

**UNIVERSIDAD DE ORIENTE**  
**NÚCLEO ANZOÁTEGUI**  
**ESCUELA DE INGENIERÍA Y CIENCIAS APLICADAS**  
**DEPARTAMENTO DE COMPUTACIÓN Y SISTEMAS**



**“PROPUESTA DE UN PLAN ESTRATEGICO PARA EL  
DEPARTAMENTO DE COORDINACIÓN DE PRODUCCIÓN DE UNA  
EMPRESA DE SERVICIO ELECTROMECAÁNICO E INGENIERÍA”**

Realizado Por:

Anduja Rodríguez, Cermira Milagros

Ugas Guerra, Saima Josefina

TRABAJO DE GRADO PRESENTADO COMO REQUISITO PARCIAL  
PARA OPTAR AL TÍTULO DE **“INGENIERO DE SISTEMAS”**.

BARCELONA, JULIO DE 2010.

**UNIVERSIDAD DE ORIENTE**  
**NÚCLEO ANZOÁTEGUI**  
**ESCUELA DE INGENIERÍA Y CIENCIAS APLICADAS**  
**DEPARTAMENTO DE COMPUTACIÓN Y SISTEMAS**



**“PROPUESTA DE UN PLAN ESTRATEGICO PARA EL  
DEPARTAMENTO DE COORDINACIÓN DE PRODUCCIÓN  
DE UNA EMPRESA DE SERVICIO ELECTROMECAÁNICO E  
INGENIERÍA”**

---

Ing. María Guevara  
Asesor Académico

BARCELONA, JULIO DE 2010.

**UNIVERSIDAD DE ORIENTE**  
**NÚCLEO ANZOÁTEGUI**  
**ESCUELA DE INGENIERÍA Y CIENCIAS APLICADAS**  
**DEPARTAMENTO DE COMPUTACIÓN Y SISTEMAS**



**“PROPUESTA DE UN PLAN ESTRATEGICO PARA EL  
DEPARTAMENTO DE COORDINACIÓN DE PRODUCCIÓN DE UNA  
EMPRESA DE SERVICIO ELECTROMECAÁNICO E INGENIERÍA”**

Jurado Calificador

---

Ing. María Guevara

---

Ing. Mercedes Ortiz  
**Jurado Principal**

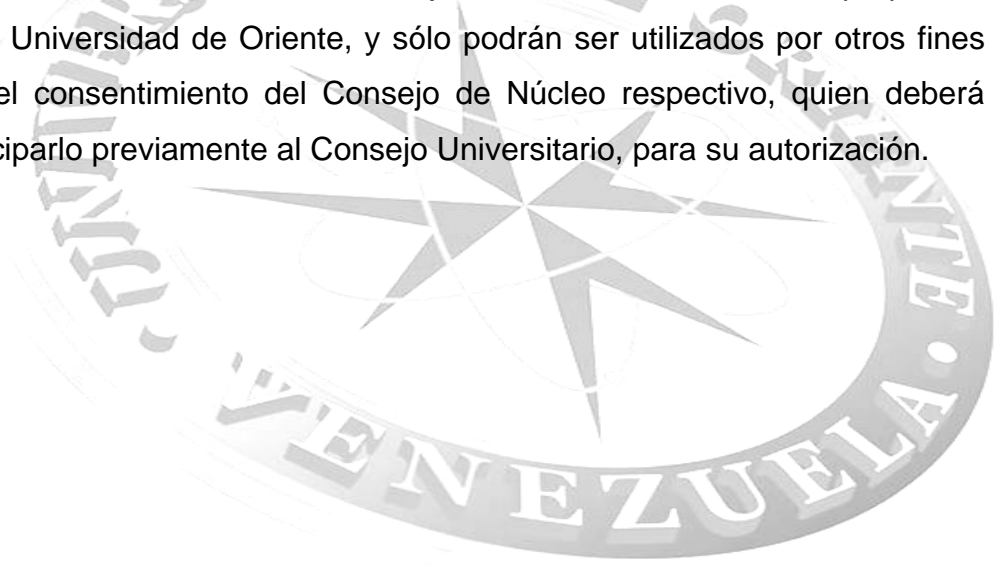
---

Ing. Reinaldo Pastrana  
**Jurado Principal**

BARCELONA, JULIO DE 2010.

## RESOLUCIÓN

DE ACUERDO AL ARTÍCULO 41 DEL REGLAMENTO DE TRABAJO DE GRADO: Los Trabajos de Grado son exclusiva propiedad de la Universidad de Oriente, y sólo podrán ser utilizados por otros fines con el consentimiento del Consejo de Núcleo respectivo, quien deberá participarlo previamente al Consejo Universitario, para su autorización.



## DEDICATORIA

Dedicado a las personas más queridas de mi vida:

A dios padre todopoderoso y a mi virgen gracias a ustedes Salgo adelante, y a ustedes dedico este sueño hecho realidad, que siempre me bendigan en cada paso que doy.

A mis padres Ana Guerra de Ugas y Jesús Ugas, que siempre esperaron que alcanzara este objetivo.

A mi hija, Urisai Albornoz por ti y para ti mi niña va este logro.

A mi familia en general mis hermanos y mi esposo, se lo orgulloso que se sienten, no los defraude.

*SAIMA J, UGAS G.*

## DEDICATORIA

A Dios Todopoderoso y a mis angelitos de la guarda por no desampararme en los momentos más críticos, darme sabiduría, inteligencia, fortaleza y la perseverancia necesaria para seguir adelante día tras día.

A mis padres, por ser los pilares más sólidos para la culminación de mi trabajo de grado, mami linda gracias por todo tu apoyo en estos momentos y a ti papi adorado le doy gracias a dios por tenerte a mi lado apoyándome siempre en todas mis decisiones.

A mi esposo por ser mi mejor amigo y compañero, amor le doy gracias a dios por haber cruzado nuestros caminos y convertirlo en uno, hoy por hoy me siento feliz de compartir mi vida a tu lado con nuestras bellas morochitas y Luis los quiero mucho.

A mis hermanos, Alexa, Rubi, y Juan por estar conmigo en todo momento y por soportarme todos mis llantos, Los quiero mucho.

A mis cuñados especial mente a ti Adolfo por ser uno de mis angelito que ha velado por mi desde mis inicios en primaria.

A mi cuñada y Amiga María por todo el apoyo y colaboración que siempre me ha brindado.

A mi compañera de tesis, Saima por ser mi amiga y compartir con ella todas las aventuras que se cruzaron en nuestros caminos para la realización de este proyecto. Amiga no tengo palabras para expresar todo el grato cariño que siento por ti. Dios te bendiga y cuide de ti en todo momento.

A todos mis amigos con los cuales compartí grandes momentos en la UDO y todas a aquellas personas que estuvieron pendientes de mí en todo momento especial mente la Sra. Betzaida por escucharme y darme su apoyo en todo momento.

*CERMIRA M, ANDUJA R.*

## AGRADECIMIENTOS

Quiero dar gracias mi Dios padre todopoderoso, al Divino Cristo de la Misericordia, a mi madre protectora la virgen María en todas sus advocaciones marianas, a mi santa Rita de Acacias, Guías y arcángeles espirituales, que me ayudaron a no perder la fe.

Al Sr. Luis Sabino, la Sra. Luisa Marcano, mi Padrino José Fernández, porque de una u otra forma siempre confiaron en mí y sus ayudas fueron incondicionales.

Al Ing. Juan Anduja, por colaborarnos con la información necesaria para nuestra Investigación de Campo, siempre con la mejor de las intenciones.

A las Profesoras Ing. Mercedes Ortiz y la Ing. María Guevara, por su colaboración y aportes de conocimiento, durante todo el curso de la carrera. Al Profesor Ing. Reinaldo Pastrana, por su disposición como jurado principal, buen profesor gracias.

A mi madre y mi padre, que me enseñaron que en la constancia y el sacrificio esta la recompensa. Gracias papi y mami porque siempre junto me sacaron adelante, con sus consejos sabios y sus bendiciones los amo mami y papi.

A mi hermana Lic. Luisana Ugas mi doble, y mi hermano Lic. Román Ugas mi viejito, que siempre me aconsejan y me ayudan en la forma que pueden, los adoro.

A mi esposo, Lic. David Albornoz, mi compañero, que siempre me dijiste tu puedes, y a la luz de mis ojos mi hija Urisai Albornoz, mami si vas a salir bien suerte, te amo mi niña eres mi fuerza.

A mi amiga de curso Cermira que en medio de tanta presión logramos cuadrar nuestros esfuerzos y entendernos, gracias por tu compañía, se sufrió pero valió la pena, a Luis Moreno, Luis Cova, gracias amigos ayudándonos mutuamente siempre.

*SAIMA J, UGAS G.*

## AGRADECIMIENTOS

A la Profesora María Guevara, por su asesoría, apoyo y gentileza que nos supo guiar para el desarrollo de este proyecto.

A la Profesora Mercedes Ortiz, por su paciencia y colaboración prestada para el completo desarrollo de este trabajo.

Al Profesor Reinaldo Pastrana, por haber aceptado ser parte de nuestro jurado y compartir con nosotras tan importante momento en nuestras vidas gracias.

Al personal que labora en las instalaciones de la empresa Anro & Asociados especialmente los del Departamento de Coordinación de Producción por toda la colaboración prestada así como también al Ing. Juan Andujar Gerente General por abrirnos las puertas de su empresa, y brindarnos toda la información necesaria para el desarrollo de este proyecto. Dios lo bendiga y le dé la oportunidad a otro grupo de jóvenes de compartir con usted sus experiencias, mil gracias por todo.

A todos los profesores que influyeron en nuestra correcta formación académica. Mil gracias.

*CERMIRA M, ANDUJA R.*



## RESÚMEN

El Departamento de Coordinación de Producción de la Empresa ANRO & ASOCIADOS, C.A., ha presentado problemas en cuanto a los procesos de solicitud de los clientes, no cuentan con un sistema de información que agilice la demanda de los mismos, presentan escases de personal afectando el funcionamiento operativo, el personal técnico especializado cumple más de una función, no tienen espacio físico donde resguardar las informaciones con seguridad, los contratos se realizan de forma manual, no cuentan con cronograma de actividades. Debido a estas problemáticas se considera necesario proponer una planificación estratégica al Departamento que mejore su funcionamiento. En primer lugar se trazaron objetivos que cumplieran con la misión del departamento, luego la Auditoría Interna, resultando 11 variables, 6 debilidades y 5 fortalezas arrojando una ponderación de 1,9327; índice por debajo del promedio de 2,5 de una posición estratégica normal; y la Auditoría Externa, resultando 12 variables, 5 oportunidades y 7 amenazas, con una ponderación 1.86 por debajo de una posición estratégica, se deberá explotar sus oportunidades para disminuir sus debilidades. Una vez analizada las auditorías, se elaboran estrategias y plantean planes de acción para cada una de ellas. Una planificación mejorará el funcionamiento del departamento conllevando a un mejor servicio.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

RESOLUCIÓN .....	IV
DEDICATORIA .....	V
AGRADECIMIENTOS.....	VII
RESÚMEN .....	IX
ÍNDICE DE CONTENIDO .....	X
ÍNDICE DE TABLAS .....	XV
ÍNDICE DE FIGURAS.....	XVII
INTRODUCCIÓN.....	XVIII
CAPÍTULO I.....	20
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	20
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	20
1.2. OBJETIVOS .....	21
1.2.1. Objetivo General.....	21
1.2.2. Objetivo Específico.....	22
CAPÍTULO II.....	23
MARCO TEÓRICO .....	23
2.1. ANTECEDENTES.....	23
2.2. BASES TEÓRICAS.....	25
2.2.1. Definición de Planificación.....	25
2.2.2. Planificación Estratégica.....	26
2.2.4. Etapas de la Planificación Estratégica.....	27
2.2.5. Importancia de la Planificación Estratégica.....	28
2.2.6. Marco General Para Formular Estrategias.....	28
2.2.7. Términos Claves de la Administración Estratégica.....	29
2.2.8. Matriz de Evaluación de los Factores Internos (EFI).....	32
2.2.9. Matriz de Evaluación de los Factores Externos (EFE).....	34
2.2.10. Método de Análisis Estructural .....	35
2.2.11. Matriz FODA.....	37
2.2.12. Matriz MCPE.....	40

2.2.13. Plan de acción.....	40
2.2.14. Propósitos de un Plan de Acción.....	41
2.2.15. Elaboración de un Plan de Acción.....	43
2.2.16. Formato de un Plan de Acción.....	43
2.2.17. Técnicas para la recolección de datos a través del uso de fuentes de información primarias.....	44
2.2.18. Técnicas para la recolección de datos a través del uso de fuentes de información secundarias.....	48
2.2.19. Población.....	50
2.2.20. Muestra.....	50
CAPÍTULO III.....	51
MARCO METODOLÓGICO.....	51
3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	51
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	52
3.2.1. Población.....	52
3.2.2. Muestra.....	52
3.3. TÉCNICAS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS A TRAVÉS DEL USO DE FUENTES DE INFORMACIÓN PRIMARIAS.....	53
3.3.1 Cuestionarios.....	53
3.3.2. Entrevistas Personales.....	53
3.3.3 Encuestas.....	54
3.4. TÉCNICAS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS A TRAVÉS DEL USO DE FUENTES DE INFORMACIÓN SECUNDARIAS.....	54
3.4.1. Observación.....	55
3.4.2. Fuentes Documentales.....	55
CAPÍTULO IV.....	56
DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA ACTUAL.....	56
4.1. GENERALIDADES.....	56
4.2. ASPECTOS GENERALES DE LA EMPRESA ANRO & ASOCIADOS C.A.....	56
4.2.1. Antecedentes.....	56

4.2.2. Ubicación Geográfica de la Empresa ANRO & ASOCIADOS C.A.....	58
4.2.3. Objetivos de la Empresa ANRO & ASOCIADOS, C.A. ....	59
4.2.3.1. Objetivo General .....	59
4.2.3.2 Objetivos Específicos .....	59
4.2.4. Misión y Visión de la Empresa ANRO & ASOCIADOS C.A. ...	60
4.2.4.1. Misión.....	60
4.2.4.2. Visión. ....	60
4.2.5. Valores de la Empresa ANRO & ASOCIADOS, C.A.....	61
4.2.6. Estructura organizativa de la Empresa ANRO & ASOCIADOS C.A.....	62
4.2.7. Funciones específicas de los Departamentos de la Empresa ANRO & ASOCIADOS C.A.....	62
4.3 ASPECTOS GENERALES DEL DEPARTAMENTO DE COORDINACIÓN DE PRODUCCIÓN DE ANRO & ASOCIADOS.C.A.	66
4.3.1. Antecedentes.....	66
4.3.2. Objetivos.....	67
4.3.2.1. Objetivos generales.....	67
4.3.2.2. Objetivos específicos. ....	67
4.3.3. Estructura organizativa del departamento de coordinación de producción de ANRO & ASOCIADOS C.A. ....	68
4.3.4. Funciones específicas que realiza el Departamento de Coordinación de Producción de la Empresa ANRO & ASOCIADOS. C.A.....	68
4.3.5. Misión y visión del Departamento de Coordinación de Producción de la Empresa ANRO & ASOCIADO C.A. ....	69
4.3.5.1 Misión.....	69
4.3.5.2. Visión. ....	70
4.4. METODOS Y PROCEDIMIENTOS DE LA EMPRESA.....	70
4.4.1. Tipos de contratos. ....	71
4.4.1.1. Según su Objeto.....	71

4.4.1.2. Según su alcance.....	72
4.4.1.3. Según la forma de pago. ....	72
4.5. PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN PARA LOS CLIENTES. .....	72
4.6. CONSIDERACIONES DE CONTRATACIÓN.....	74
4.7. RÉGIMEN LEGAL. ....	75
4.8. ASPECTOS CRÍTICOS.....	76
CAPÍTULO V.....	78
FORMULACIÓN DE LA MISIÓN, VISIÓN Y OBJETIVOS.....	78
5.1. FORMULACIÓN DE LA MISIÓN, VISIÓN Y OBJETIVOS. ....	78
5.1.1. Declaración de la Misión del Departamento de Coordinación de Producción de la Empresa ANRO & ASOCIADOS. C.A.....	78
5.1.2. Declaración de la Visión del Departamento de Coordinación de Producción de la Empresa ANRO & ASOCIADOS. C.A.....	79
5.2. FORMULACIÓN DE LOS OBJETIVOS ESTRATÉGICOS PARA EL DEPARTAMENTO DE COORDINACIÓN DE PRODUCCIÓN DE LA EMPRESA ANRO & ASOCIADOS C.A.....	80
CAPÍTULO VI.....	82
ANÁLISIS DEL CONTEXTO INTERNO.....	82
6.1 GENERALIDADES.....	82
6.1.1. Capacidad Gerencial. ....	83
6.1.1.1. Planificación.....	83
6.1.1.2. Organización.....	85
6.1.1.3. Dirección.....	86
6.1.1.4. Control.....	88
6.1.1.5. Motivación.....	89
6.1.1.6 Área Financiera.....	90
6.1.1.7. Área de producción y operaciones.....	91
6.2. IDENTIFICACIÓN DE LAS VARIABLES CRÍTICAS.....	93
6.3 ANÁLISIS ESTRUCTURAL.....	94

6.4. DETERMINACIÓN DE LOS VALORES PONDERADOS DE LA MATRIZ EFI. ....	101
6.5. MATRIZ DE EVALUACIÓN DE FACTOR INTERNO (EFI) .....	104
CAPÍTULO VII.....	107
ANÁLISIS DEL CONTEXTO EXTERNO.....	107
7.1. CONTEXTO EXTERNO. ....	107
7.1.1. Factores Económicos .....	107
7.1.2. Factores Políticos, Sociales, jurídicos, gubernamentales, Geográficas y Demográficos.....	116
7.1.3. Factor tecnológico .....	118
7.2. IDENTIFICACIÓN DE LAS VARIABLES CRÍTICAS.....	120
7.3. ANÁLISIS ESTRUCTURAL.....	121
7.4. DETERMINACIÓN DE LOS VALORES PONDERADOS DE LA MATRIZ EFE. ....	128
7.5. MATRIZ DE EVALUACIÓN DE FACTOR EXTERNO (EFE).....	129
CAPÍTULO VIII.....	134
FORMULACIÓN DE ESTRATEGIAS .....	134
8.1. FORMULACIÓN DE LAS ESTRATÉGIAS. ....	134
8.1.1. Etapa de Entrada de Datos.....	134
8.1.2. Etapa Comparativa. ....	135
8.1.3. Matriz DOFA. ....	135
8.1.4 Etapa de Decisión.....	142
CAPÍTULO IX.....	152
PLANES DE ACCIÓN.....	152
9.1. GENERALIDADES .....	152
9.2. FORMULACIÓN DE PLANES DE ACCIÓN .....	152
CAPÍTULO X.....	157
CONCLUSIONES .....	157
RECOMENDACIONES.....	160
BIBLIOGRAFÍA.....	161
ANEXOS .....	163

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 2.1. Matriz de los Factores Internos.....	33
Tabla 2.2. Matriz de los Factores Externos.....	35
Tabla 2.3. Formato para la Aplicación del Método de Escalamiento de Likert .....	47
Tabla 6 .1. Variable de planificación .....	85
Tabla 6.2. Variables encontradas de Organización .....	86
Tabla 6.3. Variable encontrada de dirección.....	88
Tabla 6.4. Variables encontradas de Control.....	89
Tabla 6.5. Variable encontrada de motivación.....	90
Tabla 6.6. Variable encontrada del área financiera.....	91
Tabla 6.7: Variables encontrada en el área de producción y operaciones.	1
Tabla 6.8. Matriz de análisis Estructural para la Auditoría Interna.....	97
Tabla 6.9. Índice y Porcentaje de Motricidad y Dependencia de cada variable critica.....	98
Tabla 6.10. Resultados VPI, FPI, PI. ....	103
Tabla 6.11 Matriz de Evaluación de Factores Internos EFI. ....	106
Tabla 7.1 Inflación Acumulada.....	109
Tabla 7.2. Indicadores para el período 2000-2009 .....	114
Tabla 7.3. Variables Críticas resultantes de Factores Económicos. ....	1
Tabla 7.4. Variables Críticas resultantes de los factores Políticos, sociales, geográficos, jurídicos, gubernamentales y demográficos. ....	118
Tabla 7.5 Variables críticas resultantes de los factores tecnológicos .....	1
Tabla 7.6 Matriz de análisis Estructural de Auditoría externa. ....	123
Tabla 7.7 Porcentaje de motricidad y dependencia .....	124
Tabla 7.8 Valores ponderados de la matriz EFE.....	130
Tabla 7.9 Matriz de Evaluación de Factores Externos de la Empresa de Servicios Electromecánico e Ingeniería ANRO & ASOCIADOS C.A. ....	132
Tabla 8.1. Matriz DOFA (1/4).....	136
Tabla 8.2 Matriz DOFA (2/4).....	137

Tabla 8.3 Matriz DOFA (3/4).....	138
Tabla 8.4 Matriz DOFA (4/4).....	139
Tabla 8.5. Estrategias según sus objetivos.....	140
Tabla 8.5. Estrategias según sus objetivos.....	141
Tabla 8.6. Comparación de las Preguntas Básicas de la Misión con las Estrategias Formuladas. ....	142
Tabla 8.6. Comparación de las Preguntas Básicas de la Misión con las Estrategias Formuladas. ....	143
Tabla 8.7. Matriz de Prioridad de la Estrategia MPE (2/5).....	145
Tabla 8.8. Matriz de Prioridad de la Estrategia MPE (3/5).....	146
Tabla 8.9. Matriz de Prioridad de la Estrategia MPE (4/5).....	147
Tabla 8.10. Matriz de Prioridad de la Estrategia MPE (5/5).....	148
Tabla 8.11. Estrategias seleccionadas para cada Objetivo. ....	149
Tabla 8.12 Estrategias con su precedencia y tiempo de ejecución.....	150
Tabla 8.13 Estrategias con su precedencia y tiempo de ejecución.....	151
Tabla 9.1. Plan de Acción N° 1 .....	153
Tabla 9.2. Plan de acción N°2 .....	154
Tabla 9.3. Plan de acción N°3 .....	155
Tabla 9.4. Plan de acción N°4 .....	156



## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 2.1. : Representación de la Matriz FODA. ....	39
Figura 4.1. Ubicación Geográfica de ANRO & ASOCIADOS C.A.....	58
Figura 4.2. Estructura Organizativa de ANRO & ASOCIADOS C.A.....	62
Figura4.3 Estructura organizativa del Departamento de Coordinación de Producción.....	68
Figura 4.4. Tipos de Contratos.....	71
Figura 6.1 Relación entre el Porcentaje de Motricidad y Dependencia....	96
Figura: 7.1 Indicadores de Inflación .....	110
Figura 7.2 Relación entre el porcentaje de Motricidad y Dependencia. .	125
Figura 7.3. Representación gráfica de las zonas de poder externas. ....	127

## INTRODUCCIÓN

La planeación Estratégica es un proceso que mantiene unido al equipo directivo para traducir la misión, visión y estrategia, en resultados tangibles, reduce los conflictos, fomenta la participación y el compromiso a todos los niveles de la organización con los esfuerzos requeridos para hacer realidad el futuro que se desea.

Los gerentes, con el objeto de seguir la pista de esta maraña de relaciones formales de una organización, suelen preparar un organigrama que describe la forma en que se divide el trabajo. En un organigrama los cuadros representan la agrupación lógica de las actividades laborales que se llama Departamentos. Por lo tanto la departamentalización es el resultado de las decisiones que toman los gerentes en cuanto a que actividades laborales, una vez que han sido divididas en tareas, se pueden relacionar en grupos "parecidos". Como se puede suponer, existen muchas variedades de trabajos y departamentos en las organizaciones y los trabajos y departamentos de una organización serán diferentes que los de otras.

Este trabajo tiene por finalidad establecer las estrategias y plan de acción para el Departamento de Coordinación de Producción de la Empresa ANRO & ASOCIADOS C.A. con base a la información de los contextos externos e internos.

