado Anzoátegui. ....	121
4.3.1 Auditoría Externa.....	122
4.3.2 Auditoría Interna.....	164
Tabla 4.41 Continuación.....	182
4.4. Formulación las estrategias y planes de acción para el cumplimiento de los objetivos estratégicos del Departamento de Ingeniería de la Alcaldía basados en el modelo de Fred David .....	190
4.4.1 Matriz FODA.....	190
4.4.2. Planes de acción sugeridos al Departamento de Ingeniería del Municipio Anaco para el cumplimiento de los objetivos estratégicos .....	197
4.5.Desarrollo del plan estratégico con sus indicadores de gestión basados en el Cuadro de Mando Integral (CMI). ....	208
4.5.1. Mapa estratégico.....	208
4.5.2. Perfil de los indicadores y sistema de alerta para control.....	210

4.5.3. Diseño del sistema de control de gestión para el Departamento de Ingeniería del Municipio Anaco, utilizando los principios del cuadro de mando integral. ....	224
<b>CAPÍTULO V.....</b>	<b>229</b>
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>229</b>
<b>5.1 Conclusiones.....</b>	<b>229</b>
<b>5.2 Recomendaciones.....</b>	<b>231</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>233</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>236</b>
ANEXO A. CUESTIONARIO APLICADO .....	237
ANEXO B. VALIDACIONES DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	239
ANEXO C. DETERMINACIÓN DE LA CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO POR MEDIO DEL ANÁLISIS KR-20.....	243
ANEXO D. ESTRATEGIAS FODA.....	244
HOJAS DE METADATOS .....	245

## ÍNDICE DE TABLAS

	p.p.
Tabla 2.1 Formato Básico de la Matriz de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA) .....	61
Tabla 3.1 Población y muestra de estudio.....	71
Tabla 3.2 Modelo de Cuestionario.....	76
Tabla 3.3 Cuadro de Operacionalización de Variables .....	80
Tabla 3.4 Perfil del indicador.....	82
Tabla 3.5. Estructura de la Matriz de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas..	84
Tabla 4.1 Distribución Porcentual de la Pregunta N°1 del Cuestionario Aplicado al Personal.....	91
¿Conoce la misión, visión y objetivos de la organización donde labora?.....	91
Tabla 4.2 Distribución Porcentual de la Pregunta N°2 del Cuestionario Aplicado al Personal.....	92
Tabla 4.3 Distribución Porcentual de la Pregunta N°3 del Cuestionario Aplicado al Personal.....	93
Tabla 4.4 Distribución Porcentual de la Pregunta N°4 del Cuestionario Aplicado al Personal.....	94
Tabla 4.5 Distribución Porcentual de la Pregunta N°5 del Cuestionario Aplicado al Personal.....	95
Tabla 4.6 Distribución Porcentual de la Pregunta N°6 del Cuestionario Aplicado al Personal.....	96
Tabla 4.7 Distribución Porcentual de la Pregunta N°7 del Cuestionario Aplicado al Personal.....	97
Tabla 4.8 Distribución Porcentual de la Pregunta N°8 del Cuestionario Aplicado al Personal.....	98
Tabla 4.9 Distribución Porcentual de la Pregunta N°9 del Cuestionario Aplicado al Personal.....	99
Tabla 4.10 Distribución Porcentual de la Pregunta N°10 del Cuestionario Aplicado al Personal.....	100

Tabla 4.11 Distribución Porcentual de la Pregunta N°11 del Cuestionario Aplicado al Personal.....	101
Tabla 4.12 Distribución Porcentual de la Pregunta N°12 del Cuestionario Aplicado al Personal.....	102
Tabla 4.13 Distribución Porcentual de la Pregunta N°13 del Cuestionario Aplicado al Personal.....	103
Tabla 4.14 Distribución Porcentual de la Pregunta N°14 del Cuestionario Aplicado al Personal.....	104
Tabla 4.15 Distribución Porcentual de la Pregunta N°15 del Cuestionario Aplicado al Personal.....	105
Tabla 4.16 Distribución Porcentual de la Pregunta N°16 del Cuestionario Aplicado al Personal.....	106
Tabla 4.17 Distribución Porcentual de la Pregunta N°17 del Cuestionario Aplicado al Personal.....	107
Tabla 4.18 Distribución Porcentual de la Pregunta N°18 del Cuestionario Aplicado al Personal.....	108
Tabla 4.19 Evaluación de la Misión actual .....	113
Tabla 4.20 Evaluación de la Misión Propuesta - Preguntas Clave.....	114
Tabla 4.21 Evaluación de la Misión Propuesta - Componentes.....	114
Tabla 4.22 Evaluación de la Visión existente .....	116
Tabla 4.2.3 Evaluación de la Visión Propuesta .....	116
Tabla 4.24 Factores Claves del Éxito.....	117
Tabla 4.25 Objetivos Estratégicos Perspectiva Financiera .....	119
Tabla 4.26 Objetivos Estratégicos Perspectiva Beneficiarios.....	120
Tabla 4.27 Objetivos Estratégicos Perspectiva Procesos Internos.....	120
Tabla 4.28 Objetivos Estratégicos Perspectiva Aprendizaje y Crecimiento.....	121
Tabla 4.29 Índices oficiales de inflación durante el periodo 2012-2015 .....	124
Tabla 4.30 Evolución del sistema cambiario y respectivo costo Bs/USD 2012-2017.....	131
Tabla 4.31. Factores externos identificados.....	154
Tabla 4.32. Análisis estructuras de los factores externos identificados .....	156
Tabla 4.33 Porcentajes de motricidad y dependencia factores externos .....	158

Tabla 4.34 Escala de calificaciones .....	159
Tabla 4.35 Calificación de las oportunidades y amenazas de la matriz EFE.....	160
Tabla 4.36 Determinación de los valores ponderados de la matriz EFE.....	161
Tabla 4.37 Ponderaciones para las variables de la Matriz EFE .....	162
Tabla 4.38 Matriz EFE del Departamento de Ingeniería Municipal .....	163
Tabla 4.42 Escala de calificaciones .....	183
Tabla 4.43 Calificación de las fortalezas y debilidades de la matriz EFI .....	184
Tabla 4.44 Determinación de los valores ponderados de la matriz EFE.....	186
Tabla 4.45 Ponderaciones para las variables de la Matriz EFI .....	186
Tabla 4.46 Matriz EFI del Departamento de Ingeniería Municipal .....	188
Tabla 4.47. Estrategias FO.....	192
Tabla 4.48. Estrategias FA.....	193
Tabla 4.49. Estrategias DO .....	194
Tabla 4.50. Estrategias DA .....	195
Tabla 4.51. Relación entre perspectivas, objetivos y estrategias .....	196
Tabla 4.52 Plan de Acción N°1.....	198
Tabla 4.53 Plan de Acción N°2.....	199
Tabla 4.54. Plan de Acción N°3.....	200
Fuente: Los autores (2023) .....	200
Tabla 4.55.Plan de Acción N°4.....	201
Tabla 4.56. Plan de Acción N°5.....	202
Tabla 4.57. Plan de Acción N°6.....	203
Tabla 4.58. Plan de Acción N°7.....	204
Tabla 4.59. Plan de Acción N°8.....	205
Tabla 4.60. Plan de Acción N°9.....	206
Tabla 4.61. Plan de Acción N°10.....	207
Tabla 4.62. Sistema de Alerta de Indicadores.....	210
Tabla 4.63. Ficha del Indicador - Porcentaje Rentabilidad Financiera - de la Perspectiva Financiera.....	211
Fuente: Los autores (2023) .....	211

Tabla 4.64. Ficha del Indicador - Porcentaje Rendimiento Activo Funcional - de la Perspectiva Financiera .....	212
Tabla 4.65. Ficha del Indicador - Porcentaje Clientes Satisfechos (%CS) - de la Perspectiva Clientes .....	213
Tabla 4.66. Encuesta Para Medir Indicador: Porcentaje Usuarios Satisfechos (%US).....	214
Tabla 4.67. Ficha del Indicador – Porcentaje Retención de Usuarios- de la Perspectiva Clientes .....	215
Tabla 4.68. Ficha del Indicador – Porcentaje de Nuevos Usuarios- de la Perspectiva Clientes .....	216
Tabla 4.69. Ficha del Indicador – Porcentaje de Auditorias Consolidadas - de la Perspectiva Procesos Internos .....	217
Tabla 4.70. Ficha del Indicador – Porcentaje de Tiempo de Capacidad de Respuesta - de la Perspectiva Procesos Internos .....	218
Tabla 4.71. Ficha del Indicador – Porcentaje de Alcance de Metas y Objetivos - de la Perspectiva Procesos Internos .....	219
Tabla 4.72. Ficha del Indicador – Porcentaje Capacitación al Personal - de la Perspectiva Aprendizaje y Crecimiento .....	220
Tabla 4.73. Ficha del Indicador – Porcentaje de Satisfacción del Personal - de la Perspectiva Aprendizaje y Crecimiento .....	221
Tabla 4.74. Encuesta Para Medir Indicador: Porcentaje de Satisfacción del Personal (%SP).....	222
Tabla 4.75. Ficha del Indicador – Porcentaje de Tecnologías de Información - de la Perspectiva Aprendizaje y Crecimiento .....	223
Tabla 4.76. Cuadro de Mando Integral sugerido al Departamento de Ingeniería del Municipio Anaco. ....	225
Tabla 4.76. Cuadro de Mando Integral sugerido al Departamento de Ingeniería del Municipio Anaco. (Continuación) .....	226
Tabla 4.76. Cuadro de Mando Integral sugerido al Departamento de Ingeniería del Municipio Anaco. (Continuación) .....	227

## ÍNDICE DE FIGURAS

	p.p.
Figura 1.1 Alcaldía del Municipio Anaco.....	34
Figura 1.2 Ubicación geográfica de la Alcaldía del Municipio Anaco.....	35
Figura 1.4 Organigrama del Departamento de Ingeniería.....	36
Figura 2.1 Modelo en cuatro pasos básicos de Wheelen y Hunger .....	53
Figura 2.2 Modelo de Fred David.....	55
Gráfico 4.1 Distribución Porcentual Pregunta 1 .....	92
Gráfico 4.2 Distribución Porcentual Pregunta 2 .....	93
Gráfica 4.3 Distribución Porcentual Pregunta 3 .....	94
Gráfica 4.4 Distribución Porcentual Pregunta 4 .....	95
Gráfico 4.5 Distribución Porcentual Pregunta 5 .....	96
Gráfica 4.6 Distribución Porcentual Pregunta 6 .....	97
Gráfico 4.7 Distribución Porcentual Pregunta 7 .....	98
Gráfico 4.8 Distribución Porcentual Pregunta 8 .....	99
Gráfico 4.9 Distribución Porcentual Pregunta 9 .....	100
Gráfico 4.10 Distribución Porcentual Pregunta 10 .....	101
Gráfico 4.11 Distribución Porcentual Pregunta 11 .....	102
Gráfico 4.12 Distribución Porcentual Pregunta 12 .....	103
Gráfico 4.13 Distribución Porcentual Pregunta 13 .....	104
Gráfico 4.14 Distribución Porcentual Pregunta 14 .....	105
Gráfico 4.15 Distribución Porcentual Pregunta 15 .....	106
Gráfico 4.16 Distribución Porcentual Pregunta 16 .....	107
Gráfico 4.17 Distribución Porcentual Pregunta 17 .....	108
Gráfico 4.18 Distribución Porcentual Pregunta 18 .....	109
Figura 4.1 PIB Venezuela variaciones 1951-2018.....	125
Figura 4.2 Evolución del PIB Per Cápita Venezuela variaciones 1951-2018.....	127
Figura 4.3 Evolución del PIB Per Cápita Venezuela variaciones 2014-2024.....	128
Figura 4.4. Base Monetaria, Liquidez y efectivo en circulación (logaritmo) .....	132
Figura 4.5. Multiplicador Monetario.....	132
Figura 4.6. Tasa de homicidios en Venezuela (1999-2015).....	147

Figura 4.7. Tasa de homicidios en Venezuela (2023).....	148
Figura 4.8 Mapa Estratégico propuesto al Departamento de Ingeniería del Municipio Anaco .....	209

## INTRODUCCIÓN

Las vertiginosas variaciones que viven los mercados actualmente en todo el mundo, están obligando a las organizaciones a adaptarse a una nueva estructura gerencial, a fin de poder adaptarse a estos cambios y continuar su crecimiento, de forma que la organización sea capaz de alcanzar sus metas futuras. Con el pasar de los años las organizaciones se van desarrollando dentro del mundo empresarial, por lo cual es necesario el uso de herramientas que le faciliten sus actividades diarias, es por ello que la planeación estratégica se ha vuelto indispensable para todo tipo asociación. Ya que sirve como un proceso en el cual el equipo directivo puede traducir la misión, visión y estrategia en resultados tangibles, reduciendo los conflictos, fomentando la participación y el compromiso a todos los niveles de la organización con los esfuerzos requeridos para hacer realidad el futuro que se desea.

En este mismo orden, el éxito dentro de una formación (entiéndase una empresa, un departamento, otro.) vienen determinados, en gran parte, por la capacidad de ésta para evaluarse o medirse a sí misma. Es a través de un adecuado proceso de medición, que puede obtenerse información útil sobre los logros y metas alcanzadas, al tiempo que permite efectuar una valoración sobre el proceso recorrido hasta ese momento y así poder emprender las acciones correctivas que fuesen necesarias.

Por todo lo anterior resulta indispensable contar con un proceso de dirección estratégica implementado para desarrollar al máximo todo su potencial, puesto que le permitirá obtener beneficios y mantenerse en el tiempo en un ambiente tan difícil y en constante cambio. A pesar de, existen organizaciones que no están conscientes de la importancia de contar con una adecuada planificación estratégica. Dichas organizaciones, por lo general, se ven superadas por sus competidores que si implementan estos procesos por lo que desaparecen frente a ellos; las que logran sobrevivir se torna difícil sobrellevar los cambios por lo que se estancan.

En este sentido, y conociendo las dificultades que presentan las organizaciones a diario en Venezuela, se aplicó el presente estudio en al Departamento de Ingeniería

de la alcaldía de Anaco, del Municipio Anaco, Estado Anzoátegui, a fin de centrar a la organización con los principios de la planificación estratégica, en función de optimizar sus procesos y plantearse objetivos a mediano y largos plazos. El presente estudio, se enmarcó en cinco (5) capítulos, los cuales muestran los resultados obtenidos de la investigación. A continuación, se presentan un esbozo de cada uno ellos:

✓ Capítulo I El Problema: en el cual se muestra el planteamiento del problema a tratar, mostrando las bases sobre la cual se va a fundamentar la investigación, en conjunto con los objetivos, tanto el general, como los específicos.

✓ Capítulo II Marco Teórico: señala los fundamentos teóricos y antecedentes de la investigación, con el objeto de lograr una mayor comprensión de la terminología empleada en los siguientes capítulos y brindar el sustento teórico de lo que se pretende desarrollar.

✓ Capítulo III Marco Metodológico: muestra el recorrido para el cumplimiento de los objetivos de la investigación, enmarcando el tipo de investigación utilizada, el nivel de investigación, señalando además la población y muestra escogida, las diferentes técnicas para la recolección de datos y el procedimiento metodológico empleado.

✓ Capítulo IV Análisis y Presentación de Resultados, permitió determinar la situación actual de la organización, además de reflejar los resultados de las auditorías interna y externa, las cuales brindaron la información necesaria para la formulación de la misión, visión y objetivos estratégicos, que, a su vez, establecieron las pautas para la etapa de generación de estrategias. Finalmente, en esta parte, se presentan los indicadores de gestión diseñados para la organización.

✓ Capítulo V Conclusiones y Recomendaciones, recoge los aportes más relevantes hallados por el investigador y la sugerencia emitidas por el mismo, obtenidas tras la elaboración del trabajo investigativo.

# CAPÍTULO I

## EL PROBLEMA

### 1.1 Planteamiento del Problema

A nivel mundial, las organizaciones y la manera de realizar negocios han evolucionado a medida que se generan modificaciones mentales y estructurales en el hombre, es por ello que el mundo empresarial ha requerido la implementación de modelos de gestión estratégicos que impulsen a las organizaciones a modernizarse para superar los diferentes cambios que existen en el mercado, alcanzar una posición de ventaja competitiva, y garantizar la estabilidad y el desarrollo organizacional.

Sumado a todo lo anterior, aún hay extensas organizaciones que carecen de un sistema gerencial estratégico conformado por una planificación seria en sus procedimientos y actividades, lo cual se evidencia día a día en la mayoría de las empresas y organizaciones venezolanas, ya que estas se ven obligadas a tomar decisiones de manera espontánea y a generar soluciones experimentales debido al desorden político, social y económico al que el país se enfrenta, generado por los altos entes gubernamentales, ocasionando así grandes afecciones en la coordinación de cualquier actividad de una organización.

Toda organización necesita contar con una herramienta administrativa que le permita saber ¿Quiénes son?, ¿Dónde están?, ¿Dónde quieren estar en un plazo de tiempo determinado? y ¿Cómo lograrlo?, es decir, conocer su entorno externo e interno para elaborar planes de acción orientados al logro de los objetivos. Así pues, lo anterior indica que toda organización necesita estrategias que le permitan optimizar las actividades que realiza, y no solo esto, que la hagan resaltar entre su competencia. Es aquí donde entra en juego la denominada “planificación estratégica”, la cual es una poderosa herramienta de diagnóstico, análisis, reflexión y toma de decisiones

Colectivas, en torno al que hacer actual y al camino que deben recorrer en el futuro las organizaciones, para adecuarse a los cambios y a las demandas que les impone el entorno, además de lograr los máximos niveles de eficiencia y calidad.

Es tal la relevancia de la planificación estratégica, que ha sido concebida como el punto de partida para lograr un excelente desempeño en diversas áreas de una organización, convirtiéndose igualmente en una herramienta necesaria para enfrentar los desafíos empresariales que impone el mundo de hoy. Por lo tanto, su meta es lograr un mejor desempeño en el ejercicio de las funciones en una organización, traducándose esto en una mejor gestión administrativa.

Sin embargo, una gran cantidad de organizaciones de esta época, están encasilladas en viejos paradigmas que no son cónsonos con el ritmo de la economía actual, razón por la cual se produce un estancamiento en las mismas, provocando el avance de sus competidores al no tener la capacidad necesaria para lograr la adaptación con el entorno y al no emplear las herramientas necesarias que ofrecen los nuevos paradigmas de la administración.

Precisamente, las organizaciones venezolanas no escapan de esta situación, pues estas han tenido que operar en los últimos años bajo un entorno turbulento y hostil, en el cual los gerentes deben enfrentarse diariamente a situaciones de cambios constantes que pueden comprometer la existencia de la organización. Pero aun así, se mantienen aferradas a conceptos administrativos obsoletos, haciendo caso omiso de herramientas que pueden llevarlas al éxito, como es el caso de la planificación estratégica. Por ende, se han quedado detrás de grandes corporaciones a nivel mundial, que si han sido capaces de cambiar su manera de pensar y de tomar los beneficios que producen el utilizar de manera adecuada estas herramientas.

Por tal motivo, la planificación estratégica adquiere importancia, ya que es capaz de proporcionar un marco de referencia para la actividad organizacional que pueda conducir a un mejor funcionamiento y maximizar los recursos en el futuro. Asimismo, las organizaciones a nivel nacional cada vez están más interesadas en establecer una estructura que les garantice el cumplimiento de sus objetivos,

encontrándose una de ellas en el estado Anzoátegui. Tal es el caso de la alcaldía del Municipio Bolivariano Anaco, que, como consecuencia de la dinámica de las políticas estatales, se hace complejo los procesos de asignación de recursos, modernización y transformación administrativa ya que dependen de la aprobación del gobierno central; encontrándose así, en un entorno cada vez más complicado, en cuanto a los criterios de cómo controlar de manera efectiva los recursos de la administración pública, aun cuando ya se han establecido políticas en lo social, económico y territorial dentro del mismo. En esta dinámica se presenta específicamente el Departamento de Ingeniería, el cual busca destacar en su actual gestión mejorando sus estrategias

No obstante, el Departamento de Ingeniería de la Alcaldía de Anaco, esta no es ajena a la problemática organizacional y estructural presente en las diversas organizaciones del país, como no poseer herramientas necesarias para dar respuestas rápidas y eficientes a la hora de algún inconveniente en sus procesos administrativos organizativos e incluso operativos debido a los repentinos y consecutivos aumentos de materiales y equipos necesarios para desarrollar cualquiera de sus actividades. En este sentido, dicho desorden acarrea consigo fallas entre las cuales se destacan:

- ✓ Falta de orientación para establecer lineamientos enfocados en la captación y búsqueda de clientes.
- ✓ Inexistencia de una buena comunicación de directrices y de acciones, políticas y estrategias en las cuales deba basarse el personal para la toma de decisiones.
- ✓ Ausencia de planes de trabajo, es por ello que una parte considerable del personal desconoce las funciones que debe desempeñar en su cargo.
- ✓ Carencia de estrategias orientadas a mejorar las actividades llevadas a cabo dentro de la organización.
- ✓ Falta de capacitación del personal.

En mismo orden de idea, se puede encontrar deficiencia en los tiempos de entrega de las actividades internas propias de dicho departamento, tareas o gestión de informaciones que esta dependencia maneja, tales como permisos de construcción,

variables urbanas, reporte de inspecciones realizadas tanto a obras privadas como públicas perteneciente a la alcaldía del Municipio Bolivariano Anaco, ubicado en el estado Anzoátegui.

Bajo este contexto, surge la necesidad de proponer un plan estratégico que permita el monitoreo continuo de los hechos y las tendencias internas y externas en las que se desenvuelve el departamento, en este caso el Departamento de Ingeniería, el cual será el departamento objeto de estudio, donde se planteará la propuesta de un plan estratégico para el manejo de recursos y cumplimiento de los objetivos enfocado en un modelo, como ejemplo se encuentra la teoría de Fred David (2013), que ofrece un proceso de planificación basado en un modelo integral que se desarrolla en tres etapas: la formulación de la estrategia, implantación de la estrategia y evaluación de la estrategia; todo esto con la finalidad de contar con una sólida base administrativa y operativa.

Desde el punto de vista técnico, para el desarrollo del plan estratégico, la información se ubicará a través de la revisión bibliográfica, determinándose en primera instancia, las herramientas de la metodología de desarrollo del plan integral. Por medio de diversas técnicas de recolección de datos como la observación directa y las entrevistas no estructuradas, en segunda instancia se realizará la búsqueda pertinente sobre datos del funcionamiento del Departamento de Ingeniería y su estructura organizacional, con la finalidad de identificar las oportunidades y amenazas externas de la institución, al igual que las fortalezas y debilidades internas, para así poder establecer los objetivos a mediano y corto plazo, la creación de estrategias alternativas y la elección de la estrategia específica a seguir.

La importancia de la investigación se encuentra intrínseca en las diferentes mejoras que se desean proponer en el Departamento de Ingeniería de la Alcaldía del Municipio Anaco. El proyecto sería de gran aporte ya que representa una mejora sustancial y sin precedentes para la Universidad de Oriente Extensión Cantaura, dado que aportará grandes ideas para el ente público en estudio para el progreso y desarrollo del municipio Anaco.

El alcance de este trabajo será el desarrollo y presentación de un plan estratégico para el Departamento de Ingeniería de la Alcaldía del Municipio Anaco, bajo la metodología de Fred David apegado a la Ley de Contrataciones Públicas (LCP), con la finalidad de dinamizar sus operaciones en pro de su misión, visión y objetivos, de igual forma estará limitada a la información obtenida durante seis meses de investigación del año en curso (2023), quedando de esta manera la ejecución del mismo a potestad del ente objeto de estudio.

## **1.2 Objetivos de la investigación**

### **1.2.1 Objetivo general**

Proponer plan estratégico para el Departamento de Ingeniería de la Alcaldía del Municipio Bolivariano Anaco, Estado Anzoátegui.

### **1.2.2 Objetivos específicos**

- Diagnosticar la situación actual del Departamento de Ingeniería de la Alcaldía del Municipio Bolivariano Anaco.
- Describir el direccionamiento estratégico para el Departamento de Ingeniería de la Alcaldía del Municipio Bolivariano Anaco, Estado. Anzoátegui.
- Establecer las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas del Departamento de Ingeniería de la Alcaldía del Municipio Bolivariano Anaco, Estado. Anzoátegui.
- Formular las estrategias y planes de acción para el cumplimiento de los objetivos estratégicos del Departamento de Ingeniería de la Alcaldía basados en el modelo de Fred Davis
- Desarrollar el plan estratégico con sus indicadores de gestión basados en el Cuadro de Mando Integral (CMI).

### **1.3 Justificación de la investigación**

La relevancia de esta investigación radicará en suministrar la visualización de los factores que intervienen en el ámbito tanto interno como externo del Departamento de Ingeniería de la Alcaldía de Anaco, contribuyendo de manera significativa al proceso de toma de decisiones, fundamental para su desarrollo y crecimiento exitoso dentro del municipio.

De igual manera, el Cuadro de Mando Integral es un componente clave en la planificación estratégica de una organización, ya que recoge y agrupa toda la información relevante para la toma de decisiones en una sola herramienta. Este ofrece una visión integrada y balanceada en la organización y permite desarrollar la estrategia en forma clara, a través de objetivos estratégicos identificados en cuatro (4) perspectivas: financiera, clientes, procesos internos y aprendizaje y crecimiento.

En este sentido es necesaria una planificación estratégica engranado con un sistema de control de gestión, como lo son un conjunto de indicadores balanceados que puedan ser aplicados como herramienta de mejora dentro del Departamento de Ingeniería de la Alcaldía de Anaco, con el propósito de aplicarlos dentro de los diferentes procesos donde pudiera estar involucrado, permitiendo obtener información útil sobre los logros y metas alcanzadas; además de servir para valorar el proceso recorrido hasta ese momento y así poder hacer las correcciones que fuesen necesarias.

Este trabajo tendrá relevancia para la Universidad de Oriente, Extensión Cantaura, por su contenido bibliográfico como un nuevo antecedente para futuros trabajos de investigación asociados con la planificación estratégica y el cuadro de mando integral. Desde el punto de vista social, por ser un documento perteneciente al área de investigación de la carrera Ingeniería Civil desarrollado dentro del departamento de Ingeniería Municipal de la Alcaldía de Anaco, el mismo será de dominio público y fácil acceso para todo el que lo desee usar con referencia

documental, de igual manera ofrecerá al departamento de ingeniería, los mecanismo de control y seguimiento de las actividades que realizan todos los días.

Es importante citar Lord Kelvin: “lo que no se puede medir, no se puede controlar”, “lo que no se controlar, ni se puede gestionar” y “lo que no se puede gestionar, no se puede mejorar”, por eso el CMI y la planificación estratégica son la mejor estrategia de ataque en los actuales momentos.

## **1.4 Alcance y delimitación de la investigación**

La investigación se lleva a cabo mediante la documentación e información obtenida a través de las encuestas aplicadas en Departamento de Ingeniería de la Alcaldía de Anaco la misma fue realizada durante el período comprendido entre noviembre 2022 y agosto del año 2023. Cabe destacar que como se planteó anteriormente, su alcance estuvo limitado a la propuesta de un modelo gerencial, utilizando la metodología de planificación estratégica, quedando por parte de la organización la implementación y evaluación del mismo.

Entre los soportes teóricos que sustentan esta investigación, están las teorías de: Kaplan y Norton (2004), sobre el cuadro de mando integral y los mapas estratégicos, respectivamente; Fred David (2010), acerca de los conceptos de administración estratégica, así como otros recursos literarios que se reflejan en las referencias bibliográficas.

## **1.5. Generalidades**

### **1.5.1 Reseña Histórica del Municipio Anaco**

Anaco es una ciudad venezolana, capital del municipio de Anaco en el estado Anzoátegui, Venezuela. Está localizada a 220 m de altitud, en una mesa que se extiende por los Llanos altos orientales. Constituye un punto nodal de la carretera que

la une con la capital del estado Anzoátegui, Barcelona, con El Tigre, Ciudad Bolívar, Maturín y Aragua de Barcelona. Se ha beneficiado desde 1942 por la explotación petrolera, a la que apoya con su industria de suministros diversos, servicios y comercio. Es centro de distribución de petróleo y gas natural, siendo cabecera de la Nueva Red Nacional de Gas. En su zona de influencia son importantes las actividades agropecuarias de maíz, sorgo y ganadería bovina. En su lugar de asiento surgieron las misiones de Santa Bárbara (1734) y Santa Ana de Anaco (1735), que conformaron ulteriormente esta ciudad.

Para el año 2015 contaba con una población de 150.704 habitantes, logrando así coloca. El nacimiento de Anaco se produjo de una serie de acontecimientos ocurridos durante un tiempo no mensurable que terminó con la consolidación de un caserío que evolucionó en el tiempo y las circunstancias hasta formarse la actual ciudad de Anaco. La fundación de Anaco data aproximadamente desde el año 1940 por el conocido Técnico petrolero Pedro Requena, pero en la realidad, cuando tomó cuerpo de pueblo fue en el año 1948, fecha en que las compañías petroleras se establecieron definitivamente en esta región, en el comienzo el pueblo estaba constituido por ranchos de construcción de tablas y techos de zinc, hasta transformarlo en un importante caserío en 1945. En 1965 Anaco es elevado a ser distrito de la ciudad como la cuarta ciudad con más habitantes del estado Anzoátegui.

### 1.5.2. Logo de identificación.



**Figura 1.1** Alcaldía del Municipio Anaco

Fuente: Alcaldía de Anaco (202

### 1.5.3. Ubicación geográfica de la organización

La Alcaldía de Anaco se encuentra anclada en el centro de la ciudad, entre las Avenidas Zulia y Portuguesa, del Municipio Anaco, del estado Anzoátegui, de la República Bolivariana de Venezuela (Ver figura 1.2):



**Figura 1.2 Ubicación geográfica de la Alcaldía del Municipio Anaco.**  
Fuente: Google Maps (2023)

El Organigrama de la alcaldía de Anaco está estructurado por un conjunto de dependencias y organismos del orden municipal que interactúan de manera armónica y sistemática para cumplimiento de las atribuciones y responsabilidades establecidas por la constitución la cual empieza por una línea funcional constituida por: El alcalde, la contraloría municipal, consejo municipal, y el consejo local de planificación pública.

### 1.5.4. Organigrama del Departamento de Ingeniería

El Departamento de Ingeniería de la Alcaldía del Municipio Anaco, cuenta con una distribución departamental que se adapta a sus necesidades y requerimientos, dicha estructura organizacional se puede observar en el siguiente organigrama.

El departamento de Ingeniería Municipal, desempeña un rol muy importante dentro de la Alcaldía Anaco, como ente supervisa y fiscaliza todo lo relacionado a la ejecución de obras civiles aprobadas. Además, de velar por el cumplimiento con las disposiciones legales establecidas de dicha ordenanza, que regulan la planificación urbana, referente al uso de los espacios y reservas para el mejor desarrollo del municipio.



Figura 1.4 Organigrama del Departamento de Ingeniería

Fuente: Alcaldía de Anaco (2023)

### **1.5.5. Misión**

Ingeniería Municipal es el órgano encargado de garantizar al Municipio Anaco, la planificación, fiscalización, evaluación y control de Proyectos Públicos y Privados, con el fin de lograr un Municipio ordenado con calidad urbana, mediante criterios y tecnología moderna; según lo dispuesto en el Ordenamiento Jurídico Vigente.

### **1.5.6. Visión**

Hacer de Anaco un modelo de Municipio, mediante el uso de Sistemas Tecnológicos, y una excelente capacidad profesional y técnica comprometida con la comunidad, que motive la participación de todos los sectores sociales y garantice a sus habitantes mejor nivel de calidad de vida.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2. Generalidades**

Este capítulo comprende la descripción de las diferentes teorías utilizadas en el desarrollo del proyecto, incluyendo la revisión de trabajos especiales de investigación que generaron aportes de valor a la indagación.

##### **2.1 Antecedentes de la investigación**

A fin de sustentar los fundamentos del presente estudio, se tomaron como punto de referencia diversos trabajos similares, los cuales permitieron conocer más a fondo el tema en cuestión, entre los cuales se encuentran los siguientes: Carrasquero (2023). El proyecto tiene por finalidad ofrecer un “Plan estratégico para la empresa Taller Mecánico Héctor Motor” localizado en el sector Montaña Alta, Anaco estado Anzoátegui con el propósito de poner a disposición de los directivos un vigoroso direccionamiento de los esfuerzos hacia el logro de las metas factibles, basándose en conocimientos de la dirección estratégica. Para ello, se realizó una investigación de nivel descriptivo con diseño de campo, donde se logró evaluar la situación actual de la organización, mediante la observación directa, entrevista no estructurada y el análisis de causa- efecto (Ishikawa), con el propósito de detectar los principales problemas que afectan el funcionamiento de la misma,

Se realizó una auditoría externa evidenciando un total de ocho (8) oportunidades y diez (10) amenazas. De igual manera, a través de la auditoría interna se detectaron un total de quince (15) fortalezas y diecinueve (19) debilidades que afectan al Taller Mecánico Héctor Motor. Posteriormente se formuló la misión y

Visión estratégica, siguiendo la metodología del autor Thompson y Strickland, así como los objetivos estratégicos. Seguidamente, se formularon los planes de acción que se deben ejecutar para el logro de los objetivos y finalmente, se establecieron indicadores de gestión, útiles para dar control y seguimiento a las actividades de la organización. El autor recomienda la puesta en práctica todos los indicadores propuestos en este trabajo de investigación a fin de cumplir con objetivos estratégicos.

La investigación de Carrasquero brindo información relevante para el desarrollo del basamento teórico del presente trabajo y sirvió de guía, particularmente en lo que respecta al planteamiento de las estrategias e indicadores de gestión del Departamento de Ingeniería de la Alcaldía del Municipio Bolivariano Anaco

Salazar (2021), presentó una investigación que consistió en proponer un modelo de gestión estratégico, con la finalidad de mejorar los indicadores de desempeño de la empresa CLEAN & SERVICE. En la investigación, mediante las técnicas de recolección de datos y entrevista no estructurada, establecieron un diagnóstico integral de la organización, considerando los factores que inciden en el desempeño de la organización. Así mismo, para los análisis internos y externos partieron de la utilización de las herramientas del método PESTEL (análisis estratégico para determinar el entorno externo que afecta los siguientes factores, a saber, político, económico, sociocultural, tecnológico, ecológico y legal) y análisis Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades (DAFO) respectivamente, metodologías que permitieron generar el diagnóstico global de la situación actual de la organización tanto a nivel interno como externo.

En este sentido, posee mucha relación con la herramienta de análisis de datos a implementar en el presente trabajo de grado, donde se determinarán las fortalezas y debilidades del Departamento de Ingeniería de la alcaldía de la ciudad de Anaco, se tomará en consideración para la elaboración del proyecto, como también en los criterios y herramientas utilizados para la recolección y análisis de datos de la

situación tanto interna como externa que presenta la organización, es decir a partir del diagnóstico organizacional, plantear la planificación estratégica.

Por otro lado, Hernández y Vargas (2020), realizaron un estudio que tuvo como objetivo elaborar un modelo de gestión estratégica para la empresa especialistas en análisis de datos Especialistas Villavicencio-Meta. Para el desarrollo del trabajo se implementó una metodología descriptiva y de enfoque mixto, identificando inicialmente la situación actual de la organización con la evaluación de su entorno, describiendo aquellos componentes necesarios para la creación del modelo acorde a las referencias encontradas y definiendo finalmente el modelo con sus respectivas características.

Basado en el trabajo de Hernández y Vargas, el trabajo fue de gran apoyo en lo que respecta a la definición de elementos estratégicos que son trascendentales para la estabilidad y crecimiento organizacional, desarrollando en primera instancia la descripción de la situación actual, en donde se realizará un diagnóstico interno y externo que definen la perspectiva real, y así poder plantear los elementos del modelo estratégico de gestión, por cuanto servirá de apoyo documental para el desarrollo de los objetivos.

Como antecedente nacional, se tomó la publicación realizada por Carrasquel (2019), en la revista de Educación LAURUS, el cual trata sobre el desarrollo de un plan estratégico basado en indicadores de gestión para optimizar el desempeño de las organizaciones, en este caso utilizando de ejemplo la organización deportiva municipal Simón Bolívar de los Valles del Tuy, en el estado Miranda. La investigación plantea un sistema integral de medición de gestión basado en el modelo Serna (2005), el cual inicia en primera instancia con diagnóstico estratégico, donde se plantea dos interrogantes; ¿Dónde estábamos? y ¿Dónde estamos hoy?, incluyendo así el análisis del entorno y análisis DOFA.

El trabajo publicado por Carrasquel, fue tomado en cuenta ya que define una parte importante dentro del proceso de planificación estratégica, que es el seguimiento, medición y control de los objetivos planteados, es decir, presenta la

metodología para poder evaluar el éxito de la implementación de la planeación estratégica en el Departamento de Ingeniería, de la alcaldía del Municipio Bolivariano Anaco, Estado Anzoátegui.

Otra investigación a tomar en cuenta es la de Pacheco (2018), quien realizó un trabajo de maestría en dirección de empresas, cuyo objetivo principal de la investigación fue realizar un modelo de gestión estratégica para pequeñas y medianas empresas de la industria de energías renovables del Ecuador, debido a la ausencia de herramientas de gestión que consideren las políticas públicas existentes. En relación con la investigación a realizar en el departamento de ingeniería, se implementaran técnicas similares de revisión bibliográfica, chequeándose fuentes de información secundarias de organismos oficiales gubernamentales y de control, normativa legales, entre otras, igualmente la entrevista no estructurada a potenciales usuarios y a representantes de las pequeñas y medianas organizaciones del sector.

La investigación de Pacheco tiene como objetivo ampliar los conocimientos a partir de las respuestas encontradas, brindó información relevante para el desarrollo del basamento teórico del presente trabajo y fue una guía, particularmente en lo que respecta al planteamiento de las estrategias e indicadores de gestión del departamento de ingeniería de la Alcaldía de Anaco.

## **2.2 Bases Teóricas**

Las bases teóricas constituyen el fundamento teórico sobre los principales enunciados que fundamentan el problema comprenden un conjunto de conceptos y proposiciones que constituyen el punto de partida, dirigido a explicar el fenómeno o problema planteado. Las bases teóricas formara la plataforma sobre la cual se construye el análisis de los resultados obtenidos. En este sentido, a continuación, se presentan algunos fundamentos que permitieron orientar el desarrollo del presente estudio:

### **2.2.1 Balanced Scorecard (BSC) o Cuadro de Mando Integral (CMI)**

El concepto de Cuadro de Mando Integral fue presentado por los profesores Robert S. Kaplan y David P. Norton en el número Enero/Febrero 1992 de la revista Harvard Business Review, planteándose como un sistema administrativo que va más allá de la perspectiva financiera con la que las gerentes acostumbran evaluar los resultados de una empresa.

Como procedimiento metodológico, el Cuadro de Mando Integral permite la visualización y traducción de la estrategia en objetivos puntuales y se ajusta a la necesidad de considerar, controlar y mejorar los principales indicadores de gestión. En este sentido, el BSC o CMI es definido por Kaplan y Norton (2002), sus creadores, como:

Una herramienta que traduce la estrategia y la visión de una organización en un conjunto de medidas de actuación, que proporciona la estructura necesaria para una herramienta de gestión y medición estratégica, este permite a las organizaciones seguirle la pista a los resultados financieros, al mismo tiempo que observar los progresos en la formación de aptitudes y la creación de bienes intangibles que necesita para un crecimiento futuro (p.14).

#### **2.2.1.1 Perspectivas del Cuadro de Mando Integral**

##### **a. Perspectiva financiera**

Kaplan y Norton (*op.cit.*), sostienen que:

Los indicadores financieros son valiosos para resumir las consecuencias económicas, fácilmente mesurables, de acciones que ya se han realizado. Las medidas de actuación financiera indican si la estrategia de una organización, su puesta en

práctica y ejecución, están contribuyendo a la mejora del mínimo aceptable. Los objetivos financieros acostumbran a relacionarse con la rentabilidad, medida, por ejemplo, por los ingresos de explotación, los rendimientos del capital empleado, o más recientemente por el valor añadido económico. (p.39).

Se entiende que la perspectiva financiera tiene como objetivo el responder a las expectativas de los accionistas en lo concerniente a verificar si la estrategia está generando valor agregado. Esta perspectiva está particularmente centrada en la creación de valor para el accionista, con altos índices de rendimiento y garantía de crecimiento y mantenimiento del negocio.

#### **b. Perspectiva de clientes**

En la perspectiva del cliente del CMI, los directivos identifican los segmentos de clientes y de mercado, en los que competirá la unidad de negocio, y las medidas de la actuación de la unidad de negocio en esos segmentos seleccionados. Según Kaplan y Norton (*op.cit.*), “los indicadores fundamentales incluyen la satisfacción del cliente, la retención de clientes, la adquisición de nuevos clientes, la rentabilidad del cliente y la cuota de mercado en los segmentos seleccionados” (p.40).

En esta perspectiva se responde a las expectativas de la clientela. Del logro de los objetivos que se plantean en esta perspectiva dependerá en gran medida la generación de ingresos, y por ende la generación de valor ya reflejada en la perspectiva financiera. La satisfacción de clientes estará supeditada a la propuesta de valor que la organización les plantee. Según Kaplan y Norton (*op.cit.*), “esta propuesta de valor cubre básicamente, el espectro de expectativas compuesto por: precio, calidad, tiempo, función, imagen y relación” (p.44).

### **c. Perspectiva de procesos internos**

De acuerdo a lo descrito por los autores Kaplan y Norton (*op.cit.*), la perspectiva procesos de internos se establece como “la perspectiva donde se identifican los objetivos e indicadores estratégicos asociados a los procesos clave de la organización, de cuyo éxito depende la satisfacción de las expectativas de clientes y accionistas” (p.40).

Usualmente, esta perspectiva se desarrolla luego que se han definido los objetivos e indicadores de las perspectivas financieras y de clientes. Esta secuencia logra la alineación e identificación de las actividades y procesos claves, y permite establecer los objetivos específicos, que garanticen la satisfacción de los accionistas, clientes y socios.

### **d. Perspectiva de aprendizaje y crecimiento**

En contexto con los Profesores Robert S. Kaplan y David P. Norton desarrolladores del cuadro de mando integral (*op.cit.*), la perspectiva aprendizaje y crecimiento se refiere a “los objetivos e indicadores que sirven como plataforma o motor del desempeño futuro de la organización, y reflejan su capacidad para adaptarse a nuevas realidades, cambiar y mejorar” (p.42).

Estas capacidades están fundamentadas en las competencias medulares del negocio, que incluyen las competencias de su gente, el uso de la tecnología como impulsor de valor, la disponibilidad de información estratégica que asegure la oportuna toma de decisiones y la creación de un clima cultural propio para afianzar las acciones transformadoras del negocio.

### **2.2.2 Factores claves del éxito**

Para Francés (2006), “son aquellas capacidades indispensables para el éxito en determinada industria o sector” (p.168). Dadas las características de cada sector, los factores clave del éxito, como aspectos centrales de la creación de valor, no son elementos universales puesto que dependen de dichas características particulares. La especificidad con que se definan los factores clave del éxito, enfocará de manera más precisa las estrategias.

### **2.2.3 Indicadores de gestión**

Todo modelo de control de gestión debe diferenciar muy bien lo que es dato de información y ofrecer en cada momento la información que realmente se necesita para tomar decisiones, planteando indicadores fáciles de medir y evitando el burocratismo. Estos medidores o indicadores serán elegidos para reflejar las prioridades estratégicas y deben poder modificarse a medida que vaya evolucionando la estrategia. Independientemente del modelo que se adopte, todo sistema de gestión implica la planeación y control de recursos.

Tomando como base y referencia lo que presenta Jaramillo (2006), se define a un indicador de gestión como la “expresión cuantitativa del comportamiento o desempeño de un departamento, cuya magnitud, al ser comparada con algún nivel de referencia, nos podrá estar señalando una desviación sobre la cual se tomarán acciones correctivas o preventivas según el caso” (p. 35).

En el desarrollo del Cuadro de Mando Integral se consideran dos tipos de indicadores:

- **Indicadores de actuación o impulsores (lead):** son aquellos que miden el desempeño en los procesos que permiten alcanzar el objetivo.

- Indicadores de resultados (lag): son los que miden los efectos obtenidos y permiten determinar el grado de cumplimiento de los objetivos.

El Cuadro de Mando integral resalta la importancia de que exista un justo equilibrio entre los indicadores de resultados (perspectiva financiera y perspectiva de clientes), y entre los inductores de dichos resultados (perspectiva de procesos y perspectiva de aprendizaje y crecimiento).

### **2.2.3.1 Características de los indicadores de gestión**

Según Jaramillo (*op.cit.*), “un indicador es la relación entre las variables cuantitativas o cualitativas, que permiten observar la situación y las tendencias de cambio generadas en el objeto o fenómeno observado, respecto de objetivos y metas previstos e influencias esperadas” (p.36). Por lo tanto, son factores para establecer el logro y el cumplimiento de la misión, objetivos y metas de un determinado proceso.

Estos indicadores pueden ser valores, unidades, índices, series estadísticas, entre otros. Los indicadores de gestión son, ante todo, información, es decir, agregan valor, no son solo datos. Siendo información, los indicadores de gestión deben tener los atributos de la información, estos deben cumplir con unos requisitos y elementos para poder apoyar la gestión y así conseguir el objetivo. Algunas características pueden ser:

- Simplicidad: es la capacidad para definir el evento que se pretende medir, de manera poco costosa en tiempo y recurso.
- Adecuación: entendida como la facilidad de la medida para describir por completo el fenómeno o efecto. Debe reflejar la magnitud del hecho analizado y mostrar la desviación real del nivel deseado.
- Validez en el tiempo: es la propiedad de ser permanente por un periodo deseado.

- Participación de los usuarios: es la habilidad para estar involucrados desde el diseño, y debe proporcionárseles los recursos y formación necesarios para su ejecución. Este es quizás el ingrediente fundamental para que el personal se motive en torno al cumplimiento de los indicadores.

- Utilidad: es la posibilidad del indicador para estar siempre orientado a buscar las causas que han llevado a que alcance un valor particular y mejorarlas.

- Oportunidad: entendida como la capacidad para que los datos sean recolectados a tiempo. Igualmente requiere que la información sea analizada oportunamente para poder actuar.

#### **2.2.4 Mapas estratégicos: relaciones causa-efecto**

Basado en lo que exponen Kaplan y Norton (2004), se considera que:

El mapa estratégico constituye uno de los elementos básicos sobre los que se asienta el Balanced Scorecard (BSC). La configuración del mismo no es fácil, requiere un buen análisis por parte de la Dirección de los objetivos que se pretenden alcanzar y que, verdaderamente, están en sintonía con la estrategia. El proceso de configuración del mismo no es idéntico en todas las organizaciones, mantiene un componente de esfuerzo y creatividad muy importantes y, de hecho, no expresan relación matemática alguna, no es algo determinista (p. 369).

La idea subyacente es muy simple, se reconoce que la finalidad última de la práctica empresarial, el beneficio, es el resultado de una cadena de causas y efectos que suceden en cuatro ámbitos: el financiero, el comercial, los procesos internos y la formación. De esta forma es posible establecer una cadena causa - efecto que permita tomar las iniciativas necesarias a cada nivel, conociendo como se enlazan los objetivos de las diferentes perspectivas.

### 2.2.5 Misión

La misión es un factor muy significativo en la creación del plan, ya que ella establece cuál es el propósito de la organización, es decir; ¿para qué existe la organización? Por otro lado, la misión es la base principal para la creación de las metas y objetivos de la organización. Al momento de crear la misión es necesario que se formulen cuatro preguntas básicas y claves: ¿Qué hacemos?, ¿Para qué lo hacemos?, ¿Cómo lo hacemos?, ¿Por qué lo hacemos? Estas preguntas son de gran ayuda para que no se pierda la perspectiva de lo que se quiere lograr. Chiavenato (2007) establece que:

La misión define el papel de la organización dentro de la sociedad en la que se encuentra y significa su razón de ser y de existir. La misión de la organización está definida en términos de la satisfacción de alguna necesidad del ambiente externo y no de ofrecer un simple producto o servicio (p.20).

La redacción de la misión obliga a pensar en la naturaleza y el alcance de las operaciones actuales y a evaluar el posible atractivo de futuros mercados y actividades, y a la vez esta traza a grandes rasgos la dirección que habrá de tomar la organización en el futuro. Por ello, normalmente la misión incluye los siguientes elementos: identidad (quién es), actividad (qué hace), finalidad u objetivos (para quién se hace).

### 2.2.6 Visión

Cuando se habla de visión de una organización se refiere a lo que se quiere lograr en el futuro. La visión pretende describir la imagen idónea de la organización, esta recoge en cierta medida las aspiraciones y sueños que la organización quiere lograr a largo plazo. Para ello Chiavenato (*op.cit.*) determina que:

La visión es muy inspiradora y explica porque diariamente las personas dedican la mayor parte de su tiempo al éxito de su organización, ya que cuanto más esté vinculada la visión del negocio con los intereses de sus socios, tanto más podrá la organización cumplir con sus propósitos (p.21).

En relación a lo expuesto, para la presente investigación, al igual que en la creación de la misión, debe haber una participación activa de todos los miembros de la organización para lograr alcanzar el consenso necesario de hacia dónde se debe dirigir la organización en el futuro. La visión consiste en una proyección, descripción positiva y breve de lo que una organización desea y cree que puede alcanzar para cumplir de manera exitosa su misión en un plazo definido. La visión representa cómo quiere verse y ser vista una organización en un determinado tiempo.

### **2.2.7 Objetivos estratégicos**

Los objetivos estratégicos hacen referencia a los propósitos generales que se plantea una organización. Están basados en la visión, misión y los valores de la organización, para dar dirección y señalar el camino a seguir, condicionando las acciones que se llevarán a cabo en un horizonte de tiempo definido. El autor Serna Gómez (2010) menciona lo siguiente:

Ya sean de corto, mediano o largo plazo, tienen la finalidad de ofrecer directrices o pautas de actuación encaminadas a la mejora de la actividad y el rendimiento de una organización. Se suelen considerar un paso previo para la elaboración de objetivos operacionales (metas), deben ser claros coherentes, alcanzables, motivadores, medibles y con posibilidad de evaluación, es decir, que debe ser posible aplicarles una auditoría mediante indicadores globales de gestión (p.225).

Cabe destacar en este punto que, los objetivos específicos deben ser cuantificables, concretos y deben poder ser convertibles en metas u objetivos específicos que conlleven a estrategias básicas y acciones.

### **2.2.8 Planificación**

Terry (1998), define la planificación como:

Un proceso de elección y selección entre cursos alternativos de acción, con vistas a la asignación de recursos escasos, con el fin de obtener objetivos específicos sobre la base de un diagnóstico preliminar que cubre todos los factores relevantes que pueden ser identificados (p. 182).

La planificación es un método bajo la forma de proceso, para la toma de decisiones entorno al mantenimiento de una realidad dada o a su transformación en otra más deseable, mediante la distribución de recursos entre fines múltiples, cumpliendo requisitos como: la minimización de costos, la maximización de beneficios y el mantenimiento de equilibrios dinámicos entre las fuerzas sociales que poseen.

### **2.2.9 Planificación estratégica**

Según Serna (2010) este término se refiere a: “es un proceso mediante el cual una organización define su visión de largo plazo y las estrategias para alcanzarlas a partir del análisis de sus fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas.” (p.29). En tal sentido, representa el punto de partida para un excelente desempeño en el área correspondiente a cada organización, como también, la herramienta disponible de la cual se necesita para enfrentar este tipo de desafíos.

### **2.2.10 Modelos de los procesos de Planeación Estratégica**

Según Hill y Jones (2011), el proceso formal de planeación estratégica tiene cinco (5) pasos principales:

- Elegir la misión corporativa y las principales metas corporativas.
- Analizar el entorno competitivo externo de la organización para identificar oportunidades y amenazas.
- Analizar el entorno operativo interno de la organización para identificar sus fortalezas y debilidades.
- Elegir estrategias que se basen en las fortalezas de la organización y corrijan sus debilidades con el in de aprovechar las oportunidades externas y contrarrestar las amenazas externas. Estas estrategias deben ser consistentes con la misión y metas principales de la organización. Deben ser congruentes y constituir un modelo de negocio viable.
- Implementar las estrategias. (p.12).

La planificación estratégica permite pensar en el futuro, visualizar nuevas oportunidades y amenazas, enfocar la misión de la organización y orientar de manera efectiva el rumbo de una organización, facilitando la acción incoativa de dirección y liderado. De esta manera, es posible establecer la misión, visión, valores, objetivos a largo plazo y los planes de acción que utilizara para alcanzarlo

### 2.2.11 Dimensiones de la planificación estratégica

Según Montzberg y Brian (1993), separan la formulación de una estrategia efectiva en cuatro dimensiones claves, que proporcionan conocimiento fundamental sobre las necesidades básicas, la naturaleza y el diseño de estrategias formales. Estas se clasifican en:

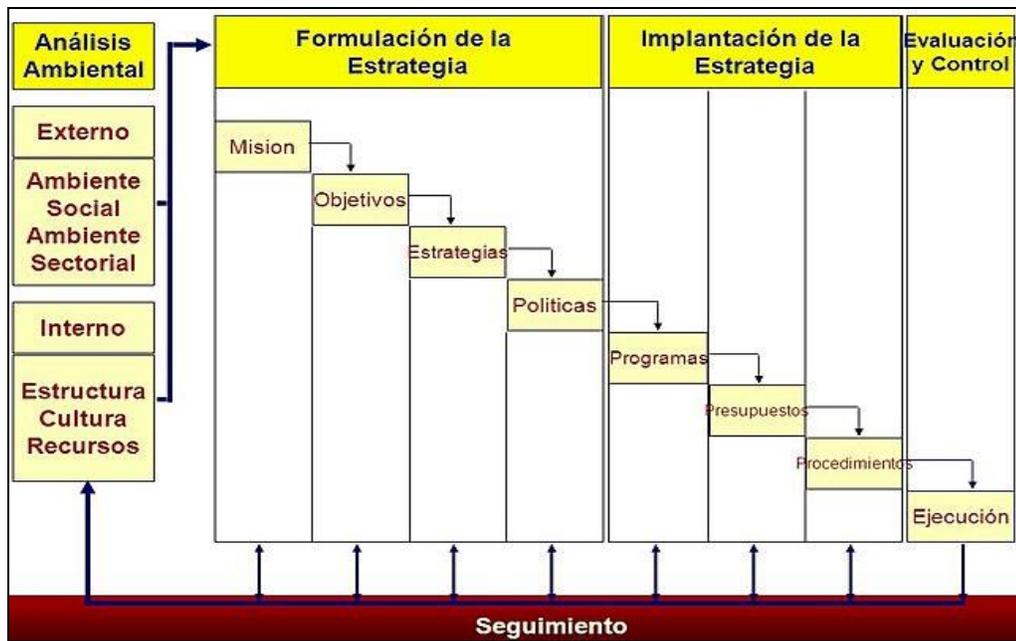
- **Instancia:** esta dimensión determina la orientación general y la acción central de la organización, mediante tres elementos fundamentales: primero las metas u objetivos, segundo las políticas más significativas que guiaran la acción o limitaran la acción de la organización y tercero las principales secuencias de acción o programas que se deban lograr para cumplir las metas u objetivos.

- **Conceptos claves e impulsos:** en esta dimensión se asignan los recursos en cada partida, de manera que permitan disponer lo suficiente como para que cada impulso tenga la posibilidad de éxito. Cabe destacar que las unidades organizacionales deben organizarse y las acciones deben controlarse para apoyar la partida asignada a los impulsos propuestos, de lo contrario, toda estrategia falla.
- **Desconocido:** las estrategias no solo comprenden lo impredecible, sino también lo desconocido, es por ello que, ningún analista puede predecir de manera precisa, como los factores (internos y externos) actuarán entre sí o como serán distorsionados o cambiados. En consecuencia, esta dimensión permite tener en cuenta que se debe construir una estrategia que sea tan sólida y potencialmente flexible en ciertas áreas, para que la organización pueda lograr sus metas a pesar de las distintas situaciones que puedan presentarse.
- **Diversidad:** las organizaciones deben contemplar también, tener varias estrategias jerárquicamente relacionadas y sustentables entre sí, en donde cada una de éstas deben ser completas, congruentes y con un nivel de descentralización deseado. No obstante, cada una debe moldearse como un solo elemento a la estrategia general de la organización.

### 2.2.12 Modelo Wheelen y Hunger

De acuerdo con los autores Fiallos, M. y Ruiz, K. (2016), definen el modelo en cuatro pasos básicos: el análisis ambiental, la formulación estratégica, la implementación de la estrategia y la Evaluación y control (Ver figura 2.1). El primer paso, análisis ambiental, evalúa, indaga, acerca de la situación actual de la organización. Para el segundo paso, formulación de la estrategia, se enfoca en el diseño y creación de planes a largo plazo, esto acorde a los resultados del análisis ambiental. En este paso se incluye la definición de la misión, objetivos, desarrollo de la estrategia y de las políticas. En el tercer paso implementación de la estrategia, es

allí donde las estrategias y los objetivos, se llevan a cabo a través de los programas, el presupuesto establecido y los procedimientos. Por último, en la evaluación y control, se mide el desempeño de lo que se ha implementado, comparando el resultado real con el que se desea.



**Figura 2.1 Modelo en cuatro pasos básicos de Wheelen y Hunger**

Fuente: Fiallos, M. y Ruiz, K. (2016).

### 2.2.13 Importancia de la planificación estratégica

Cortes (1998) realizó un estudio sobre las características que posee el proceso estratégico, logrando resaltar las siguientes:

- Permite determinar el tipo de negocio en que está y en el que se debe estar, quiénes son los clientes y quiénes deberían serlos.
- Ofrece un marco para la toma de decisiones gerenciales, debido a que le permite al gerente determinar las vías posibles de acción.
- El tiempo es más largo que en cualquier otro tipo de planificación.

- Da el sentido de coherencia e impulso a lo largo del tiempo para la toma de decisiones en una organización.
  - Es considerada una actividad de alto nivel, por ser la alta gerencia quien se encarga de realizar este tipo de planificación, basándose en los estudios realizados por las diferentes unidades estratégicas de negocio y los grupos de estudios especializados, es necesario que haya un alto compromiso de la alta gerencia para generar un compromiso en los niveles inferiores.
  - Es flexible en cuanto a su aplicación, dado que permite aplicarse tanto a grandes organizaciones, como a medianas y pequeñas organizaciones, a instituciones sin fines de lucro, a organizaciones gubernamentales, educativas, de caridad militares, a conglomerados internacionales y otros.
- (p.21)

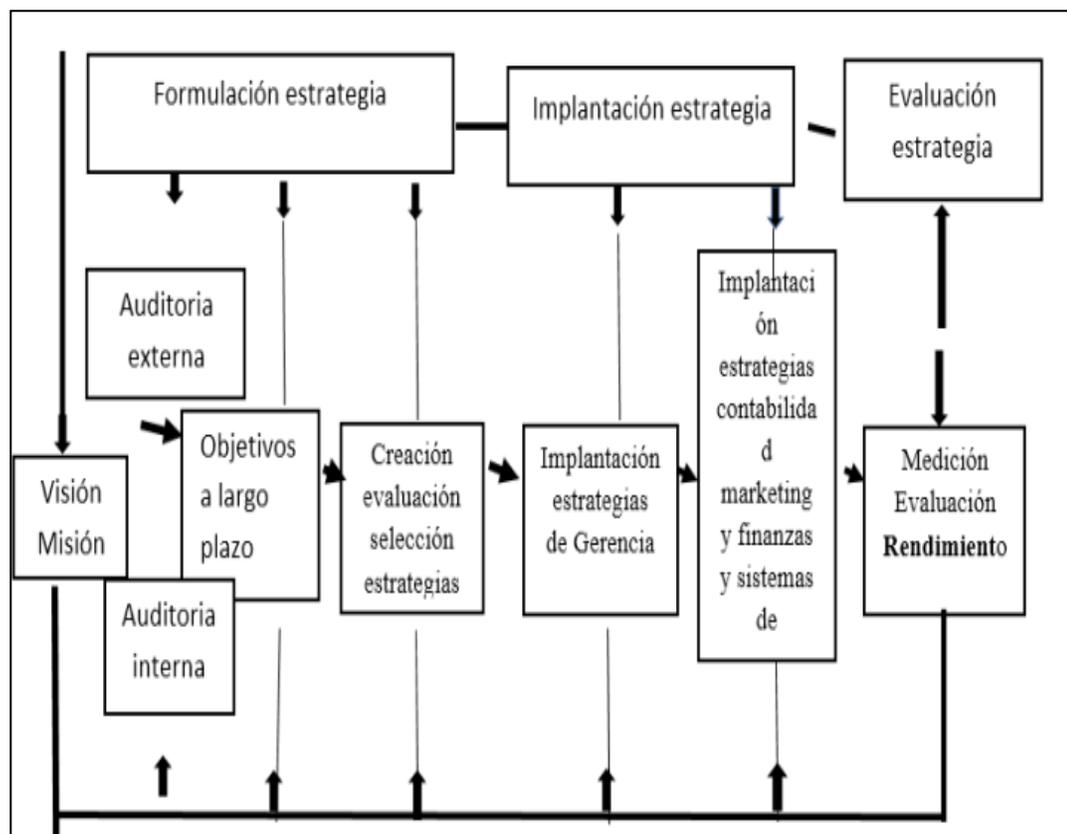
Este conjunto de características permite determinar las acciones que se pueden alcanzar mediante una buena planificación estratégica, mostrando así la importancia de aplicar esta técnica a cualquier ámbito para así descubrir los caminos más adecuados para alcanzar los objetivos. Planificar permite prevenir problemas que se pudieran presentar o en su defecto tener tiempo para solucionar.

#### **2.2.14 Modelo de Fred David**

Menciona Fred David (2009) que la gestión estratégica es una parte trascendental de la formulación estratégica, donde el éxito se basa en la ejecución y evaluación de las estrategias. Se evidencia su modelo resumidamente en la figura 2.2. Establece en primera instancia la determinación de cuáles son sus objetivos, estrategias y misión en la actualidad; en las auditorías interna y externa, identifica y analiza cuáles son esas oportunidades, amenazas, debilidades y fortalezas; definir su misión acorde a esto; y así formular las estrategias y los objetivos; referente a los objetivos fijar las metas, y de las estrategias, crear las políticas. Recalca el proceso de

control, por ende, el último paso es medir si son los resultados esperados, o por el contrario se deben tomar medidas para cambiar, mejorar o eliminar.

**Figura 2.2 Modelo de Fred David**



**Fuente:** citado por Fiallos, M. y Ruiz, K. (2016)

### 2.2.15 Auditoría Interno

Durante este procesos se efectúan diversas actividades que David (2010) están enfocadas en “identificar y evaluar las fortalezas y debilidades de una organización en las áreas funcionales del negocio incluidas las de administración, marketing, finanzas y contabilidad, producción y operaciones, investigación y desarrollo, así como los sistemas de información gerencial.”(p.122). Los factores del medio interno de una organización pueden dividirse en dos grupos:

- **Fortalezas:** Los factores internos se clasifican como fortalezas cuando prometen ofrecer apoyo positivo a la estrategia de la organización.
- **Debilidades:** Lo contrario a las fortalezas se denomina debilidades, las cuales tienen un efecto negativo sobre los objetivos y estrategias. Estos factores internos limitan el adecuado desempeño de las áreas funcionales de una organización.

### 2.2.16 Matriz de Evaluación del Factor Interno (EFI)

La construcción de una matriz EFI es una herramienta que brinda la posibilidad de identificar y conocer cada una de las debilidades, así como también las diversas fortalezas que presente organización, siendo esta información vital para el surgimiento y pro de las actividades y operaciones que se realicen en la misma. De acuerdo con David (op.cit) deben seguirse los siguientes pasos para su construcción:

1. Elabore una lista de debilidades y fortalezas que se identificaron en el proceso de auditoría interna. Emplee un total de 10 a 20 factores internos incluyendo fortalezas y debilidades. Primero mencione las oportunidades y después las amenazas. Sea tan específico como pueda, utilice porcentajes y cifras comparativas.
2. Asigne una ponderación que abarque desde 0.0 (irrelevante) hasta 1.0 (muy importante) a cada factor. La ponderación dada a cada factor indica la importancia relativa con respecto al éxito en la industria de

una organización. La suma de todas las ponderaciones debe ser igual a 1.0.

3. Asigne a cada factor una clasificación de 1 a 4 para indicar si dicha variable representa una debilidad importante (clasificación=1), una debilidad menor (clasificación=2), una fortaleza menor (clasificación=3) ó una fortaleza importante (clasificación=4) a la organización.
4. Multiplique la ponderación de cada factor por su clasificación para determinar el resultado ponderado para cada variable.
5. Sume los resultados ponderados para cada variable con el fin de determinar el resultado total ponderado de la organización.(p.158)

El total ponderado más alto que se puede obtener es de 4 y el más bajo posible es de 1, el valor promedio ponderado es de 2.5; los puntajes ponderados totales por encima del promedio, indica una posición interna fuerte. Por otra parte las puntuaciones muy por debajo del promedio, caracterizan a las organizaciones que son débiles en lo interno.

### **2.2.17 Auditoría Externa**

Para David (2010), la auditoría externa:

Pretende detectar y evaluar las tendencias y acontecimientos que están más allá del control de una organización, a fin de revelar las oportunidades y amenazas clave que tiene una organización, de tal manera que los gerentes puedan formular una estrategia para aprovechar las oportunidades y eludir las amenazas o reducir sus consecuencias (p.106).

El propósito de una auditoría externa es elaborar una lista finita de oportunidades que podrían beneficiar a la organización, y de amenazas que se deberían eludir, e identificar las variables claves que prometen respuestas procesables. Para la aplicación de esta herramienta, se establece el siguiente procedimiento:

- Elabore una lista de los factores externos clave identificados en el proceso de auditoría externa. Incluya un total de entre 15 y 20 factores, teniendo en consideración tanto las oportunidades como las amenazas que afectan a la organización y a la industria en donde ésta ópera.
- Asigne a cada factor una ponderación que oscile entre 0.0 (no importante) y 1.0 (muy importante). La ponderación indica la relevancia que tiene ese factor para alcanzar el éxito en la industria donde participa la organización.
- Asigne a cada factor externo clave una calificación de 1 a 4 puntos para indicar qué tan eficazmente responden las estrategias actuales de la organización a ese factor, donde 4 = la respuesta es superior, 3 = la respuesta está por encima del promedio, 2 = la respuesta es promedio y 1 = la respuesta es deficiente.
- Multiplique la ponderación de cada factor por su calificación, para determinar una puntuación ponderada.
- Sume las puntuaciones ponderadas para cada variable, con el fin de determinar la puntuación ponderada total para la organización.

### **2.2.18 Matriz de Evaluación del Factor Externo (EFE)**

Se identifican las oportunidades y amenazas que tiene la organización y su importancia relativa (pesos), así como también un indicador de cómo la organización actualmente responde a cada factor (calificación). De acuerdo con David (op. cit) la elaboración de una Matriz EFE consta de los siguientes pasos:

- 1.** Elabore una lista de factores externos clave como se identifican en el proceso de auditoria externa, para obtener un total de 10 a 20 factores, incluyendo tanto las oportunidades como las amenazas que afectan a la organización y su industria. Mencione primero las oportunidades y después las amenazas. Sea lo más específico posible, utilizando porcentajes, proporciones y números comparativos siempre que sea posible.

2. Asigne una ponderación a cada factor que oscile entre 0.0 (no importante) y 1.0 (muy importante). La ponderación indica la importancia relativa de este factor para tener éxito en la industria de la organización. A menudo las oportunidades reciben una ponderación más alta que las amenazas, pero estas últimas también deben recibir ponderaciones altas si son especialmente severas o peligrosas (...). La suma de todas las ponderaciones asignadas a los factores debe ser igual a 1.0.
3. Asigne a cada factor externo clave una clasificación entre 1 y 4 que indique que tan eficazmente responden a las estrategias actuales de la organización a ese factor, *donde 4= la respuesta es superior, 3= la respuesta es mayor al promedio, 2= la respuesta es el promedio, 1= la respuesta es deficiente.*
4. Multiplique la ponderación de cada factor por su clasificación para determinar una puntuación ponderada.
5. Sume las puntuaciones ponderadas para cada variable con el fin de obtener la puntuación ponderada total para la organización. (p.110).

El total ponderado más alto que se puede obtener es de 4 y el más bajo posible es de 1, el valor promedio ponderado es de 2.5; una puntuación total ponderada con por encima del promedio, indica que se están aprovechando de manera excelente las oportunidades y evitando correctamente las amenazas. Por otra parte si la puntuación está por debajo del promedio, significa que las repuestas que ofrece la organización a las fuerzas externas son deficientes.

### **2.2.19 Metodología de Análisis Estructural**

Es un método para la estructuración de ideas, el cual considera aspectos cualitativos a fin de establecer en forma clara y precisa la estructura de las relaciones entre las variables que caracterizan a una organización e identificar cuáles de ellas son las más esenciales. Con respecto a esto Georghiou y otros (2008) exponen lo siguiente:

Por lo general, se recurre a criterios expertos en la revisión de la influencia de cada variable dentro de determinado sistema, en función de las influencias recíprocas que establece con los demás, hasta crear una matriz cuyas celdas representan el efecto de cada variable en las demás. (p.112).

El propósito de este análisis, es detectar cuáles son las variables claves, mediante la matriz de análisis estructural, la cual se construye a partir de las relaciones entre oportunidades, fortalezas, debilidades o amenazas, estableciendo un sistema binario de oposición: Influencia real (1) contra Influencia nula (0). Se ha recomendado para analizar situaciones complejas, donde el analista quiere establecer cuáles pudieran influir en mayor grado sobre las demás que ha incluido en el arreglo.

#### **2.2.20 Planes de Acción**

Koenes (1994) expresa que los planes de acción “son aquellos formados por un conjunto de actividades que se deberán ejecutar para facilitar los logros de las metas (especificadas y cuantificadas) establecidas con anterioridad” (p.190). La elaboración del plan de acción es un paso fundamental para el éxito de toda planificación. Si este se encuentra claramente estructurado y las acciones son las adecuadas, se estará en camino hacia obtener el mínimo riesgo de fracaso en la obtención de las metas propuestas por la organización.

#### **2.2.21 Matriz de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA)**

De acuerdo con David (2010) la Matriz FODA es un instrumento de ajuste importante que ayuda a los gerentes a desarrollar cuatro (4) tipos de estrategias (FO, DO, FA y DA). El propósito de ésta es generar estrategias alternativas viables y no en seleccionar ni determinar que estrategias son las mejores. Cabe destacar que no todas las estrategias desarrolladas en una Matriz FODA serán seleccionadas para su aplicación.

En este sentido, se establece entonces que el análisis FODA es una herramienta diseñada para realizar un análisis interno (fortalezas y debilidades) y externo (oportunidades y amenazas) en la organización.

De igual forma, los factores externos, según Fred (2013), establece que: “buscan identificar y evaluar las tendencias y los eventos que rebasan el control de una compañía individual.” (p. 62). Dicho concepto va referido a las fuerzas económicas, fuerzas sociales, culturales, demográficas y ambientales, así mismo, también se consideran las fuerzas políticas, gubernamentales y legales; y las fuerzas tecnológicas y competitivas. Actualmente los factores externos más importantes a tener en cuenta son:

- El movimiento poblacional hacia los territorios con mayor actividad industrial.
- Sociedad en proceso de envejecimiento.
- El miedo de los consumidores a viajar.
- La volatilidad de la bolsa.

En la tabla 2.1 se muestra la estructura elemental de la Matriz FODA:

**Tabla 2.1 Formato Básico de la Matriz de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA)**

<b>Matriz FODA</b>	<b>FUERZAS-F</b>	<b>DEBILIDADES-D</b>
	1. Anotar las fuerzas n > 10	1. Anotar las debilidades. n > 10
<b>OPORTUNIDADES-O</b>	<b>ESTRATEGÍAS-FO</b>	<b>ESTRATEGÍAS-DO</b>
1. Anotar las oportunidades .n > 10	1. Usar las fuerzas para aprovechar las oportunidades n > 10	1. Superar las debilidades aprovechando las oportunidades .n > 10
<b>AMENAZAS-A</b>	<b>ESTRATEGÍAS-FA</b>	<b>ESTRATEGÍAS-DA</b>
1. Anotar las Amenazas .n > 10	1. Usar las fuerzas para evitar las amenazas .n > 10	1. Reducir las debilidades y evitar las amenazas n > 10

**Fuente:** David (2010)

## **2.3 Bases Legales**

Las bases legales de las investigaciones ameritan apoyarse en instrumentos legales tales como leyes u otro ordenamiento jurídico para su cabal desarrollo. Para su redacción se indicará el documento donde se extrae el basamento legal, señalando nombre y año de promulgación. A continuación se presentan los basamentos legales, sobre los cuales se realiza la presente investigación:

### **2.3.1 LEY DE CONTRATACIONES PÚBLICAS**

**TÍTULO I**  
**DISPOSICIONES GENERALES**  
**CAPÍTULO I**  
**Disposiciones Generales**

**Objeto**

Artículo 1°. El presente Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley, tiene por objeto regular la actividad del Estado para la adquisición de bienes, prestación de servicios y ejecución de obras, con la finalidad de preservar el patrimonio público, fortalecer la soberanía, desarrollar la capacidad productiva y asegurar la transparencia de las actuaciones de los órganos y entes sujetos al Presente Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley, de manera de coadyuvar al crecimiento sostenido y diversificado de la economía.

Los procesos a que se refiere el presente Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley, son de obligatorio cumplimiento, salvo las excepciones aquí previstas (s/n).

Artículo 2°. Las disposiciones del presente Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley se desarrollarán respetando los principios de economía, planificación, transparencia, honestidad, eficiencia, igualdad, competencia, publicidad y deberán promover la participación popular a través de cualquier forma asociativa de producción.

A los fines de garantizar la oportuna contratación y con base al principio de planificación, los contratantes deberán realizar las actividades previas al proceso de selección señaladas en el presente Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley y su Reglamento.

Todos los contratantes deberán dar prioridad al uso de medios electrónicos en la realización de los distintos procesos a los que se refiere el

presente Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley, conforme a las normas existentes en la materia(s/n).

Artículo 3°. El presente Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley, será aplicado a los sujetos que a continuación se señalan:

1. Los órganos y entes del Poder Público Nacional, Estadal, Municipal, Central y Descentralizado.
2. Las Universidades Públicas.
3. El Banco Central de Venezuela.
4. Las asociaciones civiles y sociedades mercantiles en las cuales la República y las personas jurídicas a que se contraen los numerales anteriores tengan participación, igual o mayor al cincuenta por ciento (50%) del patrimonio o capital social respectivo.
5. Las asociaciones civiles y sociedades mercantiles en cuyo patrimonio o capital social, tengan participación igual o mayor al cincuenta por ciento (50%), las asociaciones civiles y sociedades a que se refiere el numeral anterior.
6. Las fundaciones constituidas por cualquiera de las personas a que se refieren los numerales anteriores o aquellas en cuya administración éstas tengan participación mayoritaria.
7. Los Consejos Comunales o cualquier otra organización comunitaria de base que maneje fondos públicos (s/n).

Artículo 4°. Se excluyen de la aplicación del presente Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley, las contrataciones que tengan por objeto:

1. La ejecución de obras, la adquisición de bienes y la prestación de servicios, que se encuentren en el marco del cumplimiento de obligaciones asumidas en acuerdos internacionales entre la República Bolivariana de Venezuela y otros Estados, o en el marco de contratos o convenios suscritos con organismos internacionales.
2. La contratación con organizaciones constituidas en el marco de acuerdos internacionales.
3. Los servicios laborales.
4. El arrendamiento de bienes inmuebles, inclusive el financiero,
5. El patrocinio en materia deportiva, artística, literaria, científica o académica.

Estas exclusiones no privan de cumplir con lo establecido en las demás disposiciones que regulan la materia de contratación pública, a los fines de establecer garantías que aseguren el cumplimiento de las obligaciones contractuales y además promuevan la participación nacional.

No obstante lo anterior, los contratantes estarán obligados a dar cumplimiento al suministro de información prevista en el presente Decreto

con Rango, Valor y Fuerza de Ley, en cuanto a los contratos y su ejecución, que se realicen bajo los numerales 1 y 2 de este artículo (s/n). .

Artículo 5°. Quedan excluidos, sólo de la aplicación de las modalidades de selección de contratistas indicadas en el presente Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley, los contratos que tengan por objeto:

1. La prestación de servicios profesionales.
2. La prestación de servicios financieros por entidades regidas por la Ley sobre la materia.
3. La adquisición de bienes inmuebles.
4. La adquisición de semovientes.
5. La adquisición de obras artísticas, literarias o científicas.
6. Las alianzas comerciales o estratégicas para la adquisición de bienes, prestación de servicios y ejecución de obras entre personas naturales o jurídicas y los contratantes.
7. Los servicios básicos indispensables para el funcionamiento del contratante.
8. La adquisición de bienes, la prestación de servicios y la ejecución de obras, suministradas o ejecutadas directamente por los órganos y entes de la Administración Pública.
9. La adquisición de bienes, prestación de servicios y ejecución de obras contratados directamente entre los sujetos señalados en el artículo 3° de presente Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley.
10. La adquisición de bienes, prestación de servicios y ejecución de obras encomendados a los órganos y entes de la Administración Pública.
11. La adquisición de bienes y prestación de servicios con recursos provenientes de caja chica, hasta el monto máximo que estipule la normativa que regule la materia.
12. La adquisición de bienes, la prestación de servicios y la ejecución de obras, requeridos, cuando se decrete cualquiera de los estados de excepción contemplados en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela.
13. La adquisición de bienes, la prestación de servicios y la ejecución de obras, destinados a la seguridad y defensa del Estado relacionados con las operaciones de inteligencia y contra inteligencia realizadas por los órganos y entes de seguridad del Estado, tanto en el país como en el exterior, así como para actividades de protección fronteriza y para movimiento de unidades militares en caso de preparación, entrenamiento o conflicto interno o externo.
14. La adquisición de bienes, servicios, productos alimenticios y medicamentos, declarados como de primera necesidad, siempre que existan en el país condiciones de desabastecimiento por no producción o

producción insuficiente, previamente certificadas por la autoridad competente.

Los contratos a que hacen referencia los numerales anteriores, serán adjudicados directamente por la máxima autoridad contratante.

En los supuestos contemplados en los numerales 12, 13 y 14 se requerirá la autorización previa de la máxima autoridad del nivel central de la Administración Pública Nacional con competencia en la materia.

En las relaciones que se generen entre órganos y entes de la Administración Pública no se requerirá la constitución de las garantías previstas en el presente Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley.

El Presidente o Presidenta de la República en Consejo de Ministros y Ministras, podrá dictar medidas temporales que excluyan de las modalidades de selección de contratistas establecidos en el presente Decreto con Rango, valor y Fuerza de Ley, determinados bienes, servicios y obras, que se consideren estratégicos (s/n).

Los artículos anteriores tomados de la Ley de Contrataciones Públicas hacen referencia a la todos los servicios, insumos, bienes, obras, que se consideran susceptibles de ser contratados por entes públicos como Universidades Públicas, Órganos Públicos, Concejos Municipales, Concejos Comunales, Alcaldías, Gobernaciones, entre otros que se consideren dentro de la Ley.

### **2.3.2. UNE 66175:2003. Guía para implantación de indicadores y Cuadro de Mando Integral**

La Norma UNE 66175 especifica las directrices para la definición y el desarrollo de indicadores de gestión de cualquier proceso o actividad, de forma que sirvan eficaz y eficientemente para la toma de decisiones por los responsables de los procesos o actividades afectadas y, en consecuencia, sirvan para la mejora de las organizaciones. La Norma UNE 66175:2003 define un indicador como un “dato o conjunto de datos que ayudan a medir objetivamente la evolución de un proceso o de una actividad” (p.10). Sus características son las siguientes:

- Simbolizan una actividad importante.
- Son fiables y representativos.
- Genera resultados cuantificables.
- Son manejables y rentables.
- Son comparables en el tiempo y con otros indicadores.

Mientras que el cuadro de mando es una herramienta de gestión que recoge un conjunto coherente de indicadores que proporcionan a la alta dirección una visión comprensible a sus áreas de responsabilidad, de forma que le facilita la toma de decisiones y le permite alinear los cursos y los procesos con las estrategias de la organización. Ahora bien, para el diseño de indicadores y cuadros de mando la norma UNE 66175: 2003 establece para los indicadores lo siguiente:

- Seleccionar un indicador rentable: la información a recabar justifica el esfuerzo invertido en su obtención.
- Denominación: definir el concepto a valorar (rapidez de respuesta, nivel de satisfacción con el servicio, etc.)
- Forma de cálculo: un recuento, un porcentaje, un ratio, etc.
- Determinar su periodicidad: trimestral, anual.
- Señalar fuentes para la obtención de datos.
- Modo de representación: diagramas, tabla cifrada, entre otros.
- Definir responsables para la recogida de la información, su análisis y explotación y la comunicación de resultados.
- Definir umbrales y objetivos: mínimo y/o máximo valor a conseguir.

El establecimiento de los Indicadores requiere de aspectos básicos descritos en la Norma UNE 66175 que se plantean seguidamente:

- 1) Denominación del indicador; corresponde a la definición del concepto a valorar: "¿sobre qué se quiere llevar la medida?". A la hora de desarrollar los indicadores, hay que considerar que aporten valor y que no sean redundantes a la Gerencia de PPyG (formulando el mismo concepto de diferentes formas).
- 2) Forma de cálculo: su especificación y fuentes de información: ¿cómo se calcula? La forma de cálculo es el sistema que se emplea para computar la información y llegar al resultado, liste apartado no sólo puede recoger las definiciones de los términos y las observaciones necesarias en la Gerencia, sino también la periodicidad con la que se calcula el indicador: mensual, trimestral, anual, etc.
- 3) Definición de responsabilidades; se refiere a la necesidad de especificar a quien le corresponde actuar frente a la información que suministra el Indicador.
- 4) Definición de umbrales y objetivos. Con objeto de facilitar el uso de los indicadores ligados a la gestión y al control, es muy común la representación de los objetivos a alcanzar, o los umbrales a considerar junto a los indicadores relacionados.
- 5) Forma de representación; es conveniente representar la evolución del objetivo en un gráfico que muestre de forma expresa al personal involucrado los resultados alcanzados. De esta forma se puede conseguir un mayor grado de implicación en la actividad y una mayor rapidez a la hora de modificar una evolución negativa.

### **2.3.3 Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999)**

#### Capítulo V. De los Derechos Sociales y de las Familias

*Artículo 87.* Toda persona tiene derecho al trabajo y el deber de trabajar. El Estado garantizará la adopción de las medidas necesarias a los fines de que toda persona puede obtener ocupación productiva, que le proporcione una

existencia digna y decorosa y le garantice el pleno ejercicio de este derecho. Es fin del Estado fomentar el empleo. La ley adoptará medidas tendentes a garantizar el ejercicio de los derechos laborales de los trabajadores y trabajadoras no dependientes. La libertad de trabajo no será sometida a otras restricciones que las que la ley establezca. Todo patrono o patrona garantizará a sus trabajadores y trabajadoras condiciones de seguridad, higiene y ambiente de trabajo adecuados. El Estado adoptará medidas y creará instituciones que permitan el control y la promoción de estas condiciones. (p.32).

Este artículo establece que todo trabajador debe tener garantizado un ambiente laboral favorable para el desenvolvimiento de sus funciones dentro de las organizaciones. Asimismo, el artículo 89 de la CRBV (2000), señala que: “El trabajo es un hecho social y gozará de la protección del Estado. La ley dispondrá de lo necesario para mejorar las condiciones materiales, morales e intelectuales de los trabajadoras”. (p.33).

Por lo tanto, al considerar los fundamentos básicos de la Constitución Nacional de la República Bolivariana de Venezuela, el Estado debe garantizar la dignidad del ser humano y asimismo debe proporcionar los beneficios sociales para asegurar el trabajo de las personas. En consecuencia es fundamental proporcionar lo que contribuya a generar un clima laboral que facilite a los empleados para que desarrollen sus potencialidades, lo que consentiría la consecución eficiente de los objetivos tanto personales como de la organización a la que pertenezca.

## **CAPÍTULO III**

### **MARCO METODOLÓGICO**

Según Tamayo y Tamayo (2006), la metodología se define como: “el procedimiento general para lograr de una manera precisa el objetivo de la investigación. De ahí que la metodología en la investigación nos presenta métodos y técnicas para la realización de dicho estudio”. (p. 64). En tal sentido, la metodología aplicada para el desarrollo de la presente investigación se describe a continuación:

#### **3.1 Nivel de la investigación**

Respecto al tipo investigación, el presente estudio es de tipo descriptivo de acuerdo a su nivel de profundidad, por cuanto se identificarán, registrarán e interpretarán datos relacionados con la problemática existente, lo cual permitirá agrupar y ordenar los diversos elementos relacionados con la investigación. De acuerdo con Arias (2006):

La investigación descriptiva consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento. Los resultados de este tipo de investigación se ubican en un nivel intermedio en cuanto a la profundidad se refiere. (p.24).

Para llevar a cabo un trabajo de investigación con un modelo descriptivo, es fundamental estudiar en primera instancia todas las perspectivas del problema con la finalidad de proponer soluciones viables y oportunas; así mismo es importante recolectar toda la información pertinente al estudio para poder abordar el problema, por cuanto dichos aspectos constituyen la base de toda investigación con una estructura lógica y secuencial de cada uno de los pasos a seguir para el cumplimiento

de las metas metodológicas. Es por ello, que el tipo de investigación utilizada en el presente proyecto fue descriptivo; ya que, se diagnosticó la situación actual de las actividades del Departamento de Ingeniería de la Alcaldía del Municipio Bolivariano Anaco, estado. Anzoátegui, a fin de ofrecer soluciones dinámicas y actualizadas a sus necesidades de la misma.

### **3.2 Diseño de la investigación**

El diseño de investigación, constituye una estrategia de gran importancia en la realización del estudio; ya que, a través de la selección de éste, lo que se pretende es llevar a la práctica la planificación de una serie de actividades o pasos dirigidos a expresar las técnicas a efectuar para recolectar y analizar los datos del objeto bajo estudio. En concordancia con lo anteriormente planteado, Hernández y otros (2010), definen al término diseño como: “plan o estrategia que se desarrolla para obtener la información que se requiere en una investigación” (p.120).

En función del tipo de datos a ser recogidos para llevar a cabo esta investigación se dice que la misma será de campo. Al respecto, Arias (2006), indica que: “es aquella que consiste en la recolección de datos directamente de los sujetos investigados, o de la realidad donde ocurren los hechos (datos primarios) sin manipular o controlar variable alguna” (p.31). De esta manera se puede definir claramente el diseño de la presente investigación, la cual fue de campo; ya que, que la recolección de datos se hizo directamente de la realidad, sin manipulación de la misma, aumentando la confiabilidad de la información obtenida de la población a estudiar del Departamento de Ingeniería de la Alcaldía del Municipio Bolivariano Anaco, estado. Anzoátegui.

### 3.3 Población y Muestra

Arias (*op.cit.*) define población como “un conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación” (p. 81). Tomando en cuenta lo dicho por el autor, se infiere que la población es el conjunto total de individuos que poseen algunas características comunes observables en un lugar o en un momento determinado. También cabe mencionar que la población contemplada en este proyecto es de tipo finita, ya que se conoce la cantidad de unidades que la integran. Considerando lo anteriormente mencionado, la población para efectos de este estudio, estuvo conformada por un total de 43 personas que laboran en el departamento de Ingeniería Municipal de la Alcaldía de Anaco., siendo éstas las siguientes:

**Tabla 3.1 Población y muestra de estudio**

<b>Cargo</b>	<b>Cantidad</b>
Director	01
Planificador	01
Asistente	01
Jefe de división de Proyectos OMPU	01
Jefe de división de Proyectos	01
Jefe de división Est. Costos	01
Jefe de división de Permisología	01
Jefe de división Obras e Insp.	01
Asistente	01
Dibujante	01
Ingeniero Inspector	01
Inspector de Campo	02
Topógrafo	02
Coordinador de Proyectos	01
Coordinador Est. Costos	01
Coordinador Permisología	01
Coordinador Obras e Insp.	01
Obreros	20
Fiscales obras	04
<b>Total</b>	<b>43</b>

**Fuente:** Alcaldía de Anaco (2023)

En vista de lo reducido del tamaño de la población, no se consideró necesario realizar alguna técnica de muestreo, ya que la cantidad es relativamente pequeña y se puede trabajar con ella en su totalidad; lo cual es sustentado por Arias (*op.cit.*) donde establece que: “si la población, por el número de unidades que la integran, resulta accesible en su totalidad, no será necesario extraer una muestra” (p.83). Es importante destacar que se realizaron varias visitas a la Alcaldía de Anaco para recolectar la información en la cuales se contó con el apoyo de solo doce (12) personas del departamento.

### **3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

#### **3.4.1 Técnicas de recolección de datos**

Las técnicas de recolección de datos son herramientas que nos permiten recopilar información de manera eficaz, escoger las más adecuadas es fundamental para cubrir el propósito de una investigación, para cumplir con los objetivos planteados, se utilizaron las siguientes técnicas que se corresponden con la metodología descriptiva y de campo que se caracteriza este trabajo.

##### **3.4.1.1 Revisión bibliográfica**

Sabino (1992) expresa que la revisión documental “consiste en conocer y explorar todo el conjunto de fuentes que puedan resultarnos de utilidad para la investigación de un tema” (p.66). Esta técnica se aplicó en la consulta de fuentes bibliográficas y documentos que permitieron adquirir la información relevante para llevar a cabo el desarrollo de la investigación, entre estas fuentes se encuentran: libros, códigos, leyes, publicaciones, providencias administrativas, reglamentos, páginas Web y cualquier otra fuente que facilite la obtención de datos referentes al tema de estudio

#### **3.4.1.2 Observación directa**

Para efectos de este proyecto se utilizó la observación directa, la cual Sabino (2000) define como una técnica que consiste en “percibir activamente la realidad exterior con el propósito de obtener los datos que previamente, han sido como de interés para la investigación” (p.101).

Mediante esta técnica, el investigador se puso en contacto con la realidad dentro de la Alcaldía del Municipio Anaco logrando así a través de la participación de los empleados tener acceso a la información deseada con relación a la problemática que se investigará. Para que dicha observación tenga validez, fue necesario que la misma sea intencionada e ilustrada. En este sentido, se utilizó la libreta de anotaciones para facilitar el registro de los datos provenientes de la percepción de los diferentes datos y sucesos que se puedan evidenciar.

#### **3.4.1.3 Entrevista no estructurada**

Arias (*op.cit.*) expresa que “en esta modalidad no se dispone de una guía de preguntas elaboradas previamente, sin embargo, se orienta por unos objetivos preestablecidos, lo que permite definir el tema de la entrevista” (p.74). En este caso se aplicó este método para obtener y recopilar la información necesaria, por medio del diálogo directo con la muestra seleccionada, y posteriormente, se efectuó el registro de todo lo recopilado, por medio de la libreta de notas.

#### **3.4.1.4 Encuesta**

Según Tamayo y Tamayo (2004) la encuesta “es aquella que permite dar respuestas a problemas en términos descriptivos como de relación de variables, tras la recogida sistemática de información según un diseño previamente establecido que asegure el rigor de la información obtenida” (p. 24).

Esta técnica se aplicó al personal inmerso en el área de estudio, lo cual se convertirá en un mecanismo para obtener información de las actividades, específicamente las relativas a control de gestión, que se desarrollan en la Alcaldía del Municipio Anaco, lo que originará un conocimiento más amplio de la situación referente a su sistema de control de gestión. Para efectos de sustento y aplicación de esta técnica, se utilizó el cuestionario como instrumento, el cual se definirá con mayor detalle más adelante.

### **3.4.2 Instrumentos de recolección de datos**

Sabino (1992) “un instrumento de recolección de datos es, en principio, cualquier recurso de que se vale el investigador para acercarse a fenómenos y extraer de ellos información”. Es decir que mediante una adecuada construcción de los instrumentos de recolección la investigación alcanza la necesaria correspondencia entre teoría y hechos.

#### **3.4.2.1 Libreta de anotaciones**

Es un instrumento que, según Ortiz (2004), es utilizado para “anotar todas las informaciones, fuentes de información, referencias, expresiones, opiniones, hechos, entre otros datos que el observador considere de interés para la investigación” (p. 8). Vale mencionar, que la libreta de notas fue de gran utilidad para la recolección de datos provenientes de la observación directa y de la entrevista no estructurada, así como para apuntar otros detalles de interés a lo largo del desarrollo de la investigación, ya que llevar un registro de actividad ayudo llevar una mejor planificación y ayudo a ordenar las ideas, y tomar observaciones que fueron de gran utilidad.

### 3.4.2.2 Ficha resumen

Arias-Galicia (1980) se refiere a una ficha resumen como una tarjeta “en la que un estudiante o un investigador guardan sus resúmenes personales. Este tipo de fichas permiten guardar cualquier tipo de datos, siendo lo más importante captar la “idea principal” que está expresando el autor de la fuente estudiada” (p. 82). Este instrumento fue de ayuda a la investigación, ya que en él se pudo guardar toda la información necesaria e importante que aportó la revisión bibliográfica.

### 3.4.2.3 Cuestionario

Para Arias (*op.cit.*), el cuestionario es la modalidad de encuesta “que se realiza de forma escrita mediante un instrumento o formato en papel contentivo de una serie de preguntas. Se le denomina cuestionario auto administrado porque debe ser llenado por el encuestado, sin intervención del encuestador” (p. 74). De esta manera, se procederá al diseño del cuestionario, el cual estará fundamentado para conocer las opiniones de temas que giren en torno a los procesos de la organización objeto de estudio.

El instrumento en cuestión fue aplicado a la muestra seleccionada (como ya fue declarado en el punto 3.3) para conocer sus opiniones, las cuales servirán de apoyo principalmente para la descripción de la situación actual del Departamento de Ingeniería de la Alcaldía del Municipio Anaco., con respecto al control de su gestión. Un punto importante, en lo que corresponde a este instrumento, radica en su validez y confiabilidad.

Para Hernández y otros (2003), la validez se refiere “al grado en que un instrumento mide la variable que pretende medir. Puede referirse a la validez de contenido, de criterio o de constructor (hipótesis), y se puede determinar a través del

juicio de expertos” (p. 74). A continuación se muestra el cuestionario de preguntar aplicado en la tabla 3.2 (más detalles en Anexo A).

**Tabla 3.2 Modelo de Cuestionario**

N°	Pregunta	Respuesta	
		Si	No
1	¿Conoce la misión, visión y objetivos de la organización donde labora?		
2	¿Existe un plan estratégico formal en la organización?		
3	El cargo que actualmente desempeña en la organización, ¿Cumple con sus expectativas?		
4	¿Considera usted que el número de empleados es el adecuado para cumplir las diferentes funciones en el departamento?		
5	¿Se siente comprometido con su trabajo?		
6	¿Existen en la organización manuales de normas y procedimientos?		
7	¿Conoce usted las funciones del cargo que desempeña en la organización?		
8	¿Se realizan jornadas de capacitación para el personal que labora en la organización?		
9	¿Cumple usted con las actividades asignadas a su cargo?		
10	¿Son óptimos los tiempos de respuestas que emplea la el departamento para completar las órdenes de trabajo de sus usuarios?		
11	¿Se emplean en el departamento estrategias de marketing y publicidad para captar nuevos usuarios?		
12	¿Cree usted que la organización presenta debilidades en el cumplimiento de los servicios a sus usuarios?		
13	¿Recibe bonos salariales y otras remuneraciones como reconocimiento a su desempeño laboral?		
14	¿Se elaboran reportes acerca de las actividades realizadas?		
15	¿Se disponen de herramientas automatizadas para la elaboración de los informes o reportes de gestión en la organización?		
16	¿Se cuentan con indicadores de gestión para informar el grado de avance en el cumplimiento de los objetivos asociados al departamento?		
17	¿Cree usted que en la organización existen objetivos estratégicos que garanticen la satisfacción de las necesidades de los usuarios?		
18	¿Considera necesario la formulación de indicadores estratégicos, basados en la perspectiva financiera, de clientes, de procesos y de aprendizaje/crecimiento; a fin de evaluar el desempeño del departamento?		

**Fuente:** los autores (2023)

Para lograr esto vale acotar que el referido cuestionario será debidamente validado por tres (3) expertos en el área metodológica, quienes emitirán su valoración

respectiva sobre la idoneidad del mismo para ser aplicado a la muestra seleccionada y determinar si conduce hacia el logro de los objetivos específicos de este trabajo.

En lo que corresponde a la confiabilidad, en palabras de Briones (2000), “se refiere al grado de confianza o seguridad con el cual se pueden aceptar los resultados obtenidos por un investigador basado en los procedimientos utilizados para efectuar su estudio”. Vale mencionar que, la confiabilidad del instrumento de recolección de datos a plantear, se determinará a través del uso de la técnica del Alfa Cronbach o KR-20 (Kuder-Richardson), a fin de conocer la consistencia interna de los ítems que lo constituirán.

Por otro lado, hay que hacer mención al hecho de que cuando se diseña un cuestionario, el mismo también amerita de un cuadro de operacionalización de variables, tal como señalan las reglas de la metodología de la investigación. Así pues, el cuadro en cuestión se desarrolló para que el instrumento fuese sido validado y seguidamente se confiabilidad la cual arrojó como resultado 0.81, lo cual lo hace muy confiables (ver anexo C).

### **3.4.3 Validación del instrumento**

Esta investigación se apoyó en la validación externa según el juicio de tres (3) expertos en el área metodológica, como lo establece Arias (op. cit) cuando define la validez del instrumento como “la correspondencia directa que existe entre las preguntas o ítems y los objetivos de la investigación, es decir, las preguntas consultarán solo aquello que se desea saber o medir” (p.79), por su parte, dichos expertos fueron los encargados de determinar la validez del instrumento a través de su análisis, quienes emitieron su valoración respectiva sobre la idoneidad del mismo para ser aplicado a la muestra seleccionada y determinar si conduce hacia el logro de los objetivos específicos de este trabajo, tales validaciones pueden ser verificadas en el anexo “B” de esta investigación.

### 3.4.4 Confiabilidad del instrumento

La confiabilidad, según Arias (op. cit) es “la exactitud con la que un instrumento mide lo que se pretende medir” (p.81), el presente estudio fue determinado mediante el análisis del coeficiente de confiabilidad de Kuder-Richardson (KR-20), este método se representa de la siguiente manera:

$$r_{tt} = \frac{k}{k-1} * \frac{st^2 - \sum p.q}{st^2} \quad \text{Ec.3.1}$$

Dónde:

k=número de ítems del instrumento

p=personas que responden afirmativamente a cada ítem

q=personas que responden negativamente a cada ítem

st<sup>2</sup>= varianza total del instrumento

xi=puntaje total de cada encuestado

El análisis del coeficiente de confiabilidad Kuder-Richardson (KR-20) es un índice de consistencia interna que toma valores entre 0 y 1 y que sirve para comparar si el instrumento que se está evaluando recopila información defectuosa y por tanto conllevaría a conclusiones equivocadas, además de permitir determinar si el instrumento es confiable y realiza mediciones estables y consistentes.

La técnica se establece en una correlación que es basada sobre la consistencia de respuestas a todos los ítems de un test que es ejecutado una vez. El mínimo aceptable del puntaje de KR-20 es 0,70. La validación de los cálculos de confiabilidad realizados podrán ser validados en el anexo “C” de esta investigación,

el mismo arrojó un valor de 0,811, que le otorga un 81,1% de posicionamiento como instrumento confiable para la recolección de información al cuestionario aplicado.

El objetivo del cuestionario fue recabar información precisa y actualizada acerca de la gestión de la organización objeto de estudio, tomando en consideración los elementos del proceso de la administración estratégica: la planificación, la organización, la dirección y el control, el mismo fue aplicado a las doce (12) personas que conforman la muestra de este estudio.

### **3.5 Operacionalización de variables**

En la tabla 3.3 se puede observar un resumen que muestra la operacionalización de las variables utilizadas durante la investigación. Dicha tabla, fue elaborada a partir de los objetivos específicos planteados para brindar solución a la problemática planteada a lo largo de la propuesta. En la página a continuación podremos observar: la situación actual de control de gestión, la dirección estratégica y el cuadro de mando integral.