El desarrollo de este trabajo, se estructuró de acuerdo a los capítulos descritos a continuación. El capítulo I, contiene el planteamiento del problema y los objetivos que se piensan alcanzar con la investigación. En el Capítulo II, se establecen las bases teóricas que ayudan al desenvolvimiento de la investigación. El Capítulo III, explica la metodología que se utilizará en el desarrollo de la investigación. Capítulo

IV, permite conocer la situación actual por la cual está pasando el Departamento, la estructura organizacional del Departamento objeto de estudio y la empresa como organización. El capítulo V, se realiza la propuesta de la misión, visión y plantear los nuevos objetivos estratégicos apoyados con información de los involucrados (miembros del Departamento en estudio). El Capítulo VI, consta de la Auditoría interna, identificando las fortalezas, debilidades, y formular la matriz de Evaluación interna (EFI), además de ubicar las variables existentes en las zonas del plano cartesiano. El capítulo VII, consta de la Auditoría Externa, se evalúa el entorno general, identificando las oportunidades y amenazas y la formulación de la matriz de evaluación de factor externo (EFE). En el capítulo VIII, se formula la matriz de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA), se definen las estrategias y se diseñan los planes de acción. En el capítulo IX, se establecen las conclusiones y recomendaciones derivadas de este trabajo.

# **CAPÍTULO I**

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.**

**ANRO & ASOCIADOS C.A.** es una empresa de servicio e ingeniería, ampliamente reconocida en el mercado laboral como especialista en el mantenimiento e instalación de sistemas electromecánicos (especialmente donde intervienen procesos de intercambio térmico: Aire Acondicionado, ventilación y Extracción), con experiencia en el desarrollo de Obras Civiles, Obras Estructurales y Mecánicas, Instalaciones Eléctricas y Sistemas de Detección y Extinción de Incendios.

La Empresa cuenta con el Departamento de Coordinación de Producción, que es el encargado de coordinar los procesos en los que intervienen la mano de obra, equipos, instalaciones, materiales y herramientas requeridas.

Actualmente el Departamento de Coordinación de Producción no posee un plan estratégico que le permita tomar decisiones importantes para respaldar los objetivos establecidos. Es por ello que se hace necesario la presente investigación, que le permita al departamento cumplir funciones que ayuden al crecimiento de la organización, a través, de un conjunto de estrategias formuladas mediante un estudio exhaustivo; que permita obtener beneficios de las fortalezas internas a la par de aprovechar las oportunidades externas para así disminuir o eliminar las debilidades internas y evitar o aminorar el impacto de las amenazas externas, proporcionándole al departamento ventajas de eficiencia y

eficacia. Impulsados por la problemática de retrasos en la producción, el propósito de este trabajo de investigación es el de diseñar un plan estratégico mediante el uso combinado del proceso de planificación estratégica y el análisis estructural, que facilite el análisis de todos los aspectos que caracterizan al sistema actual, la formulación de estrategias, selección de las más relevantes y la evaluación del comportamiento del Departamento de Coordinación de Producción.

La importancia de este proyecto radica en que con su ejecución y puesta en práctica, el Departamento de Coordinación de Producción podrá analizar su propia situación interna y anticiparse a la evolución del entorno, percatándose de aquellos factores internos y externos que inciden sobre él y establecer cuáles son las prioridades más relevantes presentes en las actividades que allí se desarrollan.

La originalidad de éste proyecto, esta dado por ser el primer trabajo que se elabora en la Empresa **ANRO & ASOCIADOS** en el Departamento de Coordinación de Producción comenzando con el diagnóstico de la problemática actual, para luego continuar con la formulación de la Misión, Visión y los objetivos estratégicos del Departamento, así como la formulación de las estrategias de acuerdo a los objetivos planteados, para finalmente elaborar los planes de acción que conduzcan al logro de un óptimo funcionamiento del Departamento.

## **1.2. OBJETIVOS**

### **1.2.1. Objetivo General.**

Proponer un Plan Estratégico para el Departamento de Coordinación de Producción de una empresa de servicios Electromecánico e Ingeniería.

### **1.2.2. Objetivo Específico.**

- Determinar la situación actual del Departamento de Coordinación de Producción conociendo su estructura y funcionamiento.
- Describir el contexto interno, identificando las fortalezas y debilidades del Departamento de Coordinación de Producción.
- Describir el contexto externo, identificando oportunidades y amenazas existentes en el Departamento de Coordinación de Producción.
- Formular estrategias adecuadas, de acuerdo a los objetivos planteados.
- Formular los planes de acción para la ejecución de estrategias.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. ANTECEDENTES.

En la Empresa **ANRO & ASOCIADOS C.A.**, no se ha realizado ningún estudio que conlleve a la propuesta de un plan estratégico para implementar mejoras en el departamento de producción de la empresa. Sin embargo, en la Universidad de Oriente Núcleo de Anzoátegui, específicamente en el Departamento de Computación y Sistemas, se han desarrollado varios trabajos de investigación en el área de Planificación Estratégica, los cuales sirven de referencia para el desarrollo de esta investigación.

➤ En el año 2007 se realizó el trabajo “Diseño de un Plan Estratégico a una Empresa de Servicios de Mantenimiento y Construcción de Obras Civiles, eléctricas y mecánicas”. Castellano, N. Y Solórzano, L. A esta empresa se le realizó un estudio donde le fue aplicado la metodología de planificación estratégica ya que ante un sector altamente competitivo esta empresa carecía de lineamientos y técnicas que considerarán los aspectos críticos, factores externos, factores internos que permitieran su orientación al desempeño óptimo de sus actividades, trayendo como consecuencia falta de identificación y motivación del personal con la empresa. La Metodología de la planificación Estratégica proporcionó un modelo que les permitió orientar al objeto de estudio hacia el proceso de dirección estratégica, se estudiaron las encuestas de evaluación interna, entorno general, contextos externos e internos, que permitieron tener como resultados la misión, visión, valores, identificación de oportunidades

amenazas, fortalezas y debilidades (FODA) y la aplicación de la matriz MEOPE, para finalmente establecer planes de acción, conclusiones y recomendaciones.

➤ En el año 2008 se realizó el trabajo “Plan estratégico para el mejoramiento del departamento de registros médicos y estadísticas de salud del hospital de niños Tobías Guevara del estado Anzoátegui”. Desarrollado por: Arupón, K. y España Y. Este estudio se le realizó al Departamento debido a problemas como su funcionamiento operativo, ya que presentaban muy poco personal para cubrir la demanda de labores ante el crecimiento de pacientes, el espacio físico reducido, falta de equipos de archivo para resguardar la información y el no tener sistema de automatización para el control de información. Es por ello que realizaron una Planificación Estratégica, primeramente se trazaron objetivos que cumplieran con la misión del departamento, luego hicieron las auditorías Internas y Externas para conocer los factores claves de las Oportunidades y Amenazas, Fortalezas y Debilidades del departamento para elaborar diferentes estrategias y mediante un análisis escoger las más convenientes y plantear los planes de acción para cada estrategia.

➤ En el año 2007 se realizó el trabajo “Diseño de un Plan Estratégico al Departamento de Ventas de Cines Unidos Sucursal Puerto La Cruz (Regina), Estado Anzoátegui”. Martínez L y Racedo C. Este estudio fue destinado a la empresa Cines Unidos Sucursal Puerto La Cruz (Regina) en el departamento de ventas en donde surgieron un número de dificultades por el cual elaboró un plan estratégico que integró y coordinó la operatividad del mismo que le permitió aumentar su eficiencia y productiva. Para este estudio se consideró la Misión, Visión y Objetivos Estratégicos de dicho departamento y se formularon una serie de estrategias y análisis mediante matrices de Planificación Estratégica, se



seleccionaron las estrategias más efectivas para alcanzar los objetivos y se consumaron planes de acción para llevar a cabo estas estrategias.

➤ En el año 2006 se realizó un trabajo de grado titulado “Diseño de un Plan Estratégico para el Departamento de Operaciones Médicas y Odontológicas del Instituto Municipal de Salud del Municipio Simón Bolívar –Estado Anzoátegui”. Realizado por: Gil, F. En este proyecto se propuso desarrollar un plan estratégico. Dentro de la rama ejecutiva del IMS se encuentra la dirección de operaciones medicas-odontológicas la cual fue objeto de estudio de esta investigación por ser veladora del buen funcionamiento de los centros y quien se encarga de tomar decisiones en el ámbito de la salud. La primera etapa del proyecto consistió en estudiar el sistema para obtener una perspectiva general; luego se procedió a desarrollar la misión-visión departamental, como segundo paso se realizó las auditorías externas e internas para determinar las fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades, y por último se realizaron las etapas finales del plan estratégico, la cual radicó en formular los objetivos estratégicos, desarrollar las matrices PEYEA, FODA y MCPE; y finalmente se trazaron los planes de acción mediante el cual se obtendrían resultados favorables para el funcionamiento de la institución.

## **2.2. BASES TEÓRICAS.**

### **2.2.1. Definición de Planificación**

Terry G y Franklin S. (1987), define la planificación como las acciones llevadas a cabo para realizar planes y proyectos de diferente índole. Es considerada la parte que opera la ejecución directa de los planes, que serán realizados y vigilados de acuerdo al planteamiento señalado durante el proceso de planeación. Puede definirse como la encargada de ejecutar los planes desde su concepción, y si es el caso se

encarga de la operación en los diferentes niveles y amplitudes de la planeación.

### **2.2.2. Planificación Estratégica**

La Planificación Estratégica Según Donnelly, I. (1997), es un proceso lógico y sistemático que permite a las altas gerencias, alcanzar un consenso sobre las decisiones estratégicas más importantes de la empresa, facilitando además la planificación del presente y del futuro de cualquier sistema.

La formulación de estrategias incluye la identificación de las debilidades y fortalezas internas de una organización, la determinación de la amenazas y oportunidades externas, el desarrollo de estrategias alternativas, el análisis de dichas alternativas y la decisión de cuales escoger. la ejecución de estrategias requiera que la firma establezca metas, diseño y políticas, motive sus empleados y asigne recursos de tal manera que las estrategias formuladas pueden ser llevadas a cabo en forma exitosa.

### **2.2.3. Administración Estratégica**

Según David F. (2008) en su libro "Conceptos de Administración Estratégica", la Administración Estratégica, es el arte y la ciencia de formular, implementar y evaluar las decisiones interfuncionales que permiten a la organización alcanzar sus objetivos. Ello implica integrar la administración, la mercadotecnia, las finanzas y la contabilidad, la producción y las operaciones, la investigación y el desarrollo y los sistemas computarizados de información para obtener el éxito de la organización.

#### 2.2.4. Etapas de la Planificación Estratégica

La Administración Estratégica consta de tres (3) etapas necesarias para su ejecución, etapas continuas aunque no son uniformes, pues no es obligatorio que se lleven a cabo en un orden estricto, ya que unas necesitan con más frecuencias revisiones o cambios. Según David F. (2008) en su libro "Conceptos de Administración Estratégica", se divide en:

- **Primera Etapa:** Es la Formulación de la Estrategia, esta incluye desarrollar la visión y la misión, identificar las oportunidades y amenazas externas para la organización, determinar las fortalezas y debilidades internas, establecer los objetivos a largo plazo, generar estrategias alternativas y elegir estrategias particulares que se habrán de seguir.

- **Segunda Etapa:** Consiste en la Implementación de la Estrategia, requiere que la empresa establezca objetivos anuales, formule políticas, motive a los empleados y destine recursos para llevar a la práctica las estrategias. Esto no es más que desarrollar una cultura que la apoye, crear una estructura organizacional eficaz, dar una nueva dirección a los esfuerzos de marketing, elaborar presupuestos, desarrollar y utilizar sistemas de información y vincular la remuneración del empleado con el desempeño de la organización.

- **Tercera etapa:** Es la Evaluación de la Estrategia, esta es la etapa final de la administración estratégica y constituye el medio para obtener los resultados sobre si ciertas estrategias están funcionando bien o no. Todas las estrategias son susceptibles a futuras modificaciones ya que los factores tanto internos como externos cambian de manera constante.

### **2.2.5. Importancia de la Planificación Estratégica**

La importancia que tiene la planificación estratégica Según Strickland A. J, y Thompson A. (1999), en su libro “Administración Estratégica. Conceptos y Casos” viene dada desde la consideración de que es un proceso que permite asegurar con la conectividad presente y futura de quien lo impulsa, sea una organización o un territorio analizando la propia situación interna y anticipando la evaluación del entorno, concreta las ideas en planes y programas de actuación, definidos en el tiempo y en el espacio, formulados en términos objetivos, medibles y verificables, y cuantificados en términos de coste, inversión y resultados.

### **2.2.6. Marco General Para Formular Estrategias.**

Según Strickland A. J, y Thompson A., (1999). En su libro “Administración Estratégica. Conceptos y Casos”. Las técnicas para formular estrategias se pueden integrar en un marco de tres etapas para tomar decisiones. Los instrumentos presentados en este marco se pueden aplicar a organizaciones de todo tipo y tamaño y les pueden servir a los estrategias para intensificar, evaluar y elegir estrategias.

- **La Etapa 1** del marco de la formulación está compuesta por una Matriz de Evaluación de los Factores Externos (EFE), una Matriz de Evaluación de los Factores Internos (EFI) y una Matriz del Perfil Competitivo (MPC). Esta etapa es llamada la Etapa de los Insumos, resume la información básica que se debe tener para formular estrategias.

- **La Etapa 2**, llamada la Etapa de la Adecuación, se concentra en generar estrategias alternativas viables, alineando factores internos y externos claves. Las técnicas de la etapa 2 incluyen la Matriz Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA), la Matriz de la Posición

Estratégica y la Evaluación de las Acciones (PEYEA), la Matriz Boston Consulting Group (BCG), la Matriz Interna-Externa (IE) y la Matriz de la Gran Estrategia.

▪ **La Etapa 3**, llamada la Etapa de la Decisión, incluye una sola técnica, la Matriz Cuantitativa de la Planificación Estratégica (MCPE). Una MCPE usa la información obtenida en la etapa 1 para evaluar, en forma objetiva, las estrategias alternativas viables de la etapa 2 y revela el atractivo relativo de estrategias alternativas y, por tanto, ofrece una base objetiva para seleccionar estrategias específicas.

### **2.2.7. Términos Claves de la Administración Estratégica.**

Según David F. (2008) en su libro "Conceptos de Administración Estratégica", En la administración estratégica es importante considerar los siete términos clave:

**1. Declaración de la Misión y la Visión.** La declaración de la Visión está encaminada a responder la pregunta ¿en que nos queremos convertir? Elaborar la declaración de la Visión a menudo se considera como el primer paso en la planeación estratégica, que precede incluso al desarrollo de una declaración de misión. Muchas de estas declaraciones de visión constan de un solo enunciado. También Se conoce como el futuro relativamente remoto donde la empresa se desarrolla en las mejores condiciones posibles de acuerdo a los sueños y esperanzas del propietario o director ejecutivo.

Las declaraciones de la Misión: Son declaraciones perdurables del propósito que distingue a una compañía de otras similares. En esta declaración se identifica el alcance que tienen las operaciones de una empresa en términos del producto y del mercado. Debe responder la

pregunta básica que enfrentan los estrategas; esta describe los valores y las prioridades de la organización. Redactar la declaración de la Misión obliga a los estrategas a pensar en la naturaleza y el alcance de las operaciones actuales y a evaluar el posible atractivo de futuros mercados y actividades.

**2. Estrategias.** Son los medios por los cuales se logran los objetivos. Las estrategias son consideradas como acciones potenciales que requieren de decisiones por parte de los altos directivos y de grandes cantidades de recursos de la empresa, además estas afectan la prosperidad a largo plazo de la organización. Las estrategias empresariales incluyen la expansión geográfica, la diversificación, la adquisición, el desarrollo de productos, la penetración de mercado, la reducción de gastos, el retiro de inversiones, la liquidación y las empresas conjuntas.

**3. Estratega.** Son las personas en las que recae la mayor responsabilidad por el éxito o el fracaso de una organización. Los puestos que ocupan los estrategas reciben varios nombres, como director general, presidente, dueño, presidente de la junta directiva, director ejecutivo, canciller, decano o empresario; estos ayudan a la organización a reunir, analizar y organizar la información. Siguen las tendencias corporativas y de la industria, desarrollan modelos de pronóstico y análisis de escenarios, evalúan el desempeño corporativo y divisional, reconocen las oportunidades en mercados emergentes, identifican amenazas a su negocio y desarrollan planes de acción creativos.

**4. Objetivos a Largo Plazo.** Son los resultados a largo plazo que una organización aspira lograr al perseguir su misión básica. A Largo Plazo implica a un período de las de un año. Los objetivos son de vital importancia en el éxito de las organizaciones, pues suministra dirección,

ayuda en la evaluación, crean sinergia, revelan prioridades, permiten coordinación y son esenciales para las actividades de control, motivación, organización y planificación efectivas.

**5. Objetivos Anuales.** Son logros a corto plazo que las organizaciones deben alcanzar para poder cumplir con sus objetivos a largo plazo. Los objetivos anuales deben ser mensurables, cuantitativos, desafiantes, realistas consistentes y deben integrarse dentro de un orden de prioridades, así como establecerse al nivel corporativo, divisional y funcional en una organización.

Los Objetivos Anuales deben declararse en términos de logros administrativos, de marketing, de finanzas y contabilidad, de producción y operaciones, de investigación y desarrollo y de los sistemas de información gerencial.

**6. Auditoría Interna.** Se define como una actividad independiente que tiene lugar dentro de la empresa y que está encaminada a la revisión de operaciones contables y de otra naturaleza, con la finalidad de prestar un servicio a la dirección.

Es un control de dirección que tiene por objeto la medida y evaluación de la eficacia de otros controles. Para esto se toman en cuenta los siguientes aspectos:

▪ **Fortalezas y Debilidades.** Son las actividades que pueden controlar la organización y que desempeñan muy bien o muy mal. Las tareas de la gerencia general, mercadotecnia, finanzas y contabilidad, producción y operaciones, investigación y desarrollo y sistemas computarizados de un negocio son áreas que dan origen a fuerzas y debilidades. El proceso de identificar y evaluar las fuerzas y las

debilidades de la organización en las áreas funcionales de un negocio es una actividad vital de la administración estratégica. Las organizaciones luchan por seguir estrategias que aprovechen las fuerzas y fortalezcan las debilidades internas.

**7. Auditoría Externa.** Es un proceso que consiste en estudiar el ambiente externo de una organización, con la finalidad de identificar fuerzas o factores que puedan constituir amenazas u oportunidades, tales como: políticos, jurídicos, gubernamentales, sociales, culturales, demográficos, geográficos y tecnológicos.

▪ **Oportunidades y Amenazas Externas.** Estos términos se refieren a tendencias, acontecimientos y/o hechos económicos, sociales, culturales, demográficos, ambientales, políticos, jurídicos, gubernamentales, tecnológicos y competitivos que podrían beneficiar o perjudicar significativamente a la organización en el futuro. Las amenazas y oportunidades están, en gran medida, fuera del control de una organización cualquiera, de ahí el término “externas”.

#### **2.2.8. Matriz de Evaluación de los Factores Internos (EFI)**

Según David F (2008), en su libro “La Gerencia Estratégica”. Un paso resumido para realizar una auditoría interna de la administración estratégica consiste en construir una Matriz de Factores Internos. Este instrumento facilita el proceso de formulación de estrategias, porque resume y evalúa las fuerzas y debilidades más importantes dentro de las áreas funcionales de un negocio y además ofrece una base para identificar y examinar las relaciones entre dichas áreas. Para elaborar una matriz de Evaluación de Factores Internos se deben realizar los siguientes pasos:



- Primero se elabora una lista de los factores críticos o determinantes para el éxito identificados en el proceso de la auditoría interna. En esta lista se anota primero lo que se considera fortalezas y luego las debilidades.

- Se asigna un peso relativo a cada factor, de 0.0 (no es importante) a 1.0 (muy importante), el peso indica la importancia relativa que tiene ese factor. La suma de todos los pesos es igual a 1.0.

- Posteriormente se otorga una calificación del 1 al 4 en cada uno de los factores a efecto de indicar si el factor representa una debilidad mayor (calificación = 1), una debilidad menor (calificación = 2), una fortaleza menor (calificación = 3) o una fortaleza mayor (calificación = 4).

- Se multiplica el peso del factor por su calificación, para obtener la calificación ponderada.

- Por último se suman las calificaciones ponderadas para obtener el total ponderado de la organización.

Tabla 2.1. Matriz de los Factores Internos.

<b>FACTORES DETERMINANTES DEL ÉXITO</b>	<b>PESO</b>	<b>CALIFICACIÓN</b>	<b>PESO PONDERADO</b>
<b><i>Fortalezas</i></b>			
<b><i>Debilidades</i></b>			
<b><i>TOTAL</i></b>			

Fuente: David F. (2008)

### 2.2.9. Matriz de Evaluación de los Factores Externos (EFE)

Según David F (2008), en su libro “La Gerencia Estratégica”. La Matriz de los factores Externos, es una herramienta fundamental para realizar una auditoría externa, porque permite a los analistas resumir y evaluar información económica, social, cultural, demográfica, ambiental, política, gubernamental, jurídica, tecnológica y competitiva. Para la elaboración de la matriz se debe realizar los siguientes pasos:

- Primero se realiza una lista de los factores críticos o determinantes para el éxito identificados en el proceso de la auditoría externa. En esta lista se anota primero lo que se considera oportunidades y luego las amenazas, siendo lo más específico posible, usando cifras y porcentajes comparativos, en la medida de lo posible.

- Se asigna un peso relativo a cada factor, de 0.0 (no es importante) a 1.0 (muy importante), el peso indica la importancia relativa que tiene ese factor. La suma de todos los pesos es igual a 1.0.

- Posteriormente se otorga una calificación del 1 al 4 en cada uno de los factores, con el objeto de indicar si las estrategias actuales están respondiendo con eficacia al factor, donde 4 es una respuesta superior, 3 una respuesta superior a la media, 2 una respuesta media y 1 una respuesta mala.

- Se multiplica el peso del factor por su calificación, para obtener la calificación ponderada.

- Por último se suman las calificaciones ponderadas para obtener el total ponderado de la organización.

Tabla 2.2. Matriz de los Factores Externos.

FACTORES DETERMINANTES DEL ÉXITO	PESO	CALIFICACIÓN	PESO PONDERADO
<i>Fortalezas</i>			
<i>Debilidades</i>			
<b>TOTAL</b>			

Fuente: David F. (2008)

### 2.2.10. Método de Análisis Estructural

Según Donnely J. y Gibson J. M. (1994), en el libro “Dirección y Administración de Empresas”, el análisis estructural es una técnica nacida directamente del estructural – funcionalismo. Entonces se parte de la definición de estructura que dice: “Estructura es una realidad que es estudiada como un sistema, cuyos elementos guardan relaciones de interdependencia”

Por medio de esta herramienta se puede determinar cuáles son los factores más relevantes que está afectando el sistema, cuáles son las variables claves que están incidiendo en su desempeño y las causas internas y externas que están determinando los procesos del mismo, y como las variables preponderante están involucradas con las restantes.

Los elementos (o variables) que constituyen el caso que están estudiando no son analizados independientemente unos de otros, sino conformando un sistema. Por tanto cada elemento es percibido según las relaciones que tienen con los otros.

Este método permite visualizar la manera como un elemento influye sobre los otros, inmersos en la realidad. Por medio de esta herramienta lograremos observar todas las relaciones que pueden tener entre sí las variables que conforman la situación problemática. Y lo más importante: detectar cuales son variables claves, es decir, aquellas que ejercen la mayor influencia sobre las restantes. Para llegar a este punto debe cumplirse tres capas previas:

- Identificar las variables que conforman el problema.
- Detectar la influencia que ejercen una sobre otras.
- Determinar cuáles son las más sobresalientes.

El punto más importante de este análisis es detectar cuales son las variables claves, es decir, aquellas que ejercen la mayor influencia sobre las restantes, para así formar la matriz de análisis estructural.

La construcción de esta matriz, se realiza a partir de las interconexiones entre las variables, ya sean, oportunidades, fortalezas, debilidades o amenazas estableciendo un sistema binario de oposición: Influencia Real (1) vs Influencia nula (0).

La sumatoria de los números por filas, indican las veces que cada una de las variables impacta sobre las restantes. El número de variables sobre las cuales influye cada una, o el porcentaje de influencia de cada variable se denomina índice de motricidad, puesto que indica la fuerza de cada una sobre las demás.

La sumatoria de los números por columnas, representa las veces en que cada variable es influenciada por las restantes. Estos valores se

denominan índices de dependencia ya que indica el grado o el porcentaje de subordinación de cada variable con respecto a las demás.

La relación entre motricidad y dependencia puede ser estudiada ubicando ambos factores en un plano cartesiano

### **2.2.11. Matriz FODA**

Es un instrumento de ajuste importante que ayuda a los gerentes a desarrollar cuatro tipos de estrategias (FO, DO, FA y DA). El propósito de una matriz es generar estrategias alternativas viables y no en seleccionar ni determinar que estrategias son las mejores. No todas las estrategias desarrolladas en una matriz DOFA serán seleccionadas para su aplicación. A continuación se definirá cada tipo de estrategias que deben generarse en esta matriz.

Las estrategias FO, se basan en el uso de las fortalezas internas de una firma con el objetivo de aprovechar las oportunidades externas. Las organizaciones que pueden usar sus fortalezas para explotar sus oportunidades, generalmente son consideradas con éxito.

Las estrategias DO, tienen como objetivo mejorar las debilidades internas valiéndose de las oportunidades externas. Algunas veces una organización disfruta de oportunidades externas decisivas, pero presenta debilidades internas que le impiden explotar las oportunidades.

Las estrategias FA, se basan en la utilización de las fortalezas de una empresa para evitar o reducir el impacto de las amenazas externas. El objetivo de esta estrategia consiste en aprovechar las fortalezas de la organización, reduciendo a un mínimo las amenazas externas.

Las estrategias DA, presentan como objetivo derrotar las debilidades internas y eludir las amenazas externas y debilidades internas, debe intentar reducirlas al máximo, en el sentido de evitar llegar a una posición inestable.

La matriz FODA, está formada por nueve (9) casillas; cuatro (4) casillas de factores claves, cuatro (4) casillas de estrategias y una (1) que siempre se deja en blanco. Las casillas de estrategias se denominan DO, FA, FO, DA, y las cuatro (4) casillas de factores claves; se denominan F, A, O y D, representando fortalezas, amenazas, oportunidades y debilidades, respectivamente. A continuación, se mencionan los pasos para construir la matriz FODA:

- Realizar una lista de las fortalezas internas claves.
- Realizar una lista de las debilidades internas decisivas.
- Realizar una lista de las oportunidades externas importantes.
- Realizar una lista de amenazas externas claves. Comparar las fortalezas internas con las oportunidades externas y registrar las estrategias FO resultantes.
- Confrontar las debilidades internas con las oportunidades externas y registrar las estrategias DO resultantes.
- Comparar las fortalezas internas con las amenazas externas y registrar las estrategias FA resultantes.
- Comparar las debilidades internas con las amenazas externas y registra las estrategias DA resultante.

Representación de la Matriz FODA (Véase Figura 2.1)

<p><b>FODA</b></p>	<p><b>FORTALEZAS</b> Hacer la lista de las Fortalezas</p> <p>1) 2) 3)</p>	<p><b>DEBILIDADES</b> Hacer lista de las debilidades</p> <p>1) 2) 3) .</p>
<p><b>OPORTUNIDADES</b> Hacer lista de las Oportunidades</p> <p>1) 2) 3) .</p>	<p><b>OBJETIVOS ESTRATÉGICOS Y ESTRATEGIAS (FO)</b> Uso de fortalezas para aprovechar oportunidades</p> <p>1) 2) 3) .</p>	<p><b>OBJETIVOS ESTRATEGICOS Y ESTRATEGIAS (DO)</b> Disminuir debilidades aprovechando las oportunidades</p> <p>1) 2) . ..</p>
<p><b>AMENAZAS</b> Hacer lista de las Amenazas</p> <p>1) 2) 3)</p>	<p><b>OBJETIVOS ESTRATEGICOS Y ESTRATEGIAS (FA)</b> Uso de las fortalezas para evitar Amenazas.</p> <p>1) 2)</p>	<p><b>OJBETIVOS ESTRATEGICOS Y ESTRATEGIAS (DA)</b> Minimizar debilidades y evitar Amenazas.</p> <p>1) 2)</p>

Figura 2.1. : Representación de la Matriz FODA.

Fuente: David F.(1994)

### **2.2.12. Matriz MCPE**

Para la selección de estrategias se construye la Matriz Cuantitativa de la Planificación Estratégica. Esta técnica indica, en forma objetiva, cuales son las mejores estrategias alternativas. Los pasos para su elaboración se describen a continuación:

- Se debe extraer la lista de oportunidades, amenazas, fortalezas y debilidades desarrolladas en la Matriz EFE y EFI.
  - Seguidamente se le asigna un peso ponderado a cada uno de los factores críticos para el éxito, interno y externo.
  - Se identifican las estrategias formuladas en la matriz FODA.
- Se determinan las calificaciones del atractivo (CA), definidas como valores numéricos que indican el atractivo relativo de cada estrategia, dentro de una serie de alternativas. Las calificaciones del atractivo se asignan a cada estrategia para indicar su atractivo relativo en función con otras, considerando este factor particular. La escala de calificaciones de atractivo es, 1 = no es atractivo, 2 = algo atractivo, 3 = bastante atractivo y 4 = muy atractivo.
  - Se calculan las calificaciones del atractivo total.
  - Se calcula el total de la suma de calificaciones del atractivo.

### **2.2.13. Plan de acción.**

Según Morrisey G. L. (1996) en su libro "Planeación Táctica", los planes de acción son el medio específico mediante el cual se logran los objetivos que se plantean para la organización. Así mismo, también



representan el punto en el proceso de planeación cuando se necesita establecer quién los va a implementar y quién va a participar de manera activa, independientemente de que hayan participado en etapas previas de la planeación. Los planes de acción básicamente incorporan estos cinco (5) factores:

- Los pasos o acciones específicos que se requerirán.
- Las personas que serán encargadas de ver que se cumpla cada paso o acción.
- El programa para realizar los pasos o acciones.
- Los recursos que se necesitarán destinar para llevarlos a cabo.
- Los mecanismos de retroalimentación que se emplearán para controlar el progreso dentro de cada paso de las acciones.

#### **2.2.14. Propósitos de un Plan de Acción**

El primer propósito y más importante de un plan de acción es identificar con claridad lo que necesita suceder para lograr el objetivo. Aunque esto podría ser o parecer obvio, la importancia de esta reflexión se manifiesta cuando descubre que ha pasado por alto algo importante. De manera irónica, es raro que un suceso poco usual cause problemas importantes que impida el logro de un objetivo. Con más frecuencia, dicha falla ocurre porque alguien deja de hacer algo normalmente esperado. El plan de acción ayuda a asegurarse que no se pase por alto lo que es obvio.

De igual forma, otro propósito del plan de acción es probar y validar el objetivo. Con frecuencia se establecen objetivos basados en los resultados deseados, sin una garantía real de que en efecto se puedan lograr. El plan de acción crea una base más racional para establecer si:

- El objetivo puede lograrse de manera razonable dentro del tiempo proyectado.
  
- Se tiene el conocimiento y la capacidad necesaria para llevar a cabo el plan.
  
- Se tiene o puede obtener los resultados necesarios.
- Se tiene acceso a toda la información necesaria.
  
- Se tiene otras opciones que se necesitan tomar en consideración.

El planteamiento de un plan detallado de acción puede llevar a la conclusión de que el objetivo no es realista. El resultado podría hacer tomar la decisión de modificar dicho objetivo, de modificar el plan de acción, de posponer o incluso abandonar su objetivo. La decisión de no perseguir un objetivo en estos momentos es tan válida como el seguir adelante y es mucho menos costoso y traumático hacer dicha decisión antes de invertir mucho esfuerzo.

Un tercer propósito de contar con un plan de acción es que sirva como vehículo de comunicaciones para las demás personas que deban colaborar o que se verán afectadas por lo que suceda. Esto es especialmente importante cuando varias partes diferentes de la organización tienen un papel específico que jugar para realizar el objetivo. Cuando establece la responsabilidad específica para cada uno de los pasos de acción, existe una menor probabilidad de demoras. Aún más la

comunicación con las demás personas mientras plantea o interpreta el plan de acción puede ayudar a motivar y establecer un sentimiento de propiedad entre aquellos que pueden influir en el resultado del objetivo.

### **2.2.15. Elaboración de un Plan de Acción**

Según Morrissey G. L. (1996) en su libro “Planeación Táctica”, dice que se define un plan de acción mediante uno de los siguientes tres enfoques o una combinación de ellos:

- Una serie de actividades o de sucesos específicos, no necesariamente interrelacionados, que llevarán al logro del objetivo.

- Un enfoque analítico o para la solución de problemas, que incluye una serie de sucesos interrelacionados. Mediante este proceso, es necesario que primero se identifique con claridad los problemas a solucionarse o las circunstancias a cambiarse. Después, se analizarán éstos para establecer los cursos adecuados de acción que se implantan de manera secuencial, para finalmente lograr el objetivo.

- Una serie de objetivos más pequeños o a menor plazo, que desglosen el objetivo en segmentos del resultado total. También se pueden desglosar los objetivos por región, por línea de productos, por mercado específico o por una variedad de otros indicadores que podría ser conveniente rastrear.

### **2.2.16. Formato de un Plan de Acción**

Los factores claves que se necesitan incluir dentro de un plan deben ser lo suficientemente flexibles para que se modifiquen de acuerdo con las necesidades de información de las personas que lo están aplicando.

A continuación se presenta una descripción de los parámetros que se deben incluir dentro de un plan de acción:

- **Objetivo:** el objetivo específico para el que se está preparando el plan de acción.

- **Pasos de la Acción:** entre cinco y diez acciones o sucesos importantes requeridos para lograr este objetivo.

- **Responsabilidad:** las personas (o unidades) específicas que serán las encargadas de observar que cada paso de la acción se lleve a cabo.

- **Calendario:** el marco total de tiempo dentro del cual debe realizarse el paso de la acción.

- **Recursos:** los costos totales estimados para terminar cada uno de los pasos de la acción.

- **Mecanismos de Retroalimentación:** los métodos específicos disponibles para proporcionar la información requerida para rastrear el progreso dentro de cada paso. Los mecanismos de retroalimentación pueden ser sencillos como una reunión de información o tan complicados como el perfeccionamiento de un sistema de información que produzca informes específicos.

### **2.2.17. Técnicas para la recolección de datos a través del uso de fuentes de información primarias**

Según Pineda, E., Alvarado, E. Canales, F.(1994), las Técnicas de Recopilación de Datos o de Información comprenden procedimientos y

actividades que permiten al investigador obtener la información necesaria para dar respuesta a su pregunta.

Las fuentes de Información Primaria consisten básicamente en investigación de campo por medio de encuestas, entrevistas, entre otras; a continuación se muestra una información detallada de cada una de estas fuentes:

▪ **Cuestionarios:** Es un instrumento de recopilación de datos, rigurosamente estandarizado, que traduce y analiza determinados problemas que son objeto de investigación. Éste análisis se realizó mediante la formulación de una serie de preguntas que, respondidas por las personas de la encuesta, permiten estudiar el hecho propuesto en la investigación. Estos cuestionarios deben responder a dos requisitos: Validez y Fiabilidad.

▪ **Entrevistas Personales:** La entrevista personal se puede definir como el proceso de interrogar o hacer preguntas a una o más personas cara a cara, en donde el entrevistador pregunta al entrevistado(s) y recibe de ésta las respuestas pertinentes a la hipótesis de la investigación, con la finalidad de realizar alguna labor específica con la información captada.

Las entrevistas personales pueden llevarse a cabo en el domicilio de las personas, en su lugar de trabajo, mediante intercepciones en las calles o en centros comerciales, entre otros. Esta entrevista aumenta la posibilidad de participación de un mayor número de personas.

▪ **Encuestas:** Es una técnica destinada a obtener datos de varias personas cuyas opiniones impersonales interesan al investigador. Para ello, a diferencia de la entrevista, se utiliza un listado de preguntas escritas que se entregan a los sujetos, a fin de que las contesten de forma

escrita. Es impersonal porque el cuestionario no lleva el nombre ni la identificación de la persona que lo responde.

- **Preguntas Abiertas:** Son aquellas que dan libertad a la persona para dar la respuesta que consideren, y redactarla a su manera. Estas preguntas permiten mayor libertad de expresión y estimulan la abundancia y la profundidad a cada una de las respuestas, pero hacen más difícil la tabulación de los datos y en algunos casos pueden impedir el tratamiento estadístico.

- **Preguntas Cerradas:** Son aquellas que requieren la respuesta a la elección entre un número limitado de categorías presentadas en el cuestionario. En la realización de los instrumentos de recolección de datos, para medir las variables de interés se utilizan varios métodos; por ejemplo para medir las aptitudes hacia ciertas variables es utilizado el Escalamiento Tipo Likert.

- **Método de Escalamiento de Likert:** Consiste en un conjunto de ítems presentado en forma de afirmaciones o juicios ante los cuales se pide la reacción de los sujetos. Cada ítem consta de un conjunto de opciones de respuesta y a cada opción se le asigna un valor numérico, de los cuales solo puede marcarse una opción. Se considera un dato inválido a quien marque dos o más opciones. Así, el sujeto obtiene una puntuación respecto a la afirmación y al final se obtiene su puntuación total sumando las puntuaciones obtenidas en relación a todas las afirmaciones.

Asimismo, pueden hacerse distintas combinaciones como “totalmente verdadero” o “completamente no” y las alternativas de respuesta pueden colocarse horizontalmente o verticalmente. Es indispensable señalar que el número de categorías de respuesta debe ser

el mismo para todas las afirmaciones, las afirmaciones pueden tener dirección: favorable o positiva y desfavorable o negativa, y esta dirección es muy importante para saber cómo se codifican las alternativas de respuesta.

Si la afirmación es positiva significa que califica favorablemente al objeto de actitud, y cuanto los sujetos estén más de acuerdo con la afirmación, su actitud será más favorable. Por el contrario, si la afirmación es negativa significa que califica desfavorablemente al objeto de actitud, y entre los sujetos que estén más de acuerdo con la afirmación, su actitud es menos favorable, esto es, más desfavorables.

La escala Likert es, en estricto sentido, una medición ordinal, sin embargo, es común que se le trabaje como si fuera un intervalo, es por esta razón que a veces se utilizan rangos de puntuaciones para las afirmaciones de acuerdo al número de opciones o categorías de respuesta. Los rangos de puntuaciones pueden variar de 0 a 4, de -2 a +2, 1 a 5. En las escalas Likert también se puede calificar el promedio obtenido en la escala mediante la sencilla fórmula  $PT/NT$  (donde PT es la puntuación total de la escala y NT es el número total de afirmaciones) y entonces la puntuación se analiza en el intervalo utilizado.

La siguiente tabla muestra el formato para la aplicación de la metodología de Escalamiento de Likert.

Tabla 2.3. Formato para la Aplicación del Método de Escalamiento de Likert

N°	PREGUNTAS	PONDERACIONES				
		0	1	2	3	4
A.1	.....					X
A.2	.....					X
A.3	.....				X	
A.n	.....				X	

Fuente: Elaboración propia

$$PF = \frac{PT}{NT} \quad \text{Ec. 2.1}$$

Donde:

PT = Puntuación Total.

NT = Número Total de Preguntas.

PF = Puntuación Final.

### Escala de Desempeño

0	1	2	3	4
Muy Bajo	Bajo	Medio	Alto	

#### 2.2.18. Técnicas para la recolección de datos a través del uso de fuentes de información secundarias

Se denomina Fuentes de Información Secundaria aquellas que se integran con toda la información escrita, existente sobre el tema. Se basa fundamentalmente en documentos tanto internos como externos a la empresa u organización.

Existen diversas razones que justifican el uso de estas fuentes; entre ellas tenemos:

**a.** Pueden solucionar el problema sin necesidad de que se obtenga información de fuentes primarias y por eso son las primeras que deben buscarse.



b. Sus costos de búsqueda son muy bajos, en comparación con el de las fuentes primarias.

c. Aunque no resuelvan el problema, ayudan a la formulación de hipótesis sobre las posibles soluciones y así contribuir a la planeación de la recolección de datos de fuentes primarias.

▪ **Observación:** Es la forma directa de recopilar datos en el momento que ocurren los eventos, el investigador se pone en contacto personal con el hecho o fenómeno que trata de investigar. El método directo describe la situación en la que el observador es, físicamente presentado y personalmente maneja lo que sucede; es muy útil cuando el investigador necesita ver como se manejan los documentos, como se ejecutan los procesos y si se llevan a cabo los pasos especificados.

▪ **Fuentes Documentales:** Es una técnica dirigida a recoger y analizar información, extraída u obtenida de documentos escritos sobre el sistema bajo estudio, es decir, son todos aquellos documentos registrados de manera física o digital a los que se tiene acceso en forma directa o indirecta.

Se puede decir que la recopilación documental es un instrumento o técnica de investigación cuya finalidad es obtener datos e información a partir de documentos escritos y no escritos, susceptibles de ser utilizados dentro de los propósitos de una investigación en concreto.

Ninguna guía de recopilación puede suministrar una orientación detallada del material a recopilar indicando que documentos son importantes y cuáles no lo son. Ello depende de la experiencia de quién investiga y de su capacidad para descubrir los indicios que permiten ubicarlos. Lo fundamental es tener siempre presente la finalidad de la

investigación, pues ello permitirá juzgar lo que es apropiado o aprovechable.

### **2.2.19. Población**

Una población o universo es el conjunto o totalidad de unidades elementales acerca de las cuales se quiere investigar. Es la totalidad del fenómeno a estudiar, donde las unidades de población poseen una característica común que es la que se estudia y da origen a los datos de investigación.

### **2.2.20. Muestra**

Una muestra es el subconjunto de la población que es estudiado, y a partir de las cuales se sacan conclusiones sobre las características de la población. La parte de la población que se selecciona para hacer análisis, sirve para inferir sobre la población. Una muestra se toma cuando no es conveniente o no es posible estudiar completamente la población.

## **CAPÍTULO III**

### **MARCO METODOLÓGICO**

Según Arias, F (1999) el marco metodológico, se define como: “La metodología del proyecto que incluye el tipo o los tipos de investigación, las técnicas y los procedimientos que serán utilizados para llevar a cabo la indagación”.

#### **3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN.**

Según Tamayo, M (1995), el diseño de la investigación de campo es conocido como el análisis sistemático de problemas en la realidad, con el propósito bien de describirlo, interpretarlo, de investigación conocida así como también en desarrollo.

Considerando que para la investigación realizada se tomaron datos directamente de la empresa ANRO & ASOCIADOS C.A, específicamente del Departamento de Coordinación de Producción lugar donde se relacionan los hechos y analizando lo planteado anteriormente, se puede decir que el diseño de este es de campo.

Además, el estudio tiene sustento en una investigación documental ya que la misma estuvo complementada con el análisis de datos obtenidos de diferentes fuentes de información, tales como: informes de investigación, fuentes bibliográficas, tesis, y otros materiales informativos tanto impresos como electrónicos.

## **3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA.**

### **3.2.1. Población.**

Según Pineda. E., Alvarado, E Canales, F (1994): “Es la totalidad de individuos o elementos en los cuales pueden presentarse determinadas características susceptibles de ser estudiadas” (p.108).

Para este trabajo de investigación se seleccionó como población a todos los empleados, así como el jefe de departamento de Coordinación de Producción de ANRO & ASOCIADOS C.A., empresa ubicada en el Municipio Bolívar, Barcelona Edo Anzoátegui y clientes que solicitan servicio del Departamento, específicamente los que son fijos.

### **3.2.2. Muestra.**

Una muestra es según Pineda. E., Alvarado, E Canales, F (1994):” Una parte representativa de una población, cuyas características deben reproducirse en ella, lo más excelente posible”.

Dado que la muestra en estudio fue de fácil accesibilidad por condiciones de tiempo y cantidad de investigados, no fue necesario extraer muestra de los empleados, por lo que la población es igual a la muestra, es decir  $n=N$ .

N= 18 Trabajadores (Técnicos y secretarias)

N= 1 Jefe de Coordinación

N= 5 Supervisores (1 por c/u de las áreas del Dpto.)

Como se desconocían cuanto podía tomarse de muestra para el estudio de los clientes, se tomó una variante como lo es la cantidad de clientes que son fijos a la Empresa y con estos se realizó el estudio de los

clientes para servicios tanto de mantenimiento como de proyectos por instalación.

Se clasificó en dos niveles:

Nivel I: Servicio de Mantenimiento preventivo.

Nivel II: Servicio de Instalación de equipo por proyectos.

De un total de 25 usuarios (clientes)

N= 16 Nivel I.

N= 9 Nivel II.

### **3.3. TÉCNICAS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS A TRAVÉS DEL USO DE FUENTES DE INFORMACIÓN PRIMARIAS**

#### **3.3.1 Cuestionarios**

Éste análisis se realizó mediante la formulación de una serie de preguntas aplicadas en el área Gerencial a: Jefe de Departamento (Coordinador), personal (trabajadores), todos pertenecientes al Departamento de Coordinación de Producción de la empresa ANRO & ASOCIADOS C.A., con la finalidad de saber los conocimientos tanto del coordinador como de los empleados acerca del área en el cual laboran, ¿Qué tanto saben de su cargo y de su Departamento?, para ello (Véase ANEXO A.1, A.2), para observar los resultados que comprueban lo que sucede en el Departamento (Véase ANEXO B.1, y B.2).

#### **3.3.2. Entrevistas Personales**

Estas técnicas fueron aplicadas a todo el personal que labora en el departamento de Coordinación de Producción de la ANRO & ASOCIADOS C.A., con el objetivo de conocer el funcionamiento, la logística y la operatividad del departamento. Las entrevistas personales

fueron realizadas dentro de las instalaciones de la Empresa ANRO & ASOCIADOS C.A., específicamente en el Departamento en estudio Coordinación de Producción, estas sirvieron para dar a conocer los aspectos relacionados con la entidad que luego serán tomados para la realización de la Auditoría interna.

### **3.3.3 Encuestas**

Para desarrollar la investigación y lograr los objetivos propuestos se aplicó la técnica de encuesta. Según Pineda, E., Alvarado, E. Canales, F. (1994). Consiste en obtener información de los sujetos en estudio, proporcionada por ellos mismo sobre opiniones con actitudes y/o sugerencias (p.163). Esta técnica fue aplicada para medir que tan efectivo es el proceso de las actividades que realiza el Departamento en atención a sus clientes, para ello se evaluó los clientes que son fijos y permiten obtener información más segura, tomando en cuenta los dos tipos de servicios que actualmente ofrece el Departamento de Producción de la Empresa ANRO & ASOCIADOS. C.A., para observar la encuesta utilizada (Véase ANEXO A.3).

### **3.4. TÉCNICAS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS A TRAVÉS DEL USO DE FUENTES DE INFORMACIÓN SECUNDARIAS**

Se denomina Fuentes de Información Secundaria aquellas que se integran con toda la información escrita, existente sobre el tema. Se basa fundamentalmente en documentos tanto internos como externos a la empresa u organización.

### **3.4.1. Observación**

La implementación de esta técnica se evidenció en los capítulos de descripción actual del sistema de Coordinación de Producción; la utilización de esta técnica permitió constatar de forma directa el Departamento, conocer los factores que afectan el funcionamiento del mismo, así como también el modo en el que opera el personal.

### **3.4.2. Fuentes Documentales**

Esta técnica dirigida a recoger y analizar información, extraída u obtenida de documentos escritos sobre el sistema bajo estudio se ve evidenciada en la realización de todos los capítulos de este estudio.