Tabla 3.3 Cuadro de Operacionalización de Variables

Objetivo Específico	Variable (s)	Dimensión	Indicador	Instrumento
Diagnóstico de la situación actual del Departamento de Ingeniería de la Alcaldía del Municipio Bolivariano Anaco.	Situación actual del control de gestión	Situación actual del Sistema	Generalidades de la organización	Revisión documental, observación directa y entrevista no estructurada.
			Situación actual	Cuestionario
			Focos críticos del sistema	Observación directa y entrevista no estructurada.
Descripción del direccionamiento estratégico para el Departamento de Ingeniería de la Alcaldía del Municipio Bolivariano Anaco, Edo. Anzoátegui.	Dirección estratégica	Orientación estratégica	Misión, visión y objetivos	Interrogantes propuestas por Strickland y Thompson
Establecimiento de las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas del Departamento de Ingeniería de la Alcaldía del Municipio Bolivariano Anaco, Edo. Anzoátegui.		Fortalezas y debilidades	Capacidad directiva, competitiva, financiera, tecnológica, y del talento humano	Matriz de Evaluación de Factores Internos (MEFI)
Formulación las estrategias y planes de acción para el cumplimiento de los objetivos estratégicos del Departamento de Ingeniería de la Alcaldía basados en el modelo de Fred David		Oportunidades y amenazas	Factores económicos, políticos, sociales, tecnológicos, competitivos, y geográficos	Matriz de Evaluación de Externo (MEFE)
		Estrategias	Estrategias FA, FO, DA y DO	Matriz de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA)
Desarrollo del plan estratégico con sus indicadores de gestión basados en el Cuadro de Mando Integral (CMI).	Cuadro de Mando Integral		Mapa estratégico	Relaciones causa-efecto
		Indicadores de gestión	Perspectivas financieras, de clientes, de procesos internos y de aprendizaje/crecimiento	
		Cuadro de Mando Integral	Objetivos estratégicos, estrategias, indicadores de gestión, fórmulas de indicadores y metas estratégicas	

Fuente: los autores (2023)

### **3.6 Técnicas de análisis y procesamiento de información**

Para Arias (*op.cit.*), “en este punto se describen las operaciones en las que serán sometidos los datos que se obtengan: clasificación, registro, tabulación y codificación si fuese el caso” (p.111). Es por ello que se explicará cada uno de los procesos a los cuales la información recopilada fue sometida, definiendo el tipo de análisis que fue utilizado en los mismos.

#### **3.6.1 Tablas de frecuencias y gráficos sectoriales**

Las tablas de frecuencias facilitarán condensar y organizar toda la información obtenida tras la aplicación del cuestionario, con el objetivo de conocer el comportamiento de las distintas respuestas obtenidas, en función de confrontar los puntos de vista emanados por los actores del sistema objeto de estudio, con la problemática expuesta por el investigador. Adicionalmente y como complemento, se emplearon los gráficos sectoriales o circulares, los cuales permitieron visualizar mejor la proporción que una respuesta tiene con respecto a las demás opciones.

#### **3.6.2 Ficha técnica de indicadores de gestión**

La ficha técnica es un documento en el que se consolidan las especificaciones técnicas que se requieren para detallar los datos relativos a un proceso, producto, objeto, entre otros. Así pues, este instrumento se utilizó para efectos de la colocación de la información de los indicadores de gestión y así garantizar la correcta determinación e interpretación de sus valores, de cara a una potencial implementación dentro de la Departamento de Ingeniería Municipal de la Alcaldía de Anaco, como se muestra a continuación:

**Tabla 3.4 Perfil del indicador**

Perspectiva Procesos Internos	
<b>Objetivo</b>	<b>Nombre del indicador</b>
<b>Estrategias</b>	<b>Función</b>
	<b>Fuente de Información</b>
	<b>Frecuencia</b>
<b>Formula</b>	<b>Variables</b>
<b>Meta</b>	<b>Responsable</b>
<b>Sistema de Alerta Estratégica</b>	

Fuente: la organización (2023)

### 3.6.3 Análisis estructural

Esta herramienta permitió interpretar claramente la realidad, ya que, percibe cada problema (variable) según las relaciones que tiene con los otros, por esta razón fue escogida para realizar la ponderación de las variables detectadas (fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas) que pueden presentar en el Departamento de Ingeniería Municipal de la Alcaldía de Anaco.

### 3.6.4 Matriz de Evaluación de los Factores Externos (MEFE)

David (2009), indica que: “una Matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE) permite a las estrategias resumir y evaluar información económica, social, cultural, demográfica, ambiental, política, gubernamental, legal, tecnológica y competitiva” (p.72). Las fuerzas externas afectan el tipo de productos que se desarrollan, la naturaleza de las estrategias para el posicionamiento y la segmentación de los mercados, los tipos de servicios que se ofrecen y los negocios elegidos para su

adquisición o venta. Las fuerzas externas se pueden dividir en las siguientes categorías generales:

- Fuerzas económicas;
- Fuerzas sociales, culturales, demográficas y ambientales;
- Fuerzas políticas, gubernamentales y legales;
- Fuerzas tecnológicas;
- Fuerzas de la competencia.

Con esta herramienta se logró obtener datos para una comprensión más amplia sobre el entorno de la organización, mediante el análisis de los distintos factores externos claves (amenazas y oportunidades) tomados a consideración.

### **3.6.5 Matriz de Evaluación de Factores Internos (EFI)**

La Matriz de Evaluación del Factor interno, es una herramienta que según David (op cit.), cumple con las siguientes funciones: “(...) resume y evalúa las debilidades y fortalezas importantes en las áreas funcionales de una organización y también constituye una base para identificar y evaluar las relaciones entre ellas” (p.158), con el propósito de formular estrategias eficaces.

Esta matriz se construyó con los datos que se obtuvieron de las encuestas aplicada en el primero objetivo, de las observaciones y entrevistas no estructuradas realizadas durante la auditoria interna del Departamento de Ingeniería Municipal, en ella se otorgó una ponderación a cada variable obtenida bien sea fortaleza o debilidad, para así determinar la situación interna de la entidad. Este instrumento fue clave para la evaluación de las fuerzas y debilidades más importantes dentro de las áreas funcionales del Departamento de Ingeniería Municipal del Municipio Anaco, Estado Anzoátegui, ya que permitió evaluar el peso interno de cada una de las variables encontradas.

### 3.6.6 Matriz FODA

Esta técnica se utilizó para analizar e identificar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que se presentan en el sitio de estudio, a fin de establecer estrategias que permitirán mejorar la gestión de mantenimiento de la organización. Según David (op. cit): La matriz de las amenazas, oportunidades, debilidades y fortalezas (FODA) es una herramienta de ajuste importante que ayuda a los gerentes a crear cuatro tipos de estrategias: estrategias de fortalezas y oportunidades (FO), estrategias de debilidades y oportunidades (DO), estrategias de fortalezas y amenazas (FA) y estrategias de debilidades y amenazas (DA). El ajuste de los factores externos e internos es la parte más difícil de desarrollar en una matriz FODA y requiere un criterio acertado (además de que no existe uno mejor) (p. 200).

Esta técnica tiene como objetivo el identificar y analizar las fuerzas y debilidades de la organización, así como también las oportunidades y amenazas, para así aprovechar lo positivo y eliminar lo negativo que es lo que origina el problema. Se utilizó para llevar a cabo la formulación de estrategias para el logro de los objetivos propuestos. Asimismo, la estructura que se siguió para la misma se muestra a continuación en la tabla 3.5:

**Tabla 3.5. Estructura de la Matriz de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas**

Matriz de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA)	FORTALEZAS	DEBILIDADES
OPORTUNIDADES	ESTRATEGIAS FO	ESTRATEGIAS DO
AMENAZAS	ESTRATEGIAS FA	ESTRATEGIAS DA

Fuente: David (2013)

### **3.6.7 Mapa estratégico**

Según Kaplan y Norton (2002), “el sistema de medición debe establecer claramente las relaciones entre los objetivos y medidas de las diversas perspectivas para que estas puedan ser gestionadas y validadas” (p.44). El mapa estratégico es un gráfico que otorga una completa representación de la estrategia de una organización y desglosa el proceso de creación de valor a través de una serie de relaciones de causa y efecto. Su utilidad en esta investigación fue dada por su función principal, la cual es comunicar la estrategia de la organización a todas las personas que deben ejecutarla, es decir, a los empleados pertenecientes al Departamento de Ingeniería de la Alcaldía de Anaco, Estado Anzoátegui objeto de estudio, todo eso mediante una serie de relaciones de causa y efecto entre los objetivos vinculados con las cuatro (4) perspectivas del Cuadro de Mando Integral.

### **3.6.8 Cuadro de mando integral**

Como lo describen Norton y Kaplan (2002), el cuadro de mando integral “transforma la visión y la estrategia en objetivos e indicadores organizados en cuatro perspectivas distintas: finanzas, clientes, procesos internos y formación y crecimiento” (p.82). Estas cuatro perspectivas permiten un equilibrio entre los objetivos a corto y largo plazo, entre los resultados deseados y los inductores de actuación de esos resultados y entre las medidas objetivas más duras y las más suaves y subjetivas.

El Cuadro de Mando Integral (CMI), es un modelo de gestión, con un soporte de información periódica para la dirección de la organización, capaz de facilitar una toma de decisiones oportuna conociendo el nivel de cumplimiento de los objetivos, previamente definidos y que se validen con indicadores de control y otras informaciones, mostrando de forma continuada cuándo la organización y los empleados alcanzan los resultados definidos en su plan estratégico. Esta herramienta

se aplicó para determinar los indicadores según las perspectivas que conforman el CMI, como lo son: financiera, clientes, de procesos internos, y aprendizaje y crecimiento, y que en conjunto funcionen en dirección hacia el cumplimiento de las metas y objetivos de la organización.

### **3.6.9 Planes de acción**

Para David (2013), los planes de acción:

Son el medio específico mediante el cual se logran los objetivos que se plantea la organización. También representan el punto en el proceso de planeación, cuando se necesita establecer quién los va a implementar y quien va a participar de manera activa, independiente de que hayan participado en etapas previas de la planeación (p.166).

El plan de acción fue un instrumento que sirvió para direccionar la implementación de las estrategias que fueron propuestas, en el mismo se visualizarán las actividades, los recursos, los responsables y los elementos de retroalimentación, que ayudarán a priorizar los objetivos, maximizar los recursos y tomar mejores decisiones lo que aumenta la eficiencia y la eficacia.

### **3.7 Procedimiento metodológico**

Para el desarrollo del proyecto se propuso un conjunto de etapas, en las cuales se ilustraron las actividades precisas a realizar, con el fin de resolver la problemática planteada. A continuación se describen cada una de ellas:

### **3.7.1 Diagnóstico de la situación actual del Departamento de Ingeniería de la Alcaldía del Municipio Bolivariano Anaco.**

Se procedió a determinar los aspectos positivos y negativos de las condiciones referentes a la gestión del sistema de actividades del Departamento de Ingeniería de la Alcaldía del Municipio Bolivariano Anaco, a través de la observación directa de las actividades que se realizan en los distintos departamentos de la organización, en el cual se recolectó información de los procesos internos y externos de esta. Agregado a esto, se realizaron entrevistas estructuradas al personal de la organización, para especificar el objeto de estudio, y se mostraron los resultados en gráficos circulares para calcular las variables que se describirán en el presente proyecto, permitiendo observar el sistema de actividades del Departamento de Ingeniería. De similar forma se empleó lluvia de ideas y técnicas de análisis de tipo tablas resumen y gráficos para suministrar un diagnóstico más preciso

### **3.7.2 Descripción del direccionamiento estratégico para el Departamento de Ingeniería de la Alcaldía del Municipio Bolivariano Anaco, Edo. Anzoátegui.**

En esta etapa se procedió a definir la misión, visión de la organización y sus departamentos, a través de las preguntas establecidas por Strickland y Thompson (2012), “¿Quiénes somos? ¿Qué hacemos? ¿Para qué estamos aquí?”, relacionado a la declaración de una nueva misión, y para la nueva visión, ¿Hacia dónde no dirigimos? estas interrogantes fueron de gran provecho para la elaboración de la misión-visión de la organización y para poder ajustarla a sus necesidades. De igual forma, se crearon los objetivos estratégicos según la metodología de Morrisey; apoyado en las siguientes técnicas: entrevista no estructurada, análisis de contenido y lluvia de ideas.

### **3.7.3 Establecimiento de las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas del Departamento de Ingeniería de la Alcaldía del Municipio Bolivariano Anaco, Edo. Anzoátegui.**

Para el logro de esta etapa se identificarán las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas presentes en el área en estudio. Por ello, primeramente se realizó la ejecución de la auditoría externa, donde se considerarán todas aquellas variables presentes en el entorno, calificadas como una oportunidad o amenaza. Cabe destacar que, la información obtenida se evaluó por medio de la matriz de evaluación de factores externos (MEFE) de acuerdo con el autor Fred David (2009).

La auditoría interna consistió en la identificación y evaluación de las fortalezas y debilidades en las áreas funcionales de la organización, tales como: gerencia, administración, finanzas y contabilidad. Para esta auditoría se empleó la Matriz de Evaluación de Factores Internos (MEFI). Sin embargo, es necesario resaltar que no todos estos componentes son aplicables en la presente investigación, por lo tanto solo se estudiaron aquellos que existen en la estructura del Departamento.

Todas las variables internas que se detectaron en esta parte de la investigación, provienen de la aplicación de entrevistas no estructuradas y de la revisión de información bibliográfica. Tanto la matriz de evaluación de factores externos (MEFE) como la matriz de evaluación de factores internos (MEFI), dejaron en evidencia como se encuentra interna y externamente el Departamento de Ingeniería de la Alcaldía del Municipio Bolivariano Anaco.

### **3.7.4 Formulación las estrategias y planes de acción para el cumplimiento de los objetivos estratégicos del Departamento de Ingeniería de la Alcaldía basados en el modelo de Fred David**

El siguiente punto consiste en la determinación de las estrategias bajo los criterios del Modelo de Fred David, matriz FODA, que conducirán al desarrollo de los objetivos estratégicos adecuados para ser aplicados al Departamento de Ingeniería

de la Alcaldía de Anaco con el fin del desarrollo de un plan estratégico, partiendo de los datos obtenidos de las etapas anteriores. Implicando el diseño de las herramientas para el control y seguimiento de las medidas propuestas.

Seguidamente se crearon los planes de acción basada en las estrategias definidas a través del modelo de Fred David, indicando los requerimientos y tareas necesarias para llevar a cabo las estrategias propuestas. Los mismos ayudaron a cumplir el alcance del proyecto relacionado al departamento ingeniería de la Alcaldía de la ciudad de Anaco y se convertirán en evidencias del trabajo realizado, hay que tener en cuenta que no todos los resultados serán tangibles, pero es importante identificarlos, con la idea de dar cumplimiento de metas y objetivos trazados durante el desarrollo del presente trabajo de grado.

### **3.7.5 Desarrollo del plan estratégico con sus indicadores de gestión basados en el Cuadro de Mando Integral (CMI).**

Con los resultados de las técnicas aplicadas con anterioridad se procedió a la elaboración del mapa estratégico, que sirvió para plasmar de manera gráfica el despliegue de estrategias propuestas en la investigación y se tomaron en cuenta las diferentes perspectivas del modelo de gestión, para así, relacionarlas. Igualmente, se partió de los objetivos estratégicos, lo cual permitió tener una representación visual de las relaciones que los mismos tienen Kaplan y Norton (2004).

Seguidamente se llevó a cabo la propuesta de un Cuadro de Mando Integral (CMI) expuesto por Kaplan y Norton (2004), como modelo a seguir para las mejoras de las actividades de la organización, el mismo estuvo enmarcado por objetivos estratégicos, metas, estrategias, indicadores y sus fórmulas. Todo ello, sirvió como información oportuna de la tendencia y del comportamiento dinámico de su gestión, cuestión primordial para la toma de decisiones y el logro de los objetivos como impulsor de mejoras dentro del departamento de ingeniería en estudio. Esto se llevo a cabo mediante lluvia de ideas con el nivel gerencial.

## **CAPÍTULO IV**

### **ANÁLISIS Y PRESENTACIÓN DE RESULTADOS**

#### **4.1 Diagnóstico de la situación actual del Departamento de Ingeniería de la Alcaldía del Municipio Bolivariano Anaco.**

Para comenzar esta fase, se realizó un análisis de la situación actual del Departamento de Ingeniería de la Alcaldía del Municipio Bolivariano Anaco, esta se desarrolló en diferentes partes con distintos enfoques, todo con el objetivo de proporcionar una visión actual de la organización del departamento; detallando los departamentos, cargos y las funciones de cada uno de los miembros de la organización. Además, se obtuvo toda la información a través de técnicas como la observación directa y entrevistas no estructuradas a miembros del personal.

##### **4.1.1 Descripción de los Departamentos de Ingeniería Municipal**

Para la descripción de los departamentos, fueron recolectados los datos mediante la observación de las actividades que realiza el ocupante de este. Con esto se buscó identificar, recolectar, registrar y analizar la información relativa al contenido del puesto, a través de la determinación de la descripción, medios de trabajo, rol y responsabilidades. El Departamentos de Ingeniería Municipal es la encargada de llevar la permisología, evaluación y control de la ejecución de las obras públicas y privadas, así como planificar, ejecutar y asesorar el ejecutivo municipal, en todo lo relacionado a la formulación del plan de desarrollo urbano local de planes especiales y su desarrollo.

El departamento también le toca participar en todas las obras públicas del municipio Anaco, establecer convocatorias, analizar propuestas, dar seguimiento a los contratos, finiquitar y sancionar a los contratistas, ya que al municipio le corresponde la construcción de panteones, mercados, centros cívicos y deportivos, bibliotecas, garitas, algunas escuelas y hasta la casa de la cultura por lo que el ingeniero municipal debe asumir las funciones de supervisor o constructor.

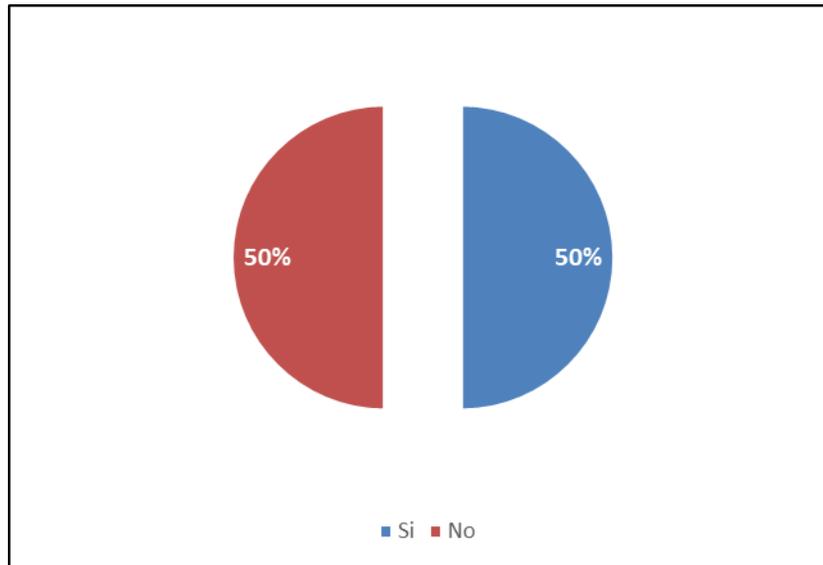
#### 4.1.2 Situación actual

Para llevar a cabo el proceso de análisis de la situación actual de Departamento de Ingeniería Municipal fue necesario aplicar un cuestionario al personal de la organización, a través de este se obtuvo dieciocho (18) cuadros porcentuales con sus respectivos gráficos que permitieron el desarrollo de los objetivos dirigidos a diagnosticar la situación actual de la organización en estudio. Cada una de las preguntas fue desarrollada y aplicada a doce (12) personas que conforman la población total en la compañía. En el anexo A se puede observar la encuesta. Se seleccionó esta forma de presentación, porque permite distinguir con claridad las semejanzas y diferencias entre las informaciones obtenidas. A continuación, se presenta los resultados y el análisis de dicha encuesta.

**Tabla 4.1 Distribución Porcentual de la Pregunta N°1 del Cuestionario Aplicado al Personal**

<b>¿Conoce la misión, visión y objetivos de la organización donde labora?</b>				
<b>Variables</b>	<b>Frecuencia Absoluta</b>	<b>Frecuencia Relativa</b>		
	<b>Frecuencia</b>	<b>Fracción</b>	<b>Decimal</b>	<b>%</b>
<b>Si</b>	6	6/12	0,50	50%
<b>No</b>	6	6/12	0,50	50%
<b>Total</b>	12	12/12	1	100%

Fuente: los autores (2023)



**Gráfico 4.1 Distribución Porcentual Pregunta 1**

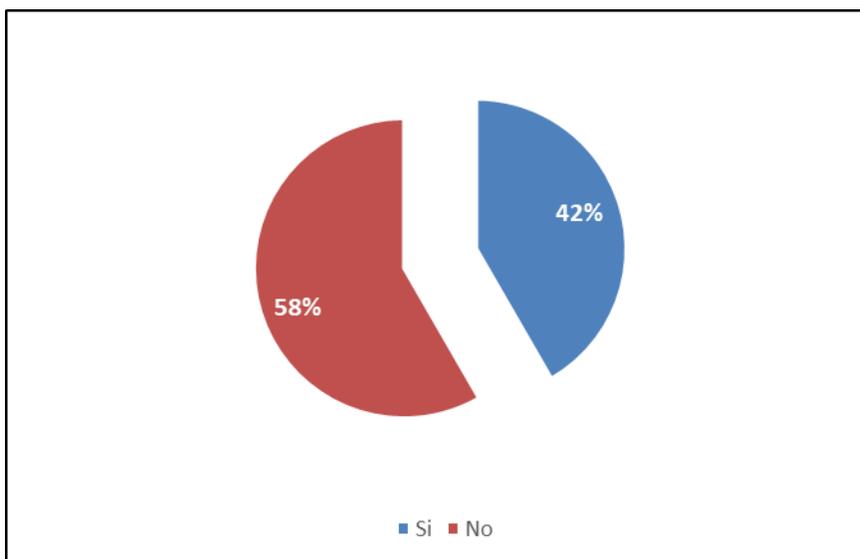
**Fuente:** los autores (2023)

En relación con la tabla 4.1, el 50% de los empleados desconoce la misión, visión y objetivos de la organización donde labora, el otro 50% conoce las bases con la cual se rige la organización. En esta pregunta se hace evidente que la organización aun no planteado la misión, visión y objetivos que permitan encaminar sus labores hacia un horizonte definido, trayendo como consecuencia que no se pueda verificar si los esfuerzos de todos los integrantes del departamento, están encaminados por la dirección correcta.

**Tabla 4.2 Distribución Porcentual de la Pregunta N°2 del Cuestionario Aplicado al Personal**

<b>¿Existe un plan estratégico formal en la organización?</b>				
<b>Variables</b>	<b>Frecuencia Absoluta</b>	<b>Frecuencia Relativa</b>		
	<b>Frecuencia</b>	<b>Fracción</b>	<b>Decimal</b>	<b>%</b>
<b>Si</b>	5	5/12	0,42	42%
<b>No</b>	7	7/12	0,58	58%
<b>Total</b>	12	12/12	1	100%

**Fuente:** Los autores (2023)



**Gráfico 4.2 Distribución Porcentual Pregunta 2**

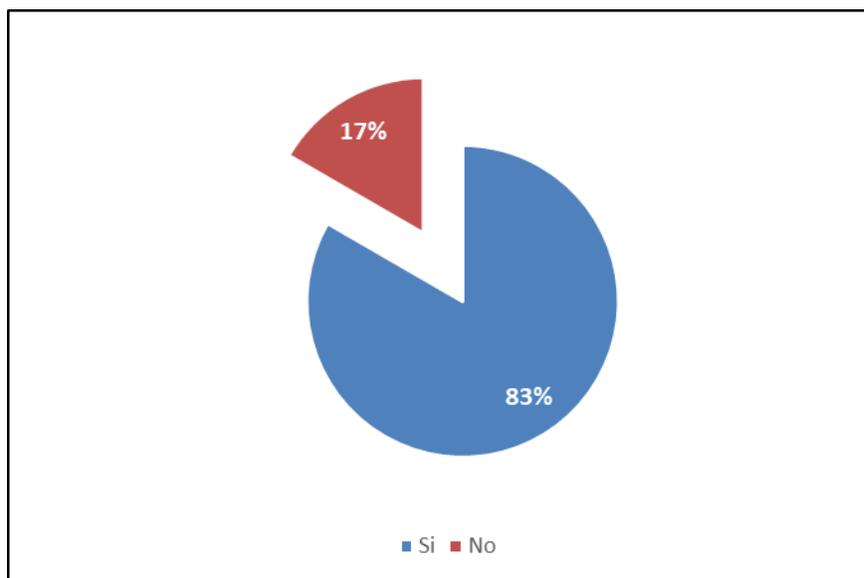
Fuente: Los autores (2023)

Con respecto a tabla 4.2 se puede observar que el 58% de los encuestados respondieron que no existe un plan estratégico formal en el departamento, mientras que el 42% restante menciona que sí. La organización no cuenta con un plan estratégico claramente definido, en base a esto se evidencia la necesidad de determinar estrategias alineadas a la misión visión y objetivos de Departamento de Ingeniería Municipal todo esto con el fin de asegurar que las actividades laborales estén alineadas con las mismas.

**Tabla 4.3 Distribución Porcentual de la Pregunta N°3 del Cuestionario Aplicado al Personal**

<b>El cargo que actualmente desempeña en la organización, ¿Cumple con sus expectativas?</b>				
<b>Variables</b>	<b>Frecuencia Absoluta</b>	<b>Frecuencia Relativa</b>		
	<b>Frecuencia</b>	<b>Fracción</b>	<b>Decimal</b>	<b>%</b>
<b>Si</b>	10	10/12	0,83	83%
<b>No</b>	2	2/12	0,17	17%
<b>Total</b>	12	12/12	1	100%

Fuente: Los autores (2023)



**Gráfica 4.3 Distribución Porcentual Pregunta 3**

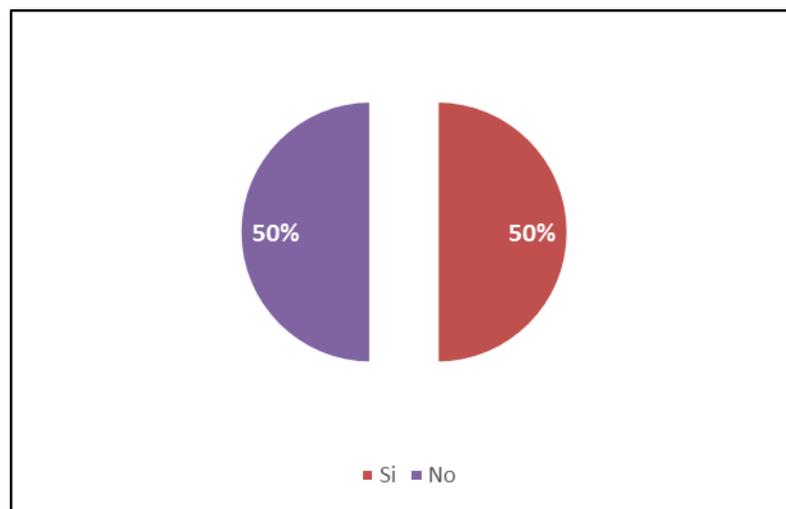
Fuente: Los autores (2023)

En la tabla 4.3 el 83% de los encuestados asegura que el cargo que actualmente desempeña en la organización, cumple con sus expectativas, mientras que el 17% restante no. Todas las organizaciones buscan que sus colaboradores mantengan un óptimo nivel de desempeño que les permita realizar sus tareas, cumplir sus funciones y alcanzar los objetivos esperados en el tiempo adecuado, por ello es necesario que los trabajadores sientan que el cargo que desempeñan cumpla con sus expectativas.

**Tabla 4.4 Distribución Porcentual de la Pregunta N°4 del Cuestionario Aplicado al Personal**

<b>¿Considera usted que el número de empleados es el adecuado para cumplir las diferentes funciones en el departamento?</b>				
<b>Variables</b>	<b>Frecuencia Absoluta</b>	<b>Frecuencia Relativa</b>		
	<b>Frecuencia</b>	<b>Fracción</b>	<b>Decimal</b>	<b>%</b>
<b>Si</b>	6	6/12	0,50	50%
<b>No</b>	6	6/12	0,50	50%
<b>Total</b>	12	12/12	1	100%

Fuente: Los autores (2023)



**Gráfica 4.4 Distribución Porcentual Pregunta 4**

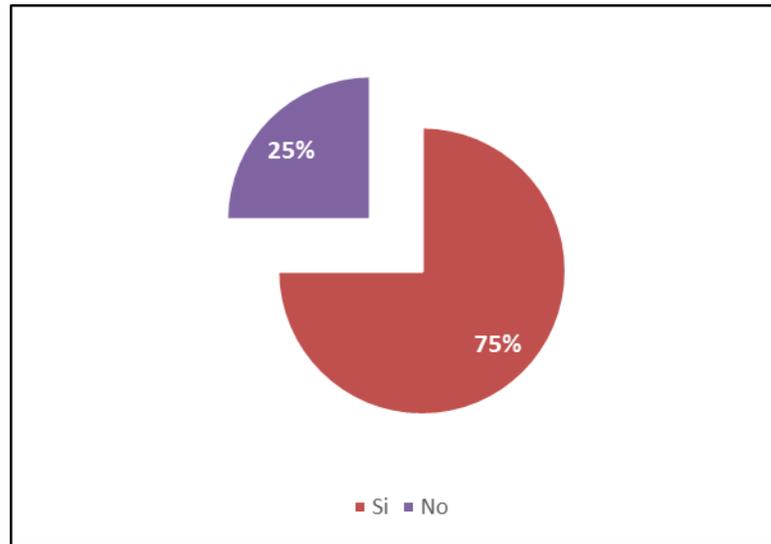
**Fuente:** Los autores (2023)

De acuerdo con la tabla 4.4 el 50% de los encuestados considera que el número de empleados no es el adecuado para cumplir las diferentes funciones en la compañía, mientras que el 50% restante considera que si es la cantidad adecuada. La falta de personal hace que en el Departamento de Ingeniería Municipal exista dualidad de labores, esto trae como consecuencia que los trabajadores tengan muchas actividades que ejecutar, pero no dispongan del tiempo necesario para cumplir con las mismas, haciendo que muchas de estas no sean finiquitadas a tiempo.

**Tabla 4.5 Distribución Porcentual de la Pregunta N°5 del Cuestionario Aplicado al Personal**

¿Se siente comprometido con su trabajo?				
Variables	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa		
	Frecuencia	Fracción	Decimal	%
Si	9	9/12	0,75	75%
No	3	3/12	0,25	25%
<b>Total</b>	12	12/12	1	100%

**Fuente:** Los autores (2023)



**Gráfico 4.5 Distribución Porcentual Pregunta 5**

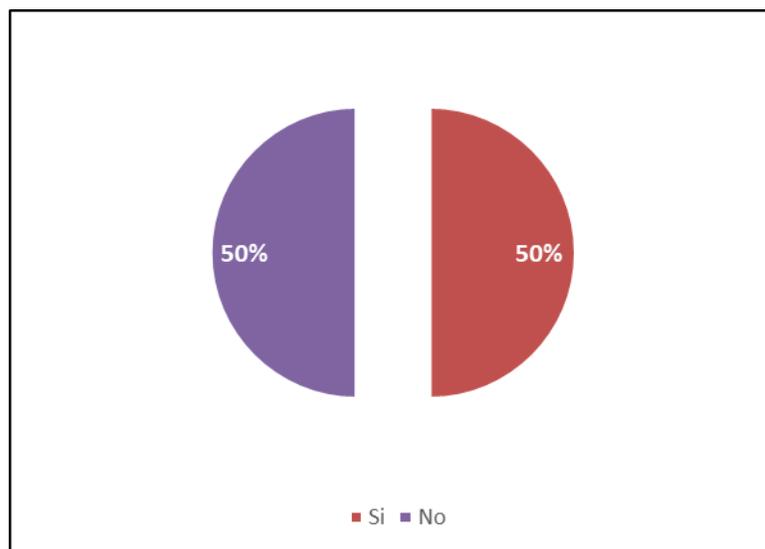
Fuente: Los autores (2023)

En relación con la tabla 4.5, el 75% de los encuestados respondieron sentirse comprometidos con la organización, sin embargo, el 25% restante respondió que no. Para que los empleados se sientan comprometidos con su trabajo y les guste lo que hacen, deben creer en los objetivos, la visión y el propósito del departamento. La gerencia debe actuar continuamente de modo que los empleados reconozcan estos factores en cualquier labor que realicen.

**Tabla 4.6 Distribución Porcentual de la Pregunta N°6 del Cuestionario Aplicado al Personal**

<b>¿Existen en la organización manuales de normas y procedimientos?</b>				
<b>Variables</b>	<b>Frecuencia Absoluta</b>	<b>Frecuencia Relativa</b>		
	<b>Frecuencia</b>	<b>Fracción</b>	<b>Decimal</b>	<b>%</b>
<b>Si</b>	6	6/12	0,50	50%
<b>No</b>	6	6/12	0,50	50%
<b>Total</b>	12	12/12	1	100%

Fuente: Los autores (2023)



**Gráfica 4.6 Distribución Porcentual Pregunta 6**

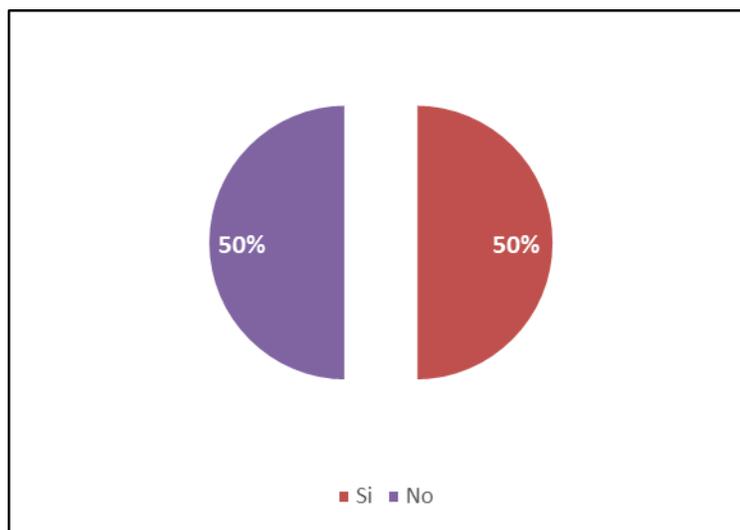
Fuente: Los autores (2023)

De la tabla 4.6 se puede alegar que el 50% de los encuestados, no conocen de la existencia de manuales de procedimientos en la organización, mientras que el 50% restante afirman que sí. Estos manuales son de suma importancia ya que permiten a los trabajadores conocer todos los procedimientos detallados que son llevados en el departamento; el uso de los mismos permite cumplir con mayor eficiencia y eficacia las actividades asignadas a cada trabajador optimizando el tiempo de respuesta de los mismos.

**Tabla 4.7 Distribución Porcentual de la Pregunta N°7 del Cuestionario Aplicado al Personal**

<b>¿Conoce usted las funciones del cargo que desempeña en la organización?</b>				
<b>Variables</b>	<b>Frecuencia Absoluta</b>	<b>Frecuencia Relativa</b>		
	<b>Frecuencia</b>	<b>Fracción</b>	<b>Decimal</b>	<b>%</b>
<b>Si</b>	6	6/12	0,50	50%
<b>No</b>	6	6/12	0,50	50%
<b>Total</b>	12	12/12	1	100%

Fuente: Los autores (2023)



**Gráfico 4.7 Distribución Porcentual Pregunta 7**

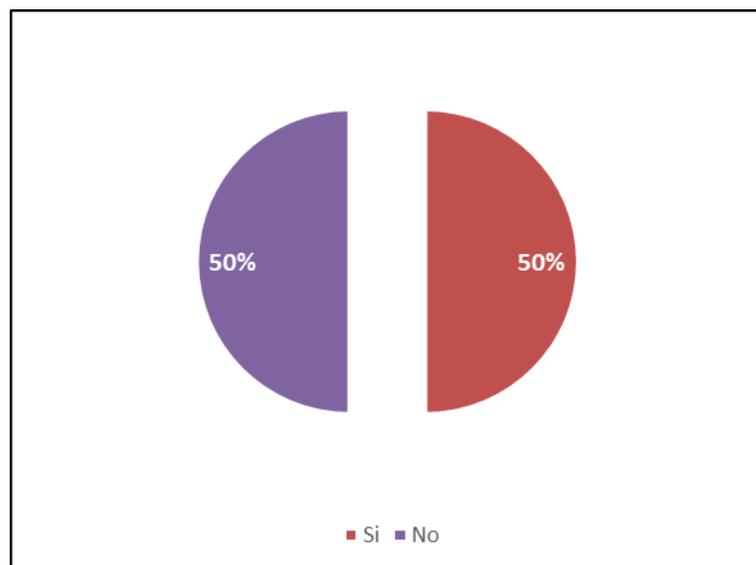
Fuente: Los autores (2023)

A través de la tabla 4.7 se pudo determinar que el 50% de los encuestados no conoce las funciones del cargo que tiene en el departamento, mientras que el 50% restante afirma que sí. Las funciones del cargo que desempeña un trabajador se encuentran en constante evolución, innovación y cambio para adaptarse a las continuas transformaciones tecnológicas, económicas, y legales, es por ello que es de suma importancia establecer las mismas, para que los empleados cumplan a cabalidad con sus labores dentro de la organización.

**Tabla 4.8 Distribución Porcentual de la Pregunta N°8 del Cuestionario Aplicado al Personal**

<b>¿Se realizan jornadas de capacitación para el personal que labora en la organización?</b>				
<b>Variables</b>	<b>Frecuencia Absoluta</b>	<b>Frecuencia Relativa</b>		
	<b>Frecuencia</b>	<b>Fracción</b>	<b>Decimal</b>	<b>%</b>
<b>Si</b>	6	6/12	0,50	50%
<b>No</b>	6	6/12	0,50	50%
<b>Total</b>	12	12/12	1	100%

Fuente: Los autores (2023)



**Gráfico 4.8 Distribución Porcentual Pregunta 8**

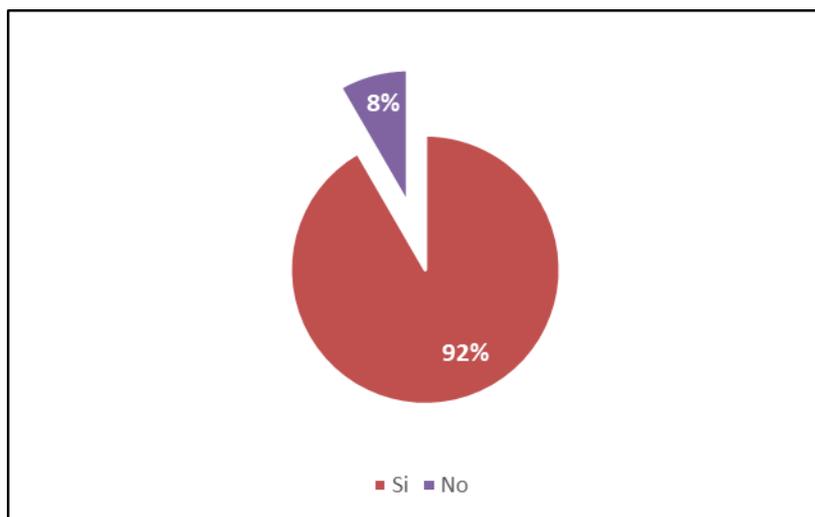
Fuente: Los autores (2023)

En la tabla 4.8, el 50% de los encuestados respondió que no se realizan jornadas de capacitación para el personal que labora en la organización, mientras que el 50% restante respondió que sí. La capacitación y adiestramiento mejora la eficiencia con la que los trabajadores realizan sus labores, es por ello que es necesario establecer jornadas de capacitación dentro de toda organización, permitiendo así el desarrollo óptimo de las actividades operacionales del departamento.

**Tabla 4.9 Distribución Porcentual de la Pregunta N°9 del Cuestionario Aplicado al Personal**

<b>¿Cumple usted con las actividades asignadas a su cargo?</b>				
<b>Variables</b>	<b>Frecuencia Absoluta</b>	<b>Frecuencia Relativa</b>		
	<b>Frecuencia</b>	<b>Fracción</b>	<b>Decimal</b>	<b>%</b>
<b>Si</b>	11	11/12	0,92	92%
<b>No</b>	1	1/12	0,08	8%
<b>Total</b>	12	12/12	1	100%

Fuente: Los autores (2023)



**Gráfico 4.9 Distribución Porcentual Pregunta 9**

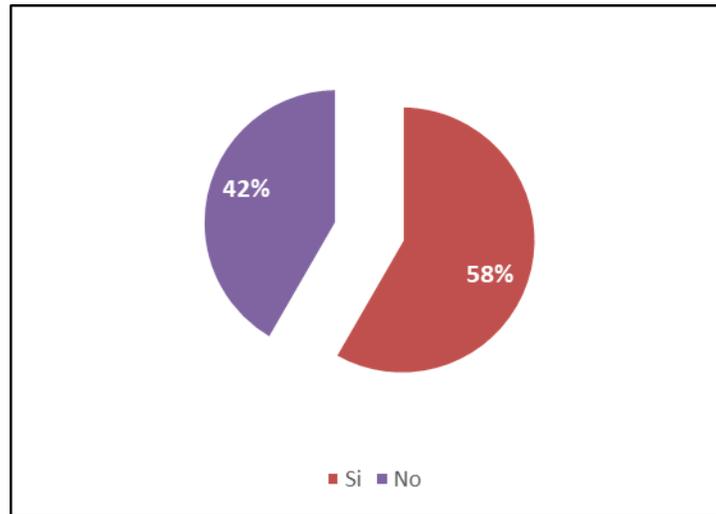
Fuente: Los autores (2023)

De la tabla 4.9 se puede inferir que el 92% de los trabajadores encuestados cumple con las labores diarias asignadas, mientras que el 8% no. Los empleados de Departamento de Ingeniería Municipal cumplen con las actividades que surgen día a día, pero no tienen establecido un plan de actividades donde puedan ver las labores a realizar diariamente, es por ello que llevan a cabo una planificación empírica, en donde ejecutan actividades sin una guía para cumplir con objetivos.

**Tabla 4.10 Distribución Porcentual de la Pregunta N°10 del Cuestionario Aplicado al Personal**

<b>¿Son óptimos los tiempos de respuestas que emplea el departamento para completar las órdenes de trabajo de sus usuarios?</b>				
<b>Variables</b>	<b>Frecuencia Absoluta</b>	<b>Frecuencia Relativa</b>		
	<b>Frecuencia</b>	<b>Fracción</b>	<b>Decimal</b>	<b>%</b>
<b>Si</b>	7	7/12	0,58	58%
<b>No</b>	5	5/12	0,42	42%
<b>Total</b>	12	12/12	1	100%

Fuente: Los autores (2023)



**Gráfico 4.10 Distribución Porcentual Pregunta 10**

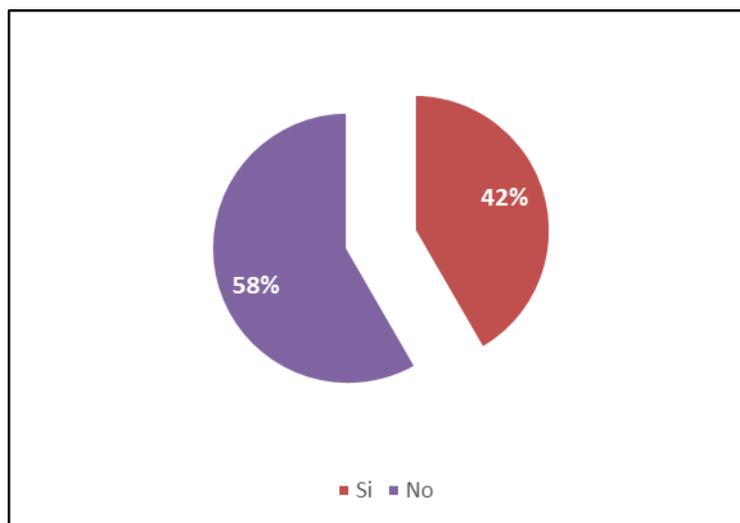
Fuente: Los autores (2023)

De acuerdo con la tabla 4.10, los encuestados que representan el 58% de la distribución porcentual, mencionan que son óptimos los tiempos de respuestas que emplea el departamento para completar las órdenes de trabajo de sus beneficiarios, en cambio el 42 % respondió que no a esta interrogante. Las actividades administrativas realizadas en el departamento son llevadas a cabo manualmente, por lo tanto, un trabajador que no tenga destrezas al momento de crear una orden de trabajo, retrasa los tiempos de resolución de la misma, es por ello la discrepancia presentada en las repuestas de los trabajadores.

**Tabla 4.11 Distribución Porcentual de la Pregunta N°11 del Cuestionario Aplicado al Personal**

<b>¿Se emplean en el departamento estrategias nuevas para el desarrollo de las actividades?</b>				
<b>Variables</b>	<b>Frecuencia Absoluta</b>	<b>Frecuencia Relativa</b>		
	<b>Frecuencia</b>	<b>Fracción</b>	<b>Decimal</b>	<b>%</b>
<b>Si</b>	5	5/12	0,42	42%
<b>No</b>	7	7/12	0,58	58%
<b>Total</b>	12	12/12	1	100%

Fuente: Los autores (2023)



**Gráfico 4.11 Distribución Porcentual Pregunta 11**

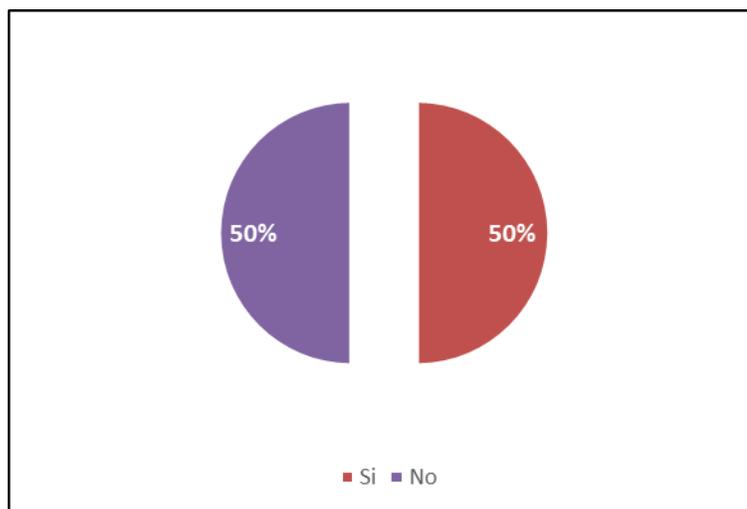
Fuente: Los autores (2023)

De la tabla 4.11 se observa que el 42% de los encuestados respondió que si se emplean estrategias, el resto que representa el 58% menciona que no. El empleo de nuevas estrategias genera rentabilidad y se adelanta a las necesidades futuras del beneficiario, es, por tanto, el timón del departamento, por ello es necesaria la implementación de estrategias de este tipo.

**Tabla 4.12 Distribución Porcentual de la Pregunta N°12 del Cuestionario Aplicado al Personal**

<b>¿Cree usted que el departamento presenta debilidades en el cumplimiento de los servicios a sus usuarios?</b>				
<b>Variables</b>	<b>Frecuencia Absoluta</b>	<b>Frecuencia Relativa</b>		
	<b>Frecuencia</b>	<b>Fracción</b>	<b>Decimal</b>	<b>%</b>
<b>Si</b>	6	6/12	0,50	50%
<b>No</b>	6	6/12	0,50	50%
<b>Total</b>	12	12/12	1	100%

Fuente: Los autores (2023)



**Gráfico 4.12 Distribución Porcentual Pregunta 12**

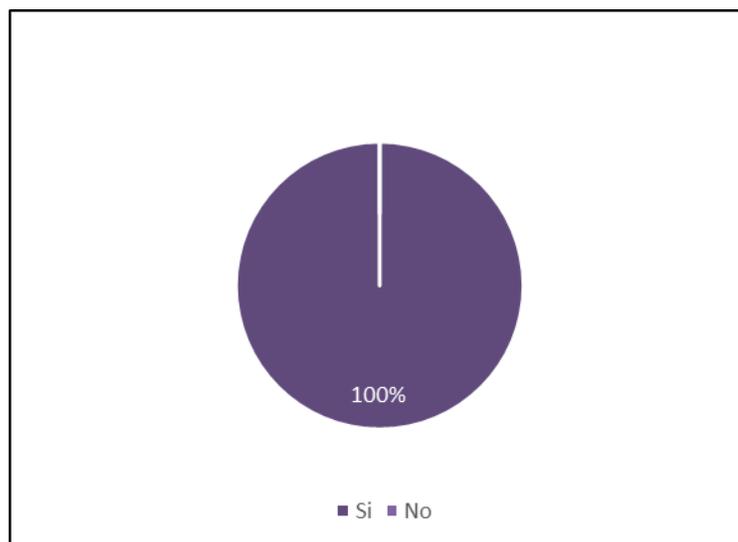
**Fuente:** Los autores (2023)

En la tabla 4.12 se evidencia que el 50% de los encuestados, no cree que la organización presenta debilidades en el cumplimiento de los servicios a sus beneficiarios, en cambio el 50% restante dice que sí presenta debilidades. El Departamento de Ingeniería Municipal trata de mantener óptimas las condiciones de sus herramientas y equipos de trabajo, a través del mantenimiento correctivo y preventivo de los mismos, brindando un servicio de calidad.