## **CAPÍTULO IV**

### **DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA ACTUAL**

#### **4.1. GENERALIDADES.**

Este capítulo muestra todos los elementos más relevantes y significativos que participan e interactúan en el sistema, así como los aspectos relacionados con su origen y funcionamiento. Estos aspectos se obtuvieron a través de la información suministrada por los integrantes del Departamento de Coordinación de Producción de la Empresa ANRO & ASOCIADOS C.A., por medio de entrevistas no estructuradas, cuestionarios y la observación directa, con el fin de obtener una visión más amplia de la situación actual del Departamento, así como los factores que se relacionan interna y externamente con el mismo.

#### **4.2. ASPECTOS GENERALES DE LA EMPRESA ANRO & ASOCIADOS C.A.**

##### **4.2.1. Antecedentes.**

**ANRO & ASOCIADOS C.A.**, como Empresa Servicio e Ingeniería especializada en Montajes Electromecánicos, fue fundada el año 1998 como consta en el Registro de Comercio de la Circunscripción Judicial del Estado Anzoátegui, nace debido a las características de región oriental, donde para el momento de su fundación se preveía un crecimiento exponencial en área de la construcción, debido, al auge de nuevos desarrollos turísticos y al florecimiento de la naciente



apertura petrolera, lo que implicaba un aumento muy elevado en la demanda de este tipo de servicio. Para ese entonces y según un estudio de mercado realizado por los fundadores de la empresa, en la zona existían muy pocas empresas prestadoras de servicio de calidad en el área de aire acondicionado, que fueran capaces de absorber un pequeño porcentaje de esa torta creciente de clientes y a la vez ofrecerles buenos servicios, servicios de calidad al naciente mercado de trabajo.

Su pasantía por las empresas del sector petrolero ha sido muy exitosa, participando en los montajes electromecánicos de las empresas Sincor, Petrozuata, Ameriven, y más recientemente en la planta Sinovensa. Todas ubicadas en el complejo petrolero petroquímico José Antonio Anzoátegui.

La organización para la ejecución de sus trabajos, cuenta con personal altamente calificado además de los equipos para la correcta ejecución técnica de sus compromisos de trabajo.

La Empresa desde sus comienzos hasta el año 2006 tuvo un crecimiento sostenido estable, momento en la cual la empresa dejó de mirar y de ofrecer sus servicios a la industria petrolera, para empezar a ofrecerlo al sector comercial y residencial.

**ANRO & ASOCIADOS**, tratando de mantener los niveles de exigencia técnicos de los Clientes, ha constituido un acuerdo de apoyo Tecnológico y Financiero con la Empresa Refrigeración siglo XXI; para el desarrollo de proyectos de refrigeración y Sistemas de Agua Helada, tanto en las áreas de montajes como en mantenimiento preventivo y correctivo.

Hoy en día, ANRO & ASOCIADOS C.A., sigue participando en un mercado que cada día se contrae debido a la situación económica por la cual atraviesa el país. En el sector comercial y residencial es reconocida como especialista en sistemas de aire acondicionado, realizando trabajos de mantenimiento e instalando nuevos sistemas.

#### 4.2.2. Ubicación Geográfica de la Empresa ANRO & ASOCIADOS C.A.

Geográficamente ANRO & ASOCIADOS C.A. se encuentra ubicado en la Calle. Zulia C/Ca Sucre. Urb. Barrio Sucre. Barcelona Edo. Anzoátegui. (Ver Figura 4.1).



Figura 4.1. Ubicación Geográfica de ANRO & ASOCIADOS C.A.

Fuente: [www.venezuelatuya.com/estados/anzoategui.htm](http://www.venezuelatuya.com/estados/anzoategui.htm)

### **4.2.3. Objetivos de la Empresa ANRO & ASOCIADOS, C.A.**

#### **4.2.3.1. Objetivo General**

Brindar la máxima calidad en el servicio a sus clientes, utilizando una atención personalizada, capaz de gestionar respuestas rápidas y soluciones efectivas.

#### **4.2.3.2 Objetivos Específicos**

- Garantizar a cada uno de sus clientes total satisfacción.
- Garantizar sus trabajos, disponiendo de servicio técnico apropiado.
- Asesorar a sus clientes para rentabilizar al máximo su dinero, encontrando la solución que se ajuste al bolsillo del cliente.
- Maximizar el Valor Agregado.
- Promover y Mantener Negocios Rentables con Terceros.
- Garantizar los trabajos a Tiempo y en Especificación sin sacrificar calidad ni la seguridad.
- Integrar armónicamente la empresa al entorno
- Optimizar Reservas en materia prima
- Comprar racional y rentablemente los insumos y materiales y herramientas.

- Optimizar la utilización de activos
- Preservar el ambiente
  
- Implantar Sistema de reconocimiento adecuado
  
- Adoptar tecnologías alineadas al negocio
  
- Reforzar cultura y valores
  
- Optimizar utilización de tecnologías de Información y comunicación.

#### **4.2.4. Misión y Visión de la Empresa ANRO & ASOCIADOS C.A.**

##### **4.2.4.1. Misión.**

Satisfacer las necesidades de los clientes excediendo sus expectativas a través de sus productos y servicios, garantizándoles calidad y eficiencia con la mejor relación precio/valor.

##### **4.2.4.2. Visión.**

Consolidarse como una Organización líder en el mercado regional diferenciándonos por la excelencia y calidad de sus productos y servicios, contribuyendo con el mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad y el desarrollo del país.

#### 4.2.5. Valores de la Empresa ANRO & ASOCIADOS, C.A.

▪ **Colaboración.** El logro de los objetivos requiere de que todos en ANRO Y ASOCIADOS C.A., participen haciendo contribuciones de manera individual y en equipo en la realización y mejora de sus procesos.

▪ **Honestidad.** El comportamiento debe ser socialmente responsable, mostrando respeto, imparcialidad y sinceridad, hablando siempre con la verdad y apegado a las reglas de la compañía.

▪ **Lealtad.** Debe cuidarse por siempre que las relaciones de trabajo no se debiliten, siendo fieles evitando cosas que alteren el compromiso con la Empresa.

▪ **Respeto.** Apegarse a las normas establecidas, buscando el bien común sin ofender a nadie o que sientan afectados en su persona o en sus bienes.

▪ **Palabra de oro.** Nuestro compromiso con los demás es lo más valioso que damos y como tal debemos respetarlo, cumpliendo lo que decimos que haremos.

▪ **Excelencia.** Ser siempre el mejor en todo lo que se emprenda, buscando siempre la excelencia para el beneficio de todos.

▪ **Higiene, conservación y protección del medio.** ANRO & ASOCIADOS C.A. como empresa sistémica comprometida con todo lo que la rodea, siempre va a velar por el resguardo y protección del medio ambiente.

#### 4.2.6. Estructura organizativa de la Empresa ANRO & ASOCIADOS C.A.

La Estructura organizativa con la que cuenta actualmente ANRO & ASOCIADOS C.A., está representada por un organigrama vertical, donde las líneas de mando van de forma descendente. (Véase Figura 4.2).

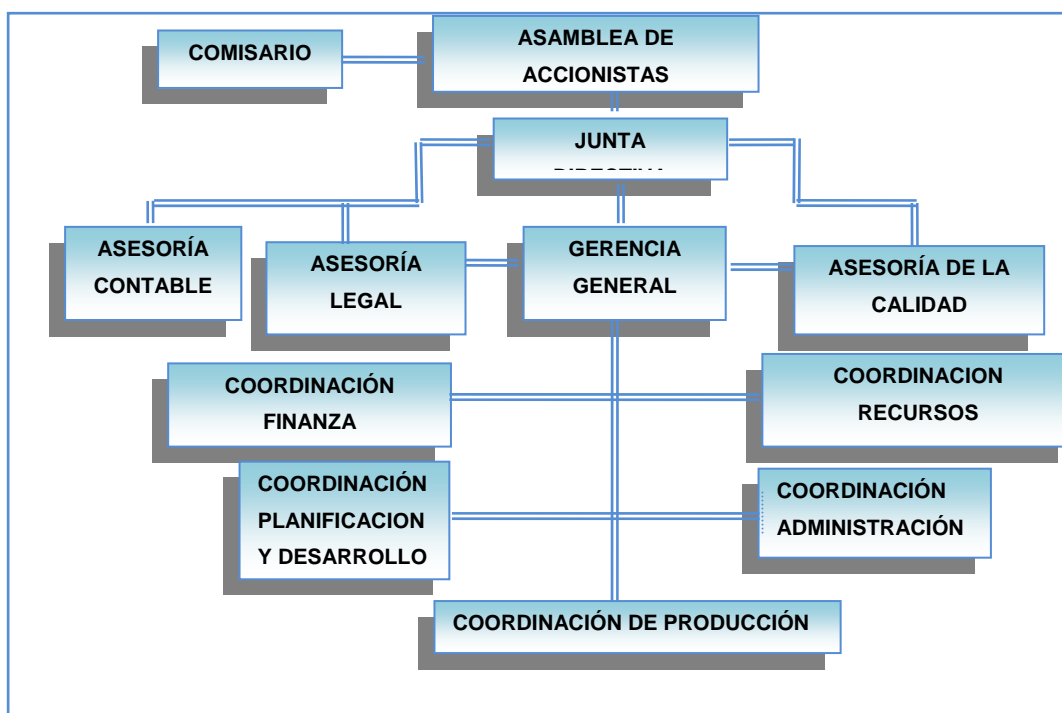


Figura 4.2. Estructura Organizativa de ANRO & ASOCIADOS C.A.

Fuente: Elaboración de la Empresa

#### 4.2.7. Funciones específicas de los Departamentos de la Empresa ANRO & ASOCIADOS C.A.

- **Asamblea de accionistas:** Está integrada por los accionistas de la empresa que señala la ley general de sociedades mercantiles en forma ordinaria o extraordinaria. Su función es aportar el capital para el crecimiento o mejoramiento de la Empresa y de sus actividades.

#### ▪ **Comisario.**

La función principal del comisario es vigilar el cumplimiento cabal de los acuerdos que se toman en las asambleas y los registros contables de la empresa.

#### ▪ **Junta Directiva.**

La eficiencia de la junta directiva es primordial para atender los diversos intereses que confluyen en la compañía, como son los de sus accionistas, sus acreedores, sus clientes, empleados y de la comunidad en general.

La junta directiva tiene como función principal ser el responsable de la definición de las estrategias corporativas, de la determinación de las políticas de negocios y de la fijación y control de la dirección estratégica de la institución. Adicionalmente, supervisa la gestión de las diferentes áreas de negocios y soporte de la organización. De igual manera, evalúa los resultados mediante su comparación de los acuerdos aprobados con la gestión de los años anteriores y el sistema en su entorno.

#### ▪ **Gerencia general**

La Gerencia General, tiene como función coordinar conjuntamente con la Oficina de Presupuesto, la provisión de un sistema de administración y ejecución presupuestaria que permita un control financiero, eficiente y ajustado al ordenamiento legal establecido. Debe asimismo, supervisar el sistema profesional de recursos humanos, garantizar la adecuada administración de las especies fiscales, su ámbito de acción está circunscrito al marco jurídico que la regula.

- **Asesoría contable**

Está integrada por un grupo de personas que se encargan del funcionamiento de la empresa se basa en la contabilidad. Tiene como función mantener el conocimiento sobre la situación económica de la empresa y Con ello poder plantear y solucionar cuestiones sobre endeudamiento, e inversión.

- **Asesoría legal.**

Está conformada por un grupo de abogados, dedicado al asesoramiento legal del la empresa.

- **Asesoría de calidad.**

Está integrada por especialistas en Gerencia; Ingenieros Industrial, Su formación lo habilita para desempeñar consultorías y asesorías relacionados con procesos de mejoramiento de calidad, este le brinda a la Empresa el diseño e implemento del Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad y Sistema de Auditoria para el Mejoramiento de la Calidad de la Atención. Su función es la de implementar los Sistema de Gestión de Calidad hasta alcanzar la Certificación bajo la norma ISO 9001:2000.

- **Coordinación de finanzas.**

Se encarga de la recepción, aplicación, administración y maximización del recurso financiero en gastos preponderantes de la empresa. Su función es la de realizar las operaciones diarias de cada una de las coordinaciones con las que la empresa cuenta.



**▪ Coordinación de área de recursos humanos.**

Es el encargado de ejecutar, coordinar, evaluar y controlar el desarrollo de los planes, programas, proyectos y actividades del departamento relacionados con los procesos de selección, vinculación, evaluación del desempeño, capacitación, bienestar social, estímulos e incentivos, seguridad industrial, salud ocupacional, retiro del servicio, liquidación de sueldos, prestaciones sociales y autoliquidación del recurso humano que esté o haya estado al servicio de la entidad.

Su función principal es conseguir y conservar un grupo humano de trabajadores cuyas características vayan de acuerdo con los objetivos de la empresa a través de programas adecuados de reclutamiento, selección, capacitación y desarrollo.

**▪ Coordinación de planificación y desarrollo**

Este departamento se encarga de planificar, dirigir, coordinar y controlar las actividades de todos los departamentos.

Su función principal es lograr el máximo de eficiencia, implantando y gestionando.

**▪ Coordinación de la administración.**

Es el departamento encargado del manejo de los recursos financieros, humanos y materiales de la empresa, registra, programa, ejerce el control y evalúa las operaciones, recursos y transacciones financieras que se realizan en la empresa.

Su función es la de evitar que se originen inconvenientes o problemas en los departamentos que la conforman.

Se ocupa de funciones como:

- Gestionar el manejo de los recursos financieros, materiales, y el personal administrativo y obrero de la empresa.
- Ejercer el control de la ejecución presupuestaria, preparar el presupuesto anual de ingresos y gastos de la empresa.

#### ▪ **Coordinación de producción.**

Departamento encargado de formular y desarrollar los métodos más adecuados para coordinar la mano de obra, equipo, instalaciones, materiales y herramientas requeridos, para la ejecución y desarrollo en buen término de los diferentes trabajos que ejecutan las unidades de producción de la empresa.

### **4.3 ASPECTOS GENERALES DEL DEPARTAMENTO DE COORDINACIÓN DE PRODUCCIÓN DE ANRO & ASOCIADOS.C.A.**

#### **4.3.1. Antecedentes.**

El departamento de coordinación de producción de la empresa ANRO Y ASOCIADOS C.A nace conjuntamente con la empresa, brindándole apoyo a los planes y proyectos de la gerencia general para el desarrollo y crecimiento de la empresa, maximizando así, la calidad del servicio que misma prestaba a todos sus a sus clientes.

Fue creada tres meses después de la fundación de la empresa en 1998, en sus inicios se llamaba Departamento de Ventas Asesorías y Proyectos que luego fue cambiado a la denominación actual: Departamento de coordinación de Producción.

#### **4.3.2. Objetivos.**

##### **4.3.2.1. Objetivos generales**

- Evaluar las actividades del Departamento para mejorar la distribución de los proyectos y los tiempos de ejecución.
- Realizar proyectos tecnológicos que conlleven a la evolución y desarrollo del Departamento.
- Motivar al personal para que ofrezca un servicio de calidad y satisfacción.

##### **4.3.2.2. Objetivos específicos.**

- Estimar los recursos, duración y personal involucrado para la correcta ejecución de los proyectos.
- Realizar charlas y reuniones con su personal para aprovechar conocimientos e ideas innovadoras.
- Hacer el estudio de factibilidad para la ejecución de los proyectos.

### 4.3.3. Estructura organizativa del departamento de coordinación de producción de ANRO & ASOCIADOS C.A.

El Departamento de Coordinación de Producción tiene bajo su mando 4 unidades: Aire Acondicionado, Electricidad baja tensión, Decoración, Sistema contra incendio. (Véase figura 4.3).

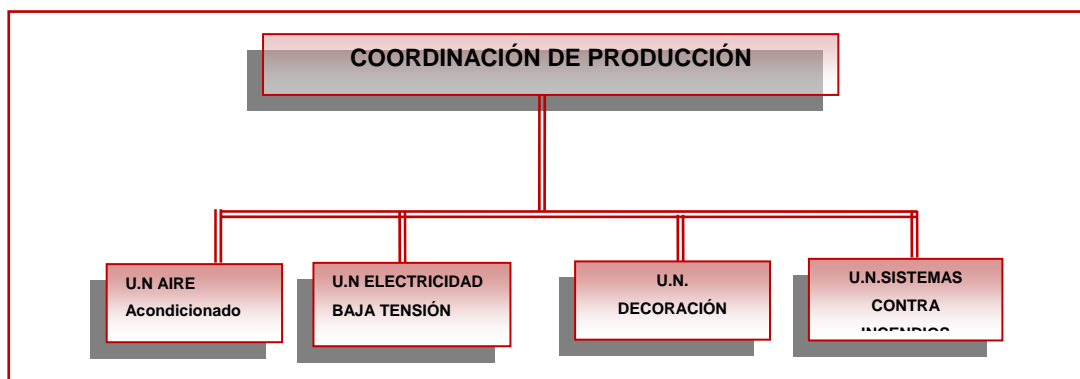


Figura4.3 Estructura organizativa del Departamento de Coordinación de Producción

Fuente: Elaboración propia.

### 4.3.4. Funciones específicas que realiza el Departamento de Coordinación de Producción de la Empresa ANRO & ASOCIADOS. C.A.

#### ▪ Coordinación de producción.

Este Departamento tiene como función:

Formular y desarrollar los métodos más adecuados para coordinar la mano de obra, equipo, instalaciones, materiales y herramientas requeridos, para la ejecución y desarrollo en buen termino de los diferentes trabajos que ejecutan las unidades de producción de la empresa.

Desde aquí se coordinan:

– *Unidad de aire acondicionado.*

Esta unidad debe velar por la ejecución y desarrollo de los trabajos que involucren instalación de sistemas electromecánicos (especialmente donde intervienen procesos de intercambio térmico: aire acondicionado, ventilación y extracción).

– *Unidad de baja tensión.*

Esta unidad tiene como función llevar el control y supervisión de los servicios de instalaciones eléctricas que brinda la empresa.

– *Unidad de decoración.*

La función de esta unidad es la de supervisar proyectos de decoración de interiorismo para viviendas, locales comerciales, habitaciones personalizadas.

– *Unidad de sistemas contra incendios.*

Esta unidad es el encargado de la instalación y mantenimiento de sistemas de detección y extinción de incendios.

#### **4.3.5. Misión y visión del Departamento de Coordinación de Producción de la Empresa ANRO & ASOCIADO C.A.**

##### **4.3.5.1 Misión.**

El Departamento de Coordinación de Producción, tiene como propósito regular todas las actividades, productivas y operacionales de cada una de las unidades a su cargo, a través de personal especializado

en la formulación y desarrollo de métodos más adecuados de coordinación, fomentando el crecimiento de sus operaciones, garantizando la calidad de sus servicios.

#### **4.3.5.2. Visión.**

Optimizar las funciones que realicen las unidades del Departamento de Coordinación de producción, convirtiéndose en un punto clave al momento de planificar, organizar y ejecutar los proyectos de la organización, sirviendo de apoyo tanto a la gerencia como a los otros Departamentos que conforman la estructura organizacional, garantizando el desarrollo sostenido de la Empresa.

#### **4.4. METODOS Y PROCEDIMIENTOS DE LA EMPRESA.**

Actualmente la Empresa ANRO & ASOCIADOS C.A., se encuentra prestando dos modalidades de servicios: servicios de mantenimiento y de instalación de equipos por proyectos (sistemas de aires acondicionados, extracción, mantenimiento preventivo), cuyos servicios son procesados a través de solicitudes al Departamento de Coordinación de Producción, quienes observan que equipos, materiales y personal se encuentra disponible para luego ser enviado mediante informe al Departamento de Coordinación de finanzas y el de planificación para que en conjunto con gerencia bajen los recursos para realizar el servicio.

Contrato es un instrumento que regula la ejecución de la prestación de un servicio o suministro de bienes, que incluye órdenes de compra y órdenes de servicio.

La Empresa considera para ejercer el tipo de contrato las características del servicio que solicita el cliente, esto no quiere decir que un mismo cliente no pueda solicitar más de un servicio, sino que cada uno

se analiza acorde a su entorno donde se realice el proyecto si es dentro del estado o fuera.

#### 4.4.1. Tipos de contratos.

Los tipos de modalidades de contratos bajo los cuales ANRO & ASOCIADOS C.A. llevan sus lineamientos. (Véase figura 4.4).

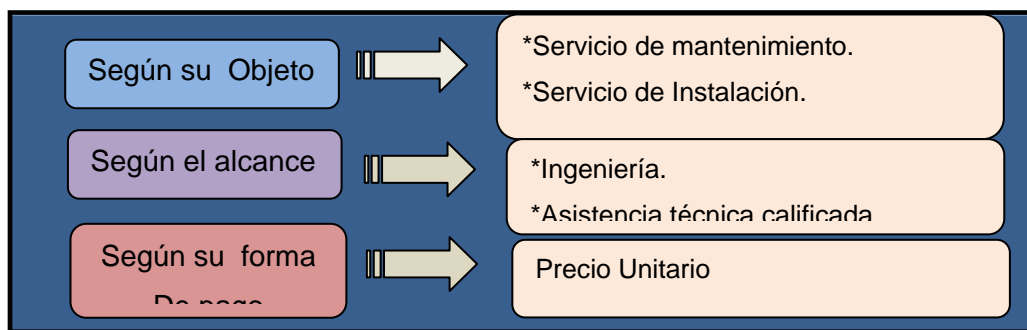


Figura 4.4. Tipos de Contratos  
Elaboración: Elaboración Propia.

##### 4.4.1.1. Según su Objeto.

- Servicio de Mantenimiento: Son los contratos destinados a la prestación de un servicio de carácter profesional, técnico o comercial con el objeto de satisfacer las necesidades de un determinado sector.
- Contratos por Instalación de equipos: Son contratos en los cuales el objeto de trabajo está dirigido a la instalación de equipos, o montaje de los mismos.
- Contratos Mixtos: Se trata de aquellos contratos cuyo objeto involucra más de uno de los tipos mencionados (instalación y servicios).

#### **4.4.1.2. Según su alcance.**

- Asistencia técnica calificada: Su ámbito de aplicación se basa en la transferencia de conocimientos técnicos y al suministro de procedimientos y metodología para el desarrollo de tareas o proyectos específicos, para lo cual la empresa debe suministrar personal idóneo requerido.

- Ingeniería: Su propósito es el desarrollo de asesorías o estudios en las áreas de ingeniería básica y de detalle, diseños conceptuales y procedimientos.

#### **4.4.1.3. Según la forma de pago.**

Contrato a precio unitario: Son contrataciones se establece un precio unitario por partida, pero la cantidad de obra puede variar dentro de parámetros preestablecidos, en este caso se tiene preciso el objetivo, características y detalles de trabajo a realizar.

### **4.5. PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN PARA LOS CLIENTES.**

Dependiendo del tipo de Contrato se definirá que pasos seguir en caso de ser residencial será para un tiempo prudencial de 5 días. Por el contrario si se trata de un servicio por proyecto de instalación la respuesta será para un tiempo no mayor de 15 días.

El procedimiento de Contratación de ANRO & ASOCIADOS C.A. mantiene principios que aseguran la equidad y transparencia en la actuación de sus encargados.

Pasos para una contratación de servicios a ANRO & ASOCIADOS:



1.- Recibe solicitud para contratos de servicio de mantenimiento o de instalación de equipos de aire acondicionado, efectuada por el cliente, este formato debe contener especificaciones técnicas y documentos asociados.

2.- Luego esta solicitud es enviada al Departamento de Coordinación de Producción donde se somete a inicio del proceso.

3.- El Departamento de Coordinación de Producción observa que equipos y personal tiene disponible para enviar un reporte al Departamento de Planificación que es el encargado de coordinar las actividades que se deban realizar.

4.- Los informes recogidos por cada Departamento son enviado al Departamento de Finanzas, que revisará cuanta disponibilidad presupuestaria hay para realizar tales Servicios (instalación y mantenimiento).

5.- Se envía una notificación a gerencia para reunión de consenso con todos los jefes de Departamentos y así proceder a enviar una aprobación o no del proyecto o servicio solicitado.

6.- De proceder el servicio se envía una notificación vía fax al cliente, una vez contestada, se procede a colocar sobre la mesa las condiciones y cláusulas de la Empresa ANRO & ASOCIADOS C.A.

Entre las condiciones generales se encuentran:

- Las condiciones de pago de un 75% de anticipo el resto al finalizar los trabajos.

- Las partes o componentes Eléctricos suministrados no tienen garantías, salvo a las que ofrezca el fabricante de los equipos y componente la cual será transferida al cliente.

- Ofrecen garantías sobre las instalaciones de 6 meses, contados a partir de la fecha de dicha instalación siempre y cuando las unidades sean bien mantenidas (la garantía solo incluye mano de obra).

- En caso de retraso de pagos, la contratista cobrará intereses por mora a la tasa que fije el Banco Central de Venezuela más los gastos administrativos y legales que ocasione el retraso de pago.

- Al enviar su orden de compra el cliente acepta todas las condiciones de venta estipulada en la cotización.

7. Una vez aceptada las condiciones se procede a firmar el contrato y dar inicio al trabajo.

#### **4.6. CONSIDERACIONES DE CONTRATACIÓN.**

Para determinar la conveniencia de celebrar un contrato con un cliente para una un servicio de instalación o de mantenimiento, se consideran también otros aspectos como lo son:

- Disponibilidad de equipos y de personal técnico que se requiere para comenzar el trabajo.
- Se debe ver que especialidad o características técnicas requieren los servicios.

- Ventajas tanto operacionales, técnicas y económicas para el cliente.

La forma de contratación será definida por la gerencia en junta directiva en conjunto con los demás jefes de departamentos y de esta forma aprobarla por mayoría.

#### **4.7. RÉGIMEN LEGAL.**

Todos los procedimientos que sigue ANRO & ASOCIADOS C.A. para la contratación de servicios profesionales cuando son proyectos cumplen con el régimen legal que corresponde de acuerdo a las leyes aplicadas en la República Bolivariana de Venezuela. Entre las leyes por las que se rige son:

- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela.
- Ley de licitaciones.
- Ley Orgánica de la Contraloría General de la República y el Sistema Nacional de Control Fiscal.
- Decreto Nro. 4.032, mediante el cual se dictan los reglamentos Parcial del Decreto de Reforma Parcial de la Ley de Licitaciones.
- Decreto Nro. 4248, Mediante el cual se regula el otorgamiento, vigencia, control y revocatoria de la Solvencia Laboral de los patronos y patronas, incluidas las asociaciones cooperativas que contratan los servicios de no asociados, con la finalidad de garantizar los derechos humanos de los trabajadores.

- Decreto Nro. 4.747, Mediante el cual se dicta la Reforma parcial del Reglamento de la Ley Orgánica del Trabajo.

#### 4.8. ASPECTOS CRÍTICOS.

Una vez estudiado el sistema actual, se presentan en esta sección los aspectos que fueron considerados los más críticos, es decir, aquellos que parecían estar creando situaciones problemáticas y que influyen de manera diferente en el comportamiento dinámico del sistema, tratando de tener siempre en consideración los puntos de vista de los diferentes grupos que participan en el sistema estudiado.

Es importante destacar que toda la información manejada en este estudio fue suministrada a través de entrevistas informales no estructuradas con el personal del Departamento de Coordinación de Producción de la Empresa ANRO & ASOCIADOS C.A., con el permiso del Jefe del Departamento, en forma directa se pudo observar que los técnicos aprovechan al máximo el tiempo de trabajo, si no hay trabajo que realizar al momento entonces emplean el tiempo para reciclar algunos materiales.

A continuación se describen los focos problemáticos percibidos en los primeros contactos con el Departamento de Coordinación de Producción de la Empresa ANRO & ASOCIADOS C.A.

▪ **No cuentan con un servicio automatizado:** Significa que las actividades que se llevan a cabo en forma manual, hace más lento el proceso de recopilación de información y no garantiza de que todos los informes lleguen completos por ser archivado en carpetas.

▪ **Falta de organización debido al proceso manual.** Esto trae como consecuencia tardanza a la hora de dar respuesta a las solicitudes.

▪ **Ausencia de archivos lo suficientemente espaciosos.** Debido a que los archivadores son pequeños muchas de las ordenes y comprobantes de pagos, pasan a ser colocados encima de los escritorios

▪ **Situación Económica del País.** Debido a los aumentos de los materiales en el mercado, trae como consecuencia mayor esfuerzo por mantenerse en los mercados.

▪ **Espacio físico reducido:** Poco espacio para lograr el desenvolvimiento del personal.

## **CAPÍTULO V**

### **FORMULACIÓN DE LA MISIÓN, VISIÓN Y OBJETIVOS**

#### **5.1. FORMULACIÓN DE LA MISIÓN, VISIÓN Y OBJETIVOS.**

##### **5.1.1. Declaración de la Misión del Departamento de Coordinación de Producción de la Empresa ANRO & ASOCIADOS. C.A.**

El Departamento de Coordinación de Producción de ANRO & ASOCIADOS C.A., aún cuando está claro de las funciones que desempeña, no cuenta con una misión sustentable que le aporte fortaleza, además debe generar razones contundentes que enfatizen la importancia de éste departamento para su clientela.

Para la formulación de la misión del Departamento de Coordinación de Producción se contó con el apoyo y criterio del Jefe del Departamento y el personal técnico disponible para ese momento, surgieron una serie de ideas y propuestas que permitieron formular una misión aún más completa. Se hizo necesario tomar bases teóricas como las que plantea Strickland Thompson, en su libro de Administración Estratégica; donde menciona como se debe formular una misión; ésta tiene que contestar tres preguntas básicas: “¿Quiénes somos?, ¿Qué hacemos? y ¿hacia dónde nos dirigimos?”. En base a esas tres preguntas se enunció la misión del Departamento de Coordinación de Producción que se muestra a continuación:

*“El Departamento de Coordinación de Producción de la Empresa ANRO& ASOCIADOS C.A, es un Departamento capaz de coordinar los*

*procesos productivos y operacionales de las unidades de servicio que tiene bajo su mando, capaces de realizar servicios de mantenimiento e instalación de sistemas electromecánicos especializándose actualmente en el proceso de intercambios térmicos: aires acondicionado, ventilación y extracción, buscando ofrecer un buen servicio a la clientela, contribuyendo así con el crecimiento de la organización de ANRO & ASOCIADOS. C.A”.*

Preguntas básicas aplicadas a la Misión del Departamento:

### **1. ¿Quiénes somos?**

Es un Departamento capaz de coordinar los procesos productivos y operacionales de las unidades de servicio que tiene bajo su mando...

### **2. ¿Qué hacemos?**

Capaces de realizar servicios de mantenimiento e instalación de sistemas electromecánicos especializándose en el proceso de intercambios térmicos: aires acondicionado, ventilación y extracción...

### **3. ¿Hacia dónde nos dirigimos?**

A ofrecer un buen servicio a la clientela, contribuyendo así con el crecimiento de la organización de ANRO & ASOCIADOS. C.A”.

## **5.1.2. Declaración de la Visión del Departamento de Coordinación de Producción de la Empresa ANRO & ASOCIADOS. C.A.**

Luego de haberse reformulado la Misión, se deberá plantear una nueva Visión con el propósito de mejorar a un más las expectativas del Departamento de Coordinación de Producción para la organización.

**Visión:** Consolidarse como un Departamento capaz de realizar proyectos innovadores con tecnología de punta , ampliando el desarrollo de la organización en el mercado nacional, garantizando un servicio inmediato y de calidad a toda su clientela de la mano de un personal especializado con el conocimiento e información necesaria para sus proyectos.

## **5.2. FORMULACIÓN DE LOS OBJETIVOS ESTRATÉGICOS PARA EL DEPARTAMENTO DE COORDINACIÓN DE PRODUCCIÓN DE LA EMPRESA ANRO & ASOCIADOS C.A.**

Una vez definida la Misión del Departamento, se evaluó conjuntamente con El Jefe del Departamento los objetivos perseguidos por esa Unidad, con el fin de reestructurarlos en objetivos estratégicos que puedan cumplir con la perspectiva del Departamento. Para la verificación de si eran objetivos o no, se basó en la teoría expuesta por George Morrissey en su libro Planeación Táctica. A continuación se muestra la reformulación de dichos objetivos:

1. Propagar a nivel nacional los servicios del Departamento de Coordinación de Producción de ANRO & ASOCIADOS C.A.
2. Alcanzar nuevos avances tecnológicos con equipos para instalación y mantenimiento que aumenten la demanda de clientes.
3. Garantizar ser líderes en el mercado introduciendo nuevos servicios de calidad para el desarrollo de sus proyectos.
4. Ofrecer una mejor atención de las solicitudes del departamento por proyecto a través de un sistema automatizado.



5. Satisfacer la demanda de los clientes de acuerdo al proyecto que soliciten.

## **CAPÍTULO VI**

### **ANÁLISIS DEL CONTEXTO INTERNO**

#### **6.1 GENERALIDADES.**

El objetivo principal de esta auditoría es ayudar al Departamento de Coordinación de Producción de la Empresa ANRO & ASOCIADOS C.A, en el cumplimiento de sus funciones y responsabilidades, proporcionándole análisis objetivos, evaluaciones, recomendaciones y todo tipo de comentarios pertinentes sobre las operaciones examinadas.

Para la realización de la Auditoría Interna se utilizó el esquema metodológico propuesto por el autor David F (2008), en su libro "Conceptos de Administración Estratégica".

Para la recopilación de toda la información necesaria durante la auditoría interna se utilizaron básicamente fuentes de información primarias: cuestionarios, encuestas, entrevistas, observaciones y conversaciones directa efectuadas al personal que labora en el Departamento de Coordinación de Producción de la empresa ANRO & ASOCIADOS.C.A.

La realización de la auditoría interna del Departamento de Coordinación de Producción fue estructurada según las áreas funcionales de la empresa; cabe destacar que los factores claves o factores críticos para el éxito, que constan tanto de fuerzas como de debilidades, se logran

identificar en las áreas funcionales de la empresa. Dichas áreas comprenden: Gerencia, Finanzas, Producción / Operaciones.

#### **6.1.1. Capacidad Gerencial.**

Para la realización de esta auditoría se elaboraron cuestionarios tanto al jefe del Departamento de Coordinación de Producción, como al personal (Véase ANEXO A.1), como al resto del personal (Véase ANEXO A.2), a que hacen uso de dichas instalaciones con el objeto de conocer su opinión acerca de la situación en que se encuentra el Departamento en cuestión, además de sus expectativas como miembros activos de esa organización.

Fue necesario estudiar cada una de las cinco actividades que la conforman: Planificación, Organización, Motivación, Dirección y Control.

##### **6.1.1.1. Planificación.**

La planificación estratégica es el proceso mediante el cual quienes toman decisiones en una organización, obtienen, procesan y analizan información pertinente internamente ante hechos externos, con el fin de evaluar la situación presente en la empresa, así como su nivel de competitividad con el propósito de anticipar y decidir sobre el direccionamiento de la institución hacia el futuro.

Después haber realizado los cuestionarios (Véase ANEXO A.1) al Jefe del Departamento de Coordinación de producción (Coordinador de Producción) y a los distintos empleados que se relaciona con dicho departamento, se determinó que el sistema en estudio no cuenta formalmente con una planificación estratégica de sus actividades que permitan alcanzar las metas propuestas, el 79,16% del total de empleados entrevistados respondió que no está formalmente definido un plan

estratégico, se basan en la experiencia y habilidad tanto del Jefe del Departamento de Coordinación de producción como la de los empleados que allí laboran para así realizar las actividades correctamente y a su vez solventar cualquier eventualidad que se pueda presentar. En cuanto a la misión de la Empresa el 87,5% de sus empleados considera que si está bien definida y que si la conocen, mientras un 100% de los encuestados alegan que la misión del departamento de coordinación de producción si está bien definido pero no tienen una perspectiva clara hacia donde lo quieren dirigir por sus limitaciones económicas. Por otro lado el 83,33% de los encuestados afirman que si existen reglamentos internos para el buen funcionamiento del Departamento y estos alegan conocerlos.

Después de realizar los cálculos al cuestionario del Método de Escalamiento tipo Likert aplicado al Jefe del Departamento Coordinación de Producción de la empresa ANRO & ASOCIADOS, C.A (Ver ANEXO A.1) en la Sección de planificación, se contabilizó un total de diez (10) interrogantes, con una puntuación mínima de cero (0) y una puntuación máxima de cuarenta (40) puntos, dando como resultado una calificación de 30 puntos, por lo que se obtuvo una puntuación final de 3 (30/10) puntos. Lo que representa un desempeño favorable dentro de la Escala Likert de 0-4 (Ver ANEXO B.1.1). Estos resultados reflejan que el Departamento funciona correctamente dentro de situaciones normales, es decir, siempre y cuando no ocurran cambios que incidan en el desarrollo de sus actividades. Por lo que no pueden responder con efectividad ante cualquier imprevisto ya que no actúan bajo líneas estratégicas que le permitan mejorar y obtener los resultados deseados. Las variables encontradas (Véase tabla 6.1).

Tabla 6 .1. Variable de planificación

<b>VARIABLE ENCONTRADA</b>	<b>Ausencia de una planificación estratégica en el Departamento.</b>
--------------------------------	--

Fuente: Elaboración Propia

**6.1.1.2. Organización.**

La organización es el acto de disponer y coordinar todos los recursos con los que cuenta una organización ente estos recursos encontramos: los Recursos Humanos, Materiales y Financieros, es decir es un conjunto de cargos con reglas y normas de comportamiento que han de respetar todos sus miembros de una empresa. Por otro lado la función de organización consta de tres actividades subsecuentes: descomponer las tareas en trabajos, combinar los trabajos para construir departamentos y delegar autoridad.

Con respecto al diseño de la organización, el Departamento de Coordinación de Producción cuenta con un organigrama formal que explica las dependencias funcionales internas del mismo; esto se pudo evidenciar por medio de las encuestas aplicadas ya que el 79,16 % de los entrevistados respondió que si cuentan con una estructura organizativa, sin embargo sólo el 58,33 % de esas personas afirmaron conocerla.

No obstante, el 70,83% opinó que el número de empleados que trabaja en el Departamento no es suficiente para cumplir con las funciones que deben desarrollar día a día; lo que se convierte en cargas de trabajo excesivas y que no corresponden con su obligación; originando ciertos conflictos y descontento dentro de la masa laboral. Por otro lado, un 87,5% de los encuestados aseguran que el departamento si cuenta

con un listado que les permite tener un control de todo el personal que está a su servicio.

De acuerdo a los resultados obtenidos en el cuestionario del Método de Escalamiento tipo Likert para la Sección de Organización, se contabilizó un total de siete (7) preguntas, con una puntuación mínima de cero (0) y una puntuación máxima de veintiocho (28) puntos, dando como resultado una calificación de 20 puntos, por lo que se obtuvo una puntuación final de 2,85 (20/7) puntos dentro de la escala 0 – 4 de evaluación, lo que indica un desempeño favorable gracias a una eficiente actividad de organización del Departamento (Ver ANEXO B.1.2.). Entre las variables encontradas están (Véase tabla 6.2).

Tabla 6.2. Variables encontradas de Organización

VARIABLES ENCONTRADAS	Estructura organizativa definida.
	Control del personal que labora en el Departamento.
	Insuficiente número de empleados.

Fuente: Elaboración Propia.

### 6.1.1.3. Dirección.

En cuanto a la realización de las actividades de Dirección, se estudiaron las funciones tales como: el adiestramiento, capacitación de personal, funciones y responsabilidades de los trabajadores hacia el departamento y el grado de importancia que tienen estas personas para este sistema.

Este estudio fue enfocado sobre la forma como el Departamento de Coordinación de Producción ingresa su recurso humano a dichas instalaciones, es decir, como es el proceso de contratación del personal,

Por otro lado se pudo conocer que el Departamento de coordinación de producción cuenta con un formato con todos los requerimientos mínimos que deben de tener las personas a contratar.

De acuerdo a los datos obtenidos a través de las encuestas realizadas al Departamento de Coordinación de Producción, este no cuenta con programas de capacitación ni adiestramiento de personal, esto lo confirman las encuestas aplicadas ya que el 87,5 % de los encuestados respondió que no existen programas que permitan integrar a los nuevos trabajadores al entorno de trabajo, solo una breve charla acerca de las normas y responsabilidades propias de su cargo y recorrido por las instalaciones para que se familiarice con el mismo.

Mientras que el 75% de personas encuestadas reveló que no se realizan programas de capacitación que permitan mejorar la calidad instruccional de las personas que prestan sus servicios en dicho Departamento.

Según el resultado obtenido en el cuestionario del Método de Escalamiento de Likert para la Sección de Dirección, se registro un total de ocho (8) preguntas, con una puntuación mínima de cero (0) y una puntuación máxima de treinta y dos (32) puntos, dando como resultado una calificación de 23 puntos, por lo que se obtuvo una puntuación final de 2,875 (23/8) puntos lo que indica un desempeño favorable dentro de la escala de likert 0 – 4 ,lo que indica un desempeño favorable en la actividad de organización del Departamento (Ver ANEXO B.1.3). Las variables encontradas (Véase tabla 6.3)

Tabla 6.3. Variable encontrada de dirección.

<b>VARIABLES ENCONTRADAS</b>	Ausencia de programas de capacitación y adiestramiento de personal.
----------------------------------	---

Fuente: Elaboración propia.

**6.1.1.4. Control.**

El control se refiere a todas aquellas actividades gerenciales que pretendan asegurar que los resultados reales sean consistentes con los resultados proyectados. El control entraña los siguientes elementos básicos:

- 1) Establecer estándares de desempeño.
- 2) Medir los resultados presentes.
- 3) Comparar estos resultados con las normas establecidas.
- 4) Tomar medidas correctivas cuando se presenten desviaciones.

Según los resultados de las encuestas elaboradas un 70,83% de las personas encuestadas indican el Departamento de Coordinación de Producción no cuenta con un Sistema de Información que permita procesar y buscar información de las solicitudes de los clientes; de igual manera un 58,33% del personal opinó que no se realizan evaluaciones continuas que permitan evaluar el desempeño de su personal.

En cuanto a la puntualidad de los trabajadores con su hora de entrada, la encuesta indica que el 87,5 % de las personas llegan puntuales a su sitio de trabajo. Mientras que un 100% de las personas entrevistadas respectivamente opinan que tanto las inasistencias como



los retardos injustificados son sancionados asentando lo sucedido en las actas respectivas

De acuerdo a los datos obtenidos mediante el cuestionario del Método de Escalamiento de Likert para el área de Control, se contabilizó un total de quince (15) preguntas, con una puntuación mínima de cero (0) y una puntuación máxima sesenta (60) puntos, dando como resultado una calificación de 45 puntos, por lo que se obtuvo una puntuación final de 3 (45/15) puntos dentro de la escala 0 – 4 de evaluación, lo que indica un desempeño favorable (Ver ANEXO B.1.4).

Tabla 6.4. Variables encontradas de Control

<b>VARIABLES ENCONTRADAS</b>	Ausencia de un Sistema de Información Automatizado
	Puntualidad del personal laboral en la hora de entrada

Fuente: Elaboración Propia

#### **6.1.1.5. Motivación.**

La motivación ha sido, es y seguirá siendo una verdadera preocupación para las organizaciones, las cuales están en su continua búsqueda de soluciones; por ende la motivación explica el por qué algunas personas trabajan mucho y otras no, por lo que los objetivos y estrategias de una organización no tienen grandes posibilidades de triunfo si los directivos y empleados no se sienten motivados.

Según los resultados de las encuestas aplicadas el 70,83 % de las personas dicen que el cargo en el que se desenvuelven cumple con sus expectativas y mientras que 66,66% de ellos plantean que su trabajo es de vital importancia para el buen funcionamiento del Departamento.

De igual manera se pudo conocer que el 100% de las personas encuestadas en el Departamento no reciben ningún bono gratificante que los motive a cubrir horas extras en caso de ser necesarias y que actualmente se encuentran insatisfechos ya que ellos consideran que no reciben todos los beneficios acorde al cargo en el que se desenvuelve.

En el cuestionario del Método de Escalamiento tipo Likert para la Sección de Motivación se obtuvo un total de nueve (9) interrogantes con una puntuación mínima de cero (0) y un máximo de treinta y seis (36) puntos, dando como resultado una calificación de 33 puntos, por lo que se obtuvo una puntuación final de 3,66 (33/9) puntos dentro de la escala 0 – 4 de evaluación, lo que indica un desempeño favorable (Ver ANEXO B.1.4). Las variables encontradas (Véase tabla 6.5)

Tabla 6.5. Variable encontrada de motivación.

<b>VARIABLES ENCONTRADAS</b>	El cargo que ocupa cada trabajador dentro del Departamento no cumple con sus expectativas.
----------------------------------	--

Fuente: Elaboración Propia

#### **6.1.1.6 Área Financiera.**

De entrevistas hechas con el Jefe del Departamento de Coordinación de producción de la Empresa ANRO & ASOCIADOS, C.A, se pudo conocer que este no maneja directamente sus recursos financieros ya que este sistema depende de los Departamentos de Coordinación de Planificación y Desarrollo, Coordinación de Administración y Coordinador de Finanzas que son los encargados de evaluar la situación financiera de la empresa para así poder suministrarle al Departamento de Coordinación de Producción todos los requerimientos necesarios para el desarrollo de sus actividades.

Con respecto a los gastos producto de la cancelación de sueldos, bonos vacacionales y prestaciones, también quedan fuera del alcance del Departamento, ya que, los Departamentos de Coordinación de Finanzas y Coordinación de Administración son los que se encargan de planificar todo lo mencionado con anterioridad.

Cabe destacar que muchas de las deficiencias y limitaciones que tiene el Departamento de Coordinación de Producción se debe al poco presupuesto que le es asignado ya que el mismo es utilizado en su mayoría para cancelar los honorarios de quienes laboran en ese Departamento y comprar todos los materiales, insumos y equipos necesarios para llevar a cabo todas las funciones que cumple dicho Departamento.

Tabla 6.6. Variable encontrada del área financiera.

<b>VARIABLES ENCONTRADAS</b>	El presupuesto asignado al Departamento es limitado.
----------------------------------	--

Fuente: Elaboración Propia

#### **6.1.1.7. Área de producción y operaciones.**

Luego de la aplicación de cuestionarios y entrevistas personales, tanto al jefe del Departamento de Coordinación de Producción, como al personal (trabajadores), en esta área se manejan las operaciones y procesos, los cuales incluyen; materiales utilizados, mano de obra empleada y equipos para la aplicación de su mantenimiento preventivo. Está área permite, a través de sus servicios de mantenimiento e instalación de equipos por proyectos, el desarrollo de la organización aumentando su clientela, es por ello que los miembros del Departamento consideran de vital importancia mejorar los servicios y así contribuir al crecimiento de la organización.

De acuerdo a los datos obtenidos a través de las encuestas realizadas a sus clientes, se logra medir el comportamiento del Departamento a través de los servicios. El 86.66% de los usuarios que solicitan servicio de mantenimiento consideran que el principal inconveniente en el Departamento de Coordinación de Producción ocurre con la tramitación de sus solicitudes, en cambio 62.5% de los usuarios que requieren de servicios de instalación de equipos opinan al igual que los de mantenimiento que uno de los más frecuentes problemas es la lentitud para procesar su orden de servicio.

Cabe destacar que los cuestionarios aplicados al personal indican que, los empleados que laboran en el Departamento no son suficiente para abarcar las solicitudes, en oportunidades los trabajadores tienen que aplicar más de las funciones que le corresponden, con un 70.83% no consideran que el número de empleados sea el adecuado para laborar y un 16.86% considera que si es suficiente.

Al realizarse la observación directa al Departamento se constató que el personal que labora en el Área de producción y operaciones es totalmente profesional (técnicos especializados en sus unidades), lo cual aporta garantía del servicio que ofrecen.