**Tabla 4.13 Distribución Porcentual de la Pregunta N°13 del Cuestionario Aplicado al Personal**

<b>¿Recibe bonos salariales y otras remuneraciones como reconocimiento a su desempeño laboral?</b>				
<b>Variables</b>	<b>Frecuencia Absoluta</b>	<b>Frecuencia Relativa</b>		
	<b>Frecuencia</b>	<b>Fracción</b>	<b>Decimal</b>	<b>%</b>
<b>Si</b>	0		1	0%
<b>No</b>	12	12/12	0	100%
<b>Total</b>	12	12/12	1	100%

**Fuente:** Los autores (2023)



**Gráfico 4.13 Distribución Porcentual Pregunta 13**

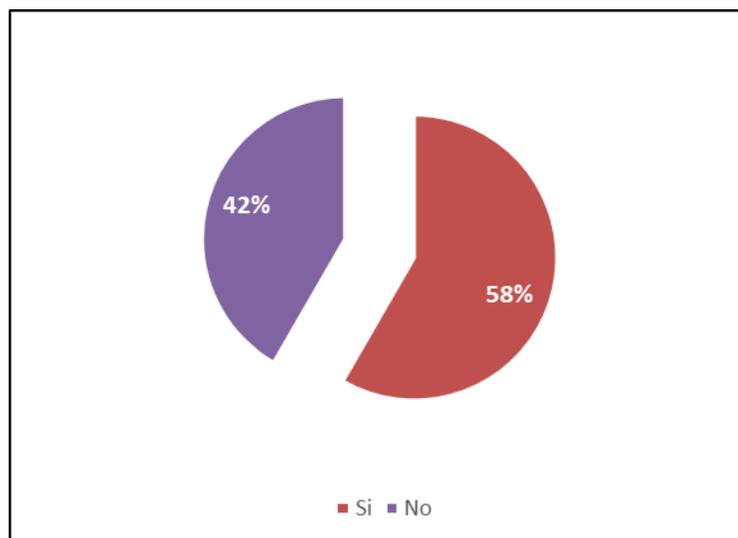
Fuente: Los autores (2023)

De acuerdo con la tabla 4.13, el 100% de los trabajadores encuestados mencionan que no reciben bonos salariales y otras remuneraciones como reconocimiento a su desempeño laboral. Es necesario sugerir estrategias asociadas con el desempeño de los trabajadores, es decir, a fin de ofrecer a los empleados alguna remuneración como bono salarial por el mismo hecho de la situación país, la inflación no permite mantener un estándar mensual de los sueldos y salarios.

**Tabla 4.14 Distribución Porcentual de la Pregunta N°14 del Cuestionario Aplicado al Personal**

<b>¿Se elaboran reportes acerca de las actividades realizadas?</b>				
<b>Variables</b>	<b>Frecuencia Absoluta</b>	<b>Frecuencia Relativa</b>		
	<b>Frecuencia</b>	<b>Fracción</b>	<b>Decimal</b>	<b>%</b>
<b>Si</b>	7	7/12	0,58	58%
<b>No</b>	5	5/12	0,42	42%
<b>Total</b>	12	12/12	1	100%

Fuente: Los autores (2023)



**Gráfico 4.14 Distribución Porcentual Preguntada 14**

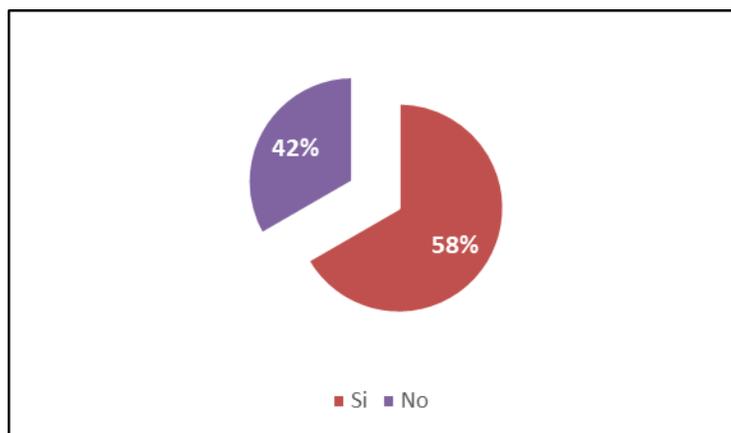
**Fuente:** Los autores (2023)

En la tabla 4.14, el 58% de los trabajadores menciona si elaborar reportes acerca de las actividades realizadas, mientras que el 42% restante no; esto es debido a que no se tiene dentro de la organización una cultura de elaborar tales informes, es por ello necesario que los trabajadores una vez definidos sus puestos de trabajo procedan a realizar este tipo de informes de actividades.

**Tabla 4.15 Distribución Porcentual de la Pregunta N°15 del Cuestionario Aplicado al Personal**

<b>¿Se disponen de herramientas automatizadas para la elaboración de los informes o reportes de gestión del departamento?</b>				
<b>Variables</b>	<b>Frecuencia Absoluta</b>	<b>Frecuencia Relativa</b>		
	<b>Frecuencia</b>	<b>Fracción</b>	<b>Decimal</b>	<b>%</b>
<b>Si</b>	8	8/12	0,67	58%
<b>No</b>	4	4/12	0,33	42%
<b>Total</b>	12	12/12	1	100%

**Fuente:** Los autores (2023)



**Gráfico 4.15 Distribución Porcentual Pregunta 15**

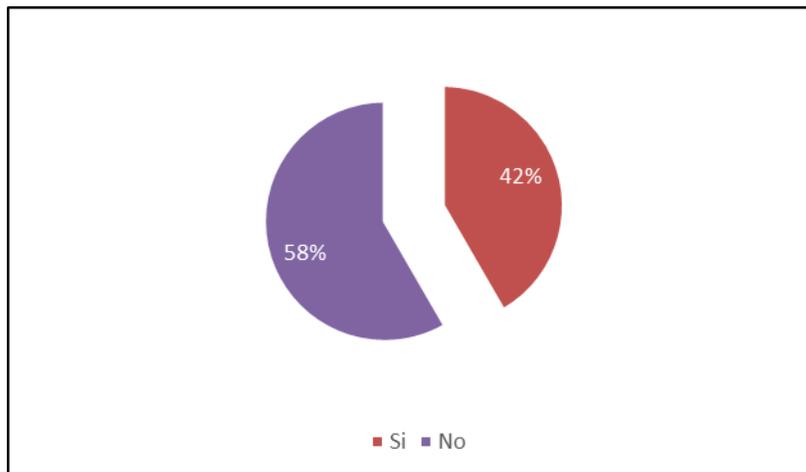
Fuente: Los autores (2023)

Con respecto al cuadro 4.15, el 67% de los trabajadores encuestados mencionan que si se dispone de herramientas automatizadas para la elaboración de los informes o reportes de gestión en la organización, mientras que el 33% indica que no. El Departamento de Ingeniería Municipal no cuenta con sistemas automatizados que le permitan manejar diferentes procesos en la gestión de la organización, los diferentes informes y reportes son realizados con herramientas del office suite de Microsoft. Para un departamento es tan importante un sistema de información que además de llevar un seguimiento adecuado de todas las actividades de las operaciones que en este se registren, se deba lograr un buen funcionamiento de todos los procesos, por lo que genera excelentes beneficios para la organización como a sus usuarios y beneficiarios.

**Tabla 4.16 Distribución Porcentual de la Pregunta N°16 del Cuestionario Aplicado al Personal**

<b>¿Se cuentan con indicadores de gestión para informar el grado de avance en el cumplimiento de los objetivos asociados al departamento?</b>				
<b>Variables</b>	<b>Frecuencia Absoluta</b>	<b>Frecuencia Relativa</b>		
	<b>Frecuencia</b>	<b>Fracción</b>	<b>Decimal</b>	<b>%</b>
<b>Si</b>	5	5/12	0,42	42%
<b>No</b>	7	7/12	0,58	58%
<b>Total</b>	12	12/12	1	100%

Fuente: Los autores (2023)



**Gráfico 4.16 Distribución Porcentual Pregunta 16**

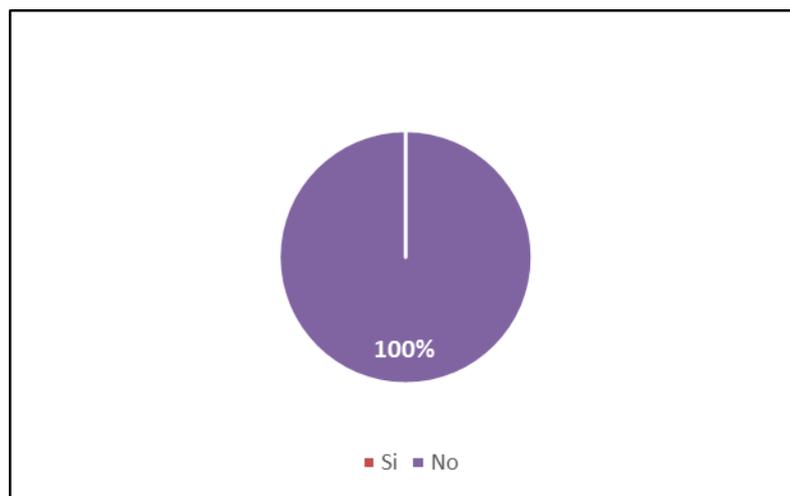
Fuente: Los autores (2023)

La tabla 4.16 indica que el 42% de los trabajadores manifiesta que si se cuenta con indicadores de gestión para informar el grado de avance en el cumplimiento de los objetivos asociados a la organización, mientras que el 58% dijo que no. El departamento no posee indicadores de gestión formales, sólo se establecen metas cada cierto tiempo a fin de cumplir en los departamentos. Al usar indicadores de gestión en forma oportuna y actualizada, estos permiten tener control adecuado sobre una situación dada; la principal razón de su importancia radica en que es posible predecir y actuar con base en las tendencias positivas o negativas observadas en el desempeño global de una organización.

**Tabla 4.17 Distribución Porcentual de la Pregunta N°17 del Cuestionario Aplicado al Personal**

<b>¿Cree usted que en la organización existen objetivos estratégicos que garanticen la satisfacción de las necesidades de los beneficiarios?</b>				
<b>Variables</b>	<b>Frecuencia Absoluta</b>	<b>Frecuencia Relativa</b>		
	<b>Frecuencia</b>	<b>Fracción</b>	<b>Decimal</b>	<b>%</b>
<b>Si</b>	0	0	0	0
<b>No</b>	12	12/12	1	100%
<b>Total</b>	12	12/12	1	100%

Fuente: Los autores (2023)



**Gráfico 4.17 Distribución Porcentual Pregunta 17**

Fuente: Los autores (2023)

La tabla 4.17 permite observar que el 100% de los encuestados desconocen la existencia de objetivos estratégicos que garanticen la satisfacción de las necesidades de los beneficiarios. El Departamento de Ingeniería Municipal no tiene objetivos estratégicos formulados, ya que desconoce la misión y visión de la organización, en base a esto es necesario identificar y definir indicadores fundamentales que incluyan la satisfacción, retención y captación de nuevos beneficiarios.

**Tabla 4.18 Distribución Porcentual de la Pregunta N°18 del Cuestionario Aplicado al Personal**

<b>¿Considera necesario la formulación de indicadores estratégicos, basados en la perspectiva financiera, de clientes, de procesos y de aprendizaje/crecimiento; a fin de evaluar el desempeño del departamento?</b>				
<b>Variables</b>	<b>Frecuencia Absoluta</b>	<b>Frecuencia Relativa</b>		
	<b>Frecuencia</b>	<b>Fracción</b>	<b>Decimal</b>	<b>%</b>
<b>Si</b>	12	12/12	1	100%
<b>No</b>	0	0	0	0
<b>Total</b>	12	12/12	1	100%

Fuente: Los autores (2023)



**Gráfico 4.18 Distribución Porcentual Pregunta 18**

**Fuente:** Los autores (2023)

En la tabla 4.18 se observa que el 100% de los encuestados considera necesario la formulación de indicadores estratégicos, basados en la perspectiva financiera, de beneficiarios, de procesos y de aprendizaje/crecimiento; a fin de evaluar el desempeño de la organización. Es indispensable que el Departamento de Ingeniería Municipal defina indicadores estratégicos que ayuden a impulsar el aprendizaje y crecimiento de la organización hacia aquellos aspectos que generen valor a largo plazo.

#### **4.1.3 Focos Críticos del Sistema**

Una vez finalizado el estudio de la situación actual del sistema, se mencionan los principales focos críticos presentes en el Departamento de Ingeniería Municipal de la Alcaldía de Anaco en consecuencia, estos representan las fallas que impactan directamente a la organización y sus procesos. Tal información fue obtenida a través de la observación directa y entrevista no estructurada. A continuación, se presentan los principales focos críticos de las circunstancias insatisfactorias a la organización:

- Ausencia de un sistema de información

El hecho de no poseer un sistema que administre la información pertinente al departamento, genera el colapso del funcionamiento de la organización, motivado a que actualmente el volumen de transacciones es bajo, la frecuencia de solicitud de servicio es media, pero en la medida que los beneficiarios aumentan, proporcionalmente aumentará el volumen de transacciones, originando:

- Disminución de respuesta a las solicitudes de los usuarios
- Dificultad para controlar el volumen de documentos requeridos en cada proceso.
- Dificultad de mantener registros históricos.
- Pérdida de usuarios al no cumplir con los requerimientos.

Otro aspecto que destaca es el mal manejo de los datos e información de la organización, aquí se observó las deficiencias que se producen cuando aumenta el volumen de operaciones, ya que no existe una base de datos de clientes que agilice el tiempo de respuesta a los requerimientos de estos. Situación que se resolvería con un sistema que permita verificar si la información del beneficiario esté disponible para la organización, brindando beneficios como reducción en el tiempo en la ejecución de la obra y los proyectos, mejora al momento de organizar logísticamente con respeto a elaboración de las actividades, y por supuesto reducción de costos operativos y de recursos.

Al poseer toda la información oportuna y consistente se pueden elaborar planes administrativos, financieros y de crecimiento en base a los datos obtenidos, apertura a nuevas rutas, optimización de las mismas, evaluación de costos permitiendo ser más competitivos con las demás organizaciones del ramo.

- No se cuenta con un modelo estratégico

Se identificó que el Departamento de Ingeniería Municipal carece de un modelo estratégico, esto es debido a que las actividades se llevan día a día sin ninguna organización, planificación o conjunto de tareas que dejen en claro la realización de las actividades en el departamento. Es por ello que es necesario la inclusión de metas

y objetivos para cada área en la organización marcado una ruta para guiar al departamento al cumplimiento de los objetivos estratégicos; asimismo de permitirle tomar decisiones de una forma organizada y planificada. Al no contar con un modelo estratégico, el departamento se expone a: pérdida de oportunidades en el mercado, manejo inadecuado de recursos, poca o ninguna eficiencia, incumplimiento de metas, incertidumbre y una fuerte desventaja competitiva.

- Carencia de instrumentos de medición y control de gestión

Actualmente el Departamento de Ingeniería Municipal no se emplean indicadores estratégicos, el departamento desconoce la herramienta de Cuadro de Mando Integral (CMI), los indicadores de control y reportes de gestión; estos permitirían lograr una mejor administración, evaluando el desempeño de la organización, la productividad de los procesos y el desarrollo de las actividades, ya sea en el corto, mediano o largo plazo. Como consecuencia existe un bajo nivel de productividad de las labores, desinformación de actividades y desconocimiento de los objetivos y metas.

- Poco personal

La organización cuenta con un personal que ejerce la gestión del departamento sin una clara definición de cargos, situación que genera desacierto en ciertas operaciones críticas cuando no existe la comunicación adecuada, causando principalmente la desmotivación laboral; otro de los motivos de la falta de personal son las renunciaciones de los trabajadores debido a la crisis presente en el país, por lo cual la organización muchas veces contrata personal sin experiencia y habilidades técnicas para realizar las actividades de manera rápida y eficiente, por ende las operaciones no se realizan en el tiempo establecido.

## **4.2 Descripción del direccionamiento estratégico para el Departamento de Ingeniería de la Alcaldía del Municipio Bolivariano Anaco, Estado Anzoátegui.**

La organización y estructura de una organización, debe responder a su misión, visión y objetivos estratégicos en dirección a la satisfacción de los usuarios de la población de Municipio Anaco y el desarrollo de la misma; para su evaluación se recolectó información a través de las técnicas de observación directa y entrevista no estructurada en el Departamento de Ingeniería Municipal con la finalidad de brindar el conocimiento y las herramientas necesarias, con las cuales, la directiva del departamento estableció formalmente la redacción de una misión, visión y objetivos estratégicos con el propósito de proporcionarle una identidad propia al departamento de Ingeniería y establecer un direccionamiento estratégico a largo plazo.

Por lo expresado anteriormente, se procedió a evaluar la misión y visión existentes del puesto que la misma carecía de una filosofía organizacional que justificara su existencia y propósito. A través del método de Fred Davis y lo que establece la Ley de Contrataciones Públicas, Ley de Contra Corrupción y los Manuales de Funcionamiento; nacen los nuevos conceptos de misión y visión.

### **4.2.1 Revisión de la misión existente**

La misión es el propósito o razón de ser de una organización, su planteamiento debe responder preguntas básicas como:

- ✓ ¿En qué negocio se encuentran?
- ✓ ¿Cómo se identifica el departamento en el mercado?
- ✓ ¿Cuál es la intención del departamento?,

Cumpliendo con las interrogantes anteriores se puede describir la organización en términos de las necesidades de los beneficiarios que desea satisfacer, los bienes o servicios que ofrecen y los mercados a los que atiende en el actualidad o que pretende

servir en el futuro. Debido a que Departamento de Ingeniería Municipal posee una misión:

*Hacer de Anaco un modelo de Municipio, mediante el uso de Sistemas Tecnológicos, y una excelente capacidad profesional y técnica comprometida con la comunidad, que motive la participación de todos los sectores sociales y garantice a sus habitantes mejor nivel de calidad de vida.*

Se realizaron reuniones con el personal de alto nivel del departamento a fin de evaluar la misma como se muestra a continuación:

**Tabla 4.19 Evaluación de la Misión actual**

<b>Misión Actual</b>	
<b>Preguntas Clave</b>	
<b>¿Quiénes somos?</b>	No se indica
<b>¿Qué buscamos?</b>	<i>“Hacer de Anaco un modelo de Municipio,”</i>
<b>¿Por qué lo hacemos?</b>	No se indica
<b>¿Para quién trabajamos?</b>	<i>“...sectores sociales y garantice a sus habitantes mejor nivel de calidad de vida...”</i>

**Fuente:** Los autores (2023)

Como se puede observar en la tabla 4.19 la misión del Departamento de Ingeniería Municipal de la Alcaldía de Anaco, apenas cumple con tan solo dos de la preguntas claves exigidas por Fred David, por lo que esta no ayuda a estar claro en la misión de la misma para quienes trabajan, por todo eso se procedió a la reformulación de la misma.

#### **4.2.1.1 Reformulación de la Misión**

A continuación se presenta la nueva misión:

*“El Departamento de Ingeniería Municipal de la Alcaldía del Municipio Anaco es un órgano con más de veinte (20) años de experiencia, dedicada a prestar sus*

*servicios y ofrecer soluciones integrales en el campo de la ingeniería, abarcando el diseño, desarrollo y ejecución proyectos eléctricos, obras civiles, ornato y mantenimiento de todo el municipio Anaco, utilizando la estructura, tecnologías adecuada, por medio de personal profesional, técnico y mano de obra altamente calificada, que permite brindar un servicio de excelente calidad factibles para el desarrollo sostenible de nuestra sociedad”.*

En las tablas 4.20 y 4.21, se presenta la evaluación de la nueva misión, que cumple con cada una de las preguntas claves y componentes que debe conformarla. Para ello se emplearon los principios de David (op.cit.), los cuales son:

1. Elaboración de preguntas claves.
2. Validación de los nueve (9) componentes de toda misión.

**Tabla 4.20 Evaluación de la Misión Propuesta - Preguntas Clave**

<b>Misión Propuesta</b>	
<b>Preguntas Clave</b>	
<b>¿Quiénes somos?</b>	<i>“El Departamento de Ingeniería Municipal de la Alcaldía del Municipio Anaco es un órgano con más de veinte (20) años de experiencia ...”</i>
<b>¿Qué buscamos?</b>	<i>“...ofrecer soluciones integrales en el campo de la ingeniería, abarcando el diseño, desarrollo y ejecución proyectos eléctricos, obras civiles, ornato y mantenimiento.”</i>
<b>¿Por qué lo hacemos?</b>	<i>“...brindar un servicio de excelente calidad factibles para el desarrollo sostenible de nuestra sociedad”</i>
<b>¿Para quién trabajamos?</b>	<i>“...todo el municipio Anaco y sociedad...”</i>

**Fuente:** Los autores (2023)

**Tabla 4.21 Evaluación de la Misión Propuesta - Componentes**

<b>Misión Propuesta</b>		
<b>Componentes</b>		
<b>1</b>	<b>Clientes</b>	<i>“...de todo el municipio Anaco ...”</i>
<b>2</b>	<b>Servicio/Producto</b>	<i>“...ofrecer soluciones integrales en el campo de la ingeniería, ...”</i>
<b>3</b>	<b>Mercado</b>	<i>“...campo de la ingeniería, abarcando el diseño, desarrollo y ejecución proyectos eléctricos, obras civiles, ornato y mantenimiento ...”</i>

<b>4</b>	<b>Tecnología</b>	<i>“...utilizando la estructura, tecnologías adecuadas...”</i>
<b>5</b>	<b>Preocupación por la supervivencia, el crecimiento y la rentabilidad</b>	<i>“...para el desarrollo sostenible de nuestra sociedad”...</i>
<b>6</b>	<b>Filosofía</b>	<i>“...servicio de excelente calidad factibles para el desarrollo sostenible ...”</i>
<b>7</b>	<b>Concepto que tiene de sí misma</b>	<i>“...cultura de mejora continua y el desarrollo integral de nuestros colaboradores...”</i>
<b>8</b>	<b>Preocupación por la imagen pública</b>	<i>“...que permite brindar un servicio de excelente calidad factibles ...”</i>
<b>9</b>	<b>Preocupación por los empleados</b>	<i>“...personal profesional, técnico y mano de obra altamente calificada,”</i>

**Fuente:** Los autores (2023)

(CONT)

De acuerdo a la evaluación realizada, se comprueba que la misión elaborada en conjunto con el personal del departamento objeto de estudio, cumple con cada una de las preguntas claves y componentes que debe conformarla, ya que, da respuesta a los nueve (9) criterios de evaluación propuestos por David (op.cit.). Ahora bien, una vez formulada la misión general del departamento objeto de estudio, se procedió a realizar la revisión de la misión existen en el departamento.

#### **4.2.1.2 Revisión de la Visión existente**

La visión de una organización es una breve descripción de las metas de mediano y largo plazo, a diferencia de la misión, posee un foco externo, se orienta al mercado y manifiesta cómo quiere ser percibida por el mundo. La visión existente del Departamento de Ingeniería Municipal al igual que la misión, fue revisada según los parámetros de David (op.cit.), tomando en consideración las opiniones expresadas por todo el personal que ahí labora, adaptándose a las necesidades existentes para la organización. A continuación se muestra la visión actual:

*Ingeniería Municipal es el órgano encargado de garantizar al Municipio Anaco, la planificación, fiscalización, evaluación y control de Proyectos Públicos y Privados, con el fin de lograr un Municipio ordenado con calidad urbana, mediante*

*criterios y tecnología moderna; según lo dispuesto en el Ordenamiento Jurídico Vigente*

**Tabla 4.22 Evaluación de la Visión existente**

Visión Propuesta	
Preguntas Claves	
¿Cómo queremos estar en el futuro?	No lo indica
¿Qué resultados queremos obtener en el futuro?	“...Municipio ordenado con calidad urbana, mediante criterios y tecnología moderna ...”
¿Cómo queremos vernos en el futuro?	No lo indica

**Fuente:** Los autores (2023)

Como se observa en la tabla 4.22 la misión existente no cumple con todas interrogantes del autor Fred David, por lo cual se procedió a su reformulación.

#### 4.2.1.3 Reformulación de la Visión

*“Ser el Departamento de Ingeniería Municipal de Anaco líder en la planificación, fiscalización, evaluación y control de Proyectos Públicos y Privados, basados en la optimización de factores humanos y físicos, siendo reconocidos a nivel municipal, estatal y nacional por brindar responsabilidad, calidad y excelencia en sus servicios, garantizando una alta efectividad en la ejecución de sus actividades, entregándolos en el tiempo establecido”*

En la tabla 4.22, se presenta la reformulación de la visión siguiendo cada una de las preguntas expuestas por El autor David (op.cit.):

**Tabla 4.2.3 Evaluación de la Visión Propuesta**

Visión Propuesta	
Preguntas Claves	
¿Cómo queremos estar en el futuro?	“Ser el Departamento de Ingeniería Municipal de Anaco líder ...”
¿Qué resultados queremos obtener en el futuro?	“...siendo reconocidos a nivel municipal, estatal y nacional por brindar responsabilidad, calidad y excelencia ...”
¿Cómo queremos vernos en el futuro?	“...garantizando una alta efectividad en la ejecución de sus actividades, entregándolos en el tiempo establecido”

**Fuente:** Los autores (2023)

De acuerdo a la evaluación realizada, se comprueba que la visión elaborada en conjunto con el personal del departamento objeto de estudio, cumple con cada una de las preguntas claves propuestas por David (op.cit.). Una vez formulada la nueva visión propuesta para el Departamento de Ingeniería Municipal se procedió a la formulación de los objetivos estratégicos.

#### 4.2.2 Factores Críticos de Éxito

Una vez obtenidos los resultados del diagnóstico interno de la organización junto con la formulación de la misión, visión y siguiendo los pasos requeridos según la metodología de Fred David, debe darse respuesta a la siguiente pregunta: ¿Qué se requiere hacer bien para llevar a cabo las estrategias establecidas? A continuación, en la tabla 4.24 se puede observar la consideración de cada una de las cuatro perspectivas de esta metodología, se plantean los siguientes factores claves de éxito.

**Tabla 4.24 Factores Claves del Éxito**

Perspectiva	Factores críticos de éxito
<b>Financiera</b>	✓ Práctica de un buen manejo económico y financiero a través del buen uso de recursos.
<b>Clientes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Eficiencia en la atención a los usuarios.</li> <li>✓ Calidad en la atención.</li> <li>✓ Aumento en la cartera de usuarios</li> </ul>
<b>Procesos Internos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Eficiencia en el uso de los recursos disponibles.</li> <li>✓ Incremento en la calidad del servicio.</li> <li>✓ Orientación a los procesos.</li> <li>✓ Calidad de los planes</li> </ul>
<b>Aprendizaje y Crecimiento</b>	✓ Actividades que propicien la innovación y mejora continua en el logro de resultados.

Perspectiva	Factores críticos de éxito
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Nivel adecuado de satisfacción del equipo de trabajo y del clima organizacional.</li> <li>✓ Aprovechamiento y uso de tecnología de la información.</li> </ul>

Fuente: Los autores (2023)

Partiendo de los factores claves de éxito determinados en el cuadro anterior, se procederá a la formulación de los objetivos estratégicos específicos para cada una de las cuatro perspectivas.

#### **4.2.2.1 Formulación de objetivos estratégicos para el Departamento de Ingeniería Municipal**

Los objetivos estratégicos son los propósitos planteados por una organización para lograr determinadas metas, y a largo plazo la posición de la organización en un mercado específico realizando acciones que le permitan cumplir con su misión y visión, debido a que estos están basados en la visión y misión de una organización, los objetivos estratégicos deben ser claros, coherentes, medibles, alcanzables y motivadores.

Para el desarrollo de la propuesta se consideró como base la información obtenida del análisis de la situación actual, la misión y visión formulada para el Departamento de Ingeniería Municipal con la finalidad de precisar los objetivos estratégicos, a través de las cuatro perspectivas del cuadro de mando integral definidas por Kaplan y Norton a la hora de establecer los objetivos estratégicos. Considerando los criterios del autor antes señalado, se formularon los siguientes objetivos estratégicos:

- Perspectiva financiera

En esta etapa se identificaron y clasificaron los objetivos estratégicos que tienen directa incidencia en el ámbito financiero. Identificar y optimizar los procesos claves puede traducirse en eficiencia y contribuye a un mejor rendimiento. Seguidamente en la tabla 4.25, se muestran los objetivos estratégicos que se formularon desde la perspectiva financiera:

**Tabla 4.25 Objetivos Estratégicos Perspectiva Financiera**

Perspectiva	Objetivos Estratégicos Específicos
<b>Financiera</b>	OE1. Evaluar los puntos más críticos de las necesidades de los beneficiarios para darle mayor aprovechamiento de los recursos asignados al departamento. OE2. Maximizar en al menos un 30% el uso de activos existentes en los próximos (2) años.

**Fuente:** Los autores (2023)

- Perspectiva beneficiarios

Tanto la misión como la visión de la organización hacen gran énfasis en el cliente, a la búsqueda de conocimiento sobre el beneficiario y de cómo entregarle a este un servicio de alta calidad y eficiencia que haría al departamento ser elegido prioritariamente sobre los demás. Seguidamente en la tabla 4.26, se muestran los objetivos estratégicos que se formularon desde la perspectiva beneficiarios:

**Tabla 4.26 Objetivos Estratégicos Perspectiva Beneficiarios**

Perspectiva	Objetivos Estratégicos Específicos
<b>Clientes</b>	OE3. Asegurar en al menos un 100% la satisfacción de los usuarios para el segundo semestre del año 2024. OE4. Consolidar en al menos un 30% las relaciones de los usuarios a través de un servicio y atención de calidad en los próximos (2) años.

**Fuente:** Los autores (2023)

- Perspectiva procesos internos

La importancia de esta perspectiva radica en que sirve como guía de apoyo para alcanzar las iniciativas de las perspectivas del beneficiario y financiera. La identificación de los procesos críticos en la gerencia es de vital importancia para que los objetivos fijados sean de utilidad en la gestión de la organización, aplicando mejoras continuas a los procesos internos. Seguidamente en la tabla 4.27, se muestran los objetivos estratégicos que se formularon desde la perspectiva procesos internos:

**Tabla 4.27 Objetivos Estratégicos Perspectiva Procesos Internos**

Perspectiva	Objetivos Estratégicos Específicos
<b>Procesos Internos</b>	OE5. Fortalecer en al menos un 40% los procedimientos de planificación y control de gestión para el servicio de departamento durante el segundo semestre del año 2024. OE6. Mejorar en al menos un 50% la organización y administración interna de los procesos del departamento para el segundo semestre del año 2024

**Fuente:** Los autores (2023)

- Perspectiva aprendizaje y crecimiento

Esta perspectiva es sumamente valiosa ya que es la base de las tres restantes convirtiéndose en el soporte, fortaleciendo todos los demás objetivos estratégicos. Es necesario mantener un nivel de inversión importante en mejorar la capacidad de los empleados, su satisfacción y la capacidad de los sistemas de información, que permitan un crecimiento constante de la unidad de negocio y de sus colaboradores. Seguidamente en la tabla 4.28, se muestran los objetivos estratégicos que se formularon desde la perspectiva Aprendizaje y Crecimiento:

**Tabla 4.28 Objetivos Estratégicos Perspectiva Aprendizaje y Crecimiento**

Perspectiva	Objetivos Estratégicos Específicos
<b>Aprendizaje y Crecimiento</b>	<p>OE7. Fortalecer en al menos un 30% las habilidades, capacidades y experiencia del talento humano durante el segundo semestre del año 2024.</p> <p>OE8. Implementar sistemas de información automatizados para colaborar con la toma de decisiones, optimizar el control y registro de actividades administrativas en los próximos (2) años.</p>

Fuente: Los autores (2023)

### **4.3. Establecimiento de las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas del Departamento de Ingeniería de la Alcaldía del Municipio Bolivariano Anaco, Estado Anzoátegui.**

Para la realización de las auditorias interna y externa, se realizó en primer lugar una lista finita donde se identificaron las oportunidades que puedan beneficiar al departamento, las amenazas que debe solventar o evitar sus efectos, las cuales les permitan aprovechar las fortalezas presentes y atacar al máximo las debilidades, para

lograr una mejor posición dentro del mercado competitivo. Dichas auditorías se realizaron bajo los lineamientos del autor Fred David aplicando la metodología que el escritor sugiere, posteriormente clasificarlas en una matriz de factores externos (EFE), y luego proceder a clasificarlas en una matriz de factores internos (EFI).

Cabe destacar, que para identificar cada uno de estos factores, se le realizaron al personal que labora en el Departamento de Ingeniería Municipal de la Alcaldía de Anaco, entrevistas informales, las cuales sirvieron de fuente primaria para recopilar información, además de sustentar información mediante la técnica de revisión documental, con la finalidad de obtener mayor información y garantizar la eficacia del análisis.

#### **4.3.1 Auditoría Externa**

La auditoría externa es una herramienta, que tiene la finalidad de revelar una lista finita de los factores externos claves, llamándose los positivos como oportunidades, mientras que los negativos denominados como amenazas. Asimismo, el proceso para realizar una auditoría externa debe contar con la participación de la mayor cantidad posible de gerentes y empleados. Para este análisis se recopiló información acerca de las tendencias relacionadas a los diversos factores del entorno, siendo estos factores considerados por David como fuerzas, el mismo las agrupa en:

- Fuerzas Económicas.
- Fuerzas Políticas, Gubernamentales y Jurídicas.
- Fuerzas Sociales, Culturales, Demográficas y Ambientales.
- Fuerzas Tecnológicas.
- Fuerzas Competitivas.

Una vez recopilados los datos, estos fueron cuantificados, analizados y organizados. Posteriormente, se estructuró la Matriz de Evaluación de Factores

Externos (EFE) y así identificar la posición que posee la organización con respecto a las fuerzas externas claves.

- ✓ Fuerzas económicas: en la República Bolivariana de Venezuela, las organizaciones no escapan de la influencia que tienen los factores de económicos del país, es por ello que su estudio es indispensable para verificar el comportamiento en el pasado, en el presente con el fin de pronosticar su comportamiento futuro, y de esta forma tomarlos en cuenta a la hora de establecer las estrategias a seguir por la organización. Venezuela se caracteriza por ser un país donde su principal actividad económica es la producción petrolera, dirigida principalmente por la organización nacional Petróleos de Venezuela, S.A. (PDVSA), es una de las principales generadoras de los ingresos del estado, aportando más de la mitad de los mismos. La economía venezolana, en los últimos tiempos se ha tornado bastante inestable, caracterizándose por poseer una economía inflacionaria, los entes gubernamentales en busca de controlar la inestabilidad de la economía se han visto en la obligación de crear e implementar medidas, que permitan establecer control sobre la inflación.

En base a lo anterior, se consideran los factores económicos como agentes con un alto impacto dentro del diseño e implementación de estrategias dentro de las organizaciones, puesto que los mismos generan situaciones favorables o desfavorables dependiendo de las circunstancias en la que se encuentre las variables macroeconómicas del país. En este sentido, resulta imprescindible analizar el comportamiento de las variables económicas que influyen sobre la situación del Departamento de Ingeniería Municipal de la Alcaldía de Anaco

- Tasa de inflación: El problema inflacionario que sufre el país se debe a varias razones, uno de estos motivos es la presión monetaria que a su vez afecta a la política cambiaria. Otra causa radica en los importantes aumentos de la demanda agregada impulsados por el fuerte gasto público. De igual forma, los aumentos en los salarios desde el Ejecutivo Nacional

cada año, junto con las pérdidas de competitividad, impactan negativamente en la inflación. Así mismo de acuerdo con las últimas publicaciones del Banco Central de Venezuela (BCV), las variaciones porcentuales acumuladas del INPC desde 2012 hasta 2015, se muestran en la tabla 4.29, siendo este el último índice de inflación oficial que conoció Venezuela, por lo que se recurrió a entes extraoficiales para dar cuenta de la creciente inflación.

**Tabla 4.29 Índices oficiales de inflación durante el periodo 2012-2015**

<b>Año</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
Porcentaje (%)	19,53	51,54	68,54	180,87

**Fuente:** Banco Central de Venezuela ([www.bcv.org.ve](http://www.bcv.org.ve))

Es por ello que extraoficialmente, economistas nacionales han manifestado que el índice inflacionario en el mes de febrero del presente año (2018) cerró en 20,1%, mayor al 18% de enero. El promedio acumulado se ubicó en 42,5%. Considerando que la proyección anual es de 741% de inflación.

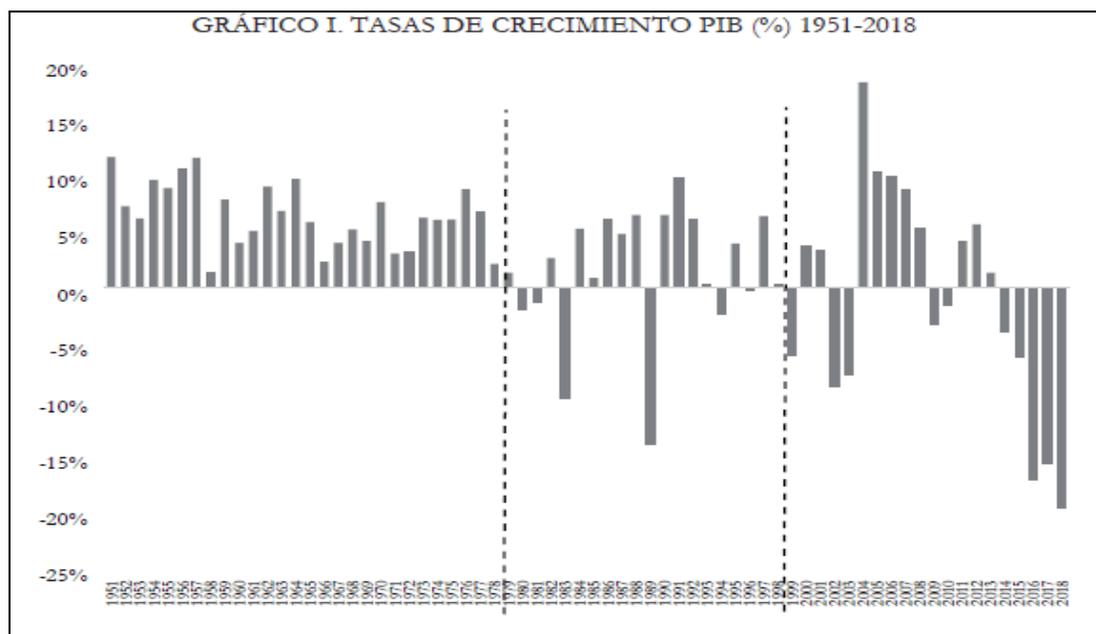
En este sentido, esto tiene su impacto directo en las actividades del departamento ya que, con el alza constante en los precios de los insumos, resulta cuesta arriba cubrir de forma efectiva todos los requerimientos necesarios para la realización de los servicios de reparación o mantenimiento de los equipos, maquinarias y vehículos del Departamento de Ingeniería Municipal de la Alcaldía de Anaco

- **Producto Interno Bruto (PIB):** El Producto Interno Bruto (PIB) es un indicador de la productividad nacional, estrictamente dentro de los límites geográficos de la nación, independientemente de que se trate de organizaciones nacionales o extranjeras. El Producto Nacional Bruto, en cambio, excluye la producción de extranjeros en el país e incluye la producción de los venezolanos en el extranjero. El PIB está formado por la

sumatoria de los ingresos generados por las actividades económicas desarrolladas en el país.

Mediante la consulta de publicaciones oficiales del Banco Central de Venezuela (BCV), y el Instituto Nacional de Estadísticas (INE). Se pudo obtener las variables económicas desde el año 1998 hasta el año 2017 (últimos datos oficiales publicados), demostrando las actividades productoras a lo largo de los años, traducándose en una variación de caída y desplome, afectando de igual manera a los ingresos del país. En la siguiente figura 4.1 se puede demostrar lo antes mencionado:

De acuerdo con Puente y Rodríguez (2020) a continuación se muestran las figuras 4.1 y 4.2 con un breve análisis de los investigadores.



**Figura 4.1 PIB Venezuela variaciones 1951-2018**

**Fuente:** Banco Central de Venezuela

De igual manera, para analizar en profundidad el desempeño macroeconómico en términos agregados e históricos, se puede apreciar que en el periodo 1999-2018, Venezuela registró una caída en el PIB en diez de los últimos diecinueve años, lo que

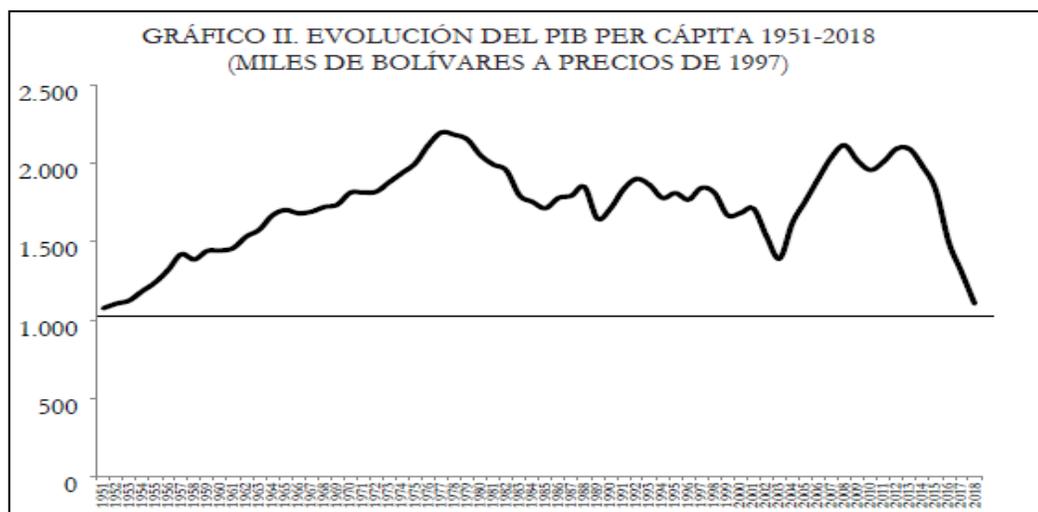
significa que durante la mitad del periodo de la Revolución Bolivariana la economía muestra importantes caídas en la producción de bienes y servicios. Por su parte, en el periodo de estudio, la segunda mayor tasa de decrecimiento económico acumulado (-15,9 %) se registró entre 2001-2003, años en los cuales el país experimentó una aguda crisis política, caracterizada esencialmente por un golpe de Estado (2002) y un paro petrolero (2003).

De igual manera, en el año 1989 se registró un decrecimiento del 13,9 % consecuencia de las necesarias, pero costosas, medidas de Ajuste Macroeconómico y Cambio Estructural implementadas ese año y producto de una alta conflictividad política y social, cuya expresión cúspide se materializó en el fenómeno conocido como el «Caracazo» de febrero de 1989. Las líneas punteadas en la Gráfico I muestran el comportamiento del PIB venezolano en tres periodos claramente diferenciados: 1950-1979, 1980-1998 y 1999-2018.

Con el objetivo de cuantificar de manera más rigurosa el desempeño de la actividad económica de Venezuela en los últimos sesenta y ocho años, se cuantificó la evolución del PIB per cápita a precios de 1997 durante el periodo 1951-2018 (Gráfico II). En este gráfico se evidencia cómo en los últimos cinco años, entre 2014 y 2018, la economía venezolana ha experimentado una fuerte contracción en términos per cápita, pasando de 2.091,2 bolívares en 2013 a 1.103,0 en 2018, lo que representa una pérdida del 54,8 % de la producción de bienes y servicios por habitante. Asimismo, dicho nivel de PIB per cápita no se registraba desde el año 1952, es decir, para el año 2018 la economía venezolana presentaba valores similares a los niveles registrados sesenta y seis años atrás, consecuencia de la contracción del PIB de los últimos años.

De la figura 4.2 también se desprende que luego de casi cuatro décadas, desde 1980 a 2018, el país no ha mostrado avances significativos en la producción de bienes y servicios para cubrir las necesidades de consumo y mejorar el bienestar de la población, e incluso presenta niveles de actividad económica inferiores a los registrados en 2003 y 1989, años en los cuales la nación experimentó crisis

económicas y altos niveles de conflictividad política y social. En resumen, en los últimos cuarenta años, la economía venezolana simplemente no ha crecido.



**Figura 4.2 Evolución del PIB Per Cápita Venezuela variaciones 1951-2018**

**Fuente:** Banco Central de Venezuela

De acuerdo con CEPAL (2020), la actividad económica experimentó un descenso del 30% en 2020, en lo que es la mayor contracción que se ha documentado en la historia económica venezolana. Con este registro se alcanzan siete años consecutivos de contracción del PIB. Pese a que no se han dado a conocer las estadísticas de las cuentas nacionales más allá del primer trimestre de 2019, para 2020 se estimó una fuerte contracción del consumo dada la reducción del ingreso de los hogares (menores salarios reales, caída de la ocupación, descenso de transferencias desde el exterior y un proceso hiperinflacionario en curso) y la mayor restricción financiera que enfrentó el sector público.

Por otra parte, las medidas de distanciamiento físico implementadas para atenuar la propagación de la pandemia han constituido una barrera adicional para los sectores productivos, a la que se suman frecuentes y prolongados cortes del servicio eléctrico, importantes reducciones de la cartera de créditos, problemas en el suministro de combustible y un acceso restringido a insumos productivos importados.

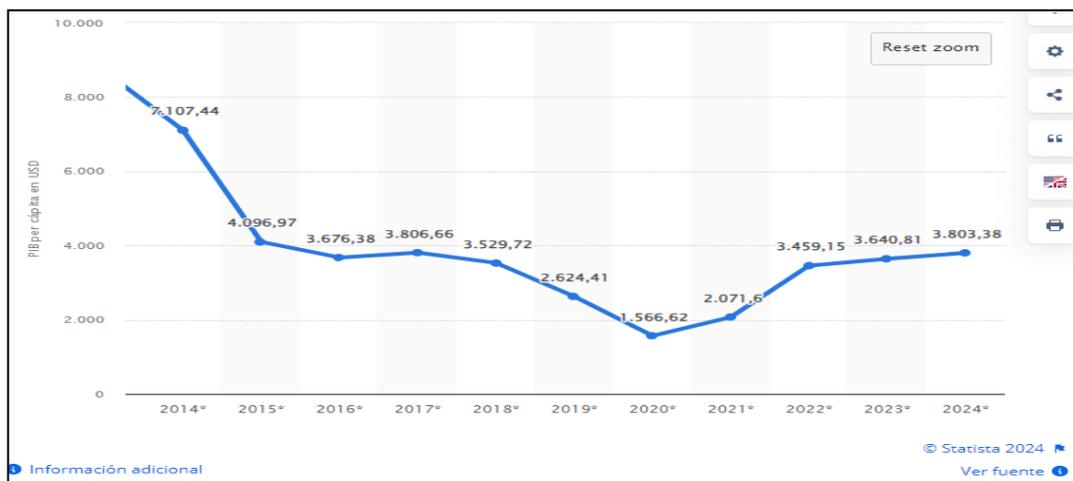
La CEPAL estima que la economía venezolana crecerá un 1% en 2022, en virtud de una mayor disponibilidad de activos externos que suponen aumentos tanto de los precios del crudo como de los volúmenes exportados, ante la normalización de los procesos de comercialización del crudo venezolano por efecto del mayor crecimiento de los principales destinos de dicho producto, y una posible flexibilización de las sanciones impuestas por los Estados Unidos.

Esto también permitiría cierta reactivación de las refinerías venezolanas, que, a su vez, contribuiría a aminorar la crisis de combustible que enfrenta el país. Por su parte, el consumo privado podría recuperarse como resultado de un mayor dinamismo en las remesas y del fin de las restricciones a la movilidad en el interior del país. En este escenario, la economía venezolana pondría fin a un episodio de contracción que ha durado ocho años y que, al cierre de 2021, llevaría el PIB venezolano a representar poco más del 24% de lo que era en 2013

De acuerdo con la página web Estatista:

El producto interno bruto (PIB) per cápita estimado de Venezuela ascendía a 3.500 dólares estadounidenses en 2022. El PIB venezolano ha registrado un descenso constante por casi una década. La recuperación de 2015 fue prontamente perdida en los dos siguientes años (s/n).

Se muestra la gráfica del mismo portal web que refleja lo expresado:



**Figura 4.3 Evolución del PIB Per Cápita Venezuela variaciones 2014-2024**

Fuente: Banco Central de Venezuela

Entre los factores que determinaron el comportamiento de la actividad económica en el año 2021 se encuentra la menor disponibilidad de divisas, producto del impacto adverso de la caída de los precios del petróleo, situación que afectó en gran medida las importaciones requeridas por el apartado nacional. Factor que afecta directamente al Departamento de Ingeniería Municipal de la Alcaldía de Anaco, dificultando acceder a la compra de equipos y herramientas traídas del extranjero.

- Tasa de Cambio: Otro punto de gran importancia es la tasa de cambio, la cual se define como la relación que existe entre dos divisas o monedas de diferentes países, caracterizándose por definir la cantidad de una moneda “A” que se puede adquirirse con una moneda “B”. Llevando esto al caso de Venezuela, permite saber la cantidad de bolívares (Bs.) son necesarios para obtener el cambio a un dólar estadounidense (USD).

Desde el año 2003, en el país existe un control cambiario establecido por el gobierno del fallecido presidente Hugo Chávez Frías, luego del paro petrolero nacional. Esta medida se supuso en finalidad disminuir la fuga de capitales, justificando por la disminución de las reservas internacionales, para lo cual se creó en aquel momento la Comisión de Administración de Divisas (CADIVI), que tendría por finalidad la administración, control y coordinación de la política cambiaria, esta unifico la tasa cambiaria a un precio fijo ubicándose hasta el año 2013 en 6,30 bolívares por cada dólar estadounidense.

Continuando con lo anterior, en el año 2013 se creó una nueva tasa de cambio ahora llamada SICAD, Sistema Complementario de Administración de Divisas, como su acrónimo se desglosaría, estableciendo una “tasa SICAD I”, en cual por medio de subastas permitía a organizaciones y sectores específicos, adquirir divisas para la importación, así como las inversiones internacionales y transacciones financieras.

Después de esto, se modifica nuevamente la Ley de Régimen Cambiario y sus Ilícitos para dar nacimiento al SICAD II, el día 10 de marzo de 2014, este sistema

permitía tanto a personas naturales como a organizaciones comprar y vender divisas con menos restricciones que los otros sistemas de asignación de divisas.

El día 10 de febrero de 2015, se creó el Sistema Marginal de Divisas (SIMADI), a fin de suplantar el anterior nombrado, este quedó formalmente establecido el 13 de febrero del 2015, fecha en cual aquel momento, el BCV fijó la tasa inicial de Bs. 170/USD, teniendo así la vigilancia del sistema, permitiéndole a este ente oficial intervenir y controlar la tasa de cambio.

Asimismo, el 9 de marzo de 2016 en Gaceta Oficial N° 40.685, se publicó el convenio cambiario No. 35, emitido por el Banco Central de Venezuela, mediante el cual se establecen dos nuevos sistemas cambiarios denominados DIPRO (cambio protegido) el cual se utiliza solamente para los bienes, servicios y remesas que son considerados como “prioritarios” cotizándose actualmente en Bs. 10/USD y DICOM (cambio complementario) se utiliza para todas las transacciones no incluidas en el anterior, este tipo de cambio también es aplicado para el consumo de viajes al exterior, este se rige a partir de la tasa vigente del SIMADI(Bs. 689,66/USD).