Tabla 6.7: Variables encontrada en el área de producción y operaciones

<b>VARIABLES ENCONTRADAS</b>	Personal capacitado en la unidad que se encuentra bajo su mando.
	Retraso al procesar las ordenes de servicios tanto de mantenimiento como de instalación

Fuente: Elaboración propia

## 6.2. IDENTIFICACIÓN DE LAS VARIABLES CRÍTICAS.

Para la identificación de las fortalezas y debilidades se recopiló la información obtenida en los cuestionarios aplicados y en las entrevistas no estructuradas; luego se identificaron como variables críticas aquellos factores que son fundamentales para el éxito o fracaso del Departamento de Coordinación de Producción. Luego mediante un consenso se determinaron aquellas variables internas de mayor influencia sobre el sistema, contando con la participación de los miembros de la del Departamento, tomando en cuenta su experiencia con respecto a la realidad que vive el Sistema. De igual manera se basó en la observación directa a la hora de tomar en consideración las variables que serán sometidas al análisis estructural.

### **Fortalezas:**

- Estructura organizativa definida.
- Control del personal que labora en el Departamento.
- Puntualidad del personal laboral en la hora de entrada
- Personal capacitado en la unidad que se encuentra bajo su mando.
- El cargo que ocupa cada trabajador dentro del Departamento cumple con sus expectativas.

### **Debilidades:**

- Ausencia de una planificación estratégica en el Departamento

- El presupuesto asignado al Departamento es limitado.
- Ausencia de programas de capacitación y adiestramiento de personal
  
- Insuficiente número de empleados.
  
- Ausencia de un Sistema Información Automatizado
  
- Retraso al procesar las ordenes de servicio de los clientes tanto de mantenimiento como de instalación

### **6.3 ANÁLISIS ESTRUCTURAL.**

Una vez que fueron identificadas las variables críticas que representan tanto a las fortalezas como a las debilidades del Departamento de Coordinación de Producción se procedió a realizar la matriz de análisis estructural (ver tabla 6.8), donde se observa la motricidad de cada variable con respecto a las demás.

Donde la sumatoria de los números por filas indican las veces que cada una de las variables impacta a las restantes (índice de motricidad), ya que indica la fuerza de cada una sobre las demás. Siendo la Ausencia de programas de capacitación y adiestramiento del personal la mayor variable de motricidad con seis (6) puntos y una influencia 17,8571 % sobre las variables, seguido insuficiente número de empleados, carece de herramientas para medir el desempeño de su personal y Retraso al procesar las ordenes de servicio tanto de mantenimiento como de instalación de los clientes variables de motricidad que representan cuatro (4) puntos y una influencia de 42,8571 % sobre las variables. (Ver tabla 6.9)

En cambio la Sumatoria de las columnas, representa las veces en que cada variable es influida por las restantes (índice de dependencia), porque indica el grado de subordinación de cada variable con las demás. Así la variable más subordinada son: Puntualidad del Personal laboral en la hora de entrada y Retraso al procesar las ordenes de servicio tanto de mantenimiento como de instalación de los clientes variables de motricidad que representan cuatro (4) puntos y una influencia de 42,8571 % sobre las variables. (Ver tabla 6.8).

Para los cálculos de índice de motricidad y dependencia de cada variable crítica se realizaron las siguientes ecuaciones:

$$IM = \left( \frac{Mi}{MT} \right) * 100 \quad (\text{Ec. 6.1})$$

Donde:

IM= Índice de Motricidad

Mi= Motricidad total de la variable i.

MT= Motricidad total general.

$$ID = \left( \frac{Di}{DT} \right) * 100 \quad (\text{Ec. 6.2})$$

Donde:

ID= Índice de Independencia.

Di= Dependencia total de la variable i.

DT= Dependencia total general.

Representación de la relación entre el índice de Motricidad de cada variable con su correspondiente índice de dependencia. (Véase figura 6.1).

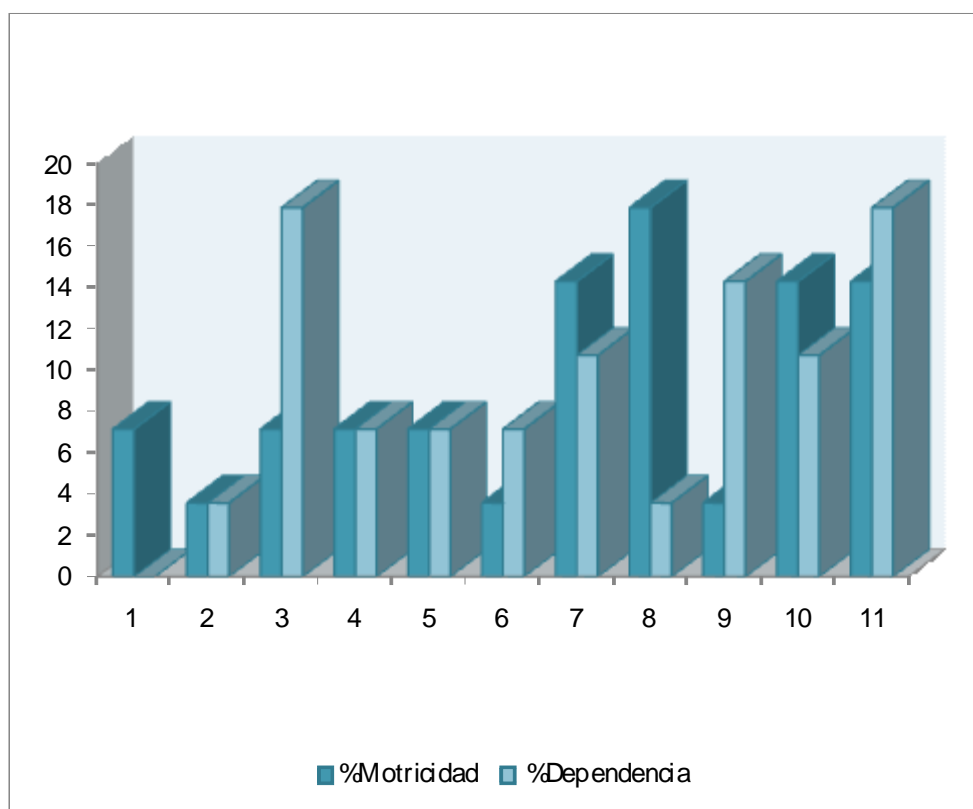


Figura 6.1 Relación entre el Porcentaje de Motricidad y Dependencia

Fuente: Elaboración propia

La relación entre el índice de motricidad y el índice de dependencia puede ser estudiada ubicando ambos factores en un plano cartesiano; el cual será dividido en cuatro regiones que representan la zona de poder, la zona de problemas autónomos y la zona de salida.



Tabla 6.8. Matriz de análisis Estructural para la Auditoría Interna.

	Influencia de	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Motricidad Total
	Sobre												
1	Estructura organizativa definida		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
2	Control del personal que labora en el Departamento.	0		1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
3	Puntualidad del personal laboral en la hora de entrada	0	0		1	1	0	0	0	0	0	0	2
4	El cargo ocupado por cada trabajador dentro del Departamento cumple con sus expectativas	0	0	1		1	0	0	0	0	0	0	2
5	El presupuesto asignado al Departamento es limitado	0	0	1	0		0	0	0	0	0	1	2
6	Ausencia de una planificación estratégica	0	0	1	0	0		0	0	0	0	0	1
7	Insuficiente número de empleados	0	0	0	0	0	1		0	1	1	1	4
8	Ausencia de programas de capacitación y adiestramiento de personal	0	0	0	1	0	0	1		1	1	1	5
9	Ausencia de un Sistema de Información Automatizado	0	0	0	0	0	0	0	0		0	1	1
10	Personal capacitado en la unidad que se encuentra bajo su mando	0	0	0	0	0	1	1	0	1		1	4
11	Retraso para procesar las ordenes de servicio de los clientes tanto de mantenimiento como de instalación.	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1		4
	Dependencia total	0	1	5	2	2	2	3	1	4	3	5	28

Fuente: Elaboración propia

Tabla 6.9. Índice y Porcentaje de Motricidad y Dependencia de cada variable crítica

	Influencia de / Sobre	Motricidad	%M	Dependencia	%D
1	Estructura organizativa definida	2	7,1428	0	0
2	Control del personal que labora en el Departamento.	1	3,5714	1	3,5714
3	Puntualidad del personal laboral en la hora de entrada	2	7,1428	5	17,8571
4	El cargo ocupado por cada trabajador dentro del Departamento cumple con sus expectativas	2	7,1428	2	7,1428
5	El presupuesto asignado al Departamento es limitado	2	7,1428	2	7,1428
6	Ausencia de una planificación estratégica	1	3,5714	2	7,1428
7	Insuficiente número de empleados	4	14,2857	3	10,7142
8	Ausencia de programas de capacitación y adiestramiento de personal	5	17,8571	1	3,5714
9	Ausencia de un Sistema de Información Automatizado	1	3,5714	4	14,2857
10	Personal capacitado en la unidad que se encuentra bajo su mando	4	14,2857	3	10,7142
11	Retraso para procesar las ordenes de servicio de los clientes tanto de mantenimiento como de instalación.	4	14,2857	5	17,8571
		<b>28</b>	<b>100</b>	<b>28</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia.

Para lograr establecer las distintas variables en el eje cartesiano, se toma el promedio de cada una por índice, (100/11 variables) %; cabe destacar que el eje de las abscisas representara las dependencias y las ordenadas la motricidad.

En la Figura 6.2 se puede apreciar la ubicación de cada una de las variables internas estudiadas, en las cuatro regiones del plano cartesiano del análisis estructural.

En la *Zona de Poder*, se encuentran las variables cuya motricidad es mayor del 9,09 % y cuya dependencia oscila entre el 0% y 9,09%. Entre estas variables Tenemos:

- Ausencia de programa de programas de capacitación y adiestramiento del personal.

En la *Zona de Conflicto* se encuentran variables de alta motricidad, aquellas mayores del 9,09% y alta dependencia, es decir más del 9,09%. Las variables que pertenecen a este grupo son:

- Insuficiente números de empleados.
- Retraso para procesar las ordenes de servicio de los clientes tanto de mantenimiento como de instalación.
- Personal capacitado en la unidad que se encuentra bajo su mando

En la *Zona de Salida* están todas aquellas variables que son consecuencia de las anteriores debido a que esta zona se caracteriza por tener baja motricidad, es decir menos del 9,09% pero si tiene una alta dependencia mayor del 9,09%. En este grupo se encuentran:

- Puntualidad del personal laboral en la hora de entrada.
- Ausencia de un Sistema de Información Automatizado.

En la *Zona de Problemas Autónomos* se encuentran aquellas variables que son independientes respecto a las demás del sistema, no influyen significativamente sobre las otras y a su vez son poco influidas por ellas, razón por la cual tienen poca motricidad, menor que el 9,09% y poca dependencia, menor que el 9,09%.

Estas son:

- Estructura organizativa definida.
- Control del personal que labora en el Departamento.
- El cargo ocupado por cada trabajador dentro del Departamento cumple con sus expectativas.
- Ausencia de una planificación estratégica.
- El presupuesto asignado al Departamento es limitado

Representación gráfica de las zonas (Ver figura 6.2)

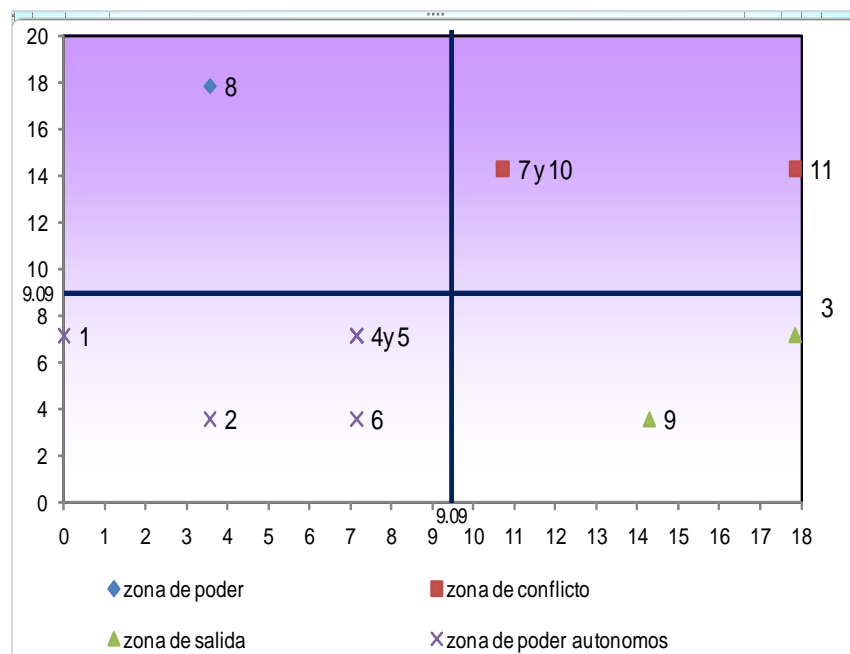


Figura 6.2 Ubicación de las variables internas en el plano cartesiano del Análisis Estructural.

Fuente: Elaboración Propia.

#### 6.4. DETERMINACIÓN DE LOS VALORES PONDERADOS DE LA MATRIZ EFI.

Este método permite obtener las ponderaciones de la matriz de evaluación de los factores internos a partir de los valores porcentuales del análisis estructural

Procedimiento para la determinación de los valores ponderados de la Matriz EFI:

- Se toman las variables internas obtenidas en la zona de poder.

▪ Tomando en cuenta los valores porcentuales de motricidad y dependencia se calcula el Valor Ponderado Interno (VPI).

$$\text{VPI} = \% \text{Motricidad} + (1 / \% \text{Dependencia}) \quad \text{si Dependencia} > 0.$$

▪ Se calcula el Factor Ponderado Interno (FPI) y la Ponderación Interna (PI) de las variables:

$$\text{FPI} = \text{VPI} * 100 / \text{TVP}$$

$$\text{PI} = \text{FPI} / 100$$

Donde:

TVP = Sumatoria de los valores ponderados.

Para resultados (Véase tabla 6.10).

Tabla 6.10. Resultados VPI, FPI, PI.

Nº	Variables	% Motricidad	% Dependencia	VPI	FPI	PI
1	Estructura organizativa definida	7,1428	0	7,1428	7,0477	0,0704
2	Control del personal que labora en el Departamento.	3,5714	3,5714	3,8514	3,8001	0,038
3	Puntualidad del personal laboral en la hora de entrada	7,1428	17,8571	7,1988	7,103	0,071
4	El cargo ocupado por cada trabajador dentro del Departamento cumple con sus expectativas	7,1428	7,1428	7,2828	7,1859	0,0718
5	El presupuesto asignado al Departamento es limitado	7,1428	7,1428	7,2828	7,1859	0,0366
6	Ausencia de una planificación estratégica	3,5714	7,1428	3,7114	3,662	0,0366
7	Insuficiente número de empleados	14,2857	10,7142	14,379	14,187 7	0,1418
8	Ausencia de programas de capacitación y adiestramiento de personal	17,8571	3,5714	18,137 1	17,895 8	0,1789
9	Ausencia de un Sistema de Información Automatizado	3,5714	14,2857	3,6414	3,5929	0,0359
10	Personal capacitado en la unidad que se encuentra bajo su mando	14,2857	10,7142	14,379	14,187 7	0,1418
11	Retraso para procesar las ordenes de servicio de los clientes tanto de mantenimiento como de instalación.	14,2857	17,8571	14,341 7	14,150 9	0,1415
	<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>101,34</b> <b>82</b>	<b>100</b>	<b>1</b>

Fuente: Elaboración propia.

## 6.5. MATRIZ DE EVALUACIÓN DE FACTOR INTERNO (EFI)

Una vez determinados cuales son los factores internos claves que inciden en el desempeño del Departamento de coordinación de Producción de la Empresa ANRO & ASOCIADOS C.A., se procedió a construir la matriz EFI partiendo de la información obtenida en análisis estructural.

Para evaluar dichos factores se contó con la ayuda del Jefe del Departamento de Coordinación de producción y con su personal de más antigüedad, para otorgar las calificaciones a cada variable según el impacto que tiene cada fortaleza y cada debilidad sobre el Departamento.

Cabe destacar que dichas calificaciones se distribuyeron de la siguiente manera:

- Un valor de uno (1) para las Debilidades Mayores.
- Un valor de dos (2) para las Debilidades Menores.
- Un valor de tres (3) para las Fortalezas Mayores.
- Un valor de cuatro (4) para las Fortalezas Menores.

Luego de haber asignado dichas calificaciones a cada variable se procedió a multiplicar el peso del factor por su calificación, para obtener la calificación ponderada; posteriormente se sumaron éstas para determinar el total ponderado para la matriz EFI siendo su valor de ponderación de 1,9327; encontrándose este índice por debajo del promedio de 2,5 de una posición estratégica normal (Ver tabla 6.11).



En la matriz EFI se puede observar que en la columna de las ponderaciones, quien se lleva los pesos más altos son las debilidades que se representan por el 54,54 % del total mientras que a las fortalezas solo le resta el 45,45 %. Además el número de debilidades es mayor que el de las fortalezas (6vs.5).

Por otro lado también se puede observar en la tabla 6.11 que cuatro (4) de las seis (6) variables constituyen debilidades muy marcadas para el sistema ya que tienen la calificación más baja (1) por lo que representan una debilidad mayor. Mientras que las variables: Estructura organizativa definida, Puntualidad del Personal laboral en la hora de entrada y los Empleados consideran su función vital para el funcionamiento del departamento representan las fortalezas con la calificación más alta (4) representando así las fortalezas mayores.

Tabla 6.11 Matriz de Evaluación de Factores Internos EFI.

Nº	VARIABLES	Ponderación	Calificación	Resultado de ponderación
<b>FORTALEZAS</b>				
1	Estructura organizativa definida	0,0704	4	0,2816
2	Control del personal que labora en el departamento.	0,038	3	0,114
3	Puntualidad del personal laboral en la hora de entrada	0,071	4	0,284
4	El cargo ocupado por cada trabajador dentro del Departamento cumple con sus expectativas	0,0718	3	0,2154
5	Personal capacitado en la unidad que se encuentra bajo su mando.	0,0366	4	0,1464
<b>DEBILIDADES</b>				
6	Ausencia de una planificación estratégica	0,0366	1	0,0366
7	Insuficiente número de empleados	0,1418	1	0,1418
8	Ausencia de programas de capacitación y adiestramiento de personal	0,1789	2	0,3578
9	Ausencia de un Sistema de Información Automatizado	0,0359	2	0,0718
10	El presupuesto asignado al Departamento es limitado.	0,1418	1	0,1418
11	Retraso al procesar las órdenes de servicios tanto de mantenimiento como instalación.	0,1415	1	0,1415
	<b>Resultado Ponderado</b>	<b>1</b>		<b>1,9327</b>

Fuente: Elaboración Propia.

## **CAPÍTULO VII**

### **ANÁLISIS DEL CONTEXTO EXTERNO.**

#### **7.1. CONTEXTO EXTERNO.**

El diagnóstico externo permite asegurar una visión clara del futuro y un conocimiento preciso de lo que sucede fuera de la empresa, es decir en su exterior. Este análisis considera el estudio de las oportunidades y amenazas de la empresa, estas no son controlables por las instituciones, entes gubernamentales o empresas, ya que son variables externas a ella. Para la aplicación de la auditoría externa el autor David F (2008), en su libro “Conceptos de Administración Estratégica” determina factores que son importantes: Factores Económicos; Factores Sociales, Culturales, Demográficas y Geográficas; Factores Jurídicos, Gubernamentales y Políticas; Factores Tecnológicos.

El propósito es identificar las variables claves que prometen respuestas procesables. Las empresas deben tener capacidad para responder en forma ofensiva o defensiva a los factores. Esta investigación abarca el análisis del entorno.

##### **7.1.1. Factores Económicos**

La economía tiene un impacto en todos los sectores, desde los proveedores hasta los productos terminados, bienes y servicios. Debido a la inflación y a las variaciones en la situación económica del país, todos

los hechos, tendencias y temas económicos que tienen impacto directo sobre el objeto de estudio.

Dentro de los indicadores relacionados con el comportamiento de la economía, tanto a nivel nacional como internacional: la inflación, el Producto interno Bruto (PIB), la devaluación, ingreso per cápita, comportamiento de la economía internacional, y tipos de cambio que afectan de una manera u otra el capital de la empresa.

Los indicadores económicos a ser evaluados en este estudio son: La tasa de inflación, el Producto interno bruto (PIB), la tasa de desempleo.

- Tasa de Inflación.

La tasa de inflación en el país se caracteriza por un proceso de continuo y generalizado de los precios de los bienes y servicios que se comercializan. Para que exista inflación el incremento de los precios debe abarcar la mayoría de los productos y mantenerse durante un período relativamente prolongado.

La tasa de inflación constituye una amenaza para la empresa debido, a que el incremento progresivo de los bienes y servicios a provocado que la población tenga un bajo poder adquisitivo.

La presencia de los controles de precio, oculta el verdadero proceso inflacionario. Un indicador relativamente eficiente de medición de la verdadera inflación subyacente en Venezuela, corresponde al núcleo inflacionario estimado por el Banco Central de Venezuela (BCV).

En Venezuela los precios de algunos rubros están controlados, y ellos afectan en consecuencia la medición de la inflación; en cierto modo

todos percibimos que los precios aumentan cada día más pero la medición de la inflación apenas sube un pequeño tanto por ciento. Debido a las distorsiones estacionales u otros factores, los gobiernos en distintos países han creado un indicador denominado núcleo inflacionario, que reduce las distorsiones y muestra con mayor certeza lo que ocurre con los precios en la economía. El Banco Central de Venezuela ha publicado todos los aspectos metodológicos y expone la necesidad de este indicador.

Adicionalmente, a partir de Enero de este año (2009), el Instituto Nacional de Estadística ha entrado a participar en el cálculo de un índice de alcance nacional denominado "Índice Nacional de Precios al Consumidor", el cual, al incluir en la canasta insumos del interior del país, se provoca una disminución de la inflación, forzada por aquellos elementos de la canasta que son más baratos en el interior del país. De este modo, la inflación registrada en el 2009 según los tres instrumentos de medición es:

Tabla 7.1 Inflación Acumulada

INDICE	INFLACION ACUMULADA
IPC (Caracas)	26,91%
NUCLEO INF. (Caracas)	34,60%
INPC (nacional)	25,06%

Fuente: BCV- INE

La siguiente figura muestra las diferencias entre los dos índices durante los últimos años. (Véase figura 7.1)

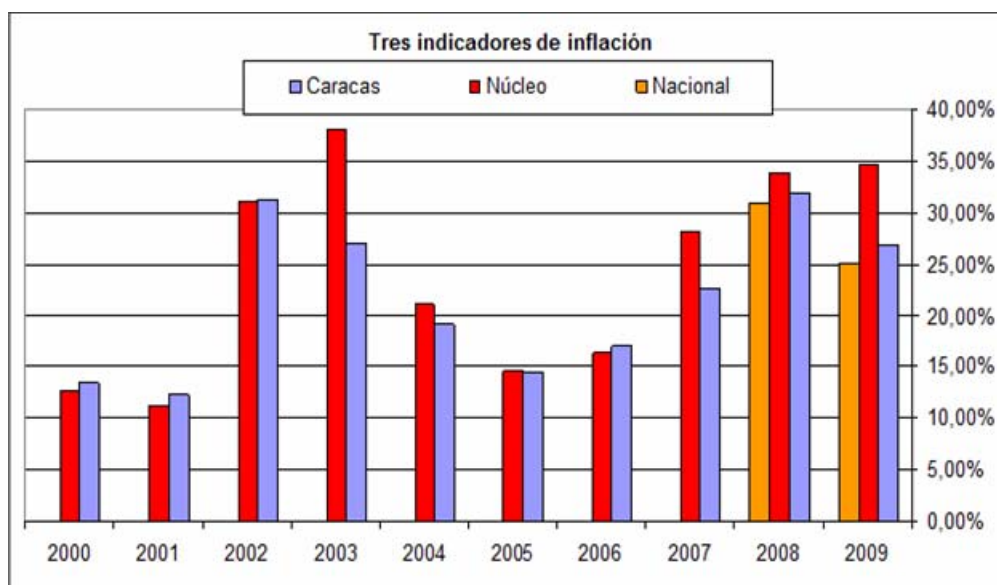


Figura: 7.1 Indicadores de Inflación

Fuente: [www.bcv.gob.ve](http://www.bcv.gob.ve)

**NÚCLEO INFLACIONARIO:** Según fuente Banco Central de Venezuela, Gerencia de Investigaciones Económicas. Es la tasa de variación del sub-agregado del IPC obtenido después de la exclusión de aquellos componentes que presentan movimientos más erráticos.

Características del núcleo inflacionario

- Fácil comprensión e interpretación
- Sujeto a escasas revisiones
- Variabilidad menor a la del índice general
- Oportunidad

- A largo plazo no se debe diferenciar significativamente de la inflación acumulada, toda vez que se descartan las fluctuaciones de corto plazo debido a factores administrativos o estacionales.

Según la página web de economía noticia, el impuesto al valor agregado toca la producción, porque es un impuesto que grava únicamente el valor añadido en cada fase de los procesos de producción y distribución. El Impuesto de Valor Agregado (IVA) para finales del primer trimestre del 2009 el gobierno decide a través del Ejecutivo Nacional realizar un aumento de 3 puntos porcentuales para llevar el Impuesto del Valor Agregado de un 9% a un 12. Al concluir el segundo trimestre del año 2009, se pudo constatar el cambio que ha experimentado la economía mundial y más aún el impacto que ésta ha tenido sobre la sociedad venezolana. Desde el inicio de la crisis económica mundial en el 2008 son muchos los problemas y situaciones que se han venido suscitando a nivel mundial, pues en lo económico se produjo la recesión de la economía estadounidense y el consecuente arrastre sobre otras economías del mundo. En Venezuela los efectos de la declinación de la economía mundial se han hecho sentir debido a que se sigue siendo dependiente de los del precio del petróleo el cual golpea fuertemente la dependencia de la nación a exportar el crudo extraído en el país.

Según estadísticas del Banco Central de para la semana del 15 al 19 de Febrero del 2010 la cesta venezolana ganó 2,82 dólares por barril, el crudo local cerró en 68,52 frente al 65,70% de la semana previa.

Según la Comisión Permanente de Finanzas de la Asamblea Nacional se aprobó el aumento de la Unidad Tributaria en 19.56 % en relación con el año pasado, quedando en 55Bsf. Este incremento se hace efectivo en todo el ámbito nacional luego que sea promulgado por el SENIAT, justo al momento que sea publicado en la gaceta oficial. El

ajuste de la unidad tributaria se hace al principio de cada año (usualmente en Enero) en base a la tasa de inflación acumulada del año anterior.

En relación al control de cambio hoy en día aplicado por el gobierno nacional como medida para disminuir el abuso en los precios de importaciones las empresas al tener reducido su cupo de divisas para importar materiales analizaron la compra de estos en el mercado negro de divisas para obtener dólares o euros y mantenerse a flote, pero la aprobación de la Ley contra los Ilícitos Cambiarios que penaliza severamente (con cárcel y multas millonarias) a toda aquella persona o entidad que compre o venda dólares sin la intermediación del Banco Central de Venezuela, ha hecho que las empresas y personas no hagan este tipo de negociaciones.

A pesar que las mayorías de los insumos y materiales que obtiene este Departamento de Coordinación de Producción son nacionales en oportunidades hay equipos que son de carácter de importación y estos controles cambiarios afectan la adquisición.

El IPC (Índice de Precios al Consumidor) durante el segundo trimestre del año 2009 cerró en 3.1% lo que indica que el efecto de la inflación sobre el desempeño de las actividades tanto públicas como privadas deben tomar medidas para resolver esta situación incontrolable.

Cada día que pasa la inflación es algo prácticamente incontrolable porque va en orden ascendente y esto trae como consecuencia que los materiales, insumos se haga difícil de adquirir, debido al incremento de los precios y se haga imposible muchas veces ofrecer un servicio de calidad puesto que el cliente no está en condiciones de pagar un tanto más, y permite esto buscar las competencias en otros mercados de producción y servicios.



Según la Confederación Venezolana de Industriales (Conindustria), en una investigación titulada "Cercos empresariales". Desde 1998, el número de empresas industriales en Venezuela se derrumbó de 11.117 en diciembre de 1998 a 6.756 en diciembre de 2005. Y las más afectadas por el exceso de regulaciones y de tramitaciones oficiales, como también por la escasez de divisas para realizar importaciones, han sido las pequeñas y medianas empresas. Mientras el número de grandes empresas industriales ha disminuido en 11 %, 42 % de las pequeñas industrias y medianas han desaparecido.

A todas estas, se le agrega Conindustria: En 25% ha caído la producción nacional por cortes eléctricos el presidente de Conindustria, Carlos Larrazábal advierte que el interior del país ha sido uno de los más golpeado por las interrupciones energéticas. Aclaró que dependiendo de la zona del país y de los turnos del trabajo, los impactos van de entre 9 y 32 por ciento lo que significando un promedio de 25 por ciento. Resaltó que Caracas ha comenzado a sufrir las consecuencias.

Es por todo esto que en gran parte de las Empresas se han visto en la obligación de cerrar sus producciones o servicios en vista que la situación económica del país no les ofrece perspectivas financieras positivas.

Según el presidente del Consejo Nacional del Comercio y Servicios gasto público y en el aumento del consumo, para un desarrollo económico sano y sostenible, se requieren inversiones como fuente generadora de riqueza y puestos de trabajo.

- Producto Interno Bruto (PIB).

La tendencia del PIB de un país es uno de los indicativos de lo que se produce por esfuerzo propio en él y forma parte integral de su economía. El incremento del PIB ocasiona que el país sea atractivo para los inversionistas. En este sentido hay que señalar que la tendencia a la baja del PIB constituye una amenaza para el país y todo su aparato productivo.

El Producto Interno Bruto (PIB) registró una caída de un 5,8% en el cuarto trimestre del 2009, que unido al 2,3% en los primeros nueve meses determinó una contracción de 3.3% en el año, divulgado por el Banco Central de Venezuela (BCV). Estos indicadores surgen como resultado de la crisis económica global, el debilitamiento de los precios del petróleo y los recortes de producción acordados en el seno de la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP). No obstante el BCV destaca, el sector público experimentó un crecimiento de un 0,9% en el 2009, impulsado por un significativo aumento de 6.1% en la actividad no petrolera.

Tabla 7.2. Indicadores para el período 2000-2009

Variable	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Variación Porcentual anual del PIB	3,7	3.4	-8.9	-7.7	17.9	9.4	10.3	8.4	4.7	-3.3
Inflación Acumulada Anual	13,4	12.3	34.2	27.1	19.2	14.4	17	22.5	30.9	25.1

Fuente: Banco Central de Venezuela (BCV)- Instituto Nacional de Estadísticas (INE).

- Desempleo:

Durante los últimos años la recesión económica que atraviesa el país obliga a la mayoría de las empresas bien a reducir personal o a trabajar solamente con los que son imprescindibles, lo que significa que el desempleo se ha ido incrementando nacionalmente. ANRO & ASOCIADOS C.A. Cuenta con un Departamento que es el que mueve la masa laboral mayor de la empresa, y es el Departamento de Coordinación de Producción, el cual ha tenido que laborar con los trabajadores necesarios, por lo que no le ha sido indiferente la situación económica actual del país. Según el Instituto Nacional de Estadística (INE), La tasa de desocupación se ubicó en 8,7% en el mes de marzo lo cual se traduce en 0,1% más que el índice de febrero, según el Informe Mensual de la Fuerza de Trabajo correspondiente al segundo mes del año

Según un artículo de prensa editado en "EL NACIONAL", el profesor Elías Eljuri, presidente del Instituto, quien agregó que la cifra dada por el INE, representa "la continuidad de un proceso de estabilización del comportamiento de la tasa de desempleo, pues constituye prácticamente la misma cifra de febrero de 2010".

El Instituto Nacional de Estadística detalla en su informe que 1,11 millones de venezolanos en edad productiva no cuentan con un puesto de trabajo. De las 11,81 millones de personas que tienen empleo, 57,3% laboran en el sector formal y el restante 42,7%, equivalente a 5,04 millones de ciudadanos, en el informal. Para observar las Variables críticas resultantes de los factores económicos (ver tabla 7.3).

Tabla 7.3. Variables Críticas resultantes de Factores Económicos.

OPORTUNIDADES	AMENAZAS
Nuevos planes de desarrollo económico.	Variación del Control Cambiario
	Incremento de la tasa de Inflación
	Disminución de las inversiones
	Depreciación del capital.

Fuente: Elaboración propia

### 7.1.2. Factores Políticos, Sociales, jurídicos, gubernamentales, Geográficas y Demográficos.

Apertura En el país son muchos los líderes empresariales los cuales saben que la pobreza es moral y económicamente inaceptable; por un lado se lesiona la dignidad humana, y por el otro, en condiciones de pobreza se produce poco y se consume poco. Muchos de los mercados formales, frecuentemente ineficientes y caros, ponen una barrera a las personas que intentan salir de la pobreza; las fuerzan a permanecer en los amplios mercados informales de la región. Reducir la pobreza, por lo tanto, es una necesidad económica y social, así como una prioridad ambiental, dada la estrecha relación que existe entre la pobreza y el uso ineficiente de recursos, y entre la pobreza y la migración a las ciudades.

El progreso social debe convertirse en un elemento de peso a la hora de juzgar el desempeño general de compañías, comunidades y países. Sin embargo, tanto el sentido común como las experiencias difíciles que se han presentado enseñan que el progreso social no se logra dependiendo de la absoluta provisión de bienes y servicios básicos

por parte del gobierno, sino que debe estar basado en políticas públicas que permitan que la gente logre para sí misma el acceso a oportunidades, crédito, educación y empleo.

Según censo de población realizado por el INE 2001, casi el 90% de la población vive en zonas urbanas. La tasa de crecimiento de la población es 1,6% por año y aproximadamente el 50% de venezolanos son menores de 25 años. Se estima que 28 millones de personas vivían en Venezuela a partir de 2009. Caracas Metropolitana, ciudad más grande del país, tiene un estimado de 3,2 millones de habitantes. Metropolitana de Caracas, Venezuela está orgullosa de su tradición como un crisol, y la mayoría de sus ciudadanos tienen un patrimonio racial mixto de elementos del Cáucaso, africanos y amerindios. Venezuela está orgullosa de su tradición como un crisol de culturas, y la mayoría de sus ciudadanos tienen una herencia racial mixta de caucásico, africano, americano y elementos indígenas.

Según el Instituto Nacional de Estadística de acuerdo con el histórico de pobreza extrema por ingresos que maneja el organismo gubernamental, el resultado obtenido al cierre del primer semestre del 2005 representa una reducción de 2,8 puntos porcentuales en el último año, mientras que al comparar el dato con el segundo semestre del año pasado se nota una disminución de la pobreza extrema igual a 1,1 puntos porcentuales. En el primer semestre de 2006 la cantidad de hogares en situación de exclusión extrema era de 10,2%. Seis meses después la pobreza extrema se ubicaba en 9,1%.

Las Medianas y Pequeñas Empresas privadas generan fuentes de trabajo que ayudan a disminuir el desempleo y la pobreza. El Departamento de Coordinación de Producción de la Empresa de Servicios e Ingeniería ANRO & ASOCIADOS, C .A. contrata personal cercano a donde ellos ofrecen servicios, es decir de la comunidad, cumpliendo así

con el factor social. El Departamento de Coordinación de Producción cuida mediante normativas no causar daños al medio ambiente con los desechos ó desperdicios.

El Departamento de Coordinación de Producción de la Empresa siempre ha estado apegado a las normativas tanto legales como jurídicas del Estado, aún más porque tienen clientes que son Empresas mixtas petroleras de las cuales se reciben solicitudes hechas por contratos, para la realización de proyectos. Variables resultantes encontradas (Véase 7.4)

Tabla 7.4. Variables Críticas resultantes de los factores Políticos, sociales, geográficos, jurídicos, gubernamentales y demográficos.

OPORTUNIDADES	AMENAZAS
Aumento de la producción petrolera.	Inestabilidad política, económica y social.
Aumento de la demanda de servicios.	Cambios constantes de las leyes, que implica invertir más horas-hombres para cumplir con los procedimientos requeridos.

Fuente: Elaboración Propia.

### 7.1.3. Factor tecnológico

En la actualidad, se pudiera asegurar que existe la necesidad de transformar y modernizar a estas pequeñas empresas en todo lo referente a sus sistemas de gerencia, ya que enfrentan fuertes competencias frente al nuevo contexto de apertura de nuevos mercados, las cuales podrían ser aprovechadas para su desarrollo en la medida que comprendan los beneficios que obtendrían con la creación de ventajas competitivas incorporadas a los procesos de gestión tecnológica (CONINPYME 2002).

Según McConnell y Brue (2001) el factor tecnológico afecta las decisiones de inversión. El rápido surgimiento de innovaciones genera la idea de incorporar los adelantos técnicos al proceso productivo, debido a que pueden provocar aumento de los ingresos por ventas y/o reducción en los costos, lo cual redundaría en un incremento del retorno esperado. Sin embargo, con relación a este factor aspectos como la adaptabilidad de la tecnología, el costo de adquisición y la velocidad de obsolescencia técnica pueden afectar la decisión de inversión.

Las pequeñas empresas venezolanas, en su mayoría son consideradas como un sector carente y dependiente de tecnología, lo cual le ha impedido sustentar un proceso de desarrollo autónomo y sostenido que lo proyecte hacia la productividad y competitividad. En cuanto al desarrollo del Departamento de Coordinación de Producción se ha visto en la necesidad de invertir en tecnología para aumentar su calidad y los procesos, pero se han quedado muy atrasados en lo que se refiere a su Red de conexión, no cuentan con ella y tampoco tienen un sistema de automatización para llevar el control de los clientes todo lo hacen manualmente.

El sector empresarial del país no ha sabido desarrollar actividades sistémicas y organizacionales para el aprendizaje, la innovación y conservación del conocimiento tecnológico, caracterizándose por mantener una importación masiva de tecnología, lo que le ha llevado a un elevado estado de dependencia tecnológica. Variables Críticas Resultantes (Ver tabla 7.5).

Tabla 7.5 Variables críticas resultantes de los factores tecnológicos

OPORTUNIDADES	AMENAZAS
Desarrollo de avances tecnológicos productivos.	Debilidad en el sistema de manejo de información.
Revoluciones tecnológicas que implican cambios en las empresas.	

Fuente: Elaboración Propia

## 7.2. IDENTIFICACIÓN DE LAS VARIABLES CRÍTICAS.

### Oportunidades:

- Nuevos planes de desarrollo económico.
- Aumento de la producción petrolera.
- Aumento de la demanda de servicios.
- Desarrollo de avances tecnológicos productivos
- Revoluciones tecnológicas que implican cambios en las empresas

### Amenazas:

- Variación del Control Cambiario
- Incremento de la tasa de Inflación
- Disminución de las inversiones



- Depreciación del capital.
- Inestabilidad política, económica y social.
- Cambios constantes de las leyes, que implica invertir más horas-hombres para cumplir con los procedimientos requeridos.
- Debilidad en el sistema de manejo de información.

### **7.3. ANÁLISIS ESTRUCTURAL**

El Análisis Estructural es una herramienta que se utiliza para buscar las relaciones directas entre las variables críticas; para la realización de este análisis se contó con la colaboración del Jefe de Departamento de Coordinación de Producción, para poder determinar la influencia de cada una de las amenazas y de las oportunidades.

La construcción de la matriz de análisis estructural se logra a partir de las variables críticas encontradas (Oportunidades y Amenazas). Asignando 1 ó 0 a las relaciones entre cada variable, donde 1 significa una Influencia Real y 0 una Influencia Nula. Con esta matriz se logra detectar las variables claves, sus influencias y dependencias sobre las restantes. (Ver Tabla 7.6).

La Sumatoria de los números por filas indican las veces que cada una de las variables impacta a las restantes (índice de motricidad), porque indica la fuerza de cada una sobre las demás.

Los “Nuevos planes de desarrollo económico”, es la variable que tiene más influencia sobre el sistema, pues su motricidad es de seis (6), e influyen en un 15,3846% del total de las variables. (Ver Tabla 7.7)

El “Aumento de la demanda de servicio”. “Incremento de la tasa de inflación”. Son las segundas variables que impactan a las restantes con una motricidad de 5, representando cada una un 12,82051% del total de las variables. (Ver Tabla 7.7).

La Sumatoria de las columnas, representa las veces en que cada variable es influida por las restantes (índice de dependencia), porque indica el grado de subordinación de cada variable con las demás

La variable más subordinada es “Incremento de la tasa de inflación” con seis (6) que representa un 15,3846% del total de las variables. (Ver Tabla 7.7).

Otra de las variables seguida de las más subordinadas es “Aumento de la demanda de servicio”, “Incremento de la tasa de inflación” con una misma puntuación cinco (5) y un porcentaje de 12,8205% cada una.

Los cálculos de índice de motricidad y dependencia de cada variable crítica se realizaron a través de las formulas (Ver Ec. 7.1 y Ec. 7.2) respectivamente:

$$IM = \left( \frac{Mi}{MT} \right) * 100 \text{ Ec. 7.1}$$

IM= Índice de Motricidad

Mi= Motricidad total de la variable i.

MT= Motricidad total general.

$$ID = \left( \frac{Di}{DT} \right) * 100 \quad \text{Ec. 7.2}$$

ID= Índice de Independencia.

Di= Dependencia total de la variable.

DT= Dependencia total general.

En la Tabla 7.7 y en la Figura 7.2 se pueden observar los Índices de Motricidad y Dependencia de cada variable con sus respectivos porcentajes provenientes de la tabla 7.7.

Tabla 7.6 Matriz de análisis Estructural de Auditoría externa.

	INFLUENCIA												MOTRICIDAD TOTAL
	DE / SOBRE												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	Nuevos planes de desarrollo económico												6
2	Aumento de la producción petrolera.												3
3	Revoluciones tecnológicas que implican cambios en las empresas.												2
4	Desarrollo de Avances Tecnológicos Productivos												2
5	Cambio constante de las leyes implica invertir más horas-hombre para aplicar procedimientos administrativos.												1
6	Aumento de la demanda de servicio.												5
7	Variación del Control Cambiario												4
8	Incremento de la tasa de Inflación												5
9	Depreciación del capital												4
10	Disminución de las inversiones												2
11	Inestabilidad política, económica y social												4
12	Debilidad en el sistema de manejo de información.												1
	Dependencia Total												39

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 7.7 Porcentaje de motricidad y dependencia

	<b>INFLUENCIA DE/SOBRE</b>	<b>MOTRICIDAD</b>	<b>%M</b>	<b>DEPENDENCIA</b>	<b>%D</b>
1	Nuevos planes de desarrollo económico	6	15,3846	4	10,2564
2	Aumento de la producción petrolera.	3	7,6923	5	12,8205
3	Revoluciones tecnológicas que implican cambios en las empresas.	2	5,1282	2	5,1282
4	Desarrollo de Avances Tecnológicos Productivos	2	5,1282	2	5,1282
5	Cambios ctte. de las leyes que implica invertir más horas- hombres para cumplir con los requerimientos	1	2,5641	1	2,5641
6	Aumento de la demanda de servicio.	5	12,8205	3	7,6923
7	Variación del Control Cambiario.	4	10,2564	2	5,1282
8	Incremento de la tasa de Inflación	5	12,8205	6	15,3846
9	Depreciación del capital	4	10,2564	3	7,6923
10	Disminución de las inversiones	2	5,1282	4	10,2564
11	Inestabilidad política, económica y social	4	10,2564	5	12,8205
12	Debilidad en el sistema de manejo de información.	1	2,5641	2	5,1282
		39	100	39	100

Fuente: Elaboración Propia

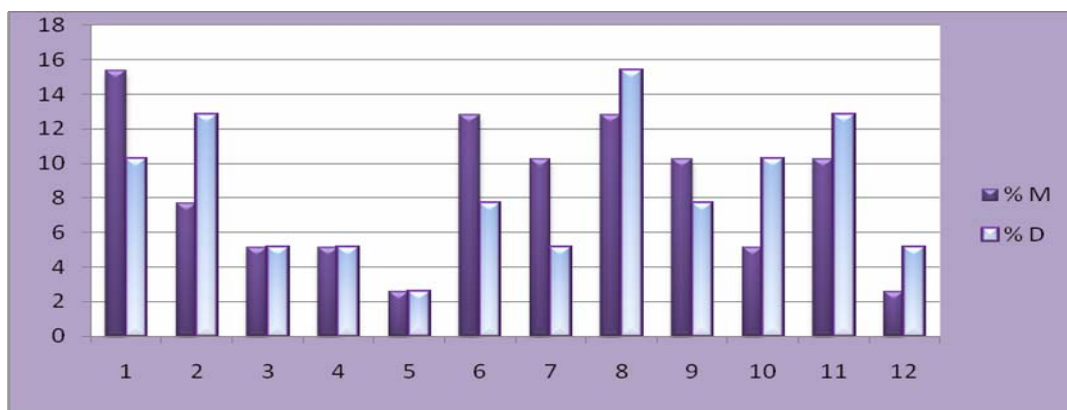


Figura 7.2 Relación entre el porcentaje de Motricidad y Dependencia.

Fuente: Elaboración Propia

En un plano dividido en cuatro regiones representan:

- (a) Zona de Poder.
- (b) Zona de Conflicto
- (c) Zona de Problemas autónomos
- (d) Zona de salida

Con estas zonas se puede estudiar la relación entre motricidad y dependencia, en donde el eje de las abscisas será para las dependencias y las ordenadas la motricidad.

Para ello se divide el 100% de la sumatoria de todos los índices entre el número de variables, es decir, dividir entre 12 variables, quedando como resultados 8,33%, será el punto de intersección donde se dividirán las cuatros zonas representadas en el plano cartesiano.

En la **Zona de Poder**, se encuentran las variables cuya motricidad es mayor del 8,3333% y cuya dependencia oscila entre el 0% y 8,3333%. Estas variables son las más importantes de la problemática porque influyen sobre la mayoría y dependen poco de ellas. Son muy fuertes y muy poco vulnerables, cualquier cambio que ocurra en ellas tendrá repercusión en todo el sistema. Dentro de este grupo se encuentran:

- ✓ Variación de control cambiario.
- ✓ Depreciación de capital.
- ✓ Cambios constantes de las leyes que implica invertir más horas hombres para cumplir con los requerimientos.

En la **Zona de Conflicto** se encuentran variables de alta motricidad, aquellas mayores del 8,3333% y alta dependencia, es decir más del 8,3333%. Estas variables son muy influyentes y también altamente vulnerables. Influyen sobre las restantes pero son, así mismo influidas por ellas. Por esta razón están en zona de conflicto.

- ✓ Nuevos planes de desarrollo económico.
- ✓ Incremento de la tasa de inflación
- ✓ Inestabilidad Política, Económica y Social.

En la **Zona de Salida** están todas aquellas variables que son consecuencia de las anteriores debido a que esta zona se caracteriza por tener baja motricidad, es decir menos del 8,3333% pero si tiene una alta dependencia mayor del 8,3333%. En este grupo se encuentran:

- ✓ Aumento de la producción petrolera

- ✓ Disminución de inversiones.

En la **Zona de Problemas Autónomos** se encuentran aquellas variables que son independientes respecto a las demás del sistema, no influyen significativamente sobre las otras y a su vez son poco influidas por ellas, razón por la cual tienen poca motricidad, menor que el 8,3333% y poca dependencia, menor que el 8,3333%. Estas son:

- ✓ Revoluciones tecnológicas que implican cambios en las empresas.
- ✓ Desarrollo de avances tecnológicos productivos.
- ✓ Aumento de la demanda de servicios.
- ✓ Debilidad en el sistema de manejo de información.