Entre septiembre de 2017 y febrero de 2018, ocurrió una de las más dramáticas devaluaciones del bolívar. En primer lugar, una doble devaluación oficial, operada en los tramos para los cuales regían los tipos oficiales vigentes hasta septiembre de 2017, DICOM y DIPRO: en aquel entonces, al momento de la suspensión, el tipo de cambio DICOM estaba en 3 mil bolívares. Y en 10 bolívares por dólar en el DIPRO.

Cuando el “nuevo” DICOM arrancó en febrero del 2018, partió con un tipo de cambio unificado (debido a la eliminación del DIPRO), en torno a los 25 mil bolívares por dólar, lo que supuso una devaluación de más del 700% para todo aquello que estaba a DICOM. Pero de más de 250 mil % para todo aquello que se encontraba a DIPRO.

**Tabla 4.30 Evolución del sistema cambiario y respectivo costo Bs/USD 2012-2017**

<b>Año</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
<b>Bs / USD</b>	4,30	6,30	49,98	52,10	673,83	689,66
<b>Sistema Cambiario</b>	CADIVI	SICAD I	SICAD II	SICAD II	SIMADI	DICOM

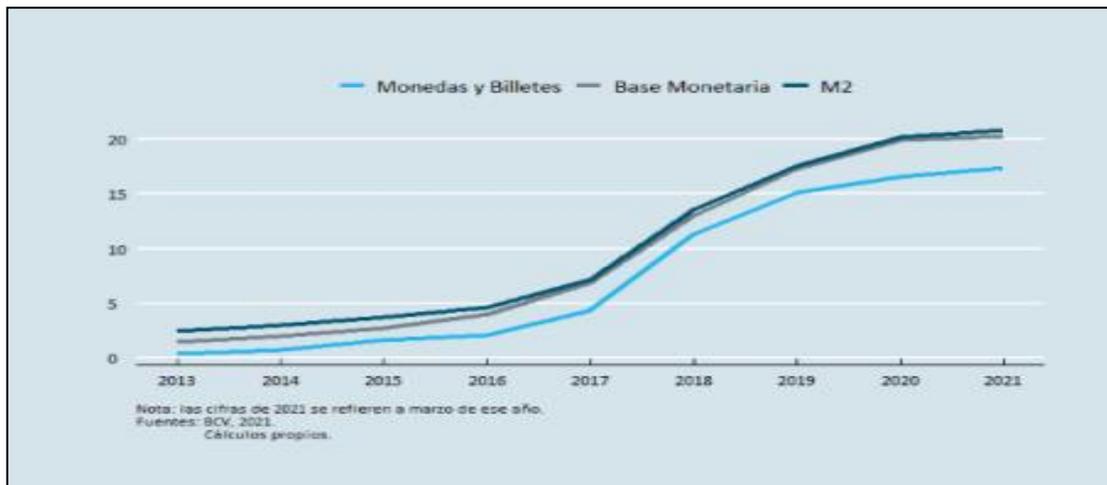
**Fuente:** Banco Central de Venezuela (2018)

En el actual sistema DICOM, que comenzó a operar en febrero de este 2018, se opera con un solo tipo de cambio que es asumido como el oficial (el que arrojan las subastas), pero, además, según el convenio cambiario vigente, no es el Estado quien coloca las divisas a ser subastadas, sino los propios privados. Es decir, el DICOM actualmente vigente es un mercado privado de divisas, administrado por el BCV y una tasa relativamente controlada por el gobierno por su constante inyección de dinero a la banca nacional.

Varios cambios en las tendencias reportadas en nuestro informe anterior (UCAB septiembre 2020) se consolidaron durante el cuarto trimestre del año pasado y el primer trimestre de 2021. La tasa de crecimiento promedio intermensual de la base monetaria se ha venido reduciendo en comparación a lo que caracterizó el período entre 2017 y el segundo semestre de 2020 (ver Gráfico 16), aunque la tasa de expansión del dinero primario sigue siendo lo suficientemente elevada como para mantener la presión hiperinflacionaria. Gráfico 16: Base monetaria, liquidez y efectivo en circulación (logaritmos).

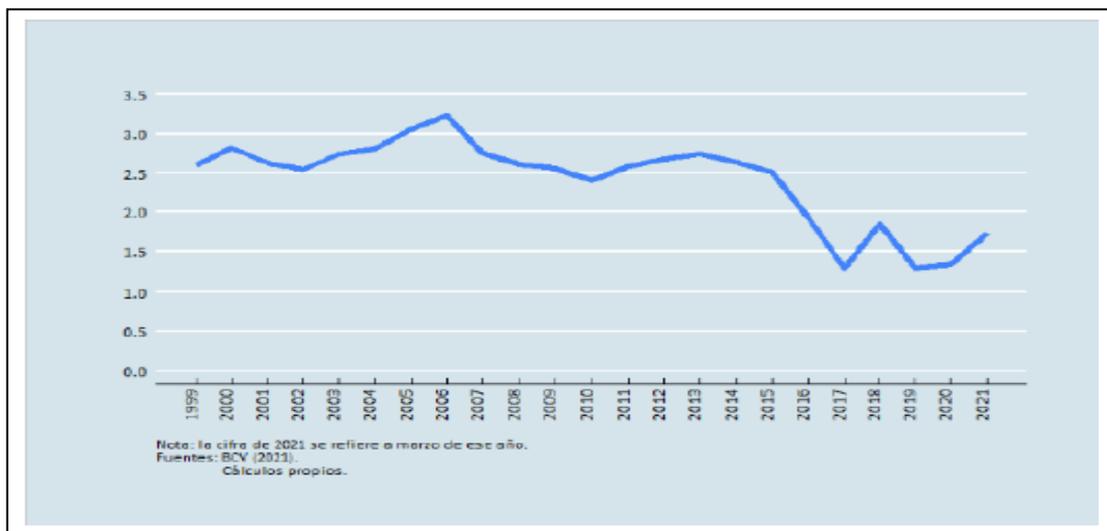
Así mismo, el multiplicador monetario se ha venido paulatinamente incrementado como consecuencia de cierta flexibilización en la normativa que rige la determinación del encaje y la mayor tolerancia de las autoridades monetarias con relación a su incumplimiento por parte de las entidades bancarias. Para marzo de 2021, el multiplicador se había incrementado en 36% con relación al que se registró en mayo de 2020 (ver figura 4.4). Este incremento se refleja en una expansión de la liquidez monetaria (M2) que ha sido mayor a la experimentada por la base monetaria (ver figura 4.5). El relativo incremento del multiplicador está asociado a la política de

encaje, pero también al comportamiento de la actividad crediticia de la banca, tal y como se comentará en la sección dedicada al sistema financiero.



**Figura 4.4. Base Monetaria, Liquidez y efectivo en circulación (logaritmo)**

Fuente: UCAB Informe de Coyuntura 2021



**Figura 4.5. Multiplicador Monetario.**

Fuente: UCAB Informe de Coyuntura 2021

De acuerdo a lo mostrado anteriormente, las tasas cambiarias reflejadas, influye notablemente en los costos de los equipos que se necesitan adquirir para el desarrollo de las operaciones dentro de la organización, destacando el hecho de que, aunque esas

operaciones sean canceladas por la gerencia en su mayoría en bolívares (Bs.), su costo es ajustado al precio del dólar estadounidense (USD) debido a que estos son importados, puesto que no se hayan en existencia en Venezuela.

En síntesis, las limitaciones cambiarias existentes en Venezuela, sumado a la dificultad y encarecimiento en lo que respecta al proceso de adquisición de divisas afecta de forma directa las importaciones en el país y por tanto la adquisición de los equipos, insumos y herramientas para el Departamento de Ingeniería Municipal de la Alcaldía de Anaco.

El análisis de las fuerzas externas económicas, permitió identificar los factores considerados oportunidades y amenazas, los cuales se listan a continuación:

#### **Oportunidades**

- Leve incremento del PIB de Venezuela, que puede fortalecer la economía integral del país.
- Generación de excedentes en los ingresos de la nación, que cubren la ejecución de obras y proyectos de la administración pública para mejorar la calidad de vida.
- Fortalecimiento del desarrollo de la economía nacional de acuerdo al aumento continuo del precio del petróleo y crecimiento de la producción de crudo.
- Mayor disponibilidad de divisas para la obtención de recursos necesarios para el buen funcionamiento de entes gubernamentales.
- 

#### **Amenazas**

- Inestabilidad económica del país.
- Aumento de la tasa de inflación.
- Economía sustentada solo en la explotación petrolera
- Posible descenso de ingresos provenientes de la renta petrolera, que influye en el crecimiento económico y productivo de la nación.
- Retrasos de pagos de impuestos municipales petroleros.

- Aumento de costos de mantenimiento de equipos importados.
- ✓ Fuerzas Políticas, Gubernamentales y Jurídicas.: en Venezuela desde hace ya algunos años se ha experimentado un proceso de cambio político, jurídico, gubernamental y social muy radical, que ha influido directamente en el proceso de transformación de sus organizaciones. Esta transición política ha afectado a diferentes áreas económicas del país, especialmente las organizaciones nacionales y transnacionales, debido a que estas transformaciones van unidas a cambios gubernamentales que afectan todas sus esferas, y en particular, al sector privado y su producción.

En los últimos años Venezuela se ha caracterizado por cambios políticos y jurídicos, que también han generado un clima de polarización. Esta situación está claramente ligada al proceso de gobierno que dirigió Hugo Chávez desde 1999 hasta el 2013 y que continúa siendo liderado por Nicolás Maduro. Durante su gobierno se destacan diversos acontecimientos que han demarcado la situación actual del país, dando lugar a una polarización radical entre los distintos sectores políticos y la población en general, los cuales se detallan a continuación:

La agenda política de Chávez, por otro lado, era de absoluta ruptura. Marcada por una fuerte carga de su Bolívarismo, el objetivo propuesto era sentar las bases de una nueva República, reemplazar el sistema político existente y hasta la Constitución, a la que Chávez consideraba herramienta de los partidos tradicionales. Aunque esta agenda era considerada por los analistas políticos como riesgosa, la banca extranjera, incluyendo el Banco Bilbao Vizcaya Argentaria (BBVA) y el Banco Santander (BSCH), dueños de los bancos más grandes Venezuela, inyectaron millones de dólares en la campaña de Chávez.

Desde los primeros días, las políticas de Chávez empezaron a generar oposición. Tras ser juramentado el 2 de febrero de 1999, invitó al acto de investidura al último dictador de Venezuela, Marcos Pérez Jiménez, visita que finalmente no se realizó. También puso fin a las privatizaciones de, entre otras cosas, el sistema de seguro social, la industria del aluminio, y el sector petrolero. Igualmente se avocó a la

reconstrucción del sistema de recolección tributaria y de auditoria a las grandes organizaciones, e inició el Plan Bolívar 2000, que consistía en construir de carreteras, viviendas y realizar vacunaciones en masa.

Para adaptar los cargos públicos a la nueva constitución, se adelantaron las elecciones presidenciales al 30 de julio de 2000. Los principales candidatos fueron Hugo Chávez, Francisco Arias Cárdenas y Claudio Fermín. La coalición de Chávez ganó dos tercios de los asientos de la Asamblea Nacional (99 de 165 escaños), y Chávez mismo fue reelecto con 59% de los votos. Como la mayoría en la Asamblea le dio el poder a Chávez de prácticamente gobernar por decretos, esto aumentó las críticas a su gobierno, especialmente a partir de la opinión del Centro Carter. El reporte de esta institución señaló que debido a la falta de transparencia, la parcialidad del Consejo Nacional Electoral y las presiones del gobierno de Chávez que resultó en el adelanto de las elecciones, era incapaz de oficializar los resultados entregados por el CNE. Sin embargo, igual concluyó que las elecciones legítimamente expresaban la voluntad del pueblo.

La polarización continuó en 2002. Luego de que Chávez reemplazara en febrero a los directivos de la organización estatal Petróleos de Venezuela PDVSA con personas afines a su proyecto, grupos de empleados y altos gerentes de la compañía escenificaron protestas internas, pues a su juicio se había violado la meritocracia, sistema de ascenso corporativo basado en el mérito y rendimiento implementado en la petrolera venezolana.

La oposición convocó el 11 de abril a una marcha que reunió a cientos de miles de personas, que originalmente iba destinada y autorizada hasta la sede de PDVSA de la Avenida Libertador, pero fue desviada al palacio de Miraflores, sede de la Presidencia. Al llegar al centro de la ciudad, las protestas se convirtieron en violentos disturbios que fueron reprimidos en medio de tiroteos de partidarios y opositores al gobierno chavista. Finalmente, hubo diecinueve muertos y unos cien heridos, de ambos bandos.

A partir de 2005, Hugo Chávez ordenó mediante la Ley de Tierras, aprobada en 2002 un decreto con fuerza de ley, aprobado previamente por la asamblea nacional, la expropiación de latifundios y tierras aparentemente improductivas, para dársela a quien la quisiera trabajar. En las elecciones presidenciales de Venezuela para el período 2013-2019 que se llevaron a cabo el domingo 7 de octubre de 2012 en Venezuela, el presidente Hugo Chávez fue reelecto para un tercer mandato consecutivo. Según datos del CNE Hugo Chávez Frías obtuvo 8.185.120 que representan un 55,08% mientras que su rival Henrique Capriles alcanzó 6.583.426 que representan un 44,30%. Chávez logró la victoria en todos los estados y el Distrito Capital con excepción de los estados Táchira y Mérida. Chávez realizó campaña en medio de dificultades por su estado de salud. Henrique Capriles reconoció los resultados y pidió respeto para la oposición.

El 5 de marzo de 2013, a las 17:20 hora de Venezuela, el Vicepresidente de la República Nicolás Maduro, anuncia en Cadena Nacional el fallecimiento del Presidente Hugo Chávez, ocurrido a las 16:25 del mismo día en el Hospital Militar de la Ciudad de Caracas. En un comunicado de prensa oficial del jefe de la guardia presidencial, general José Ornella, emitido dos días después de su muerte, se dijo que el deceso fue a consecuencia de un infarto fulminante en medio de una ardua batalla de casi dos años contra el cáncer. Posterior a la muerte del presidente anteriormente electo Hugo Chávez; de acuerdo a la Constitución se convocaron en los 30 días siguientes al fallecimiento del presidente.

Tras las elecciones presidenciales del 14 de abril de 2013, Henrique Capriles se negó a reconocer el resultado de las elecciones y pidió un conteo del 100% de los votos. Dos semanas después, el Consejo Nacional Electoral (CNE) anunció los resultados finales con el 99,92% de las actas transmitidas, que incluían los votos del exterior, declarando que Nicolás Maduro recibió un 50,61% de los votos mientras que Capriles recibió un 49,12%.

Henrique Capriles convocó a una manifestación denominada “cacerolazo” en rechazo a la proclamación de Nicolás Maduro como presidente. La convocatoria fue

realizada en una rueda de prensa para que se realizara la noche del 15 de abril de 2013 con la intención de exigir un nuevo conteo de los votos. Se produjeron incidentes en diferentes puntos del país con denuncias de quema de sedes de partidos, intentos de amedrentar a figuras del oficialismo y actos de violencia.

Asimismo, se extendió el acuartelamiento o la disponibilidad de los oficiales de las policías de los estados y municipales entre, que quedaron bajo el control del Comando Estratégico Operacional de la Fuerza Armada Nacional Bolivariana.

En resumen, la pretensión del Ejecutivo Nacional de conducir al país hacia un sistema de gobierno socialista, ha derivado en la expropiación de tierras productivas, por el solo hecho que estaban en manos privadas. Asimismo, la estatización de organizaciones privadas, como organizaciones de alimentos, textiles, cementeras, siderúrgicas, manufactureras, metalmecánicas, entre otras, ha devenido en la disminución importante de la producción de éstas. En algunos casos, se ha causado la paralización total de la producción y la necesidad de decretar vacaciones colectivas para el personal de las mismas.

El Municipio Anaco no escapa de la situación política que se vive a nivel nacional, entre las consecuencias que cabe destacar por la crisis política está el retraso de pago de impuestos municipales por la estatal petrolera PDVSA, esto ha generado problemas económicos y sociales, esto por la paralización de programas que lleva a cabo la gestión que dependen de los recursos mencionados anteriormente

- Legislación sobre gestión municipal: La Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, en su artículo 168 que los Municipios constituyen la unidad política primaria de la organización nacional, gozan de personalidad jurídica y autonomía dentro de los límites de la Constitución y de la ley.

Además se establece que legislación que se dicte para desarrollar los principios constitucionales relativos a los Municipios y demás entidades locales, establecerá diferentes regímenes para su organización, gobierno y administración, incluso en lo que respecta a la determinación de sus competencias y recursos, atendiendo a las

condiciones de población, desarrollo económico, capacidad para generar ingresos fiscales propios, situación geográfica, elementos históricos y culturales y otros factores relevantes.

También es una función de la Contraloría Municipal vigilar la gestión y administración de los recursos de un Municipio que son manejados por una Alcaldía.

### ➤ **La Ley Orgánica del Poder Público Municipal**

La Ley Orgánica del Poder Público Municipal determina la autonomía que tiene el Municipio para elegir sus autoridades, gestionar las materias de su competencia, crear, recaudar e invertir sus ingresos, dictar el ordenamiento jurídico municipal, así como organizarse con la finalidad de impulsar el desarrollo social, cultural y económico sustentable de las comunidades y los fines del Estado. Para formar leyes estadales en cuanto al régimen y organización de municipios se tomara en cuenta aspectos específicos de los mismos tales como: desarrollo económico, capacidad fiscal, situación, geográfica, historia, cultura, etnia y otros factores relevantes.

En cuanto a la gestión municipal se deberá desarrollar programas de gerencia con procesos de mejora y formación continua, de elevación de la competencia funcionaria y de continuidad en el ejercicio de la función pública a los fines del mejor servicio a los ciudadanos y ciudadanas y la mayor eficacia y eficiencia en la prestación de los servicios públicos. Igualmente, desarrollará progresivamente la utilización de la telemática en los sistemas de información, seguimiento y control de la gestión.

- Legislación sobre Planificación Urbanística: la legislación en materia de planificación urbana es uno de los aspectos considerables en la dirección del Departamento de Ingeniería Municipal, por lo tanto debe estar actualizado en este aspecto a fin de llevar a cabo la gestión de obras según lo establecido por la ley.

La Ley Orgánica de Ordenación Urbanística, establece los derechos, deberes y normas que rigen la ordenación del desarrollo urbanístico en todo el territorio nacional. La misma tiene como objeto comprender el conjunto de acciones y regulaciones tendentes a la planificación, desarrollo, conservación y renovación de los centros poblados. La ejecución del desarrollo urbano permite medir las previsiones contenidas en los planes, es decir las labores de preparación de los terrenos mediante el parcelamiento de estos, la construcción de obra de equipamiento urbano, y finalmente, la edificación de las obras proyectadas dentro de las parcelas urbanizables.

### ➤ **Condiciones Generales de Contratación**

En la Disposición Derogatoria Tercera se deroga el Decreto N° 1.417 sobre Condiciones Generales de Contratación para la Ejecución de Obras (CGCEO), publicado en la Gaceta Oficial N° 5.096 Extraordinario de fecha 16 de septiembre de 1996.

#### **1) Ley de Contrataciones Públicas(LCP)**

Dicha ley fue modificada en algunos de sus artículos y apartados, publicado en la Gaceta Oficial N° 6.154 del 13 de noviembre de 2014, bajo Reforma Parcial del Decreto N° 1.399,

Artículo 1°. Su objeto principal es regular la actividad del Estado para la adquisición de bienes, prestación de servicios y ejecución de obras, con la finalidad de preservar el patrimonio público, fortalecer la soberanía, desarrollar la capacidad productiva y asegurar la transparencia de las actuaciones de contratantes sujetos al presente Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley (p.20)

La LCP tiene como objetivo fundamental preservar el patrimonio público y asegurar la transparencia de las actuaciones de la administración pública, mediante la modernización de las modalidades de selección de contratistas. Asimismo, Promover

la participación de las pequeñas y medianas industrias, cooperativas y demás formas asociativas comunitarias para el trabajo, el establecimiento de preferencias en la invitación y procedimientos de selección, a las organizaciones comunitarias de las localidades donde se efectuará la adquisición de los bienes y servicios, o se ejecutará la obra. Se incorporan a la LCP, los aspectos relacionados con el compromiso social, así como las acciones que desarrollarán los Consejos Comunales.

El artículo 3° del Reglamento de la Ley de Contrataciones Públicas expresa

El presente Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley regirá para todas las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, en los términos aquí previstos, con especial énfasis para los sujetos que a continuación se señalan:

- 1) Los órganos y entes del Poder Público Nacional, Estatal, Municipal, Central y Descentralizado.
- 2) Las Universidades Públicas.
- 3) El Banco Central de Venezuela
- 4) Las asociaciones civiles y sociedades mercantiles en la cuales la República Bolivariana de Venezuela y la personas jurídicas que se contraen los números anteriores tengan participación igual o mayor al cincuenta por ciento (50%), del patrimonio o capital social respectivo.
- 5) Las asociaciones civiles y sociedades mercantiles en cuyo patrimonio o capital social, tengan participación igual o mayor al cincuenta por ciento (50%), las asociaciones civiles y sociedades a que se refiere el numeral anterior.
- 6) Las fundaciones constituidas por cualquiera de las personas a que se refieren los numerales anteriores o aquellas en cuya administración éstas tengan participación mayoritaria.
- 7) Las comunas, los Consejos Comunales y las organizaciones de base de Poder Popular cuando manejen fondos públicos.
- 8) Las asociaciones socioproductivas y cualquier otra forma de organización popular cuando manejen fondos públicos (p.21).

Como se refleja en el artículo anterior todos los entes públicos o privados donde tenga participación el Estado (mayor o igual al 50%) o donde se manejen fondos público, se regirán por la Ley de Contrataciones Públicas. En el caso de esta investigación, la Alcaldía del Municipio Anaco y sus departamentos debe regirse por la misma.

- Plan de la Patria: el Plan de la Patria plantea como objetivo histórico, la preservación de la vida en el planeta y la salvación de la especie humana estando en concordancia y equilibrio con los Derechos de la Madre Tierra, el desarrollo sustentable del ambiente y las necesidades del desarrollo nacional territorial en el marco del modelo ecosocialista. Las energías renovables y alternativas complementan las fuentes convencionales y promueven actividades económicas construidas como alianzas entre los sectores público y privado tanto nacional como extranjero que convergen en áreas de economía mixta. A la vez, la economía impulsada por este sector fundamentada en el modelo de economía circular que plantea un cambio estructural de la producción y consumo bajo el principio de la regeneración y restauración de los ecosistemas disminuyendo la generación de residuos y fortaleciendo en el encadenamiento productivo, el tejido social y económico comunal con la inclusión y participación popular y promoción del acceso a estos tipos de energía de los sectores de la sociedad para alcanzar el Bien Común.

Del análisis de las Fuerzas políticas, gubernamentales y legales, permitió identificar las oportunidades y amenazas referentes a dicho punto:

**Amenazas**

- Situación política inestable que puede ocasionar conflictos sociales y económicos en el país.

**Oportunidades.**

- Existencia de una legislación y organismos que permiten mejorar la gestión en el desarrollo urbano del municipio.

- ✓ Factores Sociales, culturales, demográficos y ambientales: los cambios sociales, culturales, demográficos, ambientales afectan a casi todos los productos, servicios, mercados y clientes. Las organizaciones grandes, pequeñas, lucrativas

y no lucrativas, se ven retadas tanto por las oportunidades como por las amenazas, las cuales surgen de los cambios en las variables ya mencionadas. Toda organización se ve afectada por la alteración que ocurren en las variables sociales, demográficas y culturales, por lo cual es importante analizar la influencia de estas fuerzas en el entorno de la misma.

Por otra parte, la cultura es un elemento primordial, de penetración e influencia en toda organización, por lo tanto, se está seriamente involucrada en ella, ya que ésta varía de acuerdo a la naturaleza de los países, y con ello, las necesidades de las personas y su entorno. Esta situación hace imprescindible la idea de satisfacer dichas necesidades con los recursos disponibles de cada localidad, esto se complementa de forma directa con el ambiente social, el cual se compone de actitudes, forma de ser, expectativas, grado de inteligencia, educación, creencias y costumbres de la sociedad, lo que conlleva a tener responsabilidad social, la cual requiere que las organizaciones y organizaciones consideren las repercusiones de sus acciones sobre la sociedad.

Los factores sociales representan la situación de la población lo que refiere a la pobreza, el índice de desarrollo, fuerza laboral ocupada, desempleo y otros aspectos, el análisis principalmente de la tasa de desempleo, la fuerza de trabajo y el índice de pobreza puede representar grandes oportunidades, así como amenazas para el departamento.

- Fuerza de trabajo: es una variable social que se define como la capacidad que posee el ser humano para trabajar, cualidades, características, fuerzas físicas y espirituales que utiliza el trabajador dentro del proceso de producción de una organización. La publicación de las variaciones de la fuerza de trabajo a través de los años es un factor necesario analizar con el fin de detectar cuales ha sido su comportamiento, la tasa de actividad en el país en el año 2016, se encontraba alrededor de un 64,3% según la información presentada por el INE, estadísticas que hasta el presente año (2018) no han sido actualizadas oficialmente. Comportamiento de homicidios (Delincuencia e inseguridad).

En función de lo antes expuesto y teniendo en cuenta los diferentes reportes anuales de las Encuestas de Condiciones de Vida (UCAB-IIES, 2020a), el empleo informal en Venezuela está creciendo, incluso si se tiene en cuenta el efecto compensador de la creciente y masiva emigración de población que se desempeñaba en este sector<sup>34</sup>.

Tomando como base los resultados de la ENCOVI 2020, sintetizamos los resultados que dan cuenta los cambios en la composición del empleo y de la evolución del problema de la informalidad en el país en los últimos cinco años:

- Se incrementó la proporción de trabajadores no calificados o en oficios elementales, al pasar de 9,7% en 2015 a 36% en 2020.
- La nómina pública de empleados y obreros de la administración pública se redujo significativamente de 36% en 2014 a 24% en 2020.
- El porcentaje de los trabajadores bajo condición de asalariados pasó de 62% del total de ocupados en 2014 a 46% en 2020; mientras que el de los ocupados por cuenta propia se incrementó, al subir de 31% de los empleados a 45% en igual período.
- El porcentaje de los trabajadores en empleos vulnerables (aquellos que no gozan de estabilidad laboral en términos de contrato laboral, remuneración y derechos laborales) aumentó de 35% en 2014 a 51% del total de empleados en 2020. 35
- La proporción de los ocupados sin contrato laboral, o simple acuerdo verbal, también aumentó; pasó de un 47% en 2015 a 55% en 2018.
- Se incrementó el porcentaje de ocupados no protegidos por el sistema de seguridad social de 52% en 2015 a 72% en 2020.

Si se analiza el mercado laboral de acuerdo con el género, los hombres tienden a tener menor participación como asalariados (41%) que las mujeres (53%). La situación cambia cuando se estudian los empleos de acuerdo con la vulnerabilidad del trabajo que se realiza; en este caso los hombres tienen mayor participación (50%) frente a las mujeres (37%). En síntesis, los hombres tienen menos participación en los trabajos considerados formales que las mujeres (24% frente a 34%), al contrario que

en el promedio latinoamericano donde son las mujeres las que tradicionalmente tienen más participación en el empleo informal.

Las entidades federales con más elevados porcentajes de informalidad laboral bajo el parámetro de la contribución a la seguridad social para 2020 son: Apure, 90%; Nueva Esparta, 87% y Miranda, 85%. Los sectores con mayores niveles de informalidad laboral son: Agricultura, ganadería y afines con 93% del total de ocupados en su sector, Construcción con 90%, y Servicios personales con 83%.

Ahora bien, según El Informe de Coyuntura (2021) de la Universidad Católica Andrés Bello, desde 2014 hasta ahora el tamaño de la economía venezolana, medido en términos del PIB, se ha reducido en 76%. Este impresionante deterioro ha ido acompañado de importantes cambios en la estructura sectorial, el producto potencial y el funcionamiento de los mercados laborales, monetarios, financieros y reales. Una reciente encuesta sobre la situación de la industria en Venezuela revela que en el sector manufacturero se estaría hoy utilizando solo el 18% de la capacidad instalada (Saboin, 2021).

Paralelamente a esta reducción en el nivel de la actividad económica se ha producido un incremento en la informalidad, tanto en la actividad organizacional como en el mercado de trabajo, y un notable incremento en la dolarización de la economía. Desde luego, estos cambios están íntimamente asociados al proceso hiperinflacionario provocado por los impactos fiscales de la crisis y el mal manejo de la política económica, que ya se ha prolongado por tres años consecutivos. El deterioro de la capacidad interna de producción ha incrementado la dependencia de las importaciones, pero la magnitud de la crisis ha provocado también un desplome en el nivel de estas importaciones, como se comentará más adelante<sup>12</sup>. La reducción de la renta petrolera hasta extinguirla, la caída en la recaudación real tributaria y arancelaria, y la imposibilidad de acceder a los mercados de capitales

De acuerdo con las evaluaciones de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), la actividad económica de la República Bolivariana de Venezuela se contrajo por séptimo año consecutivo en 2020 y registró una tasa de

variación anual del -30%. Se estima que la reducción del PIB fue generalizada y se evidenció tanto en el sector petrolero como en el no petrolero, al igual que en todos los componentes de la demanda agregada.

Esta ha sido la mayor contracción experimentada por la economía venezolana desde 1950, año en que el Banco Central de Venezuela (BCV) comenzó a difundir esta información, y refleja los efectos conjuntos y simultáneos de la pandemia de enfermedad por coronavirus (COVID 19), el endurecimiento de las sanciones impuestas por los Estados Unidos al sector público venezolano, la caída de las exportaciones petroleras, el descenso de los ingresos por concepto de remesas y los serios problemas que presenta la industria petrolera, en especial en materia de refinación de gasolina y diésel.

Las menores restricciones fiscales y externas producto de la recuperación observada en los precios del petróleo y una leve alza de la producción petrolera hacen prever una desaceleración en la caída de la actividad económica del país en 2021. Sin embargo, dado el mantenimiento de las medidas de distanciamiento físico, la agudización de los problemas en el suministro de gasolina y diésel, y el mantenimiento de las sanciones por parte de los Estados Unidos, la CEPAL proyecta que el PIB venezolano experimentará una contracción del 4% en 2021. Por otra parte, los escenarios favorables en el mercado petrolero, el aumento de la producción de crudo y una mayor flexibilización de las sanciones podrían hacer que en 2022 se detenga la caída del PIB y esta economía alcance un crecimiento del 1%.

En lo concerniente a la dinámica de precios, persiste el proceso de hiperinflación iniciado a fines de 2017, aunque la inflación ha tendido a descender y pasó del 9.585% en 2019 al 2.960% en 2020. En los primeros cinco meses de 2021, en tanto, la inflación interanual fue del 2.720%. Las importantes expansiones de los agregados monetarios, las continuas depreciaciones del tipo de cambio y el significativo financiamiento monetario de la acción fiscal son algunos de los elementos que alimentan este largo proceso hiperinflacionario.

Para aminorar el impacto inflacionario de las expansiones monetarias y de la depreciación del tipo de cambio, el Banco Central de Venezuela incrementó sus intervenciones en el mercado cambiario y adoptó una serie de políticas, incluidos aumentos de las tasas de encaje legal requerido. De esa forma logró reducir las tasas de crecimiento de los agregados M1 y M2 hasta el primer semestre de 2020. Sin embargo, y como parte del plan para atenuar los efectos de la pandemia, desde julio de 2020 esta política se revirtió, con lo que se ha acelerado el ritmo de crecimiento de dichos agregados.

Por su parte, las notorias diferencias en el ritmo de crecimiento de la inflación y del salario mínimo provocaron una caída del salario mínimo real en 2020, así como en los primeros cinco meses de 2021.

En este mismo orden de idea, El Observatorio Venezolano de Violencia (OVV) calculó que en el año 2016 hubo 28.479 “muertes violentas”; es decir, una tasa de 91,8 homicidios por cada 100.000 habitantes. En comparación, la tasa de homicidios en Estados Unidos es de menos de cinco por cada 100.000 habitantes. Esta cifra incluye las muertes por confrontaciones con la fuerza pública, muchas de las cuales podrían ser asesinatos extrajudiciales.

El informe de 2016 resalta algunas de las razones que llevaron al aumento de la tasa de homicidios. La criminalidad se hizo más violenta debido al incremento del uso de armas de fuego por parte de los criminales, a la intensificación de la violencia policial y militar (por lo menos el 80 por ciento de los casos de resistencia a la autoridad terminaron fatalmente) y a los enfrentamientos generados por el grave desabastecimiento de alimentos y medicinas. A continuación, en la figura 4.6 se muestra el ejemplo Tasa de homicidios en Venezuela (1999-2015).

En la siguiente página podremos observar una tabla estadística del total de homicidios en Venezuela la cual podemos ver si porcentaje de gran aumento a lo largo de esos años.



**Figura 4.6. Tasa de homicidios en Venezuela (1999-2015)**

Fuente: [www.elsestimulo.com](http://www.elsestimulo.com) (2021)

De acuerdo con la última información del Observatorio Venezolano de Violencia (OVV) del año 2023:

1. El año 2023 cierra con 6.973 muertes violentas, correspondientes a 1.956 víctimas de homicidios cometidos por delincuentes, 953 fallecidos en acciones de intervención policial y 4.064 muertos violentamente y cuya causa e intencionalidad está en averiguación.
2. Estas cifras representan un cambio en la tendencia reciente, pues ocurrió una disminución del 25% en relación con los años 2021 y 2022, cuyos totales de muertes violentas fueron de 9.447 y 9.367, respectivamente. Magnitudes muy similares y que habían mostrado un estancamiento, sin reducción ni incremento, en relación a las muertes violentas en el bienio previo.
3. Al convertir el número de muertes violentas en 2023 en tasas, ajustándola con la base poblacional estimada en 26 millones de habitantes, obtuvimos una tasa de 26,8 muertes por cada cien mil habitantes. Esto supone una importante reducción de 8,5 puntos respecto a las registradas durante 2021 y 2022, que se situaron en 34,9 y 35,3 fallecidos por cada cien mil habitantes, respectivamente.
4. La disminución fue desigual en las tres categorías que conforman las muertes violentas. Los homicidios experimentaron la menor reducción con 15,9%, al

registrar 372 víctimas menos. Las muertes por intervención policial cayeron un 23,1%, al presentar un decrecimiento de 287 fallecidos. Las muertes en averiguación mostraron el mayor declive, con un descenso de 1.735 casos registrados, lo que representa una disminución del 29,9% con relación al año 2022.



**Figura 4.7. Tasa de homicidios en Venezuela (2023)**

Fuente: <https://observatoriodeviolencia.org.ve/news/informe-anual-de-violencia-2023/>

Cabe destacar que, el gobierno venezolano ha admitido que ha mantenido en secreto las cifras relacionadas con el crimen y que también ha ocultado las estadísticas oficiales. Aunque las cifras presentadas por el OVV son por lo general confiables, fueron puestas en duda en julio de 2016 cuando una investigación académica cuestionó la metodología utilizada. En resumen, se pueden considerar los sucesivos factores claves:

- Responsabilidad social: Con base en la responsabilidad social de PDVSA, establecida en los Artículos N° 86, 87, 111, 132, 135, 184, 299, 302 y 311 de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela y en el Artículo N° 5 de la Ley Orgánica de Hidrocarburos, referidos a la participación de PDVSA en el Desarrollo Social e integral del país, y con la finalidad de apoyar las obras o servicios destinados a la construcción y rehabilitación de la infraestructura de servicios básicos de uso público, la diversificación

económico productiva, la atención integral en salud, la universalización de la educación bolivariana, y la participación soberana del pueblo, PDVSA participa junto al Gobierno Nacional en el cumplimiento de las Líneas Generales del Plan de Desarrollo Económico y Social de la Nación 2007-2013 y el Plan Siembra Petrolera.

Los aportes para Desarrollo Social del país efectuados por PDVSA durante el período 2001-2010 se dividen en: Apoyo a Misiones, Programas Sociales y Planes de Inversión Social, muchos de estos aportes se realizan a través de fideicomisos constituidos con instituciones financieras gubernamentales, con el aporte proveniente del fondo de Empresas de Propiedad Social (EPS), el Fondo Especial para el Poder Popular (FOPO), el Fondo Independencia 200, el Fondo Siembra, el Fondo Social Che, el Fondo Petrobonos, Fondo Simón Bolívar de Reconstrucción Integral; además de las contribuciones al Fondo de Desarrollo Nacional (FONDEN) y al Fondo para el Desarrollo Económico y Social del País (FONDESPA).

Adicionalmente, con la finalidad de profundizar la verdadera siembra del petróleo, la Junta Directiva de PDVSA en el año 2006 aprobó que 10% del monto que se invierte en obras y proyectos petroleros de todas sus filiales, sea dedicado a Desarrollo Social, en las áreas de educación, vialidad, salud, infraestructura de servicios y economía social, entre otros; a fin de profundizar la transformación social, en las áreas de influencia de nuestras operaciones.

En Petróleos de Venezuela, sus empresas y filiales, el Desarrollo Social está orientado a coadyuvar con los entes y organismos nacionales, regionales y locales en la construcción del Socialismo Bolivariano, enmarcado en la consolidación de una nueva estructura social justa e incluyente, en la cual prevalezcan los más altos valores de la solidaridad, complementariedad e igualdad social que se traducen en equitativas formas de producción, apropiación y distribución de los excedentes económicos; en la desconcentración de actividades y de la población en cohesión y equilibrio socio territorial que aporte respuestas a las necesidades de calidad de vida e infraestructura

de servicios, y preserve de manera sustentable el ambiente todo ello con la amplia participación soberana del pueblo venezolano.

- **Potencial Económico:** las actividades que lleva a cabo el Departamento de Ingeniería Municipal en todo el Municipio Freites, están estrechamente vinculadas al desarrollo económico y social en la región, debido a que la asignación de recursos para el buen funcionamiento de la organización depende de esto. Por lo tanto es importante resaltar la potencialidad de la región, en este caso el Estado Anzoátegui.

La economía del estado Anzoátegui se caracteriza por el predominio de las actividades petroleras y agrícolas, sin embargo, existen favorables expectativas de desarrollo en los sectores secundario y terciario, con la instalación de importantes industrias como: automotriz, materiales para la construcción, derivados del petróleo, agroindustria; y por otro lado actividades turísticas, transporte (ferrocarril), comerciales y financieras.

La producción de hidrocarburos representa una parte importante dentro del contexto nacional ocupando un espacio físico considerable. En los sectores Anaco-Aragua de Barcelona y El Tigre se encuentran los aspectos relativos a la fase extractiva, mientras que las actividades industriales de refinación se realizan en Puerto La Cruz y San Roque. Así mismo, en el estado se localiza el Complejo Criogénico de José.

La actividad agrícola ha venido experimentando un crecimiento basado, fundamentalmente, en el incremento de la superficie ocupada luego de haber pasado por un prolongado período de estancamiento, como consecuencia del desarrollo de la actividad petrolera. Según el Anuario Estadístico Agropecuario del MAC 89/91, los principales rubros cultivados en la entidad son: maní, maíz, algodón, caña, sorgo, café, cacao, cambur, raíces y tubérculos. Otra actividad agrícola relevante la constituye el aprovechamiento de los recursos forestales: de acuerdo con las estadísticas del Servicio Autónomo Forestal Venezolano (SEFORVEN), para el año

1990 la entidad tenía una producción de madera en rola de 1.033.100 m<sup>3</sup> (0,18% del total nacional).

En la actividad ganadera destacan: ganado bovino con 614.097 cabezas existentes; porcinos con 100.097 cabezas y aves con 4.019.816 unidades. El desarrollo del estado se ha centrado en la faja costera, donde se ubica el 50% de la población, generándose conflictos de uso por la ocupación del espacio entre las actividades turísticas, industriales petroleras, mineras, residenciales y comerciales.

En cuanto al Municipio Anaco se puede destacar como productor de petróleo y gas del Estado Anzoátegui, además de contar con el Complejo Industrial “Fabrica de Fabricas” constituido por varias organizaciones asociadas a la producción de insumos para la agricultura, construcción y varios productos provenientes de la empresa Ferro Minera Sidor. De igual manera cuenta un con un comercio muy variado que va desde centros comerciales hasta locales de entretenimiento.

### **Oportunidades**

- Disponibilidad de fuerza laboral (técnicos y profesionales)
  - Crecimiento del desarrollo humano a través de las inversiones de PDVSA y sus filiales, que influye en el progreso económico y social del país.
  - Incremento económico por la actividad petrolera en el Municipio Anaco.
  - Mayor inversión de organizaciones privadas en el Municipio Anaco
- Fuerzas Tecnológicas: los avances tecnológicos pueden afectar considerablemente los productos, servicios, mercados, proveedores, distribuidores, competidores, clientes, prácticas de comercialización y posición competitiva de las organizaciones. Al tener en cuenta el rápido crecimiento de las innovaciones en distintas áreas de la industria, se crea la oportunidad de adquisición de productos,

equipos y herramientas que permitan optimizar las operaciones y reducir costos que permitan elevar los ingresos esperados por la organización.

Actualmente, en la República Bolivariana de Venezuela se cuenta con proveedores de equipos computacionales, que permiten que las organizaciones estén al día con todo lo que respecta a las nuevas tecnologías. Todo esto conlleva a que el proceso de adquisición de los equipos y nuevas tecnologías sea más fácil. Permitiéndole a las organizaciones mantener uno de los activos más importantes de la organización resguardado como lo es la información ordenada, y así poder utilizarla cuando la necesiten.

En Venezuela presenta hoy un adecuado potencial para el desarrollo de las tecnologías de información, comparado con otros países de la región. Se puntualizan los aspectos fundamentales de los logros recientes, los cuales ha promovido en los últimos años la creación y aplicación de nuevas tecnologías en el área de educación, investigación e incluso en la administración pública, lo que ha permitido realizar mejoras en los sistemas de información y su uso adecuado en las distintas instituciones gubernamentales.

Las tecnologías de comunicación e información como internet, las redes sociales, la fibra óptica, ejercen un alto grado de influencia sobre las organizaciones. Las organizaciones que no consigan realizar este salto tecnológico no solo se arriesgan al quedar al margen del mismo, sino que tampoco podrán beneficiarse de las mejoras, de la eficiencia económica y la productividad que se deriva de tal actividad. Entre los avances que se han tenido se encuentra:

➤ **Satélite Simón Bolívar**

El país por primera vez incursiona de forma activa en la tecnología satelital como política pública con fines pacífico y al servicio de los venezolanos. El satélite Simón Bolívar, proyectado, impulsado y coordinado por el Ministerio del Poder Popular para la Ciencia, Tecnología e Innovación, contempla cubrir todas aquellas

necesidades nacionales que tienen que ver con telefonía, transmisión de información, acceso y transmisión de mensaje por internet, sobre todo en aquellos lugares que por poca densidad poblacional no se han desarrollado las organizaciones de telecomunicaciones comerciales. Igualmente, pretende consolidar los programas y proyectos ejecutados por el Estado, garantizando llegar a los sitios más remotos, colocando en esos espacios, puntos de conexión con el satélite, de tal manera que se garantice en tiempo real la educación, diagnóstico e información a esa población que quizás no tenga acceso a ningún medio de comunicación y formación.

#### ➤ Software Libre

La articulación del trabajo mancomunado entre el Gobierno Bolivariano y la comunidad de Software Libre potencia el desarrollo tecnológico de la Venezuela soberana e independiente, al poner las Tecnologías de Información (TI) libres al servicio del pueblo, mediante el sistema de operación Canaima GNU/Linux, inicialmente adaptada a las necesidades informáticas de trabajadoras y trabajadores de la Administración Pública Nacional (APN). De lo anteriormente planteado se pueden considerar los siguientes aspectos:

#### **Oportunidades**

- Disponibilidad de nuevas tecnologías para la administración pública.

#### **Amenazas**

- Constante incremento en precios de productos tecnológicos y de construcción.

#### **4.3.1.1 Factores identificados en el Análisis Externo**

A través de la aplicación de la auditoría externa, se procedió a determinar las variables externas que se centran en la identificación de las oportunidades y amenazas que afectan a al Departamento de Ingeniería de la alcaldía del Municipio Anaco., con el fin de construir una matriz de factores Externos (EFE), y determinar cómo se encuentra la organización. En la tabla 4.31 mostrada a continuación se resumen los factores externos identificados.

**Tabla 4.31. Factores externos identificados**

Oportunidades		Amenazas	
<b>O1</b>	Leve incremento del PIB de Venezuela, que puede fortalecer la economía integral del país.	<b>A1</b>	Inestabilidad económica del país.
<b>O2</b>	Generación de excedentes en los ingresos de la nación, que cubren la ejecución de obras y proyectos de la administración pública para mejorar la calidad de vida.	<b>A2</b>	Aumento de la tasa de inflación.
<b>O3</b>	Fortalecimiento del desarrollo de la economía nacional de acuerdo al aumento continuo del precio del petróleo y crecimiento de la producción de crudo.	<b>A3</b>	Economía sustentada solo en la explotación petrolera.
<b>O4</b>	Mayor disponibilidad de divisas para la obtención de recursos necesarios para el buen funcionamiento de entes gubernamentales.	<b>A4</b>	Posible descenso de ingresos provenientes de la renta petrolera, que influye en el crecimiento económico y productivo de la nación
<b>O5</b>	Existencia de una legislación y organismos que permiten mejorar la gestión en el desarrollo urbano del municipio.	<b>A5</b>	Retrasos de pagos de impuestos municipales petroleros.
<b>O6</b>	Disponibilidad de fuerza laboral (técnicos y profesionales)	<b>A6</b>	Aumento de costos de mantenimiento de equipos importados.
<b>O7</b>	Crecimiento del desarrollo humano a través de las inversiones de PDVSA y sus filiales, que influye en el progreso económico y social del país.	<b>A7</b>	Situación política inestable que puede ocasionar conflictos sociales y económicos en el país.
<b>O8</b>	Incremento económico por la actividad petrolera en el Municipio Anaco	<b>A8</b>	Constante incremento en precios de productos tecnológicos y de construcción.
<b>O9</b>	Mayor inversión de organizaciones privadas en el Municipio Anaco	<b>A9</b>	
<b>O10</b>	Disponibilidad de nuevas tecnologías para la administración pública		

**Fuente:** los autores (2023)

#### **4.3.1.2 Análisis Estructural de las Variables Externas**

Al identificar las variables externas del departamento, se procedió a realizar el análisis de las mismas, con el fin de otorgarles sus respectivas ponderaciones. Para la construcción de esta matriz de análisis estructural, se estableció el sistema binario de oposición, asignándole valor 1 si es influencia real y valor 0 si existe una influencia nula de la variable en cuestión sobre otra.

Este análisis permitió identificar cuáles son aquellas fuerzas motrices y dependientes dentro del sistema constituido por las variables externas identificadas (ver tabla 4.32), esta identificación facilita realizar la jerarquización de los factores, permitiendo hacer mayor énfasis sobre estas, al momento de generar estrategias, ya que de forma directa son las que hacen que el sistema se movilice. En la siguiente página podremos observar la tabla que nos presentara un análisis más detallado de los porcentajes de cada variable.

Tabla 4.32. Análisis estructuras de los factores externos identificados

N°	Variable	Influencia																		Motricidad
		O1	O2	O3	O4	O5	O6	O7	O8	O9	O10	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	
O1	Leve incremento del PIB de Venezuela, que puede fortalecer la economía integral del país.		1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	7	
O2	Generación de excedentes en los ingresos de la nación, que cubren la ejecución de obras y proyectos de la administración pública para mejorar la calidad de vida.	1		1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	8	
O3	Fortalecimiento del desarrollo de la economía nacional de acuerdo al aumento continuo del precio del petróleo y crecimiento de la producción de crudo.	1	1		1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	10	
O4	Mayor disponibilidad de divisas para la obtención de recursos necesarios para el buen funcionamiento de entes gubernamentales.	1	0	1		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	
O5	Existencia de una legislación y organismos que permiten mejorar la gestión en el desarrollo urbano del municipio.	0	0	0	0		0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
O6	Disponibilidad de fuerza laboral (técnicos y profesionales)	0	0	0	0	0		1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	3	
O7	Crecimiento del desarrollo humano a través de las inversiones de PDVSA y sus filiales, que influye en el progreso económico y social del país.	1	1	1	1	1	1		0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	10	
O8	Incremento económico por la actividad petrolera en el Municipio Anaco	1	1	0	1	0	0	0		1	1	0	0	0	1	1	0	0	7	
O9	Mayor inversión de empresas privadas en el Municipio Anaco	1	1	1	1	1	0	1	1		1	0	0	0	0	1	0	0	9	
O10	Disponibilidad de nuevas tecnologías para la administración pública	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	1	0	1	
A1	Inestabilidad económica del país.	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0		1	0	0	0	0	1	4	
A2	Aumento de la tasa de inflación.	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1		0	0	0	0	1	4	
A3	Economía sustentada solo en la explotación petrolera.	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1		1	1	0	1	12	
A4	Posible descenso de ingresos provenientes de la renta petrolera, que influye en el crecimiento económico y productivo de la nación	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1		1	0	0	10	
A5	Retrasos de pagos de impuestos municipales petroleros.	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0		0	0	6	
A6	Aumento de costos de mantenimiento de equipos importados.	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	1	
A7	Situación política inestable que puede ocasionar conflictos sociales y económicos en el país.	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0		6	
A8	Constante incremento en precios de productos tecnológicos y de construcción	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	
<b>DEPENDENCIA TOTAL</b>		<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>104</b>

Fuente: los autores (2023)

Tomando como base los resultados obtenidos en la tabla 4.32, se procedió a calcular los respectivos porcentajes de motricidad y de dependencia de cada variable, a través de las siguientes formulas:

$$\% \text{ de Motricidad} = \frac{\text{Valor de Motricidad de la variables}}{\text{Total de Motricidad}} * 100 \quad \text{Ec. 4.1}$$

$$\% \text{ de Motricidad} = \frac{7}{104} * 100 = 6,73\%$$

$$\% \text{ de Dependencia} = \frac{\text{Valor de Dependencia de la variables}}{\text{Total de Dependencia}} * 100 \quad \text{Ec. 4.2}$$

$$\% \text{ de Dependencia} = \frac{10}{104} * 100 = 9,62\%$$

El índice de motricidad está representado por la suma de los valores por fila, el cual revela las veces que cada una de las variables impacta sobre las variables restantes, en otras palabras, muestra la influencia de cada una sobre las demás, en donde “Economía sustentada solo en la explotación petrolera”, “Fortalecimiento del desarrollo de la economía nacional de acuerdo al aumento continuo del precio del petróleo y crecimiento de la producción de crudo”, “Crecimiento del desarrollo humano a través de las inversiones de PDVSA y sus filiales, que influye en el progreso económico y social del país” y “Posible descenso de ingresos provenientes de la renta petrolera, que influye en el crecimiento económico y productivo de la nación” resultaron las variables con la mayor influencia en el sistema, ya que, su motricidad es de 12 con 11,64 % y el resto con 10 para uno, obteniendo un valor porcentual de 9,62 %, respectivamente.

En este sentido, la matriz de análisis estructural de los factores externos, también determinó los índices de dependencia de las variables, el cual está representado por la sumatoria de las columnas, lo cual indica el grado de subordinación de cada variable con las demás. De esta manera, “Recuperación del PIB de Venezuela, que puede fortalecer la economía integral del país”, “Generación de excedentes en los ingresos de la nación, que cubren la ejecución de obras y proyectos de la administración pública para mejorar la calidad de vida” y “Fortalecimiento del desarrollo de la economía nacional de acuerdo al aumento continuo del precio del petróleo y crecimiento de la producción de crudo”, ya que, el nivel de dependencia de todas fue igual a 10 generando 9,62% (ver tabla 4.33).

**Tabla 4.33 Porcentajes de motricidad y dependencia factores externos**

N°	Variable	MOTRICIDAD	% MOTRICIDAD	DEPENDENCIA	% DEPENDENCIA
O1	Leve incremento del PIB de Venezuela, que puede fortalecer la economía integral del país.	7	6,73%	10	9,62%
O2	Generación de excedentes en los ingresos de la nación, que cubren la ejecución de obras y proyectos de la administración pública para mejorar la calidad de vida.	8	7,69%	10	9,62%
O3	Fortalecimiento del desarrollo de la economía nacional de acuerdo al aumento continuo del precio del petróleo y crecimiento de la producción de crudo.	10	9,62%	10	9,62%
O4	Mayor disponibilidad de divisas para la obtención de recursos necesarios para el buen funcionamiento de entes gubernamentales.	3	2,88%	6	5,77%
O5	Existencia de una legislación y organismos que permiten mejorar la gestión en el desarrollo urbano del municipio.	2	1,92%	5	4,81%
O6	Disponibilidad de fuerza laboral (técnicos y profesionales)	3	2,88%	5	4,81%
O7	Crecimiento del desarrollo humano a través de las inversiones de PDVSA y sus filiales, que influye en el progreso económico y social del país.	10	9,62%	5	4,81%
O8	Incremento económico por la actividad petrolera en el Municipio Anaco	7	6,73%	7	6,73%
O9	Mayor inversión de empresas privadas en el Municipio Anaco	9	8,65%	7	6,73%
O10	Disponibilidad de nuevas tecnologías para la administración pública	1	0,96%	7	6,73%
A1	Inestabilidad económica del país.	4	3,85%	5	4,81%
A2	Aumento de la tasa de inflación.	4	3,85%	5	4,81%
A3	Economía sustentada solo en la explotación petrolera.	12	11,54%	4	3,85%
A4	Posible descenso de ingresos provenientes de la renta petrolera, que influye en el crecimiento económico y productivo de la nación	10	9,62%	6	5,77%
A5	Retrasos de pagos de impuestos municipales petroleros.	6	5,77%	5	4,81%
A6	Aumento de costos de mantenimiento de equipos importados.	1	0,96%	1	0,96%
A7	Situación política inestable que puede ocasionar conflictos sociales y económicos en el país.	6	5,77%	3	2,88%
A8	Constante incremento en precios de productos tecnológicos y de construcción	1	0,96%	3	2,88%
<b>TOTAL</b>		<b>104</b>	<b>100%</b>	<b>104</b>	<b>100%</b>

Fuente: Los autores (2023)

### 4.3.1.3 Matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE)

El paso final de la Auditoría Externa consistió en construir la Matriz de Evaluación de Factores Externos. Esta herramienta analítica de formulación de estrategias resumió y evaluó las oportunidades y amenazas presentes en el Departamento de Ingeniería Municipal de la Alcaldía de Anaco., tomando como base el Análisis Estructural para la ponderación de cada una de las variables y determinar el total ponderado, con el fin de aclarar cómo se encuentra la dependencia en el ámbito externo.

En aras de formular la Matriz EFE se consultó al Lideres del Departamento de Ingeniería Municipal de la Alcaldía de Anaco., bajo una entrevista informal y en conjunto a la apreciación derivada la observación directa, se llegó a un acuerdo estableciendo las clasificaciones mostradas en la tabla 4.35

Estas calificaciones se consideraron bajo el esquema presentado por Fred David, cuyos criterios son: para una amenaza mayor (calificación = 1), para una amenaza menor (calificación = 2), para una oportunidad menor (calificación = 3) y una oportunidad mayor (calificación = 4). Como se muestra en la siguiente tabla:

**Tabla 4.34 Escala de calificaciones**

<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CALIFICACIÓN</b>
<b>Oportunidad mayor</b>	<b>4</b>
<b>Oportunidad menor</b>	<b>3</b>
<b>Amenaza mayor</b>	<b>2</b>
<b>Amenaza menor</b>	<b>1</b>

**Fuente:** Fred David (2010)

A continuación, en la tabla 4.35 se muestran las calificaciones asignadas para cada variable.

**Tabla 4.35 Calificación de las oportunidades y amenazas de la matriz EFE**

VARIABLES		CALIF.
<b>OPORTUNIDADES</b>		
1	Leve incremento del PIB de Venezuela, que puede fortalecer la economía integral del país.	3
2	Generación de excedentes en los ingresos de la nación, que cubren la ejecución de obras y proyectos de la administración pública para mejorar la calidad de vida.	4
3	Fortalecimiento del desarrollo de la economía nacional de acuerdo al aumento continuo del precio del petróleo y crecimiento de la producción de crudo.	4
4	Mayor disponibilidad de divisas para la obtención de recursos necesarios para el buen funcionamiento de entes gubernamentales.	4
5	Existencia de una legislación y organismos que permiten mejorar la gestión en el desarrollo urbano del municipio.	4
6	Disponibilidad de fuerza laboral (técnicos y profesionales)	3
7	Crecimiento del desarrollo humano a través de las inversiones de PDVSA y sus filiales, que influye en el progreso económico y social del país.	4
8	Incremento económico por la actividad petrolera en el Municipio Anaco	4
9	Mayor inversión de organizaciones privadas en el Municipio Anaco	4
10	Disponibilidad de nuevas tecnologías para la administración pública	3
<b>AMENAZAS</b>		
1	Inestabilidad económica del país.	1
2	Aumento de la tasa de inflación.	1
3	Economía sustentada solo en la explotación petrolera.	2
4	Posible descenso de ingresos provenientes de la renta petrolera, que influye en el crecimiento económico y productivo de la nación	1
5	Retrasos de pagos de impuestos municipales petroleros.	2
6	Aumento de costos de mantenimiento de equipos importados.	1
7	Situación política inestable que puede ocasionar conflictos sociales y económicos en el país.	1
8	Constante incremento en precios de productos tecnológicos y de construcción.	2

**Fuente:** Los autores y la organización (2023)

Para la aplicación de la matriz EFE, es necesario contar con un conjunto de ponderaciones aplicadas a los factores, estos deben estar entre un rango de 0,0 hasta 1,0. La asignación de valores puede hacerse de modo subjetivo, pero muchas veces no es conveniente realizarlo de esta forma, por ello se aplica el método de análisis estructural, que permite calcular estos valores a través de la relación motricidad - dependencia que existe entre las variables sujetas a un estudio, reduciendo la subjetividad en la asignación de las ponderaciones a las variables. Para la determinación de los valores ponderados de la matriz EFE se realiza el siguiente procedimiento:

- a) Se toman las variables externas.
- b) Se aplica la ecuación Ec. 4.3 (Valor Ponderado Externo (VPE)), la cual toma en consideración los porcentajes de motricidad (%M) y dependencia (%D) de las variables señaladas en el paso 1 y cuya relación procede a través de la siguiente expresión matemática:

$$VPE = \%M + \frac{1}{\%D}, \text{ siempre que } \%D \text{ sea mayor a } 0 \quad \text{Ec. 4.3}$$

- c) Se totaliza la sumatoria de todos los valores ponderados internos para calcular el factor ponderado externo (FPE) por medio de la fórmula:

$$FPE = \frac{VPE}{\text{Total VPE}} * 100 \quad \text{Ec. 4.4}$$

- d) Se obtiene la ponderación de cada variable externa (PE), dividiendo entre cien (100) cada valor obtenido del Factor Ponderado Externo (FPE):

$$PE = \frac{FPE}{100} \quad \text{Ec. 4.5}$$

A continuación, se muestran los cálculos pertenecientes a la variable: Distribuidores potenciales en la zona

**Tabla 4.36 Determinación de los valores ponderados de la matriz EFE**

Descripción	Formula	Sustitución	Resultado
Valor Ponderado Externo (VPE)	$VPE = \%M + \frac{1}{\%D}$	$VPE = 6,73 + \frac{1}{9,62}$	10,47
Factor Ponderado Externo (FPE)	$FPE = \frac{VPE}{\text{Total VPE}} \times 100$	$FPE = \frac{10,47}{421} * 100$	2,49

**Tabla 4.36 (Cont.)**

Ponderación de variable Externa (PE),	$PE = \frac{FPE}{100}$	$PE = \frac{2,49}{100}$	0,025
---------------------------------------	------------------------	-------------------------	-------

Fuente: los autores (2023)

**Tabla 4.37 Ponderaciones para las variables de la Matriz EFE**

N°	Variable	MOTRICIDAD	% MOTRICIDAD	DEPENDENCIA	% DEPENDENCIA	VPE	FPE	PE
O1	Leve incremento del PIB de Venezuela, que puede fortalecer la economía integral del país.	7	6,73%	10	9,62%	10,47	2,49	0,025
O2	Generación de excedentes en los ingresos de la nación, que cubren la ejecución de obras y proyectos de la administración pública para mejorar la calidad de vida.	8	7,69%	10	9,62%	10,48	2,49	0,025
O3	Fortalecimiento del desarrollo de la economía nacional de acuerdo al aumento continuo del precio del petróleo y crecimiento de la producción de crudo.	10	9,62%	10	9,62%	10,50	2,50	0,025
O4	Mayor disponibilidad de divisas para la obtención de recursos necesarios para el buen funcionamiento de entes gubernamentales.	3	2,88%	6	5,77%	17,36	4,13	0,041
O5	Existencia de una legislación y organismos que permiten mejorar la gestión en el desarrollo urbano del municipio.	2	1,92%	5	4,81%	20,82	4,95	0,049
O6	Disponibilidad de fuerza laboral (técnicos y profesionales)	3	2,88%	5	4,81%	20,83	4,95	0,050
O7	Crecimiento del desarrollo humano a través de las inversiones de PDWSA y sus filiales, que influye en el progreso económico y social del país.	10	9,62%	5	4,81%	20,90	4,97	0,050
O8	Incremento económico por la actividad petrolera en el Municipio Anaco	7		7				
O9	Mayor inversión de empresas privadas en el Municipio Anaco	9	8,65%	7	6,73%	14,94	3,55	0,036
O10	Disponibilidad de nuevas tecnologías para la administración pública	1	0,96%	7	6,73%	14,87	3,53	0,035
A1	Inestabilidad económica del país.	4	3,85%	5	4,81%	20,84	4,95	0,050
A2	Aumento de la tasa de inflación.	4	3,85%	5	4,81%	20,84	4,95	0,050
A3	Economía sustentada solo en la explotación petrolera.	12	11,54%	4	3,85%	26,12	6,21	0,062
A4	Posible descenso de ingresos provenientes de la renta petrolera, que influye en el crecimiento económico y productivo de la nación	10	9,62%	6	5,77%	17,43	4,14	0,041
A5	Retrasos de pagos de impuestos municipales petroleros.	6	5,77%	5	4,81%	20,86	4,96	0,050
A6	Aumento de costos de mantenimiento de equipos importados.	1	0,96%	1	0,96%	104,01	24,73	0,247
A7	Situación política inestable que puede ocasionar conflictos sociales y económicos en el país.	6	5,77%	3	2,88%	34,72	8,25	0,083
A8	Constante incremento en precios de productos tecnológicos y de construcción	1	0,96%	3	2,88%	34,68	8,24	0,082
<b>TOTAL</b>		<b>104</b>	<b>93%</b>	<b>104</b>	<b>93%</b>	<b>421</b>	<b>100</b>	<b>1</b>

Fuente: los autores (2023)

Luego de obtener los puntajes respectivos se procedió a realizar la matriz EFE, en la tabla 4.38 se presentan los resultados correspondientes:

**Tabla 4.38 Matriz EFE del Departamento de Ingeniería Municipal**

N°	Variable	PE	CALIFICACIÓN	TOTAL PONDERADO
O1	Leve incremento del PIB de Venezuela, que puede fortalecer la economía integral del país.	0,025	3	0,075
O2	Generación de excedentes en los ingresos de la nación, que cubren la ejecución de obras y proyectos de la administración pública para mejorar la calidad de vida.	0,025	4	0,100
O3	Fortalecimiento del desarrollo de la economía nacional de acuerdo al aumento continuo del precio del petróleo y crecimiento de la producción de crudo.	0,025	4	0,100
O4	Mayor disponibilidad de divisas para la obtención de recursos necesarios para el buen funcionamiento de entes gubernamentales.	0,041	4	0,165
O5	Existencia de una legislación y organismos que permiten mejorar la gestión en el desarrollo urbano del municipio.	0,049	4	0,198
O6	Disponibilidad de fuerza laboral (técnicos y profesionales)	0,050	3	0,149
O7	Crecimiento del desarrollo humano a través de las inversiones de PDVSA y sus filiales, que influye en el progreso económico y social del país.	0,050	4	0,199
O8	Incremento económico por la actividad petrolera en el Municipio Anaco	0,036	4	0,142
O9	Mayor inversión de empresas privadas en el Municipio Anaco	0,036	4	0,142
O10	Disponibilidad de nuevas tecnologías para la administración pública	0,035	3	0,106
A1	Inestabilidad económica del país.	0,035	1	0,035
A2	Aumento de la tasa de inflación.	0,050	1	0,050
A3	Economía sustentada solo en la explotación petrolera.	0,050	2	0,099
A4	Posible descenso de ingresos provenientes de la renta petrolera, que influye en el crecimiento económico y productivo de la nación	0,062	1	0,062
A5	Retrasos de pagos de impuestos municipales petroleros.	0,041	2	0,083
A6	Aumento de costos de mantenimiento de equipos importados.	0,050	1	0,050
A7	Situación política inestable que puede ocasionar conflictos sociales y económicos en el país.	0,247	1	0,247
A8	Constante incremento en precios de productos tecnológicos y de construcción.	0,083	2	0,165
<b>TOTAL</b>		<b>1</b>		<b>2,17</b>

Fuente: los autores (2023)

De acuerdo a los resultados obtenidos en la Matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE), el valor ponderado obtenido (2,17) está por debajo del valor ponderado promedio de 2,5; este indicador señala que la organización no aprovecha sus oportunidades para contrarrestar las amenazas lo cual resulta desacertado para el desarrollo normal de las actividades de la organización, puesto que no anticipan de manera eficiente las situaciones externas que afectan el desempeño de sus actividades.

En este sentido, queda reflejado de igual forma, que las variables más difíciles de evitar son la situación política inestable que puede ocasionar conflictos sociales y económicos en el país, economía sustentada solo en la producción de petróleo, inestabilidad económica y el aumento de la tasa de inflación, muy contrario a lo anterior, también se presenta oportunidades como el leve incremento del PIB de Venezuela, que puede fortalecer la economía integral del país, generación de algunos excedentes y disposición de divisas de manera estable en el mercado nacional que podrían cubrir los gastos de la nación, lo cual se traduciría en asignación más recursos a las Gobernaciones y Alcaldías, es este caso la Alcaldía de Anaco y sus departamentos.

#### **4.3.2 Auditoría Interna**

El análisis de las fortalezas y debilidades permite como herramienta representar y esquematizar en términos operables y resumidos la situación real del departamento y el mercado hacia dónde está quiere llegar. Su correcta utilización requirió contar con la información de base necesaria, así como una exhaustiva revisión con sentido estratégico de cada una de las variables intervinientes.

La Auditoría Interna constituye el conjunto de técnicas y procedimientos para evaluar las actividades y el empleo del talento humano, material y presupuestario dentro de una organización, división, departamento o cualquier área funcional de una organización, permitiendo determinar las debilidades y fortalezas internas. Dichas

actividades trascienden más allá de las funciones contables, y por lo tanto requieren un pleno dominio y entendimiento del funcionamiento total de la organización. Cuando se ejecuta la auditoría interna se describen los aspectos relevantes encontrados en la organización para establecer como están siendo ejecutadas sus actividades internamente a fin de desarrollar la Matriz de Factores Internos (EFI).

### **Análisis Interno**

#### **Área de Gerencia**

En el área de la Gerencia se llevan a cabo diversas actividades, que se mencionan en el texto Conceptos de Administración Estratégica de Fred David tales como:

- ✓ Planificación,
- ✓ Organización
- ✓ Motivación.
- ✓ Integración de personal y control.

Las cuales se desarrollan a fin de lograr los objetivos establecidos por la organización en un momento específico.

#### **Planeación**

Toda organización hoy día afronta un constante cambio, y la planeación representa el puente esencial entre el presente y el futuro, pasadera que aumenta la probabilidad de alcanzar los resultados deseados. La planeación resulta esencial para poner en práctica con éxito las estrategias y para evaluar las estrategias, en gran medida, porque las actividades para organizar, motivar, integrar al personal y controlar dependen de una buena planeación.

Las actividades específicas de la planeación incluyen la formulación de objetivos, diseño de estrategias, desarrollo de políticas, establecimiento de metas y realización de pronósticos. En el Departamento de Ingeniería Municipal se puede observar que la gerencia posee conocimientos básicos en cuanto a planificación estratégica, lo que significa un factor favorable en el momento del diseño de un plan estratégico.

Por otra parte se puede observar que no hay una adecuada y formal planeación estratégica, ya que no existe una misión-visión formalmente definida, las actividades de dirección que se desarrollan dentro del departamento no se realizan bajo un cronograma determinado y no poseen una estructura definida de ejecución de las mismas, lo que origina que la participación de los actores del sistema sea en la mayoría de los casos de manera reactiva basándose en la experiencia, sin métodos establecidos; no se han establecido una clara comunicación de los objetivos estratégicos, ni existen estrategias, como tampoco políticas escritas que ayuden a encauzar el desempeño de las actividades del Departamento hacia el crecimiento del mismo mediante el logro y seguimiento de estándares adecuados a las necesidades y capacidades que en él se encuentran. De esta forma se obtuvieron las siguientes variables:

**Fortalezas:** Conocimientos de conceptos básicos de planificación estratégica por parte de la gerencia.

Debilidades: Sistema de planificación estratégico deficiente

### **Organización**

El propósito de la organización consiste en lograr un esfuerzo coordinado mediante la definición de una tarea y las relaciones de autoridad. Organizar significa determinar quién hace qué y quién depende de quién. Una organización bien organizada generalmente cuenta con gerentes y empleados motivados, que están

comprometidos con el éxito de la compañía. La función de organización de la administración se compone de tres actividades secuenciales: Subdividir las tareas en puestos de trabajos (especialización laboral), combinar puestos para formar departamentos (departamentalización) y delegar autoridad.

En cuanto a la estructura organizacional el Departamento de Ingeniería Municipal posee un organigrama formal que explica las dependencias funcionales interna del mismo (ver figura 1.4), razón por la cual los colaboradores del área manifestaron conocer el organigrama actual, debido a que posee una estructura organizativa bien establecida y posee funciones determinadas para cada uno de los actores del sistema, sin embargo, no cuenta con un cronograma de actividades que le permita llevar un seguimiento de todos los procesos y establecer así mismo el grado de efectividad de su labor.

De igual manera la gerencia posee una descripción de las funciones de cada puesto de trabajo, sin embargo, no se posee un manual de procedimientos en el cual se establezcan parámetros estándares y lineamientos que sirvan de guía en la ejecución de las tareas dentro del Departamento, para así tener un funcionamiento eficiente, permitiendo que los empleados se rijan por los parámetros allí establecidos, minimizando los errores en el momento de la realización de sus actividades. De igual manera los colaboradores consideran que la distribución de cargas no es correcta en ciertas oportunidades, esto demuestra cierta insatisfacción debido a que en ciertas ocasiones el exceso de trabajo no permite que exista el equilibrio deseado en las cargas que tiene cada empleado. De todo lo anterior se desprende:

**Fortalezas:** Existencia de estructura organizativa, funciones de trabajo definidas y comunicadas.

**Debilidades:** Distribución de las cargas de trabajo deficiente, ausencia de manuales que permitan la coordinación y organización de las actividades del departamento.

## **Motivación**

La motivación se define como el proceso de influir en las personas para lograr objetivos específicos, y va dirigido a dar forma al comportamiento humano. La motivación explica por qué algunas personas trabajan con empeño y se destacan más que otras; uno de los secretos de las organizaciones, es tener motivado a sus empleados, esta práctica es garante del logro de los objetivos, las estrategias y las políticas de la organización. Una práctica muy común es la motivación económica, donde se le recompensa el trabajador con incentivos monetarios, toda vez que realice bien su trabajo, o se destaque en la realización de cualquier otro tipo de actividad, relacionada o no con su cargo. El diseño e implementación de un plan estratégico requiere que tanto los gerentes como empleados estén motivados, debido a que esta motivación ayudará a que puedan lograr las metas y objetivos planteados.

Las tareas específicas de la motivación incluyen dirigir esfuerzos mediante el liderazgo, comunicación y constitución de equipos de trabajos eficaces, modificaciones de comportamientos negativos, enriquecimiento del trabajo, satisfacción en el trabajo, satisfacción de las necesidades, promover la adaptabilidad al cambio en la organización, y la moral de los gerentes y empleados. Se pudo observar que un gran número de colaboradores del departamento afirman que son felicitados por sus superiores cuando realizan trabajos con calidad, asimismo la gerencia afirma que a medias se practica la motivación de personal en el departamento.

Por otra parte, consideran el ambiente de trabajo un lugar propicio para un buen desempeño de sus funciones, además se sienten satisfechos con la labor que llevan a cabo, afirmando que siempre se cumplen con las tareas encomendadas así como también califica de buena su relación con los demás compañeros. De acuerdo con todo lo anterior se demuestra que existe un alto sentido de pertenencia expresado tanto a nivel gerencial como del personal. Además se observó como un resultado positivo la satisfacción de necesidades que siente la gerencia y todos sus integrantes,

En cuanto a la toma de decisiones, la mayoría de los empleados manifestaron que no son tomados en cuenta para ello (de acuerdo con la encuesta aplicada en el primer objetivo), por lo que existe una limitación de los operadores en su participación. Por otra parte existe cierta insatisfacción del personal con respecto a la oportunidad que existe de ser promovido. De acuerdo con lo observado en los resultados de las encuestas realizadas (objetivo 1) se puede determinar que el personal está comprometido y tiene sentido de pertenencia, sin embargo a pesar de que se practica la motivación de personal se encuentran ciertas deficiencias motivacionales en el departamento.

**Fortalezas:** Buenas relaciones interpersonales, liderazgo de la Gerencia afianzado.

**Debilidades:** Insatisfacción del personal en cuanto al sistema de ascenso.

### **Factor Humano**

Las actividades de integración de personal giran en torno a la administración del personal o del talento humano; incluye actividades como captación, entrevistar, hacer pruebas, seleccionar orientar, capacitar, desarrollar, atender, evaluar, recompensar, disciplinar, promover y despedir a los empleados. En la Alcaldía del Municipio Anaco el Departamento de Talento Humano se relaciona directamente con el Departamento de Ingeniería Municipal, a fin de gestionar los sueldos, prestaciones laborales y seguridad social de los empleados. Se encarga del proceso para ocupar nuevas vacantes aunque esta labor puede verse afectada por no tener archivos con los datos de principales candidatos a ocupar un determinado puesto.

Además también en este departamento se gestionan los sueldos, prestaciones sociales, despidos, entrevistas y selección de personal. Por otra parte las evaluaciones de desempeño de los empleados se realizan minoritariamente, no se tienen programas

de capacitación de personal establecidos lo cual es un aspecto negativo, debido a que esto dificulta el desarrollo profesional de los empleados. Sin embargo se cuenta con políticas de ascenso bien definidas lo que facilita la promoción del personal. El personal se encuentra motivado y comprometido con la organización lo cual es un factor importante en la administración del recurso humano. De lo anterior se desprende:

Fortalezas: El personal tiene sentido de pertenencia y se encuentra comprometido con la organización.

Debilidades: No existen programas de capacitación de personal, insatisfacción del personal en cuanto al sistema de sueldos y salarios y sistema de reclutamiento de personal deficiente.

### **Control**

Las actividades de control se desarrollan a fin de que las actividades realizadas dentro de la organización estén en armonía con los planes previamente .El control comprende cuatro pasos básicos:

El establecimiento de normas de rendimiento.

La medición del rendimiento individual y de la organización.

La comparación del rendimiento real con las normas de rendimiento planeadas.

La toma de acciones para mejorar aún más o corregir eventos.

Debido a que en el Departamento de Ingeniería Municipal no se posee una planificación estratégica, los mecanismos de control son mínimos y poco eficientes. La gerencia indica que los empleados cumplen a medias con las tareas que les son encomendadas y que se monitorea poco el cumplimiento de sus funciones, sin

embargo no existen mecanismos para aplicar evaluaciones formales de desempeño al personal.

La gerencia escasamente evalúa el cumplimiento de objetivos establecidos lo que no permite definir, divulgar y evaluar el grado de cumplimiento de los mismos. Pese a que existen unas metas que se deben cumplir y que se fijan en torno a distintos periodos (meses, trimestres) que a su vez varían según distintas circunstancias internas del departamento. Tampoco existen mecanismos o indicadores de desempeño laboral. En cuanto a los proyectos que se llevan a cabo por el departamento definitivamente se poseen registros del inicio y avance de los mismos, lo cual brinda transparencia para la evaluación de las actividades que se desarrollan para la ejecución de los mismos.

Fortalezas: Se llevan a cabo actividades de control de avance de proyectos

Debilidades: Ausencia de mecanismos de control de procesos y evaluación que mida el desempeño del personal que labora en el departamento.

### **Área de Finanzas y Contabilidad**

Esta área se encarga estudiar, medir y analizar el patrimonio, situación económica y financiera de una organización, con el fin de facilitar la toma de decisiones en el seno de la misma y el control externo, presentando la información, previamente registrada, de manera sistemática y útil para las distintas partes interesadas. La condición financiera se considera a menudo como la mejor medida de la posición competitiva de una organización y la atracción principal para los inversionistas. La liquidez, el apalancamiento, el capital de trabajo, la rentabilidad, la utilización de activos, el flujo de capital y valor neto del capital pueden eliminar algunas estrategias como alternativas posibles.

El Departamento de Ingeniería Municipal no maneja recursos financieros directos, pero debido a las actividades que desenvuelven cuenta con un departamento de presupuesto que mantiene su contabilidad al día y está estrechamente relacionado con la administración financiera de la organización, ya que es la unidad que se encarga de la administración del personal necesario para el funcionamiento de la Alcaldía. Asimismo, como de distribuir los recursos a diferentes entes suscritos a la misma, por lo que no todos los proyectos planteados son aprobados, reduciendo así el presupuesto total asignado. Cabe destacar que muchas de las deficiencias y limitaciones que tiene el departamento se deben al poco presupuesto que se le asigna

### **Decisiones de Inversión**

Las decisiones de inversión consisten en la asignación y reasignación de capital y recursos a proyectos, activos y divisiones de una organización. El presupuesto del Departamento de Ingeniería Municipal, deriva de los ingresos provenientes del situado constitucional, impuestos municipales e impuestos por renta petrolera. En este aspecto la Gerencia del departamento afirma que mayoritariamente se cuenta con el presupuesto necesario para el desarrollo de las actividades de la unidad. La Gerencia también sostiene que se llevan a cabo procedimientos para la elaboración de presupuesto de capital, lo que permite mantener una planificación adecuada de los recursos necesarios para la gestión del departamento.

### **Decisiones de Financiamiento**

Las decisiones de financiamiento determinan la mejor estructura de capital para la organización a través de la evaluación de diversos métodos por medio de los cuales se pueda obtener capital. Deben considerar las necesidades de capital de trabajo tanto a corto como a largo plazo.

Como se ha mencionado anteriormente el financiamiento de la organización viene de diversas fuentes tales como situado constitucional, impuestos municipales e impuestos por renta petrolera, debido a esto la Gerencia califica como mayoritariamente poseer capacidad para obtener capital a corto, pero a largo plazo se obtiene minoritariamente. Debido a que no existe una planificación estratégica dentro del Departamento de Ingeniería Municipal existe la posibilidad de que el presupuesto no se maneje de la manera más eficiente que podría lograrse al tener una estructura bien articulada con adecuadas estrategias.

**Fortalezas:** Existencia de procedimientos contables en el manejo de recursos financieros.

**Debilidades:** Posibles fallas en el manejo de capital debido a la inexistencia de un plan estratégico.

### **Área de Operaciones**

Las actividades destinadas a transformar los insumos en servicios son las actividades que definen las funciones del área de servicios y operaciones. Las actividades de operaciones representan a menudo la mayor parte de los activos humanos y capital de una organización, al mismo tiempo que poseen un gran valor como herramienta estratégica. El Departamento de Ingeniería Municipal tiene como objetivo procurar el desarrollo urbano de la localidad y velar por el cumplimiento de las disposiciones legales que regulan la planificación urbana, urbanizaciones y edificación, en el territorio. Además, dar aprobación a los proyectos de obras de urbanización y de construcción, en general, que se efectúen en las áreas urbana y urbano rurales. Ellas incluyen tanto las obras nuevas como las ampliaciones, transformaciones y otras que determinen las leyes y reglamentos. Asimismo,

fiscalizar la ejecución de dichas obras hasta el momento de la recepción y autorizar su uso.

### **Fuerza Laboral**

Los empleados de una organización a representan el fundamento de la misma, asimismo son estos los responsables en gran medida de la subsistencia de la organización a la cual pertenezcan. Las decisiones con respecto a la fuerza laboral tienen que ver con el diseño de puestos, medición de trabajo, normas laborales y técnicas de motivación. Por ello que la constante capacitación que incremente el desarrollo profesional de los trabajadores se traduce en una inversión beneficiosa para el empleador.

La planificación de la fuerza laboral es el proceso de negocio utilizado por las organizaciones para planificar de manera efectiva las necesidades futuras de contratación y las expectativas con respecto al personal. El proceso, una asociación entre el talento humano y el liderazgo de departamento, establece los pasos utilizados para identificar, adquirir, desarrollar y retener una base próspera de empleados. Actualmente, en el departamento laboran 43 colaboradores, que van desde un (1) Director, un (1) Planificador, un (1) Asistente, dos (2) Inspectores de campo, dos (2) topógrafos, 20 obreros, entre otros cargos.

Sin embargo, la descripción de cargos no se encuentra registrada en un manual, es por ello que la inducción de nuevo personal se lleva a cabo valiéndose de la experiencia de los empleados del departamento, lo que significa un factor negativo que podría estancar el desarrollo de un empleado en su esfera por desconocimiento de sus algunas de sus funciones.

Debilidades: Fallas en la planificación de la administración y utilización del talento humano.

## Área de Sistemas de Información para la Gerencia

La información une todas las funciones de una institución y constituye la base para las decisiones administrativas. Un sistema de información eficaz permite almacenar, procesar y combinar datos para el uso cotidiano en las actividades que desarrolla una entidad, así como también para facilitar la toma de decisiones estratégicas a nivel gerencial.

El Departamento de Ingeniería Municipal cuenta con el sistema, el cual permite administrar la información referente a los precios de los recursos materiales necesarios para ejecución de obras, además de realizar control y medición de gestión presupuestaria y registro de grafos y contabilidad de proyectos. Contar con esta herramienta permite que la información se conserve segura y disponible para el uso del personal que la administra.

Dado que se posee la disposición de un sistema de este tipo se puede obtener a través del mismo indicativos de las decisiones que debe tomar la gerencia tanto a corto como a largo plazo, lo que significa una ventaja por ser reducido el procedimiento para obtener la información almacenada en esta herramienta.

Fortalezas: Existencia de un sistema de información para el desarrollo de las actividades del Departamento de Ingeniería Municipal.

## Factores identificados en el Análisis Internas

Tabla 4.39. Factores externos identificados

Fortalezas		Amenazas	
<b>F1</b>	Conocimientos de conceptos básicos de planificación estratégica por parte de la gerencia y el personal.	<b>1</b>	Sistema de planificación estratégico deficiente.

<b>F2</b>	Existencia de estructura organizativa	<b>2</b>	No existe una declaración formal de la misión, visión y objetivos.
<b>F3</b>	Funciones de trabajo definidas y comunicadas	<b>3</b>	Distribución de las cargas de trabajo deficiente
<b>F4</b>	Buenas relaciones interpersonales.	<b>4</b>	Ausencia de manuales de procedimientos que permita definir funciones de áreas de trabajo cargo de cada puesto.
<b>F5</b>	Liderazgo de la Gerencia afianzado.	<b>5</b>	Insatisfacción del personal en cuanto al sistema de ascenso
<b>F6</b>	El personal tiene sentido de pertenencia y se encuentra comprometido con el departamento de Ingeniería Municipal.	<b>6</b>	No existen programas de capacitación de personal.
<b>F7</b>	Se llevan a cabo actividades de control de inicio y avance de proyecto.	<b>7</b>	Insatisfacción del personal en cuanto al sistema de sueldos y salarios.
<b>8</b>	Existencia de procedimientos contables en el manejo de recursos financieros.	<b>8</b>	Sistema de reclutamiento de personal deficiente
<b>9</b>	Existencia de un sistema de información para el desarrollo de las actividades del Departamento de Ingeniería Municipal.	<b>9</b>	Ausencia de mecanismos de control de procesos y evaluación que mida el desempeño del personal que labora en el departamento de Ingeniería Municipal.
		<b>10</b>	Posibles fallas en el manejo de capital debido a la inexistencia de un plan estratégico.
		<b>11</b>	Fallas en la planificación de la administración y utilización del talento humano.

**Fuente:** los autores (2023)

### **Análisis Estructural de las Variables Internas**

Al identificar las variables internas de la organización, se procedió a realizar el análisis de las mismas, con el fin de otorgarles sus respectivas ponderaciones. Para la construcción de esta matriz de análisis estructural, se estableció el sistema binario de oposición, asignándole valor 1 si es influencia real y valor 0 si existe una influencia nula de la variable en cuestión sobre otra.

Este análisis permitió identificar cuáles son aquellas fuerzas motrices y dependientes dentro del sistema constituido por las variables internas identificadas (ver tabla 4.40), esta identificación facilita realizar la jerarquización de los factores, permitiendo hacer mayor énfasis sobre estas, al momento de generar estrategias, ya que de forma directa son las que hacen que el sistema se movilice.

Tabla 4.40. Análisis estructuras de los factores internos identificados

N°	Variable	Influencia																				Motricidad
		F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	D11	
F1	Conocimientos de conceptos básicos de planificación estratégica por parte de la gerencia y el personal.		1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	8
F2	Existencia de estructura organizativa	0		1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	7
F3	Funciones de trabajo definidas y comunicadas	0	1		0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3
F4	Buenas relaciones interpersonales.	0	0	1		0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3
F5	Liderazgo de la Gerencia afianzado.	1	1	1	0		1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	10
F6	El personal tiene sentido de pertenencia y se encuentra comprometido con el departamento de Ingeniería Municipal.	0	0	0	1	1		0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	6
F7	Se llevan a cabo actividades de control de inicio y avance de proyecto.	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2
F8	Existencia de procedimientos contables en el manejo de recursos financieros.	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	2
F9	Existencia de un sistema de información para el desarrollo de las actividades del Departamento de Ingeniería Municipal	0	0	0	0	0	0	1	1		1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	4
D1	Sistema de planificación estratégico deficiente.	1	1	1	0	1	1	1	0	0		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16

Fuente: los autores (2023)

Tabla 4.40. Continuación.

N°	Variable	Influencia																			Motricidad	
		F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10		D11
D2	No existe una declaración formal de la misión, visión y objetivos.	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1		0	0	0	0	0	0	0	1	1	8
D3	Distribución de las cargas de trabajo deficiente	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0		1	0	0	0	0	0	0	0	5
D4	Ausencia de manuales de procedimientos que permita definir funciones de áreas de trabajo cargo de cada puesto.	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1		0	0	0	0	1	0	1	7
D5	Insatisfacción del personal en cuanto al sistema de ascenso	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1		1	0	0	0	0	1	8
D6	No existen programas de capacitación de personal.	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0		0	0	0	0	1	5
D7	Insatisfacción del personal en cuanto al sistema de sueldos y salarios.	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0		0	0	0	1	4
D8	Sistema de reclutamiento de personal deficiente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1		1	0	1	4
D9	Ausencia de mecanismos de control de procesos y evaluación que mida el desempeño del personal que labora en el departamento de Ingeniería Municipal.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1		0	1	3
D10	Posibles fallas en el manejo de capital debido a la inexistencia de un plan estratégico.	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0		0	4
D11	Fallas en la planificación de la administración y utilización del talento humano.	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0		12
<b>DEPENDENCIA TOTAL</b>		<b>3</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>13</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>121</b>

Fuente: los autores (2023)

Tomando como base los resultados obtenidos en la tabla 4.40, se procedió a calcular los respectivos porcentajes de motricidad y de dependencia de cada variable, a través de las siguientes formulas:

$$\% \text{ de Motiricidad} = \frac{8}{121} * 100 = 6,61\%$$

$$\% \text{ de Dependencia} = \frac{3}{121} * 100 = 2,48\%$$

El índice de motricidad está representado por la suma de los valores por fila, el cual revela las veces que cada una de las variables impacta sobre las variables restantes, en otras palabras, muestra la influencia de cada una sobre las demás, en donde “Sistema de planificación estratégico deficiente” con 13,22%, “Fallas en la planificación de la administración y utilización del talento humano” con 9,92%, “Liderazgo de la Gerencia afianzado” con 8,26 y “No existe una declaración formal de la misión, visión y objetivos” con 6,61% resultaron las variables con la mayor influencia en el sistema.

En este sentido, la matriz de análisis estructural de los factores internos, también determinó los índices de dependencia de las variables, el cual está representado por la sumatoria de las columnas, lo cual indica el grado de subordinación de cada variable con las demás. De esta manera, “Sistema de planificación estratégico deficiente” con 10,74%, “Liderazgo de la Gerencia afianzado” y “Fallas en la planificación de la administración y utilización del talento humano”, ambas con 8,26% son la variables con mayor dependencia del sistema de acuerdo con la tabla 4.41.

**Tabla 4.41 Porcentajes de motricidad y dependencia factores externos**

Nº	Variable	MOTRICIDAD	% MOTRICIDAD	DEPENDENCIA	% DEPENDENCIA
F1	Conocimientos de conceptos básicos de planificación estratégica por parte de la gerencia y el personal.	8	6,61%	3	2,48%
F2	Existencia de estructura organizativa	7	5,79%	7	5,79%
F3	Funciones de trabajo definidas y comunicadas	3	2,48%	10	8,26%
F4	Buenas relaciones interpersonales.	3	2,48%	3	2,48%
F5	Liderazgo de la Gerencia afianzado.	10	8,26%	10	8,26%
F6	El personal tiene sentido de pertenencia y se encuentra comprometido con el departamento de Ingeniería Municipal.	6	4,96%	8	6,61%
F7	Se llevan a cabo actividades de control de inicio y avance de proyecto.	2	1,65%	3	2,48%
F8	Existencia de procedimientos contables en el manejo de recursos financieros.	2	1,65%	2	1,65%
F9	Existencia de un sistema de información para el desarrollo de las actividades del Departamento de Ingeniería Municipal	4	3,31%	2	1,65%
D1	Sistema de planificación estratégico deficiente.	16	13,22%	13	10,74%

Fuente: los autores (2023)

Tabla 4.41 Continuación.

Nº	Variable	MOTRICIDAD	% MOTRICIDAD	DEPENDENCIA	% DEPENDENCIA
D2	No existe una declaración formal de la misión, visión y objetivos.	8	6,61%	5	4,13%
D3	Distribución de las cargas de trabajo deficiente	5	4,13%	9	7,44%
D4	Ausencia de manuales de procedimientos que permita definir funciones de áreas de trabajo cargo de cada puesto.	7	5,79%	7	5,79%
D5	Insatisfacción del personal en cuanto al sistema de ascenso	8	6,61%	4	3,31%
D6	No existen programas de capacitación de personal.	5	4,13%	6	4,96%
D7	Insatisfacción del personal en cuanto al sistema de sueldos y salarios.	4	3,31%	6	4,96%
D8	Sistema de reclutamiento de personal deficiente	4	3,31%	4	3,31%
D9	Ausencia de mecanismos de control de procesos y evaluación que mida el desempeño del personal que labora en el departamento de Ingeniería Municipal.	3	2,48%	5	4,13%
D10	Posibles fallas en el manejo de capital debido a la inexistencia de un plan estratégico.	4	3,31%	4	3,31%
D11	Fallas en la planificación de la administración y utilización del talento humano.	12	9,92%	10	8,26%
TOTAL		121	100%	121	84%

Fuente: los autores (2023)

### 4.3.2.3 Matriz de Evaluación de Factores Internos (EFEI)

El paso final de la Auditoría Interna consistió en construir la Matriz de Evaluación de Factores Internos. Esta herramienta analítica de formulación de estrategias resumió y evaluó las fortalezas y debilidades presentes en el Departamento de Ingeniería Municipal de la Alcaldía de Anaco., tomando como base el Análisis Estructural para la ponderación de cada una de las variables y determinar el total ponderado, con el fin de aclarar cómo se encuentra la dependencia en el ámbito externo.

En aras de formular la Matriz EFI se consultó al Líderes del Departamento de Ingeniería Municipal de la Alcaldía de Anaco., bajo una entrevista informal y en conjunto a la apreciación derivada la observación directa, se llegó a un acuerdo estableciendo las clasificaciones mostradas en la tabla 4.42

La calificación posee una clasificación de 1 a 4 en cada factor, para indicar si esa variable representa una debilidad importante (Clasificación = 1), una debilidad menor (clasificación =2), una fortaleza menor (clasificación = 3) o una fortaleza importante (clasificación = 4). Como se muestra en la siguiente tabla:

**Tabla 4.42 Escala de calificaciones**

<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CALIFICACIÓN</b>
<b>Fortaleza importante</b>	<b>4</b>
<b>Fortaleza menor</b>	<b>3</b>
<b>Debilidad menor</b>	<b>2</b>
<b>Debilidad importante</b>	<b>1</b>

**Fuente:** Fred David (2010)

A continuación, en la tabla 4.43 se muestran las calificaciones asignadas para cada variable.

Tabla 4.43 Calificación de las fortalezas y debilidades de la matriz EFI

VARIABLES		CALIF.
<b>FORTALEZAS</b>		
1	Conocimientos de conceptos básicos de planificación estratégica por parte de la gerencia y el personal.	4
2	Existencia de estructura organizativa	3
3	Funciones de trabajo definidas y comunicadas	3
4	Buenas relaciones interpersonales.	3
5	Liderazgo de la Gerencia afianzado.	4
6	El personal tiene sentido de pertenencia y se encuentra comprometido con el departamento de Ingeniería Municipal.	3
7	Se llevan a cabo actividades de control de inicio y avance de proyecto.	3
8	Existencia de procedimientos contables en el manejo de recursos financieros.	3
9	Existencia de un sistema de información para el desarrollo de las actividades del Departamento de Ingeniería Municipal	3
<b>DEBILIDADES</b>		
1	Sistema de planificación estratégico deficiente.	1
2	No existe una declaración formal de la misión, visión y objetivos.	2
3	Distribución de las cargas de trabajo deficiente	1
4	Ausencia de manuales de procedimientos que permita definir funciones de áreas de trabajo cargo de cada puesto.	2
5	Insatisfacción del personal en cuanto al sistema de ascenso	2
6	No existen programas de capacitación de personal.	1
7	Insatisfacción del personal en cuanto al sistema de sueldos y salarios.	2
8	Sistema de reclutamiento de personal deficiente	2
9	Ausencia de mecanismos de control de procesos y evaluación que mida el desempeño del personal que labora en el departamento de Ingeniería Municipal.	1
10	Posibles fallas en el manejo de capital debido a la inexistencia de un plan estratégico.	1
11	Fallas en la planificación de la administración y utilización del talento humano.	1

Fuente: Los autores y la organización (2023)

Para la aplicación de la matriz EFI, es necesario contar con un conjunto de ponderaciones aplicadas a los factores, estos deben estar entre un rango de 0,0 hasta

1,0. La asignación de valores puede hacerse de modo subjetivo, pero muchas veces no es conveniente realizarlo de esta forma, por ello se aplica el método de análisis estructural, que permite calcular estos valores a través de la relación motricidad - dependencia que existe entre las variables sujetas a un estudio, reduciendo la subjetividad en la asignación de las ponderaciones a las variables. Para la determinación de los valores ponderados de la matriz EFI se realiza el siguiente procedimiento:

- a) Se toman las variables internas.
- b) Se aplica la ecuación Ec. 4.4 (Valor Ponderado Interno (VPI)), la cual toma en consideración los porcentajes de motricidad (%M) y dependencia (%D) de las variables señaladas en el paso 1 y cuya relación procede a través de la siguiente expresión matemática:

$$VPI = \%M + \frac{1}{\%D}, \text{ siempre que } \%D \text{ sea mayor a } 0 \quad \text{Ec. 4.4}$$

- c) Se totaliza la sumatoria de todos los valores ponderados internos para calcular el factor ponderado interno (FPI) por medio de la fórmula:

$$FPI = \frac{VPI}{\text{Total VPI}} * 100 \quad \text{Ec. 4.5}$$

- d) Se obtiene la ponderación de cada variable interna (PI), dividiendo entre cien (100) cada valor obtenido del Factor Ponderado Interno (FPI):

$$PI = \frac{FPI}{100} \quad \text{Ec. 4.6}$$

A continuación, se muestran los cálculos pertenecientes a la variable:  
Distribuidores potenciales en la zona

**Tabla 4.44 Determinación de los valores ponderados de la matriz EFE**

Descripción	Formula	Sustitución	Resultado
Valor Ponderado Interno (VPI)	$VPI = \%M + \frac{1}{\%D}$	$VPI = 6,61 + \frac{1}{2,48}$	40,40
Factor Ponderado Interno (FPI)	$FPI = \frac{VPI}{Total\ VPI} * 100$	$FPI = \frac{40,40}{531} * 100$	7,60
Ponderación de variable Interna (PI),	$PI = \frac{FPI}{100}$	$PI = \frac{7,60}{100}$	0,076

Fuente: los autores (2023)

**Tabla 4.45 Ponderaciones para las variables de la Matriz EFI**

N°	Variable	MOTRICIDAD	% MOTRICIDAD	DEPENDENCIA	% DEPENDENCIA	VPI	FPI	PI
F1	Conocimientos de conceptos básicos de planificación estratégica por parte de la gerencia y el personal.	8	6,61%	3	2,48%	40,40	7,60	0,076
F2	Existencia de estructura organizativa	7	5,79%	7	5,79%	17,34	3,26	0,033
F3	Funciones de trabajo definidas y comunicadas	3	2,48%	10	8,26%	12,12	2,28	0,023
F4	Buenas relaciones interpersonales.	3	2,48%	3	2,48%	40,36	7,60	0,076
F5	Liderazgo de la Gerencia afianzado.	10	8,26%	10	8,26%	12,18	2,29	0,023
F6	El personal tiene sentido de pertenencia y se encuentra comprometido con el departamento de Ingeniería Municipal.	6	4,96%	8	6,61%	15,17	2,86	0,029
F7	Se llevan a cabo actividades de control de inicio y avance de proyecto.	2	1,65%	3	2,48%	40,35	7,60	0,076

Fuente: los autores (2023)

N°	Variable	MOTRICIDAD	% MOTRICIDAD	DEPENDENCIA	% DEPENDENCIA	VPI	FPI	PI
F8	Existencia de procedimientos contables en el manejo de recursos financieros.	2	1,65%	2	1,65%	60,52	11,39	0,114
F9	Existencia de un sistema de información para el desarrollo de las actividades del Departamento de Ingeniería Municipal	4	3,31%	2	1,65%	60,53	11,39	0,114
D1	Sistema de planificación estratégico deficiente.	16	13,22%	13	10,74%	9,44	1,78	0,018
D2	No existe una declaración formal de la misión, visión y objetivos.	8	6,61%	5	4,13%	24,27	4,57	0,046
D3	Distribución de las cargas de trabajo deficiente	5	4,13%	9	7,44%	13,49	2,54	0,025
D4	Ausencia de manuales de procedimientos que permita definir funciones de áreas de trabajo cargo de cada puesto.	7	5,79%	7	5,79%	17,34	3,26	0,033
D5	Insatisfacción del personal en cuanto al sistema de ascenso	8	6,61%	4	3,31%	30,32	5,71	0,057
D6	No existen programas de capacitación de personal.	5	4,13%	6	4,96%	20,21	3,80	0,038
D7	Insatisfacción del personal en cuanto al sistema de sueldos y salarios.	4	3,31%	6	4,96%	20,20	3,80	0,038
D8	Sistema de reclutamiento de personal deficiente	4	3,31%	4	3,31%	30,28	5,70	0,057
D9	Ausencia de mecanismos de control de procesos y evaluación que mida el desempeño del personal que labora en el departamento de Ingeniería Municipal.	3	2,48%	5	4,13%	24,22	4,56	0,046
D10	Posibles fallas en el manejo de capital debido a la inexistencia de un plan estratégico.	4	3,31%	4	3,31%	30,28	5,70	0,057
D11	Fallas en la planificación de la administración y utilización del talento humano.	12	9,92%	10	8,26%	12,20	2,30	0,023
TOTAL		121	100%	121	100%	531	100	1

Fuente: los autores (2023)

Luego de obtener los puntajes respectivos se procedió a realizar la matriz EFI, en la tabla 4.46 se presentan los resultados correspondientes:

**Tabla 4.46 Matriz EFI del Departamento de Ingeniería Municipal**

<b>N°</b>	<b>Variable</b>	<b>PI</b>	<b>CALIFICACIÓN</b>	<b>TOTAL PONDERADO</b>
<b>F1</b>	Conocimientos de conceptos básicos de planificación estratégica por parte de la gerencia y el personal.	<b>0,076</b>	<b>4</b>	<b>0,304</b>
<b>F2</b>	Existencia de estructura organizativa	<b>0,033</b>	<b>3</b>	<b>0,098</b>
<b>F3</b>	Funciones de trabajo definidas y comunicadas	<b>0,023</b>	<b>3</b>	<b>0,068</b>
<b>F4</b>	Buenas relaciones interpersonales.	<b>0,076</b>	<b>3</b>	<b>0,228</b>
<b>F5</b>	Liderazgo de la Gerencia afianzado.	<b>0,023</b>	<b>4</b>	<b>0,092</b>
<b>F6</b>	El personal tiene sentido de pertenencia y se encuentra comprometido con el departamento de Ingeniería Municipal.	<b>0,029</b>	<b>3</b>	<b>0,086</b>
<b>F7</b>	Se llevan a cabo actividades de control de inicio y avance de proyecto.	<b>0,076</b>	<b>3</b>	<b>0,228</b>
<b>F8</b>	Existencia de procedimientos contables en el manejo de recursos financieros.	<b>0,114</b>	<b>3</b>	<b>0,342</b>

**Fuente:** los autores (2023)

<b>N°</b>	<b>Variable</b>	<b>PI</b>	<b>CALIFICACIÓN</b>	<b>TOTAL PONDERADO</b>
<b>F9</b>	Existencia de un sistema de información para el desarrollo de las actividades del Departamento de Ingeniería Municipal	<b>0,114</b>	<b>3</b>	<b>0,342</b>
<b>D1</b>	Sistema de planificación estratégico deficiente.	<b>0,018</b>	<b>1</b>	<b>0,018</b>
<b>D2</b>	No existe una declaración formal de la misión, visión y objetivos.	<b>0,046</b>	<b>2</b>	<b>0,091</b>
<b>D3</b>	Distribución de las cargas de trabajo deficiente	<b>0,025</b>	<b>1</b>	<b>0,025</b>
<b>D4</b>	Ausencia de manuales de procedimientos que permita definir funciones de áreas de trabajo cargo de cada puesto.	<b>0,033</b>	<b>2</b>	<b>0,065</b>
<b>D5</b>	Insatisfacción del personal en cuanto al sistema de ascenso	<b>0,057</b>	<b>2</b>	<b>0,114</b>
<b>D6</b>	No existen programas de capacitación de personal.	<b>0,038</b>	<b>1</b>	<b>0,038</b>
<b>D7</b>	Insatisfacción del personal en cuanto al sistema de sueldos y salarios.	<b>0,038</b>	<b>2</b>	<b>0,076</b>
<b>D8</b>	Sistema de reclutamiento de personal deficiente	<b>0,057</b>	<b>2</b>	<b>0,114</b>
<b>D9</b>	Ausencia de mecanismos de control de procesos y evaluación que mida el desempeño del personal que labora en el departamento de Ingeniería Municipal.	<b>0,046</b>	<b>1</b>	<b>0,046</b>
<b>D10</b>	Posibles fallas en el manejo de capital debido a la inexistencia de un plan estratégico.	<b>0,057</b>	<b>1</b>	<b>0,057</b>
<b>D11</b>	Fallas en la planificación de la administración y utilización del talento humano.	<b>0,023</b>	<b>1</b>	<b>0,023</b>
<b>TOTAL</b>		<b>1</b>		<b>2,46</b>

**Fuente:** los autores (2023)

La matriz EFI de la tabla 4.46 demuestra que el Departamento de Ingeniería Municipal de la Alcaldía de Anaco está por debajo del promedio (2,5), al obtener un resultado de 2,46 lo que indica que existen deficiencias para lograr los objetivos con eficiencia. Se manifiestan ciertas fortalezas como el conocimiento de los conceptos básicos de planificación, un liderazgo gerencial afianzado o las buenas relaciones interpersonales una estructura organizativa definida. Pero también es claro que existen debilidades notorias que dificultan el cumplimiento de actividades, tales como sistema de planificación estratégica deficiente, no poseer misión, visión y objetivos, la ausencia de un manual de procedimientos que permita definir las funciones, áreas de trabajo, cargos o puestos, Insatisfacción del personal en cuanto al sistema de fallas en planificación de la administración y utilización del recurso humano., entre otros.

La mayoría de los puntos endebles están relacionados con aspectos administrativos asociados a la motivación, adiestramiento y revisión para optimizar las actividades del departamento. Por lo tanto es necesario destacar que los próximos objetivos se crearan estrategias que permitan mejorar la eficiencia del departamento, mediante el aprovechamiento de sus fortalezas y la reducción de sus debilidades

#### **4.4. Formulación las estrategias y planes de acción para el cumplimiento de los objetivos estratégicos del Departamento de Ingeniería de la Alcaldía basados en el modelo de Fred David**

##### **4.4.1 Matriz FODA**

La matriz FODA conduce al desarrollo de cuatro tipos de estrategias que se pueden aplicar en la organización, esta herramienta permite crear o modificar estrategias empresariales; a través de ella se conforma un cuadro de la situación actual de la organización, proporcionando un diagnóstico preciso para tomar decisiones acordes a los objetivos y políticas formuladas. Esta matriz es un importante instrumento que ayuda a los gerentes a definir las siguientes estrategias:

- a) La estrategia FO.- Se basa en el uso de fortalezas internas de la organización con el propósito de que se aprovechen las oportunidades externas.
- b) La estrategia FA.- Trata de disminuir al mínimo el impacto de las amenazas del entorno, valiéndose de las fortalezas.
- c) La estrategia DA.- Su propósito es disminuir las debilidades y contrarrestar las amenazas a través de acciones de carácter ofensivo.
- d) La estrategia DO.- Su finalidad es mejorar las debilidades internas, aprovechando las oportunidades externas.

Con la aplicación de esta herramienta se generaron estrategias factibles para el desarrollo del modelo gerencial de Departamento de Ingeniería Municipal ver tablas (4.47 a la 4.50), no todas las estrategias generadas por esta matriz deben obligatoriamente ser seleccionadas para su aplicación.

Tabla 4.47. Estrategias FO

<b>Estrategias FO</b>	<b>FACTORES EXTERNOS</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>
		<p>O1. Leve incremento del PIB de Venezuela, que puede fortalecer la economía integral del país.</p> <p>O2. Generación de excedentes en los ingresos de la nación, que cubren la ejecución de obras y proyectos de la administración pública para mejorar la calidad de vida.</p> <p>O3. Fortalecimiento del desarrollo de la economía nacional de acuerdo al aumento continuo del precio del petróleo y crecimiento de la producción de crudo.</p> <p>O4. Mayor disponibilidad de divisas para la obtención de recursos necesarios para el buen funcionamiento de entes gubernamentales.</p> <p>O5. Existencia de una legislación y organismos que permiten mejorar la gestión en el desarrollo urbano del municipio.</p> <p>O6. Disponibilidad de fuerza laboral (técnicos y profesionales)</p> <p>O7. Crecimiento del desarrollo humano a través de las inversiones de PDVSA y sus filiales, que influye en el progreso económico y social del país.</p> <p>O8. Incremento económico por la actividad petrolera en el Municipio Anaco</p> <p>O9. Mayor inversión de organizaciones privadas en el Municipio Anaco</p> <p>O10. Disponibilidad de nuevas tecnologías para la administración pública</p>
<b>FACTORES INTERNOS</b>		<b>ESTRATEGIAS OFENSIVAS O DE CRECIMIENTO (FO)</b>
<b>FORTALEZAS</b>		<p>F01. Invertir en tecnología a través de la adquisición de bienes computacionales y maquinarias para optimizar los procesos y actividades en la organización. (F1, F3, F5, O5, O10)</p> <p>F02. Realizar reuniones semanales con el objetivo de informar el avance físico de proyectos</p> <p>F03. Informar a todos los colaboradores, los logros alcanzados y los objetivos planteados para el departamento. (O2, F2, F3, F4, F5)</p> <p>F04. Realizar el mantenimiento preventivo de los activos del departamento alargando su vida útil. (F1, F5, F6, O3, O4, O9)</p>

Fuente: Los autores (2023)

Tabla 4.48. Estrategias FA

<b>Estrategias FA</b>		<b>AMENAZAS</b>
	<b>FACTORES EXTERNOS</b>	<p>A1. Inestabilidad económica del país.</p> <p>A2. Aumento de la tasa de inflación.</p> <p>A3. Economía sustentada solo en la explotación petrolera.</p> <p>A4. Posible descenso de ingresos provenientes de la renta petrolera, que influye en el crecimiento económico y productivo de la nación</p> <p>A5. Retrasos de pagos de impuestos municipales petroleros.</p> <p>A6. Aumento de costos de mantenimiento de equipos importados.</p> <p>Situación política inestable que puede ocasionar conflictos sociales y económicos en el país.</p> <p>A7. Constante incremento en precios de productos tecnológicos y de construcción.</p>
<b>FACTORES INTERNOS</b>		<b>ESTRATEGIAS DEFENSIVAS (FA)</b>
	<b>FORTALEZAS</b>	
<p>F1. Conocimientos de conceptos básicos de planificación estratégica por parte de la gerencia y el personal.</p> <p>F2. Existencia de estructura organizativa</p> <p>F3. Funciones de trabajo definidas y comunicadas</p> <p>F4. Buenas relaciones interpersonales.</p> <p>F5. Liderazgo de la Gerencia afianzado.</p> <p>F6. El personal tiene sentido de pertenencia y se encuentra comprometido con el departamento de Ingeniería Municipal.</p> <p>F7. Se llevan a cabo actividades de control de inicio y avance de proyecto.</p> <p>F8. Existencia de procedimientos contables en el manejo de recursos financieros.</p> <p>F9. Existencia de un sistema de información para el desarrollo de las actividades del Departamento de Ingeniería Municipal</p>		<p>FA1. Mantener a los trabajadores del departamento ofreciéndoles estabilidad y un ambiente cordial de trabajo. (F2, F5, F9, A1, A3)</p> <p>FA2. Adaptar las políticas financieras del departamento en base a los precios y tasa de cambio como resulta de la inflación en el país. (F1, F3, F7, A1, A2, A3, A4, A5)</p> <p>FA3. Emplear el uso de redes sociales para ofrecer los servicios del departamento de ingeniería municipal. (F2, F3, F5, A4, A5)</p> <p>FA4. Investigar de manera constante el entorno interno y externo del departamento, para predecir las tendencias en el mercado. (F3,F6, A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7)</p> <p>FA5. Elaborar un presupuesto anual considerando distintos escenarios económicos (A2, A3, A4, A5,F1,F8)</p> <p>FA6. Mantener actualizada el avance de obras en ejecución (A2, F7).</p>

Fuente: Los autores (2023)

Tabla 4.49. Estrategias DO

<b>Estrategias DO</b>		<b>OPORTUNIDADES</b>
<b>FACTORES INTERNOS</b>	<b>FACTORES EXTERNOS</b>	<p>O1. Leve incremento del PIB de Venezuela, que puede fortalecer la economía integral del país.</p> <p>O2. Generación de excedentes en los ingresos de la nación, que cubren la ejecución de obras y proyectos de la administración pública para mejorar la calidad de vida.</p> <p>O3. Fortalecimiento del desarrollo de la economía nacional de acuerdo al aumento continuo del precio del petróleo y crecimiento de la producción de crudo.</p> <p>O4. Mayor disponibilidad de divisas para la obtención de recursos necesarios para el buen funcionamiento de entes gubernamentales.</p> <p>O5. Existencia de una legislación y organismos que permiten mejorar la gestión en el desarrollo urbano del municipio.</p> <p>O6. Disponibilidad de fuerza laboral (técnicos y profesionales)</p> <p>O7. Crecimiento del desarrollo humano a través de las inversiones de PDVSA y sus filiales, que influye en el progreso económico y social del país.</p> <p>O8. Incremento económico por la actividad petrolera en el Municipio Anaco</p> <p>O9. Mayor inversión de organizaciones privadas en el Municipio Anaco</p> <p>O10. Disponibilidad de nuevas tecnologías para la administración pública</p>
<b>DEBILIDADES</b>		<b>ESTRATEGIAS ADAPTATIVAS (DO)</b>
<p>D1. Sistema de planificación estratégico deficiente.</p> <p>D2. No existe una declaración formal de la misión, visión y objetivos.</p> <p>D3. Distribución de las cargas de trabajo deficiente</p> <p>D4. Ausencia de manuales de procedimientos que permita definir funciones de áreas de trabajo cargo de cada puesto.</p> <p>D5. Insatisfacción del personal en cuanto al sistema de ascenso</p> <p>D6. No existen programas de capacitación de personal.</p> <p>D7. Insatisfacción del personal en cuanto al sistema de sueldos y salarios.</p> <p>D8. Sistema de reclutamiento de personal deficiente</p> <p>D9. Ausencia de mecanismos de control de procesos y evaluación que mida el desempeño del personal que labora en el departamento de Ingeniería Municipal.</p> <p>D10. Posibles fallas en el manejo de capital debido a la inexistencia de un plan estratégico.</p> <p>D11. Fallas en la planificación de la administración y utilización del talento humano.</p>		<p>DO1. Elaborar un plan de capacitación para el personal de la organización, con el fin de garantizar un buen desempeño individual. (D2, D5, D8, D10, O3, O4, O11)</p> <p>DO2. Establecer un plan de auditorías periódicas para los procesos y actividades del departamento (D1, D2, O3, O5)</p> <p>DO3. Desarrollar un sistema de control y cumplimiento de las metas y objetivos, mediante herramientas de gestión administrativas. (D2, D3, D8, D9, D10, O5)</p> <p>DO4. Elaborar descripción de cargos donde este registrado específicamente la función de cada puesto (O5, O6, D4, D9)</p> <p>DO5. Establecer un sistema motivacional para el talento humano, conforme al desempeño y cumplimiento efectivo de metas. (D2, D5, D10, D12, D15, O3)</p> <p>DO6. Automatizar las herramientas administrativas para optimizar el manejo de las actividades funcionales del departamento (D3, D8, D9, O3, O2, O4, O5)</p>

Fuente: Los autores (2023)

Tabla 4.50. Estrategias DA

<b>Estrategias DA</b>		<b>AMENAZAS</b>
<b>FACTORES INTERNOS</b>	<b>FACTORES EXTERNOS</b>	<p>A1. Inestabilidad económica del país.</p> <p>A2. Aumento de la tasa de inflación.</p> <p>A3. Economía sustentada solo en la explotación petrolera.</p> <p>A4. Posible descenso de ingresos provenientes de la renta petrolera, que influye en el crecimiento económico y productivo de la nación</p> <p>A5. Retrasos de pagos de impuestos municipales petroleros.</p> <p>A6. Aumento de costos de mantenimiento de equipos importados.</p> <p>Situación política inestable que puede ocasionar conflictos sociales y económicos en el país.</p> <p>A7. Constante incremento en precios de productos tecnológicos y de construcción.</p>
<b>DEBILIDADES</b>		<b>ESTRATEGIAS DE SUPERVIVENCIA (DA)</b>
<p>D1. Sistema de planificación estratégico deficiente.</p> <p>D2. No existe una declaración formal de la misión, visión y objetivos.</p> <p>D3. Distribución de las cargas de trabajo deficiente</p> <p>D4. Ausencia de manuales de procedimientos que permita definir funciones de áreas de trabajo cargo de cada puesto.</p> <p>D5. Insatisfacción del personal en cuanto al sistema de ascenso</p> <p>D6. No existen programas de capacitación de personal.</p> <p>D7. Insatisfacción del personal en cuanto al sistema de sueldos y salarios.</p> <p>D8. Sistema de reclutamiento de personal deficiente</p> <p>D9. Ausencia de mecanismos de control de procesos y evaluación que mida el desempeño del personal que labora en el departamento de Ingeniería Municipal.</p> <p>D10. Posibles fallas en el manejo de capital debido a la inexistencia de un plan estratégico.</p> <p>D11. Fallas en la planificación de la administración y utilización del talento humano.</p>		<p>DA1. Diseñar una planificación efectiva que incluyan estándares, estrategias de control, y funciones específicas del personal, que permitan afianzar la solidez del departamento de Ingeniería Municipal (A2,A3,A4,A5,A6,A7,A8,A9,D1,D2,D3, D4,D5,D6,D7)</p> <p>DA2. Crear un manual de procedimientos que especifique las actividades y pasos a seguir en la organización. (D1, D2, D4, D5, D10, A4, A5)</p> <p>DA3. Trabajar en la cultura organizacional en la cual los empleados sientan compromiso con el departamento. (D1, D2, D4, D5, D9, D11, A3, A4,, A5)</p> <p>DA4. Desarrollar habilidades de liderazgo gerencial que permita una mejor coordinación e integración de los equipos de trabajo. (A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9, D1, D2, D3, D4, D5, D6, D7, D8, D9)</p>

Fuente: Los autores (2023)

Una vez realizada la formulación de los objetivos estratégicos se procedió a seleccionar las estrategias, tomando en consideración las perspectivas financieras, de beneficiarios, procesos internos y de aprendizaje y crecimiento, para cumplir con la misión y visión de la organización; a través de la información suministrada por las matrices MEFE, MEFI y FODA, obtenidas previamente. A continuación, en la tabla 4.51, se presentan los objetivos estratégicos definidos para cada una de las cuatro perspectivas, en consonancia con dichas estrategias.

**Tabla 4.51. Relación entre perspectivas, objetivos y estrategias**

	<b>Objetivos Estratégicos</b>	<b>Estrategias</b>
<b>Perspectiva Financiera</b>	OE1. Asegurar en al menos un 20% la sostenibilidad financiera del Departamento durante el segundo semestre del año 2024.	FA2. Adaptar las políticas financieras del departamento en base a los precios y tasa de cambio como resultado de la inflación en el país. FA4. Investigar de manera constante el entorno interno y externo del departamento, para predecir las tendencias en el mercado.
	OE2. Maximizar en al menos un 30% el uso de activos existentes en los próximos (2) años.	FO4. Realizar el mantenimiento preventivo de los activos del departamento alargando su vida útil.
<b>Perspectiva del Cliente</b>	OE3. Asegurar en al menos un 100% la satisfacción de los beneficiarios para el segundo semestre del año 2024.	DA1. Diseñar una planificación efectiva que incluyan estándares, estrategias de control, y funciones específicas del personal, que permitan afianzar la solidez del departamento de Ingeniería Municipal
	OE4. Consolidar en al menos un 30% las relaciones de los beneficiarios a través de un servicio y atención de calidad en los próximos (2) años.	DA1. Diseñar una planificación efectiva que incluyan estándares, estrategias de control, y funciones específicas del personal, que permitan afianzar la solidez del departamento de Ingeniería Municipal FA3. Emplear el uso de redes sociales para ofrecer los servicios del departamento de ingeniería municipal.

**Fuente:** Los autores (2023)

Tabla 4.51. Continuación.

	Objetivos Estratégicos	Estrategias
Perspectiva Procesos Internos	OE5. Fortalecer en al menos un 40% los procedimientos de planificación y control de gestión para el servicio de departamento durante el segundo semestre del año 2024.	DO2. Establecer un plan de auditorías periódicas para los procesos y actividades de la organización.
	OE6. Mejorar en al menos un 50% la organización y administración interna de los procesos del departamento para el segundo semestre del año 2024	DO3. Desarrollar un sistema de control y cumplimiento de las metas y objetivos, mediante herramientas de gestión administrativas.
Perspectiva Aprendizaje y Crecimiento	OE7. Fortalecer en al menos un 30% las habilidades, capacidades y experiencia del talento humano durante el segundo semestre del año 2024	DO1. Elaborar un plan de capacitación para el personal del departamento, con el fin de garantizar un buen desempeño individual. DA5. Trabajar en la cultura organizacional en la cual los empleados sientan compromiso con la organización.
	OE8. Implementar sistemas de información automatizados para colaborar con la toma de decisiones, optimizar el control y registro de actividades administrativas en los próximos (2) años.	DO6. Automatizar las herramientas administrativas para optimizar el manejo de las actividades funcionales del departamento.

Fuente: Los autores (2023)

#### 4.4.2. Planes de acción sugeridos al Departamento de Ingeniería del Municipio Anaco para el cumplimiento de los objetivos estratégicos

A continuación, se muestran los planes de acción acordes con las estrategias planteadas en la tabla 4.52. Incluye acciones a realizar para cumplir las estrategias propuestas, responsables, duración y mecanismos de retroalimentación. Se presenta en el siguiente rango de tablas de la 4.53 a 4.61:

Tabla 4.52 Plan de Acción N°1

<b>Objetivo:</b> Evaluar los puntos más críticos de las necesidades de los beneficiarios para darle mayor aprovechamiento de los recursos asignados al departamento.				
<b>Estrategia:</b> Adaptar las políticas financieras del departamento en base a los precios y tasa de cambio como resultado de la inflación en el país.				
Acciones a Realizar	Responsable(s)	Duración	Recursos	Mecanismos de Retroalimentación
1. Planear reuniones con el objetivo de conocer el valor real de las deudas a terceros y de los nuevos proyectos	Director planificador y	Permanente	Humanos Tiempo	Informes de resultados
2. Realizar ajuste de precios en dólares para la fecha en que fueron adquiridos los servicios de organizaciones contratantes y para nuevos proyectos	Director planificador y	Trimestral	Humanos Financiero Tiempo	Informes de resultados
3. Emplear la tasa de cambio de la moneda paralelo, disponible del día para las operaciones	Director planificador y	Mensual	Humanos Tiempo	Reuniones, lista de deudas a terceros.
4. Realizar un reporte de todos los costos administrativos a fin de establecer tarifas a asignar para cada de los costos administrativos. (Centros de Costos)	Director planificador y	Semestral	Humanos Tiempo Materiales	Reuniones, Informes de resultados

Fuente: Los autores (2023)

Tabla 4.53 Plan de Acción N°2

<b>Objetivo:</b> Asegurar en al menos un 20% la sostenibilidad financiera del Departamento durante el segundo semestre del año 2024.				
<b>Estrategia:</b> Investigar de manera constante el entorno interno y externo del departamento, para predecir las tendencias en el mercado.				
Acciones a Realizar	Responsable(s)	Duración	Recursos	Mecanismos de Retroalimentación
1. Identificar los factores internos y externos de la organización relacionados con los mercados.	Director, planificador, jefes y coordinadores	Permanente	Humanos Tiempo	Resultados obtenidos.
2. Definir los objetivos de la investigación de mercados.	Director, planificador, jefes y coordinadores	Trimestral	Humanos Tiempo Materiales	Resultados obtenidos.
3. Determinar la viabilidad de la investigación de mercados	Director, planificador, jefes y coordinadores	Permanente	Humanos Tiempo	Resultados obtenidos.
4. Dar seguimiento al desarrollo de la investigación de mercados.	Director, planificador, jefes y coordinadores	Permanente	Humanos Tiempo Materiales	Informes de resultados.
5. Evaluar los resultados de la investigación de mercados.	Director, planificador, jefes y coordinadores	Permanente	Humanos Tiempo Materiales	Informes de resultados
6. Determinar las estrategias para atacar las debilidades internas y amenazas externas.	Director, planificador, jefes y coordinadores	Permanente	Humanos Tiempo Materiales	Resultados obtenidos.
7. Implementar las estrategias seleccionadas.	Director, planificador, jefes y coordinadores	Permanente	Humanos Tiempo Materiales	Informes de resultados.

Fuente: Los autores (2023)

Tabla 4.54. Plan de Acción N°3

<b>Objetivo:</b> Maximizar en al menos un 30% el uso de activos existentes en los próximos (2) años..				
<b>Estrategia:</b> Realizar el mantenimiento preventivo de los activos del departamento alargando su vida útil.				
<b>Acciones a Realizar</b>	<b>Responsable(s)</b>	<b>Duración</b>	<b>Recursos</b>	<b>Mecanismos de Retroalimentación</b>
1. Establecer un lista de los activos disponibles	Jefes y coordinadores de áreas	1 semana	Humanos Tiempo	Resultados obtenidos.
2. Realizar inspección de las condiciones de los activos	Jefes y coordinadores de áreas	Permanente	Humanos Tiempo	Informes de Indicadores
3. Elaborar el plan de manteniendo preventivo asociado a los activos	Jefes y coordinadores de áreas	1 Mes	Humanos Tiempo	Planes de mantenimiento.
4. Identificar las necesidades de personal, refacciones, insumos, lubricantes, entre otros productos requeridos para el mantenimiento.	Jefes y coordinadores de áreas	1 semana	Humanos Tiempo	Lista de refacciones, insumos, lubricantes, entre otros productos.
5. Realizar la solicitud y compra de las refacciones, insumos, lubricantes, entre otros productos requeridos para el mantenimiento.	Jefes y coordinadores de áreas	Permanente	Humanos Tiempo Materiales	Cotizaciones y ordenes de compra
6. Jerarquizar el orden de ejecución del mantenimiento preventivo	Jefes y coordinadores de áreas	1 semana	Humanos Tiempo	Diagrama de Gantt
7. Aplicar el manteniendo preventivo asociado a los activos	Jefes y coordinadores de áreas	Permanente	Humanos Tiempo Materiales	Ordenes de mantenimiento Reporte de mantenimiento
8. Realizar auditoria del mantenimiento ejecutado	Jefes y coordinadores de áreas	Cada 2 meses	Humanos Tiempo	Resultado de la auditoría

Fuente: Los autores (2023)

Tabla 4.55. Plan de Acción N°4

<b>Objetivo:</b> Asegurar en al menos un 100% la satisfacción de los usuarios para el segundo semestre del año 2024 Consolidar en al menos un 30% las relaciones de los usuarios a través de un servicio y atención de calidad en los próximos (2) años.				
<b>Estrategia:</b> Diseñar una planificación efectiva que incluyan estándares, estrategias de control, y funciones específicas del personal, que permitan afianzar la solidez del departamento de Ingeniería Municipal				
Acciones a Realizar	Responsable(s)	Duración	Recursos	Mecanismos de Retroalimentación
1. Formar equipos multidisciplinarios	Director y planificador	Trimestral	Humanos Tiempo	Minuta de reunión
2. Conformar el expediente por cada obra en ejecución.	Planificador, Jefe de división de Proyectos, Jefe de División de Obras	Permanente	Humanos Tiempo Tecnológico	Expedientes de cada obra.
3. Fiscalizar que los trabajos que ejecute el contratista estén de acuerdo con las especificaciones técnicas y acorde al presupuesto original.	Director y planificador	Permanente	Humanos Tiempo Tecnológico	Resultados obtenidos de la inspección.
4. Emplear un cronograma para la supervisión de actividades de los proyectos.	Inspector de Campo, Coordinador de permisología y de Obras e inspección.	Permanente	Humanos Tiempo	Cronograma y reporte de inspecciones
5. Realizar programación financiera de los obras y un panorama claro de la factibilidad económica de los proyectos	Director, planificador, Jefe de División de Costos	Permanente	Humanos Tiempo	Corte cuenta y programación de gastos
6. Remitir de forma oportuna a la gerencia, la información necesaria sobre el avance de obras, materiales y suministros.	Planificador, Jefe de división de Proyectos, Jefe de División de Obras	1 vez al mes	Humanos Tiempo	Reporte

Fuente: Los autores (2023)

Tabla 4.56. Plan de Acción N°5

<b>Objetivo:</b> Consolidar en al menos un 30% las relaciones de los usuarios a través de un servicio y atención de calidad en los próximos (2) años				
<b>Estrategia:</b> Emplear el uso de redes sociales para ofrecer los servicios del departamento de ingeniería municipal.				
<b>Acciones a Realizar</b>	<b>Responsable(s)</b>	<b>Duración</b>	<b>Recursos</b>	<b>Mecanismos de Retroalimentación</b>
1. Estudiar las distintas redes sociales disponibles.	Jefes y coordinadores de área	2 semanas	Humanos Tiempo Tecnológico	Resultados obtenidos.
2. Seleccionar las redes sociales que mejor compaginen con las necesidades de la organización.	Jefes y coordinadores de área	1 semana	Humanos Tiempo Tecnológico	Resultados obtenidos.
3. Crear las cuentas respectivas de la organización en las redes sociales seleccionadas	Jefes y coordinadores de área	2 días	Humanos Tiempo Tecnológico	Revisión de las redes sociales Aumento de usuarios
4. Designar el administrador de la cuenta	Jefes y coordinadores de área	1 día	Humanos Tiempo Tecnológico	Asignación de responsabilidades.
5. Monitorear el comportamiento de la o las cuentas	Jefes y coordinadores de área	Permanente	Humanos Tiempo Tecnológico	Revisión de las redes sociales Aumento de usuarios

Fuente: Los autores (2023)

Tabla 4.57. Plan de Acción N°6

<b>Objetivo:</b> Fortalecer en al menos un 40% los procedimientos de planificación y control de gestión para el servicio de departamento durante el segundo semestre del año 2024.				
<b>Estrategia:</b> Establecer un plan de auditorías periódicas para los procesos y actividades de la organización.				
Acciones a Realizar	Responsable(s)	Duración	Recursos	Mecanismos de Retroalimentación
1. Suministrar al auditor toda la información documental que se tenga de la organización.	Coordinadores y Jefes de área	Mensual	Humanos Tiempo	Documentación de la organización.
2. Prepara el cronograma de auditoría en el cual se especifique la fecha, hora, proceso a auditar, responsable del proceso, para ser presentado a la gerencia.	Director planificador	Mensual	Humanos Tiempo	Cronograma de auditorías.
3. Desarrollar la auditoría por medio de una reunión de apertura, indicando pautas, cronograma, responsables, entre otros.	Director planificador	Mensual	Humanos Tiempo	Reunión.
4. Finalizar la auditoría realizando el cierre de la misma.	Director planificador	Mensual	Humanos Tiempo	Resultados obtenidos.
5. Realizar el informe de auditoría.	Director planificador	Mensual	Humanos Tiempo	Informe de auditoría.
6. Establecer planes de acciones preventivas y correctivas en caso de presentar alguna observación o no conformidad.	Planificador, Coordinares y jefes de áreas.	Mensual	Humanos Tiempo	Planes de acción.
7. Realizar un informe de avance de acciones implementadas y su resultado obtenido.	Planificador y asistente	Mensual	Humanos Tiempo	Informe de avance de acciones.

Fuente: Los autores (2023)

Tabla 4.58. Plan de Acción N°7

<b>Objetivo:</b> Mejorar en al menos un 50% la organización y administración interna de los procesos del departamento para el segundo semestre del año 2024				
<b>Estrategia:</b> Desarrollar un sistema de control y cumplimiento de las metas y objetivos, mediante herramientas de gestión administrativas.				
Acciones a Realizar	Responsable(s)	Duración	Recursos	Mecanismos de Retroalimentación
1. Establecer reuniones con los miembros del departamento para comunicar la misión, visión y objetivos de la misma.	Director	Una (1) semana	Humanos Tiempo	Reuniones
2. Realizar reuniones con el personal del departamento para efectuar un diagnóstico general de la situación de la organización.	Director	Una (1) semana	Humanos Tiempo	Reuniones
3. Publicar en un lugar visible para el personal la misión, visión y objetivos que persigue la organización.	Director y Planificador	Una (1) semana	Humanos Tiempo Materiales	Cartelera Publicaciones
4. Determinar las fallas existentes en los procesos y actividades desarrolladas por el departamento.	Director	Una (1) semana	Humanos Tiempo Materiales	Lista de fallas
5. Realizar un plan de actividades a desarrollarse de acuerdo a lo detectado en las reuniones	Director	Una (1) semana	Humanos Tiempo Materiales	Plan de actividades
6. Presentar el plan de actividades ante los empleados del departamento	Director	Una (1) semana	Humanos Tiempo Materiales	Exposición
7. Efectuar la planificación formal de las actividades a realizar en la organización según las estrategias delineadas en el plan.	Director	Una (1) semana	Humanos Tiempo Materiales	Resultados obtenidos.
8. Establecer y designar indicadores para que sean aplicados dentro del departamento y así medir el desempeño y los resultados de las actividades.	Director	Permanente	Humanos Tiempo Tecnológico	Informes de Indicadores

Fuente: Los autores (2023)

Tabla 4.59. Plan de Acción N°8

<b>Objetivo:</b> Fortalecer en al menos un 30% las habilidades, capacidades y experiencia del talento humano durante el segundo semestre del año 2024				
<b>Estrategia:</b> Elaborar un plan de capacitación para el personal del departamento, con el fin de garantizar un buen desempeño individual.				
Acciones a Realizar	Responsable(s)	Duración	Recursos	Mecanismos de Retroalimentación
1. Identificar las necesidades de capacitación, teniendo en cuenta los temas principales en los que se debe capacitar.	Director, jefes y coordinadores	Un (1) mes	Humanos Tiempo	Reuniones Encuestas
2. Definir un programa de capacitación teniendo en cuenta la identificación de las necesidades para ser ejecutado.	Director, planificador, jefes y coordinadores	Trimestral	Humanos Tiempo	Plan de actividades
3. Realizar un cronograma con los temas de los cursos.	Planificador	Una (1) semana	Humanos Tiempo	Cronograma de temas
4. Designar los cursos y los mentores que dictarán los mismos.	Director y planificador	Una (1) semana	Humanos Tiempo Financiero	Reuniones
5. Publicar el contenido de los cursos y las fechas de las actividades de capacitación.	Planificador	Una (1) semana	Humanos Tiempo Materiales Tecnológicos	Cartelera informativa Correo electrónico.
6. Implementar y evaluar el programa de capacitación, tomando en cuenta los resultados al final de cada curso o programa.	Director y planificador	Permanente	Humanos Tiempo Financiero	Resultados obtenidos. Informes de Indicadores

Fuente: Los autores (2023)

Tabla 4.60. Plan de Acción N°9

<b>Objetivo:</b> Fortalecer en al menos un 30% las habilidades, capacidades y experiencia del talento humano durante el segundo semestre del año 2024				
<b>Estrategia:</b> Trabajar en la cultura organizacional en la cual los empleados sientan compromiso con la organización.				
<b>Acciones a Realizar</b>	<b>Responsable(s)</b>	<b>Duración</b>	<b>Recursos</b>	<b>Mecanismos de Retroalimentación</b>
Diseñar una nueva estructura organizacional clara y acorde a las necesidades del departamento teniendo en cuenta los cargos existentes y nuevos a crear.	Director	Un (1) mes	Humanos Tiempo Tecnológicos	Resultados obtenidos.
Establecer la división del trabajo en la organización.	Director, jefes y coordinadores	Un (1) mes	Humanos Tiempo Tecnológicos	Resultados obtenidos. Reuniones
Crear y divulgar manuales de funciones que permitan evitar sobrecarga o evasión de responsabilidades.	Director	Un (1) mes	Humanos Tiempo Tecnológicos	Reuniones
Formular reglas internas del departamento para crear y dar a conocer el reglamento interno de trabajo.	Director	Un (1) mes	Humanos Tiempo Tecnológicos	Reuniones
Aplicar encuestas de satisfacción al personal que labora en el departamento.	Director, jefes y coordinadores	Trimestral	Humanos Tiempo Tecnológicos	Informe de resultados de encuestas.

Fuente: Los autores (2023)

Tabla 4.61. Plan de Acción N°10

<b>Objetivo:</b> Implementar sistemas de información automatizados para colaborar con la toma de decisiones, optimizar el control y registro de actividades administrativas en los próximos (2) años.				
<b>Estrategia:</b> .Automatizar las herramientas administrativas para optimizar el manejo de las actividades funcionales del departamento				
<b>Acciones a Realizar</b>	<b>Responsable(s)</b>	<b>Duración</b>	<b>Recursos</b>	<b>Mecanismos de Retroalimentación</b>
Desarrollar sistemas de información, que atiendan a los diferentes procesos en la organización.	Director, jefes y coordinadores	Anual	Humanos Tiempo Tecnológico Financiero	Sistemas de Información Resultados obtenidos.
Promover el uso de internet y las TIC's entre los empleados.	Director, jefes y coordinadores	Permanente	Humanos Tiempo Tecnológico	Cartelera Informativa. Correo electrónico.
Dar conocer al departamento y sus servicios a través de una página web atractiva y dinámica.	Director, jefes y coordinadores	Permanente	Humanos Tiempo Tecnológico Financiero	Página Web y redes sociales
Establecer una intranet dentro de la organización, en donde se pueda difundir información relevante a la organización como: noticias, acontecimientos, alcances, entre otros.	Director, jefes y coordinadores	Un (1) mes	Humanos Tiempo Tecnológico Financiero	Intranet Resultados obtenidos.

Fuente: Los autores (2023)

No se procederá a realizar una estimación de costos de implementación de los planes mencionados anteriormente, debido a que son sólo propuestas para el Departamento de Ingeniería Municipal de Anaco, ya quedará de parte de la organización, implementar las mismas y realizar su análisis costo-beneficio. De igual forma la metodología del Cuadro de Mando Integral se enfoca en transformar la misión y la estrategia de una organización en objetivos e indicadores organizados en cuatro (4) perspectivas diferentes: finanzas, beneficiarios, procesos internos y formación y crecimiento.

#### **4.5. Desarrollo del plan estratégico con sus indicadores de gestión basados en el Cuadro de Mando Integral (CMI).**

##### **4.5.1. Mapa estratégico**

En la siguiente figura se encuentra el mapa estratégico y los resultados que permitió detectar las necesidades reales que tiene el Departamento de Ingeniería Municipal para alcanzar los objetivos estratégicos y aplicarlos con la ejecución del mejoramiento continuo. A continuación, en la figura 4.8 se presenta el mapa estratégico:

**MISIÓN:** “El Departamento de Ingeniería Municipal de la Alcaldía del Municipio Anaco es un órgano con más de veinte (20) años de experiencia, dedicada a prestar sus servicios y ofrecer soluciones integrales en el campo de la ingeniería, abarcando el diseño, desarrollo y ejecución proyectos eléctricos, obras civiles, ornato y mantenimiento de todo el municipio Anaco, utilizando la estructura, tecnologías adecuada, por medio de personal profesional, técnico y mano de obra altamente calificada, que permite brindar un servicio de excelente calidad factibles para el desarrollo sostenible de nuestra sociedad”.

**VISIÓN:** “Ser el Departamento de Ingeniería Municipal de Anaco líder en la planificación, fiscalización, evaluación y control de Proyectos Públicos y Privados, basados en la optimización de factores humanos y físicos, siendo reconocidos a nivel municipal, estatal y nacional por brindar responsabilidad, calidad y excelencia en sus servicios, garantizando una alta efectividad en la ejecución de sus proyectos”.

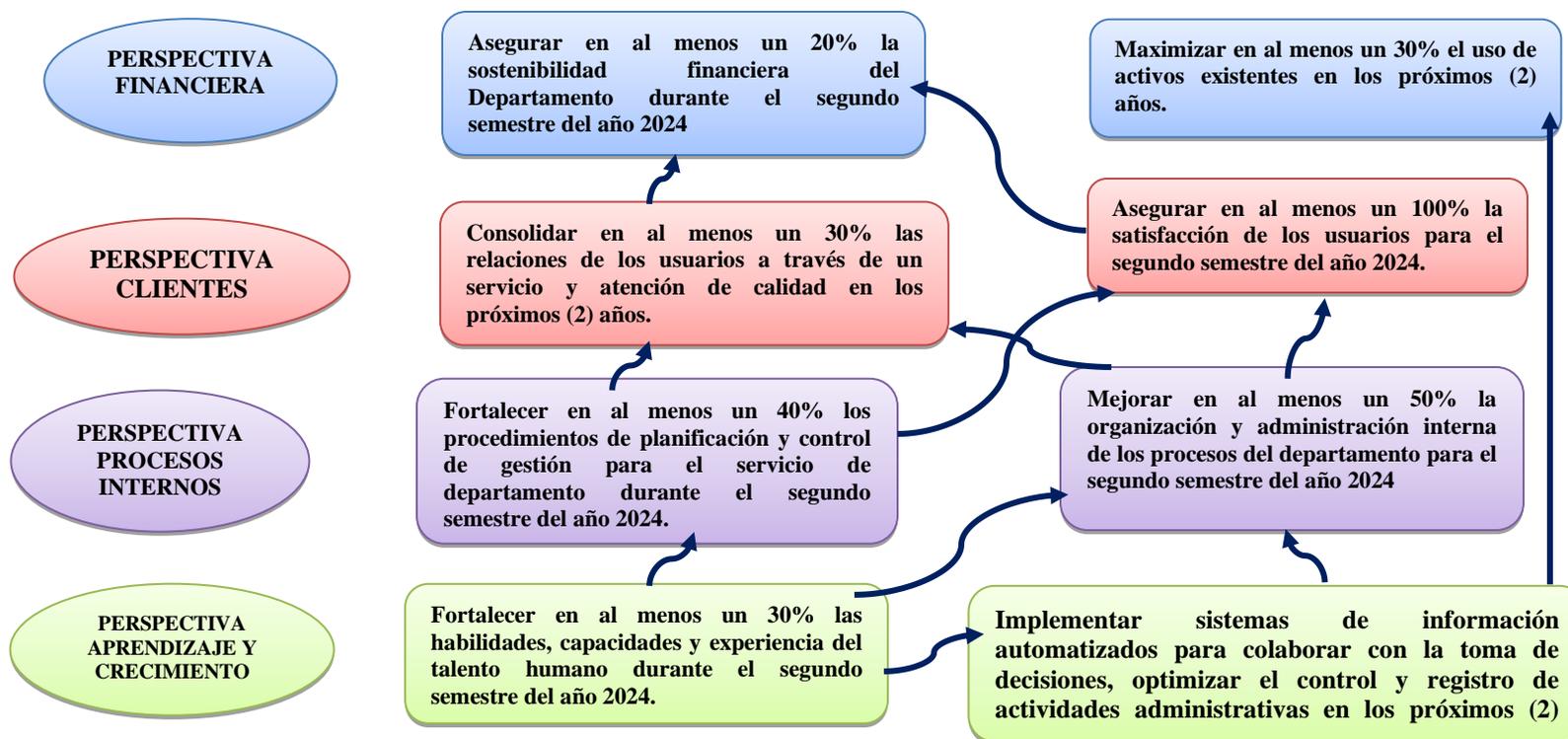


Figura 4.8 Mapa Estratégico propuesto al Departamento de Ingeniería del Municipio Anaco

Fuente: Los autores (2023)

Los objetivos estratégicos descritos y consolidados en el mapa presentado requieren de los instrumentos de medición necesarios para comprobar su progreso y valor, estos son conocidos como indicadores. Su razón de ser es generar información precisa y oportuna para la toma de decisiones, las cuales pueden ser potenciar un avance o realizar acciones correctivas para la organización en estudio.

Además, representa, de una forma tangible, la ambición en cuanto a resultados esperados por parte de la gerencia de la organización, pues cada indicador está atado a una meta para cumplir, en un plazo de tiempo definido. En esta etapa se desarrollaron los indicadores de control para cada uno de los objetivos estratégicos de las cuatro perspectivas, a través de la formulación de indicadores tanto financieros como no financieros vinculados al mapa estratégico obtenido. El diseño de los mismos se realizó a partir de las necesidades y requerimientos de Departamento de Ingeniería Municipal, de igual manera de tomo como base la misión, la visión y el análisis de contexto.

#### 4.5.2. Perfil de los indicadores y sistema de alerta para control

Para cada uno de los indicadores se diseñó una ficha de indicador, donde se resume la información más relevante de cada uno de estos, como los objetivos, estrategias, nombre del indicador, función, fuente de información, formula, meta, frecuencia, sistema de alerta estratégica y la leyenda de las variables.

Los indicadores son evaluados de acuerdo a la meta a lograrse, medidos en una escala del 100% del cumplimiento de la misma. El sistema de alerta aprobado por Departamento de Ingeniería Municipal para los indicadores quedó de la siguiente manera:

**Tabla 4.62. Sistema de Alerta de Indicadores**

<b>Sistema de Alerta</b>	
Rango permisible (Límites definidos por el usuario)	El sistema se encuentra bien
	Requiere acciones preventivas

Rango no permisible	Amerita acciones correctivas
---------------------	------------------------------

Fuente: Los autores (2023)

CONT.

#### 4.5.2.1. Indicadores de la Perspectiva Financiera

Los indicadores de la perspectiva financiera se orientan a trabajar en la mejora de los ingresos, la eficiencia del uso de los fondos y en los retornos creando un crecimiento sustentable. En las tablas 4.63 y 4.64 se pueden observar las fichas de los indicadores de gestión vinculados con la perspectiva financiera.

**Tabla 4.63. Ficha del Indicador - Porcentaje Rentabilidad Financiera - de la Perspectiva Financiera**

Perspectiva Financiera		
Objetivo	Nombre del Indicador	
Evaluar los puntos más críticos de las necesidades de los beneficiarios para darle mayor aprovechamiento de los recursos asignados al departamento.	Porcentaje Rentabilidad Financiera (%RF).	
Estrategias	Función	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Adaptar las políticas financieras del departamento en base a los precios y tasa de cambio como resultado de la inflación en el país.</li> <li>Investigar de manera constante el entorno interno y externo de la organización, para predecir las tendencias en el mercado.</li> </ul>	Medir la rentabilidad financiera de la organización sobre la inversión total del patrimonio de los accionistas.	
	Fuente de Información	
	Estados Financieros.	
	Frecuencia	
	Anual	
Formula	Variables	
$\%RF = \frac{IN}{AT} \times 100\%$	%RF=Porcentaje Rentabilidad Financiera. IN= Ingreso Neto. AT= Activo Total.	
Meta	Responsable	
%RF=90%	Jefe de división Est. Costos	
Sistema de Alerta Estratégica		
Si %RF ≥ 90%, la rentabilidad financiera es alta.	Si 90% > %RF ≥ 60%, la rentabilidad financiera es media, requiere acciones preventivas.	Si %RF < 60%, la rentabilidad financiera es baja, amerita acciones correctivas.

Fuente: Los autores (2023)

**Tabla 4.64. Ficha del Indicador - Porcentaje Rendimiento Activo Funcional - de la Perspectiva Financiera**

<b>Perspectiva Financiera</b>	
<b>Objetivo</b>	<b>Nombre del Indicador</b>
Maximizar en al menos un 30% el uso de activos existentes en los próximos (2) años.	Porcentaje Rentabilidad Activo Funcional (%RAF).
<b>Estrategias</b>	<b>Función</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ofrecer a los usuarios un servicio de calidad, a través de las maquinarias y equipos disponibles.</li> </ul>	Medir la rentabilidad de los activos funcionales que contribuyen de manera directa a la organización.
	<b>Fuente de Información</b>
	Reportes de Ventas.
<b>Frecuencia</b>	Mensual.
<b>Formula</b>	<b>Variables</b>
$\%RAF = \frac{VN}{AF} \times 100\%$	%RAF=Porcentaje Rentabilidad Activo Funcional. VN= Ventas Netas. AF= Activos Funcionales.
<b>Meta</b>	<b>Responsable</b>
%RAF=80%	Jefe de división Est. Costos
<b>Sistema de Alerta Estratégica</b>	
Si %RAF ≥ 80%, la rentabilidad de los activos funcionales es alta.	Si 80% > %RAF ≥ 50%, la rentabilidad de los activos funcionales es media, requiere acciones preventivas.
	Si %RAF < 50%, la rentabilidad de los activos funcionales es baja, amerita acciones correctivas.

Fuente: Los autores (2023)

#### 4.5.2.2. Indicadores de la Perspectiva Clientes

Los indicadores de la perspectiva beneficiarios se orientan a trabajar en la satisfacción, adquisición, retención y la entrega de beneficios continuos al estudiante. En las tablas 4.65 a la 4.67 se pueden observar las fichas de los indicadores de gestión vinculados con la perspectiva beneficiarios.

**Tabla 4.65. Ficha del Indicador - Porcentaje Clientes Satisfechos (%CS) - de la Perspectiva Clientes**

<b>Perspectiva Clientes</b>		
<b>Objetivo</b>	<b>Nombre del Indicador</b>	
Asegurar en al menos un 100% la satisfacción de los usuarios para el segundo semestre del año 2024	Porcentaje Usuarios Satisfechos (%US)	
<b>Estrategias</b>	<b>Función</b>	
Diseñar una planificación efectiva que incluyan estándares, estrategias de control, y funciones específicas del personal, que permitan afianzar la solidez del departamento de Ingeniería Municipal	Medir el índice de satisfacción de los beneficiarios internos y externos.	
<b>Formula</b>	<b>Fuente de Información</b>	
$\%US = \frac{NCE}{NCT} \times 100\%$	Encuesta de opinión.	
	<b>Frecuencia</b>	Semestral.
	<b>Variabes</b>	%US= Porcentaje Usuarios Satisfechos. NCE= Número de usuarios Encuestados. NCT= Número de usuarios Totales.
	<b>Meta</b>	<b>Responsable</b>
%US=100%	Director y Planificador	
<b>Sistema de Alerta Estratégica</b>		
Si %US=100%, el grado de satisfacción es alto.	Si $100\% > \%US \geq 80\%$ , el grado de satisfacción es medio, requiere acciones preventivas.	Si %US <80%, el grado de satisfacción es bajo, amerita acciones correctivas.

**Fuente:** Los autores (2023)

A continuación, en la tabla 4.65, se propone un formato de encuesta de opinión para medir el grado de satisfacción del beneficiario, a fin de establecer de manera continua los más altos estándares de satisfacción del beneficiario.

**Tabla 4.66. Encuesta Para Medir Indicador: Porcentaje Usuarios Satisfechos (%US)**

<b>Departamento de Ingeniería del Municipio Anaco</b>		<b>Grado de importancia</b>				
		<b>Muy satisfecho</b>	<b>Satisfecho</b>	<b>Neutral</b>	<b>Insatisfecho</b>	<b>Muy insatisfecho</b>
<b>N°</b>	<b>Atención al cliente</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>1</b>	Trato y amabilidad del personal					
<b>2</b>	Facilidad para contactar con la persona requerida					
<b>3</b>	Eficacia y rapidez en la resolución de problemas					
<b>4</b>	Imagen de honestidad y confianza del personal					
<b>5</b>	Comodidad y facilidad de atención en nuestras instalaciones					
<b>N°</b>	<b>Servicio</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>1</b>	Satisfacción con el servicio prestado					
<b>2</b>	Variedad de servicios					
<b>3</b>	Calidad de nuestros servicios en comparación con otros del sector					
<b>4</b>	Desempeño del servicio obtenido					
<b>5</b>	Según su grado de satisfacción, ¿Usaría de nuevo nuestros servicios?					
<b>6</b>	Según su grado de satisfacción, ¿recomendaría Ud. nuestros servicios?					
<b>7</b>	Relación Calidad-Precio					
<b>8</b>	Solución de problemas					
<b>N°</b>	<b>Servicio de entrega</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>1</b>	Cumplimiento de plazos de entrega					
<b>2</b>	Rapidez de entrega de los presupuestos solicitados					
<b>3</b>	Calidad de términos empleados en las ofertas instauradas					
<b>4</b>	Proceso y documentación en la adquisición del servicio					
<b>5</b>	Tiempo de espera para la entrega del servicio					
<b>6</b>	Calidad de entrega de servicios en general					

Fuente: Los autores (2023)

**Tabla 4.67. Ficha del Indicador – Porcentaje Retención de Usuarios- de la Perspectiva Clientes**

<b>Perspectiva Clientes</b>		
<b>Objetivo</b>	<b>Nombre del Indicador</b>	
Consolidar en al menos un 30% las relaciones de los usuarios a través de un servicio y atención de calidad en los próximos (2) años.	Porcentaje Retención de Usuarios. (%RU)	
<b>Estrategias</b>	<b>Función</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Beneficiarse de la ubicación geográfica y el acceso vial para aumentar la cantidad de usuarios.</li> </ul>	Medir la retención de los beneficiarios fieles a la organización.	
	<b>Fuente de Información</b>	
	Reporte de ventas	
	<b>Frecuencia</b>	
	Trimestral	
<b>Formula</b>	<b>Variabes</b>	
$\%RU = \frac{NUR}{NTU} \times 100\%$	%RU= Porcentaje Retención de Usuarios NUR= Número de Usuarios Retenidos. NTU= Número Total de Usuarios.	
<b>Meta</b>	<b>Responsable</b>	
%RU=85%	Director y Planificador	
<b>Sistema de Alerta Estratégica</b>		
Si %RU ≥ 85%, la retención de clientes es alta.	Si 85% > %RU ≥ 60%, la retención de clientes es media, requiere acciones preventivas.	Si %RU < 60%, la retención de clientes es baja, amerita acciones correctivas.

**Fuente:** Los autores (2023)

**Tabla 4.68. Ficha del Indicador – Porcentaje de Nuevos Usuarios- de la Perspectiva Clientes**

<b>Perspectiva Clientes</b>		
<b>Objetivo</b>	<b>Nombre del Indicador</b>	
Consolidar en al menos un 30% las relaciones de los usuarios a través de un servicio y atención de calidad en los próximos (2) años.	Porcentaje de Nuevos Clientes (%NU)	
<b>Estrategias</b>	<b>Función</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Beneficiarse de la ubicación geográfica y el acceso vial para atraer mayor cantidad de beneficiarios.</li> <li>Emplear el uso de redes sociales para ofrecer los servicios de transporte y darse a conocer.</li> </ul>	Medir el crecimiento de nuevos clientes en la organización.	
	<b>Fuente de Información</b>	
	Reporte de ventas	
	<b>Frecuencia</b>	
	Semestral	
<b>Formula</b>	<b>Variables</b>	
$\%NU = \frac{NU}{UT} \times 100\%$	%NC= Porcentaje de Nuevos Usuarios. NU= Nuevos Usuarios. UT=Usuarios Totales.	
<b>Meta</b>	<b>Responsable</b>	
%NC=20%	Director y Planificador	
<b>Sistema de Alerta Estratégica</b>		
Si %NU ≥ 30%, el crecimiento de nuevos clientes es alto.	Si 30% > %NU ≥ 10%, el crecimiento de nuevos clientes es moderado, requiere acciones preventivas.	Si %NU <10%, el crecimiento de clientes es bajo, amerita acciones correctivas.

Fuente: Los autores (2023)

#### 4.5.2.3. Indicadores de la Perspectiva Procesos Internos

Los indicadores de la perspectiva procesos internos se orientan a trabajar en mejorar la cadena de valor organizacional, optimizando los diferentes procesos, que permitan innovaciones en el ciclo de los estudiantes y mejoras en el servicio que brinda la organización. En las tablas 4.69 a la 4.71 se pueden observar las fichas de los indicadores de gestión vinculados con la perspectiva procesos internos

**Tabla 4.69. Ficha del Indicador – Porcentaje de Auditorías Consolidadas - de la Perspectiva Procesos Internos**

<b>Perspectiva Procesos Internos</b>		
<b>Objetivo</b>	<b>Nombre del Indicador</b>	
Fortalecer en al menos un 40% los procedimientos de planificación y control de gestión para el servicio de departamento durante el segundo semestre del año 2024.	Porcentaje de Auditorías Consolidadas (%AC).	
<b>Estrategias</b>	<b>Función</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Establecer un plan de auditorías periódicas para los procesos y actividades de la organización.</li> </ul>	Evaluar la gestión interna de los procesos.	
	<b>Fuente de Información</b>	
	Formato para evaluar la gestión de los procesos y actividades.	
	<b>Frecuencia</b>	
	Trimestral	
<b>Formula</b>	<b>Variables</b>	
$\%AC = \frac{TAC}{TAE} \times 100\%$	%AC= Porcentaje de Auditorías Consolidadas. TAC= Total de Auditorías Consolidadas. TAE= Total de Auditorías Evaluadas.	
<b>Meta</b>	<b>Responsable</b>	
%AC=85%	Director y Planificador	
<b>Sistema de Alerta Estratégica</b>		
Si $\%AC \geq 85\%$ , la consolidación de las auditorías de los procesos es apropiada.	Si $85\% > \%AC \geq 70\%$ , la consolidación de las auditorías de los procesos es moderada, requiere acciones preventivas.	Si $\%AC < 70\%$ , la consolidación de las auditorías de los procesos es baja, amerita acciones correctivas.

**Fuente:** Los autores (2023),

**Tabla 4.70. Ficha del Indicador – Porcentaje de Tiempo de Capacidad de Respuesta - de la Perspectiva Procesos Internos**

<b>Perspectiva Procesos Internos</b>		
<b>Objetivo</b>	<b>Nombre del Indicador</b>	
Mejorar en al menos un 50% la organización y administración interna de los procesos del departamento para el segundo semestre del año 2024	Porcentaje de Tiempo de Capacidad de Respuesta (% TCR).	
<b>Estrategias</b>	<b>Función</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollar un sistema de control y cumplimiento de las metas y objetivos, mediante herramientas de gestión administrativas.</li> </ul>	Medir el tiempo empleado de respuesta para cumplir con un requerimiento.	
	<b>Fuente de Información</b>	
	Sistema de tickets a solicitudes	
	<b>Frecuencia</b>	
	Trimestral	
<b>Formula</b>	<b>Variabes</b>	
$\% TCR = \frac{TDR - TMR}{TDR} \times 100\%$	%TCR= Porcentaje de Tiempo de Capacidad de Respuesta. TMR = Tiempo Mínimo de Respuesta. TDR = Tiempo Disponible de Respuesta.	
<b>Meta</b>	<b>Responsable</b>	
% TCR=75%	Director y Planificador	
<b>Sistema de Alerta Estratégica</b>		
Si % TCR $\geq$ 75%, la capacidad de respuesta a los requerimientos es óptima.	Si 75% > % TCR $\geq$ 50%, la capacidad de respuesta es moderada, requiere acciones preventivas.	Si % TCR <50%, la capacidad de respuesta es baja, amerita acciones correctivas.

**Fuente:** Los autores (2023)

**Tabla 4.71 Ficha del Indicador – Porcentaje de Alcance de Metas y Objetivos - de la Perspectiva Procesos Internos**

<b>Perspectiva Procesos Internos</b>		
<b>Objetivo</b>	<b>Nombre del Indicador</b>	
Mejorar en al menos un 50% la organización y administración interna de los procesos del departamento para el segundo semestre del año 2024.	Porcentaje de Alcance de Metas y Objetivos (%AMO).	
<b>Estrategias</b>	<b>Función</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollar un sistema de control y cumplimiento de las metas y objetivos, mediante herramientas de gestión administrativas.</li> </ul>	Medir el cumplimiento de metas y objetivos.	
	<b>Fuente de Información</b>	
	Formato para medir el cumplimiento de metas y objetivos.	
	<b>Frecuencia</b>	
	Trimestral	
<b>Formula</b>	<b>Variabes</b>	
$\%AMO = \frac{TE}{TTE} \times 100\%$	%AMO= Porcentaje de Alcance de Metas y Objetivos. TE= Tareas Efectuadas. TTE= Total de Tareas Ejecutadas.	
<b>Meta</b>	<b>Responsable</b>	
%AMO =80%	Director y Planificador	
<b>Sistema de Alerta Estratégica</b>		
Si %AMO $\geq$ 80%, se efectuó el cumplimiento efectivo de las actividades para alcanzar los objetivos y metas propuestos.	Si 80% > % AMO $\geq$ 25%, se están cumpliendo las actividades con posibles mejoras., requiere acciones preventivas.	Si %AMO<25%, las actividades no se están cumpliendo conforme a lo planificado, amerita acciones correctivas.

**Fuente:** Los autores (2023)

#### 4.5.2.4 Indicadores de la Perspectiva Aprendizaje y Crecimiento

Los indicadores de la perspectiva aprendizaje y crecimiento se orientan a mejorar la calificación del recurso humano que labora en el departamento. En las tablas 4.72 a la 4.75 se pueden observar las fichas de los indicadores de gestión vinculados con la perspectiva aprendizaje y crecimiento.

**Tabla 4.72. Ficha del Indicador – Porcentaje Capacitación al Personal - de la Perspectiva Aprendizaje y Crecimiento**

<b>Perspectiva Aprendizaje y Crecimiento</b>	
<b>Objetivo</b>	<b>Nombre del Indicador</b>
Fortalecer en al menos un 30% las habilidades, capacidades y experiencia del talento humano durante el segundo semestre del año 2024	Porcentaje Capacitación al Personal (%CP).
<b>Estrategias</b>	<b>Función</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Elaborar un plan de capacitación para el personal del departamento, con el fin de garantizar un buen desempeño individual.</li> <li>Trabajar en la cultura organizacional en la cual los empleados sientan compromiso con la organización.</li> </ul>	Tener un control de las capacitaciones planificadas de temas que ayuden al desarrollo del personal y de la organización.
	<b>Fuente de Información</b>
	Reportes capacitaciones.
	<b>Frecuencia</b>
	Semestral
<b>Formula</b>	<b>Variables</b>
$\%CP = \frac{TCR}{TCP} \times 100\%$	%CP= Porcentaje Capacitación al Personal. TCR= Total de Capacitaciones Realizadas. TCP= Total de Capacitaciones Programadas.
<b>Meta</b>	<b>Responsable</b>
%CP=80%	Director y Planificador
<b>Sistema de Alerta Estratégica</b>	
Si %CP $\geq$ 80%, nivel de capacitación apropiado.	Si 80% > % AP $\geq$ 55%, nivel de capacitación medio, requiere acciones preventivas.
	Si %AP<55%, nivel de capacitación bajo, amerita acciones correctivas.

**Tabla 4.73. Ficha del Indicador – Porcentaje de Satisfacción del Personal - de la Perspectiva Aprendizaje y Crecimiento**

<b>Perspectiva Aprendizaje y Crecimiento</b>		
<b>Objetivo</b>	<b>Nombre del Indicador</b>	
Fortalecer en al menos un 30% las habilidades, capacidades y experiencia del talento humano durante el segundo semestre del año 2024.	Porcentaje de Satisfacción del Personal (%SP).	
<b>Estrategias</b>	<b>Función</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Elaborar un plan de capacitación para el personal del departamento, con el fin de garantizar un buen desempeño individual.</li> <li>Trabajar en la cultura organizacional en la cual los empleados sientan compromiso con la organización.</li> </ul>	Conocer el porcentaje de trabajadores satisfechos.	
	<b>Fuente de Información</b>	
	Encuesta de satisfacción a los trabajadores.	
	<b>Frecuencia</b>	
	Trimestral	
<b>Formula</b>	<b>Variables</b>	
$\%SP = \frac{TS}{TT} \times 100\%$	%SP= Porcentaje de Satisfacción del Personal. TS= Trabajadores Satisfechos. TT= Total Trabajadores.	
<b>Meta</b>	<b>Responsable</b>	
%SP=75%	Director y Planificador	
<b>Sistema de Alerta Estratégica</b>		
Si $\%SP \geq 75\%$ , el personal se encuentra satisfecho.	Si $75\% > \%SP \geq 60\%$ , se está cumpliendo la satisfacción del personal con posibles mejoras, requiere acciones preventivas.	Si $\%SP < 60\%$ , la satisfacción del personal es baja, amerita acciones correctivas.

**Fuente:** Los autores (2023)

Adicionalmente, para este indicador, se sugirió un modelo de evaluación al personal para medir el índice de satisfacción de los empleados. Dicho modelo se muestra a continuación:

**Tabla 4.74. Encuesta Para Medir Indicador: Porcentaje de Satisfacción del Personal (%SP)**

Departamento de Ingeniería del Municipio Anaco		Grado de importancia				
		Muy de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Muy en desacuerdo
Nº	Pregunta	1	2	3	4	5
1	Con frecuencia tengo la sensación de que me falta tiempo para realizar mi trabajo					
2	Creo que mi trabajo es excesivo, no doy abasto con las cosas que hay que hacer					
3	Con frecuencia siento no tener recursos suficiente para hacer mi trabajo tan bien como sería deseable					
4	Muchas veces siento que mi trabajo en la organización perturba mi estado de ánimo, o a mi salud.					
5	La relación con mis jefes/as es poco cordial					
6	Las relaciones con mis compañeros son poco cordiales					
7	En mi trabajo me encuentro muy poco satisfecho					
8	Generalmente, el reconocimiento que obtengo por mi trabajo es poco reconfortante					
9	Tengo muy poco interés por las cosas que realizo en mi trabajo					
10	Tengo la sensación de que lo que estoy haciendo no vale la pena					

Fuente: Los autores (2023)

**Tabla 4.75 Ficha del Indicador – Porcentaje de Tecnologías de Información - de la Perspectiva Aprendizaje y Crecimiento**

<b>Perspectiva Aprendizaje y Crecimiento</b>		
<b>Objetivo</b>	<b>Nombre del Indicador</b>	
Implementar sistemas de información automatizados para colaborar con la toma de decisiones, optimizar el control y registro de actividades administrativas en los próximos (2) años.	Porcentaje de Tecnologías de Información (%TI).	
<b>Estrategias</b>	<b>Función</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Automatizar las herramientas administrativas para optimizar el manejo de las actividades funcionales del departamento</li> </ul>	Medir el porcentaje de procesos en los que se ha aplicado algún tipo de tecnología de información.	
	<b>Fuente de Información</b>	
	Reporte de Sistemas Implementados.	
	<b>Frecuencia</b>	
	Anual	
<b>Formula</b>	<b>Variables</b>	
$\%TI = \frac{SIE + SII}{TSIR} \times 100\%$	%TI= Porcentaje de Tecnologías de Información. SIE= Sistemas de Información en Ejecución. SII= Sistemas de Información Implementados. TSIR= Total de Sistemas de Información Requeridos.	
<b>Meta</b>	<b>Responsable</b>	
%TI=70%	Director y Planificador	
<b>Sistema de Alerta Estratégica</b>		
Si %TI ≥ 70%, la implementación de sistemas de información es apropiada.	Si 70% > %TI ≥ 55%, la implementación de sistemas de información es moderada, requiere acciones preventivas.	Si %TI < 55%, la implementación de sistemas de información es baja, amerita acciones correctivas.

Fuente: Los autores (2023)

#### **4.5.3. Diseño del sistema de control de gestión para el Departamento de Ingeniería del Municipio Anaco, utilizando los principios del cuadro de mando integral.**

Una vez establecidos los distintos componentes del rompecabezas, a continuación, se presenta en la tabla 4.76 el modelo de Cuadro de Mando Integral propuesto para la organización objeto de estudio, el cual agrupa: objetivos estratégicos, estrategias, indicadores de gestión, definición operacional de las variables, metas y sistema de alertas para cada una de las cuatro perspectivas. Es por eso que en la siguiente página podremos observar una tabla que nos enseñara de manera más detallada el cuadro de mando integral sugerido al Departamento de Ingeniería de la Alcaldía del Municipio Anaco, estado Anzoátegui

Tabla 4.76 Cuadro de Mando Integral sugerido al Departamento de Ingeniería del Municipio Anaco.

Perspectiva	Objetivos Estratégicos	Estrategias	Indicadores	Definición Operacional	Meta Estratégica	Frecuencia	Responsable	Variaciones		
<b>PERSPECTIVA FINANCIERA</b>	Asegurar en al menos un 20% la sostenibilidad financiera del Departamento durante el segundo semestre del año 2024..	*Adaptar las políticas financieras del departamento en base a los precios y tasa de cambio como resultado de la inflación en el país. *Investigar de manera constante el entorno interno y externo del departamento, para predecir las tendencias en el mercado.	Porcentaje Rentabilidad Financiera (%RF)	$\%RF = \frac{IN}{AT} \times 100\%$	%RF=90%	Anual	Jefe de división Est. Costos	≥ 90%	90%-60%	<60%
	Maximizar en al menos un 30% el uso de activos existentes en los próximos (2) años.	Realizar el mantenimiento preventivo de los activos del departamento alargando su vida útil.	Porcentaje Rentabilidad Activo Funcional (%RAF)	$\%RAF = \frac{VN}{AF} \times 100\%$	%RAF=80%	Mensual	Jefe de división Est. Costos	≥ 80%	80%-50%	<50%

Fuente: Los autores (2023)

Tabla 4.76. Cuadro de Mando Integral sugerido al Departamento de Ingeniería del Municipio Anaco. (Continuación)

Perspectiva	Objetivos Estratégicos	Estrategias	Indicadores	Definición Operacional	Meta Estratégica	Frecuencia	Responsable	Variaciones		
<b>PERSPECTIVA CLIENTES</b>	Asegurar en al menos un 100% la satisfacción de los usuarios para el segundo semestre del año 2024	*Diseñar una planificación efectiva que incluyan estándares, estrategias de control, y funciones específicas del personal, que permitan afianzar la solidez del departamento de Ingeniería Municipal.	Porcentaje Usuarios Satisfechos (%US)	$\%US = \frac{NUE}{NUT} \times 100\%$	%US=100%	Semestral	Director y Planificador			
								=100%	100%-80%	<80%
	Consolidar en al menos un 30% las relaciones de los usuarios a través de un servicio y atención de calidad en los próximos (2) años.	*Diseñar una planificación efectiva que incluyan estándares, estrategias de control, y funciones específicas del personal, que permitan afianzar la solidez del departamento de Ingeniería Municipal	Porcentaje Retención de Usuarios. (%RU)	$\%RU = \frac{NUR}{NTU} \times 100\%$	%RU=85%	Trimestral	Director y Planificador			
								≥ 85%	85%-60%	<60%
		*Emplear el uso de redes sociales para ofrecer los servicios del departamento de ingeniería municipal.	Porcentaje de Nuevos Usuarios (%NU)	$\%NU = \frac{NU}{UT} \times 100\%$	%NU=30%	Semestral	Director y Planificador			
								≥ 30%	30%-10%	<10%

Fuente: Los autores (2023)

Tabla 4.76. Cuadro de Mando Integral sugerido al Departamento de Ingeniería del Municipio Anaco. (Continuación)

Perspectiva	Objetivos Estratégicos	Estrategias	Indicadores	Definición Operacional	Meta Estratégica	Frecuencia	Responsable	Variaciones		
<b>PERSPECTIVA PROCESOS INTERNOS</b>	Fortalecer en al menos un 40% los procedimientos de planificación y control de gestión para el servicio de departamento durante el segundo semestre del año 2024.	*Establecer un plan de auditorías periódicas para los procesos y actividades de la organización.	Porcentaje de Auditorias Consolidadas (%AC)	$\%AC = \frac{TAC}{TAE} \times 100\%$	%AC=85%	Trimestral	Director y Planificador	≥ 85%	85%-70%	<70%
	Mejorar en al menos un 50% la organización y administración interna de los procesos del departamento para el segundo semestre del año 2024	Desarrollar un sistema de control y cumplimiento de las metas y objetivos, mediante herramientas de gestión administrativas.	Porcentaje de Tiempo de Capacidad de Respuesta (%TCR)	$\%TCR = \frac{TDR - TMR}{TDR} \times 100\%$	%TCR=75%	Trimestral	Director y Planificador	≥75%	75%-50%	<50%
			Porcentaje de Alcance de Metas y Objetivos (%AMO)	$\%AMO = \frac{TE}{TTE} \times 100\%$	%AMO=80%	Trimestral	Director y Planificador	≥80%	80%-75%	<75%

Fuente: Los autores (2023)

Tabla 4.76. Cuadro de Mando Integral sugerido al Departamento de Ingeniería del Municipio Anaco. (Continuación)

Perspectiva	Objetivos Estratégicos	Estrategias	Indicadores	Definición Operacional	Meta Estratégica	Frecuencia	Responsable	Variaciones		
<b>PERSPECTIVA APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO</b>	Fortalecer en al menos un 30% las habilidades, capacidades y experiencia del talento humano durante el segundo semestre del año 2024	*Elaborar un plan de capacitación para el personal del departamento, con el fin de garantizar un buen desempeño individual.	Porcentaje Capacitación al Personal (%CP)	$\%CP = \frac{TCR}{TCP} \times 100\%$	%CP=80%	Semestral	Director y Planificador	≥80%	80%-65%	<65%
		*Trabajar en la cultura organizacional en la cual los empleados sientan compromiso con la organización.	Porcentaje de Satisfacción del Personal (%SP)	$\%SP = \frac{TS}{TT} \times 100\%$	%SP=75%	Trimestral	Director y Planificador	≥75%	75%-60%	<60%
	Implementar sistemas de información automatizados para colaborar con la toma de decisiones, optimizar el control y registro de actividades administrativas en los próximos (2) años.	*Automatizar las herramientas administrativas para optimizar el manejo de las actividades funcionales del departamento.	Porcentaje de Tecnologías de Información (%TI)	$\%TI = \frac{SIE + SII}{TSIR} \times 100\%$	%TI=70%	Anual	Director y Planificador	≥70%	70%-55%	<55%

Fuente: Los autores (2023)

## **CAPÍTULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **5.1 Conclusiones**

- Mediante la descripción de la situación actual en el Departamento de Ingeniería del Municipio Anaco, estado Anzoátegui, se identificaron los elementos más importantes que forman parte de la organización, detectándose una serie de focos problemáticos, en donde se reflejó el predominio de una planificación empírica y métodos de organización y control basados en la experiencia, siendo estos llevados a cabo en su mayoría de manera manual.
  
- Se reformuló la misión y visión del Departamento de Ingeniería del Municipio Anaco, estado Anzoátegui para dar cumplimiento a los nuevos objetivos estratégicos propuestos por esta investigación, con la finalidad de proporcionarle una identidad propia y direccionamiento estratégico en el largo plazo a dicho departamento.
  
- Se ejecutó la evaluación de los factores externos que inciden sobre el Departamento de Ingeniería del Municipio Anaco, bajo la Metodología del autor Fred David (Matriz de Evaluación de Factores Externo), generando un valor de 2,17; evidenciando que la organización no está aprovechando las oportunidades que le ofrece el entorno para superar con éxito las amenazas del ambiente que le rodea.
  
- Se analizó internamente el Departamento de Ingeniería del Municipio Anaco, a fin de determinar la orientación estratégica del mismo, con apoyo en una matriz de Evaluación de Factores Internos (MEFI), obteniendo un valor 2,46

en la matriz de ponderación de las variables internas, demostrando que la organización no aprovecha sus fortalezas ni superar sus debilidades.

- Se estableció la matriz de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA), conformada por 20 estrategias básicas para apoyar el Cuadro de Mando Integral (CMI) propuesto..
- Se seleccionaron once (11) estrategias, empleando la matriz FODA y los objetivos estratégicos establecidos, a fin de establecer cuál estrategia se adaptaba mejor a cada una de las cuatro perspectivas considerada por el Cuadro de Mando Integral (CMI).
- Se bosquejo el mapa estratégico, a manera de obtener una visión completa de las cuatro perspectivas de la organización, sus objetivos, estrategias e interrelaciones que permitirán cumplir con la misión del sistema, por lo que representa una construcción del futuro y estrategia declarada de la misma.
- Se plantearon en total once (11) indicadores para las perspectivas establecidas por la metodología del CMI, dado que es una buena forma de asegurarse de llevar un control de las actividades laborales, procurando siempre minimizar los errores y encaminar a la organización al logro de los objetivos propuestos.
- Se presentó el Cuadro de Mando Integral (CMI) al Departamento de Ingeniería del Municipio Anaco, estado Anzoátegui, constituido por objetivos estratégicos, estrategias, indicadores de gestión, definición operacional de las variables, metas y sistema de alertas, para cada una de las cuatro perspectivas, que incluye las finanzas, los clientes, los procesos internos y el aprendizaje y crecimiento; a modo de simplificar la recolección de información.

## 5.2 Recomendaciones

- Implementar el Cuadro de Mando Integral (CMI) dentro del Departamento de Ingeniería Municipal a fin de crecer a nivel de gestión administrativa mediante metas estratégicas que van a adaptar de acuerdo a las perspectivas y a sus necesidades. Esta propuesta no es rígida, se debe adaptar el CMI a las necesidades de toda la organización y mantenerlo actualizado según sean los cambios internos o externos.
- Realizar reuniones informativas y capacitaciones acerca del uso y beneficio de la implementación de un cuadro de mando integral en el departamento, para reducir el rechazo al cambio por parte de los trabajadores de todas las unidades asociadas a la organización.
- Implementar el direccionamiento estratégico plasmado en la misión, visión y objetivos estratégicos, y dárselos a conocer a todos los miembros de la organización para que de esta manera se comprometan al desarrollo y aplicación de las mismas.
- Monitorear con frecuencia los indicadores estratégicos con la finalidad de detectar las fallas que puedan ocasionar retrasos en la ejecución de las actividades.
- Seguir las estrategias propuestas y desarrollar nuevas una vez logrados los objetivos y metas establecidas con el fin de mantener una competitividad y ventaja en el mercado.

- Estimar los costos de inversión requeridos para llevar a cabo la aplicación del CMI bajo las diferentes normativas, reglamentos y leyes establecidos por el Municipio Anaco, estado Anzoátegui
- Crear elementos visuales como carteleras, avisos, dípticos, trípticos informáticos que acentúen las diferentes actividades que ejecuta el departamento.
- Realizar un estudio de mayor alcance a partir del estudio preliminar del autor Fred David

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ander-Egg (2000). *Introducción a las Técnicas de Investigación Social*. Buenos Aires: Humanitas.

Alcine, R. y López, L. (2019) “*Propuesta de un modelo gerencial basado en Cuadro de Mando Integral (CMI) para la empresa de Transportes y Servicios Vascar C.A., Anaco Estado Anzoátegui*”. Trabajo de grado no publicado. Universidad de Oriente, Extensión Centro Sur Anaco.

Arias, F. (2006). *El proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica* (6a. ed.) Caracas: Editorial Epísteme.

Armijo, M. (2009). *Manual de Planificación Estratégica e Indicadores de Desempeño en el Sector Público*, ILPES/CEPAL, Santiago de Chile.

Aumatell, C. (2003). *Auditoría de la Información*. Barcelona: Editorial UOC.

Briones, G. (2000). *La investigación social y educativa*. [Artículo en Línea]. Consultado el 07/03/2020 en: <http://tesis-investigacion-cientifica.blogspot.com/2017/06que-es-la-confiabilidad-en-una.html>

Carrasquel, J. (2019). “*Plan estratégico basado en indicadores de gestión para optimizar el desempeño en la organización deportiva municipal Simón Bolívar*”. Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Miranda, Venezuela.

Carrasquero, C. (2023) “*Desarrollo de un plan estratégico para la empresa Taller Mecánico Héctor Motor C.A., Anaco estado Anzoátegui*”. Trabajo de grado presentado para optar al título de ingeniería industrial ante la Universidad de Oriente, Extensión Centro Sur Anaco.

CEPAL (2020) *Estudio económica de América Latina y el Caribe*. Disponible en: [repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/1395fe31-4ce9-4fdb-9e18-585bcaa1657e/content#:~:text=De%20acuerdo%20con%20las%20evaluaciones%20de%20la%20Comisión,registró%20una%20tasa%20de%20variación%20anual%20del%20-30%25.](https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/1395fe31-4ce9-4fdb-9e18-585bcaa1657e/content#:~:text=De%20acuerdo%20con%20las%20evaluaciones%20de%20la%20Comisión,registró%20una%20tasa%20de%20variación%20anual%20del%20-30%25.) (Consultado: 8/01/2024)

Chiavenato, I. (2007). *Introducción a la teoría general de la administración*. Colombia: McGraw-Hill.

Georghiou, L., Cassingena, J., Keenan, M., Miles, I. y Popper, R. (2008). *Manual de prospectiva tecnológica: Conceptos y práctica*. D.F, México: Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales.

Guzmán, A. (2019). *Propuesta de un sistema de control de gestión basado en cuadro de mando integral para los proyectos de Obras Electromecánicas I (OEMI) ejecutados por la Gerencia de Construcción de PDVSA Gas Anaco para el período*

2017-2018. Trabajo de grado no publicado. Universidad de Oriente, Extensión Centro Sur Anaco.

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2003). *Metodología de la investigación*. México: McGraw- Hill

Hernández, E. y Vargas, P. (2020). “*Modelo de Gestión Estratégica para la Empresa Lap Especialistas Villavicencio-Meta*”. Universidad Cooperativa de Colombia. Villavicencio, Colombia.

Hill y Jones (2011). “Administración Estratégica teoría y casos, un enfoque integral”. 11 Edición. Editorial Prentice Hall, México.

Jaramillo, J. (2006). *Indicadores de Gestión* (2a. ed.) Bogotá: 3R Ediciones.

Kaplan R. y Norton D. (2004). *Mapas estratégicos: convirtiendo los activos intangibles en resultados tangibles*. España: Ediciones Gestión

Kaplan, R. y Norton, D. (2002). *El cuadro de mando integral*. (2a. ed). España: Gestión 2000.

Koenes, A. (1994). *El Plan de Negocios*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos S.A.

Ley de Contrataciones Públicas (2014). Decreto N° 1.399, publicada en Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela en 19 de noviembre del 2014, bajo el N°6.154 Disponible en: <https://pandectasdigital.blogspot.com/2016/05/decreto-n-1399-de-fecha-13-de-noviembre.html> (Consultado: 5/012024)

Monteverde, R. (2018). *Diseño de un plan para la implementación de un cuadro de mando integral (CMI) para el mejoramiento de los servicios de la empresa Restaurant y Arepera Cantaura C.A, Cantaura, Estado Anzoátegui*. Trabajo de grado no publicado. Universidad de Oriente, Extensión Centro Sur Anaco.

Montzberg, H. y Brian, J. (1993). **Proceso estratégico, conceptos, contextos y casos** (Segunda edición). Editorial Prentice-Hall. Naucalpan de Juárez, México.

Norma UNE 66175. (2003). Guía para la implantación de sistemas indicadores de gestión de la calidad. En A. Fernández (Ed.), *Indicadores de Gestión y Cuadro de Mando Integral* (pp. 65-70). Asturias: Instituto de Desarrollo Económico del Principado.

Ortiz, F. (2004). *Metodología de la investigación*. México: Editorial Limusa.

Pacheco, F. (2018). *Modelo de gestión estratégica para la industria de energías renovables bajo el escenario de cambio de la matriz energética del Ecuador*. Universidad Andina Simón Bolívar. Quito, Ecuador.

Puente, J. y Rodríguez, J. (2020) VENEZUELA EN ETAPA DE COLAPSO MACROECONÓMICO: UN ANÁLISIS HISTÓRICO Y COMPARATIVO. Disponible en: <https://doi.org/10.14201/alh.21992>. (Consultado: 09/04/2024)

Ramírez, L. y Fonseca, F (2012) “*Propuesta de un procedimiento para la evaluación de la economía, eficiencia y eficacia en la empresa Materiales de la Construcción a través de una auditoría de gestión*” Disponible en Observatorio de la Economía Latinoamericana, N° 161, 2012. Texto completo en <http://www.eumed.net/coursecon/ecolat/cu/2012/> (Consultado: 26/10/2021)

Sabino, C. (2000). *El proceso de la investigación* (4a. ed.). Caracas: Editorial Panapo.

Sabino, C. (1992). *El proceso de la investigación* (1a. ed.). Caracas: Editorial Panapo.

Salazar, L. (2021). *Modelo de gestión estratégica enfocada a mejorar los indicadores de desempeño de la empresa CLEAN & SERVICE*. Pontificia Universidad Católica del Ecuador-matriz. Quito, Ecuador.

Serna, H. (2010). *Gerencia estratégica*. (10ª ed.). Bogotá: 3R Editores.

Serna, H. (2008). *Gerencia estratégica*. (10ª ed.). Bogotá: Editorial 3R Editores.

Serrano, D. (2018). *Diseño de un sistema de control de gestión basado en cuadro de mando integral para la Coordinación de Servicio Técnico de la empresa Servicio Mecánico Díaz (SERMEDIZ) C.A, Anaco, Estado Anzoátegui*. Trabajo de grado no publicado. Universidad de Oriente, Extensión Centro Sur Anaco.

Tamayo y Tamayo, M. (2004). *Proceso de la investigación científica* (4a. ed.). México: Limusa.

Terry, G. (1998). *Principios de la administración*. México: Continental, 1986.

UCAB (2021) Informe de Coyuntura 2021. Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales. Disponible en: <https://www.ucab.edu.ve/wp-content/uploads/2021/11/Informe-de-coyuntura-06-2021-22062021-VF-1.pdf>. (Consultada 5/01/2024)

## **ANEXOS**

## ANEXO A. CUESTIONARIO APLICADO

UNIVERSIDAD DE ORIENTE  
NÚCLEO DE ANZOÁTEGUI  
EXTENSIÓN CANTAURA  
ESCUELA DE INGENIERIA Y CIENCIAS APLICADAS  
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA CIVIL



A quien pueda interesar;

Estimado y apreciado colaborador, ante todo reciba un cordial saludo, actualmente estamos realizando la investigación titulada: **“PROPUESTA DE PLAN ESTRATÉGICO PARA EL DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA DE LA ALCALDÍA DEL MUNICIPIO BOLIVARIANO ANACO, ESTADO ANZOÁTEGUI”** la cual me servirá como trabajo de grado para optar al título de Ingeniero Civil. Por tal motivo, solicito su valiosa colaboración la cual consiste en responder con la mayor claridad y sinceridad posible el cuestionario anexo, el mismo es anónimo y por lo tanto la información suministrada es de carácter confidencial.

Muy agradecido por la atención y colaboración que pueda prestar, se despide

Atentamente.

---

**López R. Anlesbit M.**

---

**Padilla L. Valeria J.**

Fecha julio del 2023

**Instrucciones:**

- Lea detenidamente la pregunta correspondiente
- Verifique si su respuesta es positiva o negativa.
- Marque con una “X” la casilla según corresponda a su respuesta.
- Seleccione solamente una respuesta para cada casilla
- La encuesta será de tipo anónima, por lo cual puede responder abiertamente.

N°	Pregunta	Respuesta	
		Si	No
1	¿Conoce la misión, visión y objetivos de la organización donde labora?		
2	¿Existe un plan estratégico formal en la organización?		
3	El cargo que actualmente desempeña en la organización, ¿Cumple con sus expectativas?		
4	¿Considera usted que el número de empleados es el adecuado para cumplir las diferentes funciones en el departamento?		
5	¿Se siente comprometido con su trabajo?		
6	¿Existen en la organización manuales de normas y procedimientos?		
7	¿Conoce usted las funciones del cargo que desempeña en la organización?		
8	¿Se realizan jornadas de capacitación para el personal que labora en la organización?		
9	¿Cumple usted con las actividades asignadas a su cargo?		
10	¿Son óptimos los tiempos de respuestas que emplea la el departamento para completar las órdenes de trabajo de sus usuarios?		
11	¿Se emplean en el departamento estrategias de marketing y publicidad para captar nuevos usuarios?		
12	¿Cree usted que la organización presenta debilidades en el cumplimiento de los servicios a sus usuarios?		
13	¿Recibe bonos salariales y otras remuneraciones como reconocimiento a su desempeño laboral?		
14	¿Se elaboran reportes acerca de las actividades realizadas?		
15	¿Se disponen de herramientas automatizadas para la elaboración de los informes o reportes de gestión en la organización?		
16	¿Se cuentan con indicadores de gestión para informar el grado de avance en el cumplimiento de los objetivos asociados al departamento?		
17	¿Cree usted que en la organización existen objetivos estratégicos que garanticen la satisfacción de las necesidades de los usuarios?		
18	¿Considera necesario la formulación de indicadores estratégicos, basados en la perspectiva financiera, de clientes, de procesos y de aprendizaje/crecimiento; a fin de evaluar el desempeño del departamento?		

**Gracias por su tiempo y colaboración**

**ANEXO B. VALIDACIONES DEL INSTRUMENTO DE  
RECOLECCIÓN DE DATOS**

Anaco, 12 de julio de 2023



Universidad de Oriente

Atención:

Comisión de Trabajo de Grado.

Quién suscribe ~~MSc. Joselin~~ Teresa Prieto Valbuena poseedor del número de cedula N°: 16.172.251 por medio de la presente hago constar que he revisado y analizado los parámetros de medición del trabajo de investigación de los estudiantes: López R. ~~Anlesbit~~ M. y Padilla L. Valeria J. poseedoras de la cedula de identidad N°24.609.217 y 25.994.644, titulado: "Propuesta de un plan estratégico para el Departamento de Ingeniería de la Alcaldía del Municipio Bolivariano Anaco, Estado Anzoátegui", concluyendo que el mismo consta de validez y confiabilidad.

Atentamente,

~~MSc Joselin~~ Prieto

Anaco, 13 de julio de 2023



Universidad de Oriente

Atención:

Comisión de Trabajo de Grado.

Quién suscribe MSc. Luis José Olivero Arceán poseedor del número de cedula N°: 9.812.103, por medio de la presente hago constar que he revisado y analizado los parámetros de medición del trabajo de investigación de los estudiantes: López R. Anlesbit M. y Padilla L. Valeria J. poseedoras de la cedula de identidad N°24.609.217 y 25.994.644, titulado: "Propuesta de un plan estratégico para el Departamento de Ingeniería de la Alcaldía del Municipio Bolivariano Anaco, Estado Anzoátegui", concluyendo que el mismo consta de validez y confiabilidad.

Atentamente,

---

MSc. Luis Olivero

Anaco, 14 de julio de 2023



**Universidad de Oriente**

**Atención:**

**Comisión de Trabajo de Grado.**

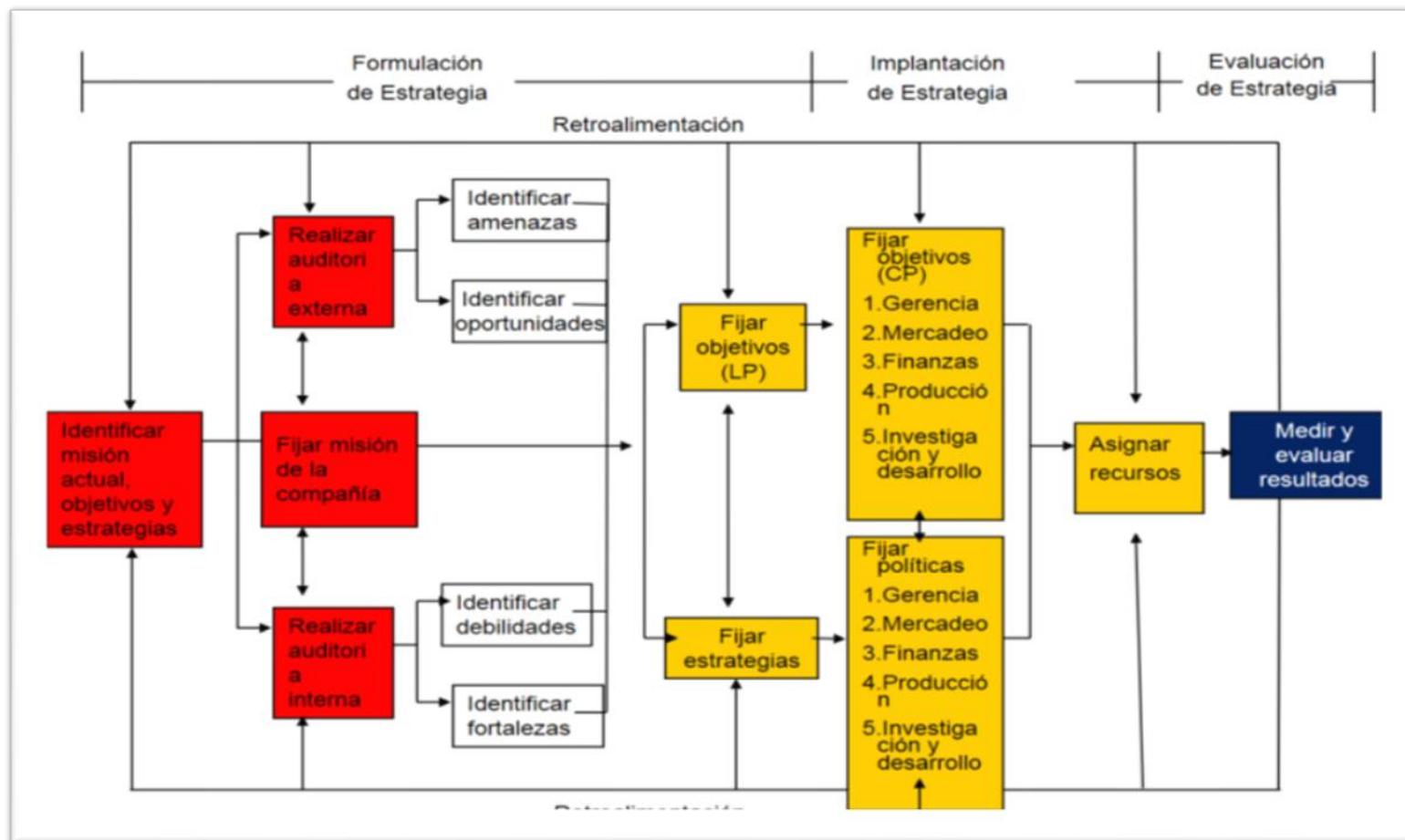
Quién suscribe **MSc. Juan Carlos Bousquet Suárez** poseedor del número de cedula N°: 13.166.925, por medio de la presente hago constar que he revisado y analizado los parámetros de medición del trabajo de investigación de los estudiantes: **López R. Anlesbit M.** y **Padilla L. Valeria J.** poseedoras de la cedula de identidad N°24.609.217 y 25.994.644, titulado: "Propuesta de un plan estratégico para el Departamento de Ingeniería de la Alcaldía del Municipio Bolivariano Anaco, Estado Anzoátegui", concluyendo que el mismo consta de validez y confiabilidad.

**Atentamente,**

  
MSc. Juan Carlos Bousquet  
C.I. N°: 13.166.925  
Teléfono: 0414-8136375  
Email: juanbousquet@gmail.com



## ANEXO D. ESTRATEGIAS FODA.



## HOJAS DE METADATOS

### Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso – 1/6

<b>Título</b>	Propuesta de plan estratégico para el Departamento de Ingeniería de la alcaldía del Municipio Bolivariano Anaco, Estado Anzoátegui.
<b>Subtítulo</b>	

#### Autor(es)

<b>Apellidos y Nombres</b>	<b>Código CVLAC / e-mail</b>	
López Ruiz Anlesbit Mariana	<b>CVLAC</b>	<b>24.609.217</b>
	<b>e-mail</b>	anleslopez@gmail.com
	<b>e-mail</b>	
Padilla López Valeria José	<b>CVLAC</b>	<b>25.994,644</b>
	<b>e-mail</b>	valerijose.vp@gmail.com
	<b>e-mail</b>	

#### Palabras o frases claves:

planificación estratégica
matriz foda
departamento de ingeniería
gestión
análisis
organización

## Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso – 2/6

Líneas y sublíneas de investigación:

Área	Subárea
<b>Ingeniería y Ciencias Aplicadas</b>	<b>Ingeniería Civil</b>
<b>Línea de investigación</b>	

Resumen (abstract):

### Resumen

Esta investigación tuvo la finalidad de establecer un plan estratégico al Departamento de Ingeniería de la Alcaldía del Municipio Anaco, como un instrumento de gestión que facilitó la implantación de estrategias de manera eficiente, proporcionando el marco, estructura y lenguaje adecuado para comunicar y traducir la misión, visión y la estrategia en objetivos e indicadores organizados en cuatro perspectivas: financiera, clientes, procesos internos y aprendizaje y crecimiento. En primer lugar, se aplicaron las técnicas de observación directa, encuestas y entrevistas, obteniendo un enfoque sistémico de la investigación y la problemática. Asimismo, se realizaron auditorías tanto externas como internas del sistema objeto estudio. Posteriormente se formularon la misión y visión de la empresa, además se establecieron ocho (8) objetivos estratégicos. Seguidamente se procedió a la elaboración de la matriz FODA, de la cual se obtuvieron dieciséis (16) estrategias. Posteriormente, se diseñó el mapa estratégico, definieron los indicadores de gestión y formuló el modelo de gestión respectivo mediante la aplicación de la metodología del CMI propuesta por Kaplan y Norton (2002). Por último se recomendó monitorear con frecuencia los indicadores estratégicos con la finalidad de detectar las fallas que puedan ocasionar retrasos en la ejecución de las actividades de la organización.

**Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso – 3/6**

Contribuidores:

<b>Apellidos y Nombres</b>	<b>ROL / Código CVLAC / e-mail</b>										
<b>Gabriela Prado</b>	<b>ROL</b>	<b>CA</b>		<b>AS</b>		<b>TU</b>	<b>X</b>	<b>JU</b>			
	<b>CVLAC</b>	<b>18.594.213</b>									
	<b>e-mail</b>	<b>gabrielaprado577@gmail.com</b>									
	<b>e-mail</b>										
<b>Guillermo Serrano</b>	<b>ROL</b>	<b>CA</b>		<b>AS</b>		<b>TU</b>		<b>JU</b>	<b>X</b>		
	<b>CVLAC</b>	<b>22.874.376</b>									
	<b>e-mail</b>	<b>gserranozeledon@gmail.com</b>									
	<b>e-mail</b>										
<b>Jesús Salas</b>	<b>ROL</b>	<b>CA</b>		<b>AS</b>		<b>TU</b>		<b>JU</b>	<b>X</b>		
	<b>CVLAC</b>	<b>13.967.985</b>									
	<b>e-mail</b>	<b>jeedsalugmail.com</b>									
	<b>e-mail</b>										

Fecha de discusión y aprobación:

**Año Mes Día**

<b>2024</b>	<b>07</b>	<b>12</b>
-------------	-----------	-----------

Lenguaje: SPA

**Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso – 4/6**

Archivo(s):

<b>Nombre de archivo</b>	<b>Tipo MIME</b>
<b>AECTTG_LRAMPLVJ2024</b>	<b>Application/word</b>

Alcance:

Espacial  
Temporal

**Título o Grado asociado con el trabajo:** Ingeniero Civil

**Nivel Asociado con el Trabajo:** Pregrado

**Área de Estudio:** Departamento de Ingeniería Civil

**Institución(es) que garantiza(n) el Título o grado:** Universidad de Oriente  
Extensión Cantaura.



UNIVERSIDAD DE ORIENTE  
CONSEJO UNIVERSITARIO  
RECTORADO

CUN°0975

Cumaná, 04 AGO 2009

Ciudadano  
**Prof. JESÚS MARTÍNEZ YÉPEZ**  
Vicerrector Académico  
Universidad de Oriente  
Su Despacho

Estimado Profesor Martínez:

Cumplo en notificarle que el Consejo Universitario, en Reunión Ordinaria celebrada en Centro de Convenciones de Cantaura, los días 28 y 29 de julio de 2009, conoció el punto de agenda **"SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA PUBLICAR TODA LA PRODUCCIÓN INTELECTUAL DE LA UNIVERSIDAD DE ORIENTE EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL DE LA UDO, SEGÚN VRAC N° 696/2009"**.

Leído el oficio SIBI – 139/2009 de fecha 09-07-2009, suscrita por el Dr. Abul K. Bashirullah, Director de Bibliotecas, este Cuerpo Colegiado decidió, por unanimidad, autorizar la publicación de toda la producción intelectual de la Universidad de Oriente en el Repositorio en cuestión.

UNIVERSIDAD DE ORIENTE  
SISTEMA DE BIBLIOTECA  
RECIBIDO POR *Razely*  
FECHA *5/8/09* HORA *5:30*

Comunicación que hago, a usted a los fines consiguientes.

Confiantemente,

**JUAN A. BOLAÑOS CUMBELE**  
Secretario



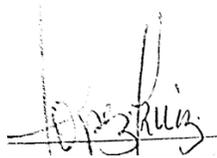
C.C: Rectora, Vicerrectora Administrativa, Decanos de los Núcleos, Coordinador General de Administración, Director de Personal, Dirección de Finanzas, Dirección de Presupuesto, Contraloría Interna, Consultoría Jurídica, Director de Bibliotecas, Dirección de Publicaciones, Dirección de Computación, Coordinación de Teleinformática, Coordinación General de Postgrado.

JABC/YGC/manija

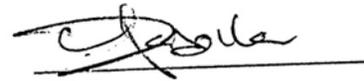
**Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso - 6.6**

**Derechos:**

**Artículo 41 del REGLAMENTO DE TRABAJO DE GRADO (vigente a partir del II Semestre 2009, según comunicado CU-034-2009): "Los Trabajos de Grado son de exclusiva propiedad de la Universidad, y solo podrán ser utilizados a otros fines, con el consentimiento del Consejo de Núcleo Respectivo, quien deberá participarlo previamente al Consejo Universitario, para su autorización."**



Lopez R. Anlesbit M.  
**AUTOR**



Padilla L. Valeria J.  
**AUTOR**



MSc. Gabriela Prado  
**TUTOR**