Véase representación gráfica figura 7.3

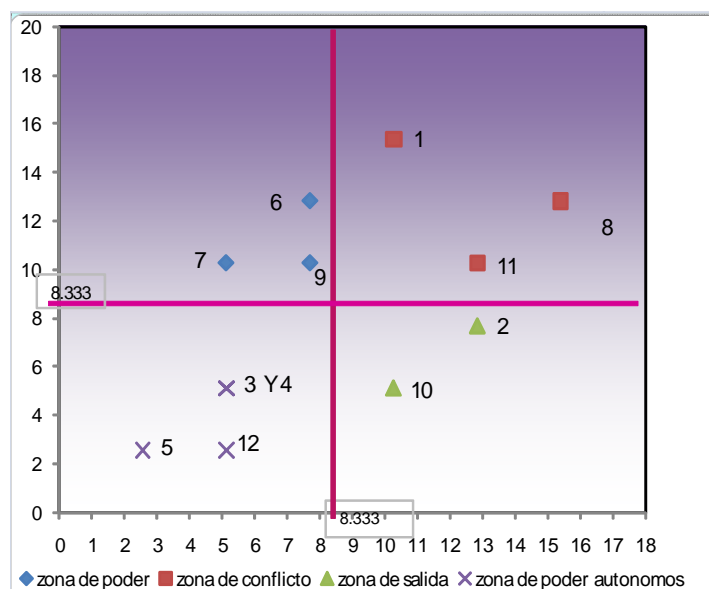


Figura 7.3. Representación gráfica de las zonas de poder externas.

Fuente: Elaboración propia.

#### 7.4. DETERMINACIÓN DE LOS VALORES PONDERADOS DE LA MATRIZ EFE.

Este método permite obtener las ponderaciones de la matriz de evaluación de los factores externos a partir de los valores porcentuales del análisis estructural, lo que trae como consecuencia asignar valores más precisos a las variables de estudio según su importancia y relación dentro del sistema. (Tabla 7.8)

Este método consiste en los siguientes pasos:

1. Tomar las variables externas (amenazas y oportunidades) obtenidas en las zonas de poder, de conflicto, autónomas y de salida.
2. Aplicar la ecuación de valor ponderado externo (VPE), la cual consiste en tomar el porcentaje de motricidad y el porcentaje de dependencia.

$$VPE = \%M + (1 / \%D) \quad \text{si } D > 0$$

3. Calcular el factor ponderado y la ponderación de las variables externas.

$$FPE = VPE * 100 / TVP$$

$$PE = FPE / 100$$

Donde:

TVP = Sumatoria de los valores ponderados.

VPE = Valor ponderado externo.



FPE = Factor ponderado externo.

PE= Ponderación externa.

## **7.5. MATRIZ DE EVALUACIÓN DE FACTOR EXTERNO (EFE)**

Una vez realizada la matriz de análisis estructural, se procede a construir la matriz de evaluación de factor externo tomando como base el porcentaje de motricidad para la ponderación de cada una de las variables y determinar el total ponderado. Esto nos permite explicar cómo se encuentra el Departamento de Coordinación de Producción de la Empresa ANRO & ASOCIADOS en el ámbito externo.

Para la Evaluación de Factores Externos del Departamento de Coordinación de Producción de la Empresa ANRO& ASOCIADOS, C.A. se consultó con el Jefe de Departamento, sobre la calificación que tendría cada variable en la Matriz EFE, según la importancia que tienen estas variables para el logro de una gestión exitosa para el Departamento se estableció calificaciones mostradas en la Tabla 7.8

Tabla 7.8 Valores ponderados de la matriz EFE

	VARIABLES	% M	% D	VPE	FPE	PE
1	Nuevos planes de desarrollo económico	15,384 4	10,2564	15,482 1	15,201 4	0,20
2	Aumento de la producción petrolera.	7,6923	12,8205	7,7703	7,6294	0,17
3	Revoluciones tecnológicas que implican cambios en las empresas	5,1282	5,1282	5,3232	5,2267	0,08
4	Desarrollo de Avances Tecnológicos Productivos	5,1282	5,1282	5,3232	5,2267	0,06
5	Cambio constante de las leyes implica invertir más horas-hombre para aplicar procedimientos administrativos.	2,5641	2,5641	2,9541	2,9005	0,15
6	Aumento de la demanda de servicio.	12,820 5	7,6923	12,950 5	12,715 7	0,01
8	Variación del Control Cambiario	12,820 5	15,3846	12,885 5	12,651 9	0,06
9	Incremento de la tasa de Inflación	10,256 4	7,6923	10,386 4	10,198 1	0,09
10	Disminución de la inversión	5,1282	10,2564	5,2257	5,1309	0,07
11	Inestabilidad política, económica y social	10,256 4	12,8205	10,334 4	10,147	0,02
12	Debilidad en el sistema de manejo de información.	2,5641	5,1282	2,7591	2,709	0,03
	TOTAL	100	100	101,84 6	100	0,06

Fuente: Elaboración propia.

El total ponderado de 1.90 arrojado por la matriz EFE muestra que el Departamento de Coordinación de Producción se encuentra por debajo del valor promedio ponderado 2.5, de una posición estratégica normal; lo que indica, que deben realizar esfuerzos por evitar las amenazas y aprovechar las oportunidades para poder responder de manera

apropiada al entorno externo; ya que posee amenazas que deben disminuirse y oportunidades que explotar.

En la tabla 7.9 se puede observar que en la columna de la ponderación los valores más altos pertenecen a las oportunidades, lo que constituye un 66% del total, mientras que las amenazas solo representan un 34% del total ponderado. Estos nos indican que la respuesta ante una posibilidad de mejorar el Departamento es muy positiva.

- Cabe destacar que así el porcentaje de amenazas sea menor al de oportunidades estas variables deben disminuirse. Existen dos variables que del 34% representan la mayor parte en las amenazas. “Inestabilidad política, económico y social”, representado con 3 puntos, lo que quiere decir que el Departamento debe enfrentar la situación en la mejor de las posibles condiciones.

Existen las oportunidades con mayores puntuaciones que son: “Revoluciones tecnológicas que implican cambios en las empresas”. “Desarrollo de Avances Tecnológicos Productivos” con calificación de 3 y con una ponderación de las más altas lo que quiere decir que han tratado de aprovechar las oportunidades que se les han presentado para darse a conocer en el mercado y avanzar tecnológicamente. Otra de las oportunidades son los “Nuevos planes de desarrollo económico”,

“Aumento de la producción petrolera”, y “Aumento de la demanda de servicio”, con calificación de 2 puntos, significa que el Departamento busca aprovechar al máximo el nivel económico que le suministra finanzas, para así disminuir sus amenazas.

Tabla 7.9 Matriz de Evaluación de Factores Externos de la Empresa de Servicios Electromecánico e Ingeniería ANRO & ASOCIADOS C.A.

	VARIABLES	PONDERACIÓN	CALIFICACIÓN	RESULTADO PONDERADO
<b>OPORTUNIDADES</b>				
1	Nuevos planes de desarrollo económico	0,20	2	0,40
2	Aumento de la producción petrolera.	0,17	2	0,34
3	Revoluciones tecnológicas que implican cambios en las empresas	0,08	3	0,24
4	Desarrollo de Avances Tecnológicos Productivos	0,06	3	0,18
5	Aumento de la demanda de servicio.	0,15	2	0,30
<b>AMENAZAS</b>				
6	Cambio constante de las leyes implica invertir más horas-hombre para aplicar procedimientos administrativos	0,01	2	0,02
7	Variación del Control Cambiario	0,06	1	0,06
8	Incremento de la tasa de Inflación	0,09	1	0,09
9	Depreciación del capital	0,07	1	0,07
10	Disminución de la inversión	0,02		0,02
11	Inestabilidad política, económica y social	0,03	3	0,09

<b>12</b>	<b>Debilidad en el sistema de manejo de información.</b>	0,06	2	0,12
	<b>TOTAL</b>	1		1,9
1.-Respuesta Mala 2.-Respuesta Media 3.-Respuesta superior a la media 4.-Respuesta superior				

**Fuente. Elaboración propia**

## **CAPÍTULO VIII**

### **FORMULACIÓN DE ESTRATEGIAS**

#### **8.1. FORMULACIÓN DE LAS ESTRATÉGIAS.**

Una vez formulada la declaración de la misión-visión, así como los objetivos estratégicos del Departamento de Coordinación de Producción de ANRO & ASOCIADOS C.A. y con la ayuda de las variables críticas de las auditorías externa e interna se procedió a formular un conjunto de estrategias que le permitirán a la Unidad lograr de una manera más metódica los objetivos planteados.

##### **8.1.1. Etapa de Entrada de Datos.**

En esta etapa se obtuvo la información básica necesaria para la identificación y evaluación de estrategias alternativas factibles mediante la realización de las matrices de evaluación de los factores externos e internos. La Matriz de Evaluación del factor externo resumió las oportunidades y amenazas económicas, sociales, culturales, demográficas, políticas, tecnológicas que posee el Departamento en su entorno, el análisis del estudio realizado puede apreciarse en la Tabla 7.8 del Capítulo 7. La Matriz de Evaluación del Factor Interno refleja las fortalezas y debilidades, en los aspectos claves de gerencia y operaciones, la cual puede apreciarse en la Tabla 6.11 del Capítulo 6. Cabe destacar que la Matriz de Perfil Competitivo pertenece a esta etapa, sin embargo, dado esta herramienta permite establecer las debilidades y fortalezas que presenta la empresa u organización en su entorno competitivo, no se consideró para éste estudio debido a que este

Departamento de Coordinación de Producción de ANRO & ASOCIADOS C.A. no presenta Empresas cercanas que posean el mismo perfil de ella.

### **8.1.2. Etapa Comparativa.**

Esta etapa se fundamentó en la información proveniente de la etapa de entrada de datos, realizando un cotejo entre los factores Externos e Internos claves del Departamento de Coordinación de Producción, con el propósito de proponer estrategias alternativas factibles, a través del empleo de la Matriz DOFA.

### **8.1.3. Matriz DOFA.**

La matriz DOFA es una herramienta que permite formular estrategias a partir de las matrices EFE y EFI, por lo que fueron propuestas cuatro tipos de estrategias:

FO: Permiten maximizar las fortalezas aprovechando las oportunidades.

DO: Permite mejorar las debilidades valiéndose de las oportunidades

.

FA: Permite utilizar las fortalezas para evitar las amenazas.

DA: permite derrotar las debilidades y eludir las amenazas.

El propósito de esta matriz fue el de generar un conjunto de estrategias alternativas viables que sirvan de propuesta para su aplicación en el Departamento de Coordinación de Producción de ANRO & ASOCIADOS C.A. En las tabla 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, se puede observar el conjunto de estrategias formuladas para el sistema en estudio.

Tabla 8.1. Matriz DOFA (1/4)

<b>ESTRATEGIAS FO</b>	<b>FORTALEZAS (F)</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nuevos planes de desarrollo económico</li> <li>2. Aumento de la producción petrolera</li> <li>3. Revoluciones tecnológicas que implican cambios en las empresas</li> <li>4. Desarrollo de avances tecnológicos productivos</li> <li>5. Aumento de la demanda de servicios</li> </ol>

Fuente: Elaboración Propia.



Tabla 8.2 Matriz DOFA (2/4)

<p style="text-align: center;"><b>ESTRATEGIAS DO</b></p>	<b>DEBILIDADES (D)</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ausencia de una planificación estratégica.</li> <li>2. Insuficiente número de empleados</li> <li>3. Ausencia de programas de capacitación y adiestramiento de personal</li> <li>4. Ausencia de un Sistema Información Automatizado</li> <li>5. El presupuesto asignado al Departamento es limitado.</li> <li>6. Retraso al procesar las órdenes de servicios de los clientes tanto de mantenimiento como instalación.</li> </ol>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nuevos planes de desarrollo económico</li> <li>2. Aumento de la producción petrolera</li> <li>3. Revoluciones tecnológicas que implican cambios en las empresas</li> <li>4. Desarrollo de avances tecnológicos productivos</li> <li>5. Aumento de la demanda de servicios.</li> </ol>	<b>OPORTUNIDADES (O)</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Invertir en bienes de equipos computacionales y maquinarias que permitan adoptar nuevos procesos y técnicas innovadoras. (O2,O3,D4,D6)</li> <li>✓ Apertura de sucursales en otros estados para dar a conocer sus proyectos nacionalmente.(O2,O5,D5)</li> <li>✓ Implantar en el Departamento técnicas de adiestramiento y capacitación que desarrollen el potencial Humano de manera dinámica, sistemática y permanente. (O1, O5, D3, D2).</li> <li>✓ Desarrollar servicios en el departamento, que puedan ofrecerse a bajo costo para clientes fijos. (O1, O2, D6).</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 8.3 Matriz DOFA (3/4)

<b>ESTRATEGIAS FA</b>	<b>FORTALEZAS (F)</b>
<b>AMENAZAS (A)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Estructura organizativa definida.</li> <li>2. Control del personal que labora en el departamento.</li> <li>3. Puntualidad del personal laboral en la hora de entrada</li> <li>4. El cargo ocupado por cada trabajador dentro del Departamento cumple con sus expectativas</li> <li>5. Personal capacitado en la unidad que se encuentra bajo su mando.</li> </ol>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cambio constante de las leyes implica invertir más horas-hombre para aplicar procedimientos administrativos</li> <li>2. Variación del Control Cambiario</li> <li>3. Incremento de la tasa de Inflación</li> <li>4. Depreciación del capital</li> <li>5. Disminución de la inversión</li> <li>6. Inestabilidad política, económica y social</li> <li>7. Debilidad en el sistema de manejo de información.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Desarrollar nuevos proyectos con servicios atractivos a los clientes que contrarresten las políticas cambiarias del país. (F5, F1, A6, A1).</li> <li>✓ Desarrollo de un nuevo esquema de salarios de acuerdo al cargo y ajustado a la L.O.T. (F4, A4).</li> <li>✓ Aplicación de un sistema automatizado que agilice de forma segura las solicitudes de cada uno de los proyectos que ofrece el Departamento. (F2, F3, A7).</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 8.4 Matriz DOFA (4/4)

<b>ESTRATEGIAS DA</b>	<b>DEBILIDADES (D)</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ausencia de una planificación estratégica.</li> <li>2. Insuficiente número de empleados</li> <li>3. Ausencia de programas de capacitación y adiestramiento de personal</li> <li>4. Ausencia de un Sistema Información Automatizado</li> <li>5. El presupuesto asignado al Departamento es limitado.</li> <li>6. Retraso al procesar las órdenes de servicios de los clientes tanto de mantenimiento como instalación.</li> </ol>
<b>AMENAZAS (A)</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cambio constante de las leyes implica invertir más horas-hombre para aplicar procedimientos administrativos</li> <li>2. Variación del Control Cambiario</li> <li>3. Incremento de la tasa de Inflación</li> <li>4. Depreciación del capital</li> <li>5. Disminución de la inversión</li> <li>6. Inestabilidad política, económica y social</li> <li>7. Debilidad en el sistema de manejo de información.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>✓ Diseñar proyectos de autogestión para el Departamento mediante fuentes de financiamiento alternos. (D5,A3,A6 )</li> <li>✓ Fomentar conocimiento acerca de la visión, misión y objetivos que persigue el Departamento a sus empleados. (A1, D1).</li> <li>✓ Buscar penetrar los servicios del Departamento en el mercado a corto plazo aliándose con otras empresas. (A6,D5)</li> </ol>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 8.5. Estrategias según sus objetivos.

OBJETIVOS	ESTRATEGIAS
<p><b>1. Propagar a nivel nacional los servicios del Departamento de Coordinación de Producción de ANRO &amp; ASOCIADOS C.A.</b></p>	<p>✓ Apertura de sucursales en otros estados para dar a conocer sus proyectos nacionalmente.(O2,O5,D5)</p>
<p><b>2. Alcanzar nuevos avances tecnológicos con equipos, maquinarias para instalación y mantenimiento que aumenten la demanda de clientes.</b></p>	<p>✓ Invertir en bienes de equipos computacionales y maquinarias que permitan adoptar nuevos procesos y técnicas innovadoras. (O2,O3,D4,D6)</p> <p>✓ Fomentar conocimiento acerca de la visión, misión y objetivos que persigue el Departamento a sus empleados. (A1, D1).</p> <p>✓ Implantar en el Departamento técnicas de adiestramiento y capacitación que desarrollen el potencial Humano de manera dinámica, sistemática y permanente. (O1,O5,D3,D2)</p>
<p><b>3. Garantizar ser líderes en el mercado introduciendo nuevos servicios de calidad para el desarrollo de sus proyectos.</b></p>	<p>✓ Desarrollar nuevos proyectos con servicios atractivos a los clientes que contrarresten las políticas cambiarias del país. (F5, F1, A6, A1).</p> <p>✓ Expandir la gama de servicios para captar diversos tipos de clientes.</p> <p>✓ Buscar penetrar los servicios del Departamento en el mercado a corto plazo aliándose con otras empresas.</p>

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 8.5. Estrategias según sus objetivos.

OBJETIVOS	ESTRATEGIAS
<p><b>4. Ofrecer una mejor atención de las solicitudes del departamento por proyecto a través de un sistema automatizado.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Aprovechar las inyecciones económicas para establecer programas de incentivos permanentes al personal. (F3,O1)</li> <li>✓ Aplicación de un sistema automatizado que agilice de forma segura las solicitudes de cada uno de los proyectos que ofrece el Departamento. (F2, F3, A7).</li> <li>✓ Desarrollo de un nuevo esquema de salarios de acuerdo al cargo y ajustado a la L.O.T. (F4, A4).</li> </ul>
<p><b>5. Satisfacer la demanda de los clientes de acuerdo al proyecto que soliciten.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Adecuar continuamente horarios laborales para cubrir la demanda. (F3,O5)</li> <li>✓ Diseñar proyectos de autogestión para el Departamento mediante fuentes de financiamiento alternas. (D5,A3,A6 )</li> <li>✓ Desarrollar servicios en el Departamento que puedan ofrecerse a bajo costo para clientes fijos.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

Una vez elaborada la Matriz FODA, Se formularon estrategias tomando en consideración las oportunidades y amenazas externas así como las fortalezas y debilidades internas del Departamento de Coordinación de Producción de la Empresa ANRO & ASOCIADOS, C.A.

Es necesario que las estrategias no se salgan del contexto de la Misión, en caso contrario habrá que anularla.

Se realizó la comparación de las estrategias con las preguntas básicas que se formularon para realizar la misión, con la intención de verificar si alguna de estas preguntas altera o no la definición de la Misión. (Véase tabla 8.6)

#### 8.1.4 Etapa de Decisión

Después de formular las estrategias alternativas viables, el siguiente paso consistió en la selección de las estrategias más convenientes para el Departamento de Coordinación de Producción de ANRO & ASOCIADOS C.A.

Tabla 8.6. Comparación de las Preguntas Básicas de la Misión con las Estrategias Formuladas.

MISIÓN DEL DEPARTAMENTO DE COORDINACIÓN DE PRODUCCIÓN.		ESTRATEGIAS
<b>¿QUIÉNES SOMOS?</b>	...Un Departamento de Coordinación de Producción, capaz de coordinar en pro del avance de los procesos productivos....	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Adecuar continuamente horarios laborales para cubrir la demanda.( F3,O5)</li> <li>✓ Expandir la gama de servicios para captar diversos tipos de clientes.</li> <li>✓ Aprovechar las inyecciones económicas para establecer programas de incentivos permanentes al personal. (F3,O1)</li> <li>✓ Implantar en el Departamento técnicas de adiestramiento y capacitación que desarrollen el potencial Humano de manera dinámica, sistemática y permanente.(O1,O5,D3,D2)</li> </ul>

Tabla 8.6. Comparación de las Preguntas Básicas de la Misión con las Estrategias Formuladas.

MISIÓN DEL DEPARTAMENTO DE COORDINACIÓN DE PRODUCCIÓN.		ESTRATEGIAS
¿QUÉ HACEMOS?	...Realizar servicios de mantenimiento e instalación de sistemas electromecánicos especializándose actualmente en el proceso de intercambios térmicos: aires acondicionado, ventilación y extracción...	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Fomentar conocimiento acerca de la visión, misión y objetivos que persigue el Departamento a sus empleados. (A1, D1).</li> <li>✓ Apertura de sucursales en otros estados para dar a conocer sus proyectos nacionalmente.(O5,D5)</li> <li>✓ Desarrollar servicios en el Departamento que puedan ofrecerse a bajo costo para clientes fijos.</li> <li>✓ Desarrollo de un nuevo esquema de salarios de acuerdo al cargo y ajustado a la L.O.T. (F4, A4).</li> </ul>
¿HACIA DÓNDE NOS DIRIGIMOS?	...Ofrecer un buen servicio a la clientela, generar información precisa y confiable que sirva a los demás Departamentos contribuyendo al crecimiento de la organización de ANRO & ASOCIADOS.C.A....	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Aplicación de un sistema automatizado que agilice de forma segura las solicitudes de cada uno de los proyectos que ofrece el Departamento. (F2, F3, A7).</li> <li>✓ Desarrollar nuevos proyectos con servicios atractivos a los clientes que contrarresten las políticas cambiarias del país. (F5, F1,</li> <li>✓ Invertir en bienes de equipos computacionales y maquinarias que permitan adoptar nuevos procesos y técnicas innovadoras. (O2,O3,D4,D6)</li> <li>✓ Diseñar proyectos de autogestión para el Departamento mediante fuentes de financiamiento alternas. (D5,A3,A6 )</li> <li>✓ Buscar penetrar los servicios del Departamento en el mercado acorto plazo aliándose con otras</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia.

Luego de verificar que entre las estrategias factibles no existían estrategias alternativas simultáneamente excluyentes, que permitieran aplicar la matriz cuantitativa de la planificación estratégica (MCPE) y tomando en cuenta que dichas estrategias se pueden aplicar simultáneamente, el proceso de selección se llevó a cabo por medio de un análisis de prioridad que permitió obtener la estrategia más atractiva y la de contingencia para el cumplimiento de cada objetivo.

El método que se usara para el análisis de las estrategias de denomina Matriz de Prioridad de la Estrategia, el cual radica en determinar la prioridad de ejecución de las estrategias. Consiste en comparar las estrategias o grupos de estrategias con los aspectos problemáticos o aspectos críticos determinados en el Capítulo 4, sección 4.8.; asignando calificaciones de 1 o 0 a la relación entre cada aspecto crítico y el grupo de estrategias; donde 1 significa que las estrategias en análisis resuelven o ayudan a resolver a los focos problemáticos encontrados en el Capítulo 4; y la calificación de 0 significa que las estrategias no tiene un gran impacto sobre un foco problemático específico.

A continuación se muestran las tablas donde se evalúan las estrategias para cada objetivo que posee más de una estrategia y se escoge la estrategia de mayor prioridad según lo consideren los analistas.



Tabla 8.7. Matriz de Prioridad de la Estrategia MPE (2/5)

	<b>OBJETIVO: Alcanzar nuevos avances tecnológicos con equipos, maquinarias para instalación y mantenimiento que aumenten la demanda de clientes.</b>	
	<b>ESTRATEGIA</b>	<b>ESTRATEGIA</b>
<b>FOCOS PROBLEMÁTICOS</b>	Invertir en bienes de equipos computacionales y maquinarias que permitan adoptar nuevos procesos y técnicas innovadoras. (O2,O3,D4,D6)	Implantar en el Departamento técnicas de adiestramiento y capacitación que desarrollen el potencial Humano de manera dinámica, sistemática y permanente. (O1,O5,D3,D2)
No cuentan con un servicio automatizado.	1	0
Falta de organización debido al proceso manual	1	1
Ausencia de archivos lo suficientemente espaciosos	0	0
Situación Económica del País.	1	1
Espacio físico reducido.	0	0
<b>CALIFICACIÓN</b>	<b>3</b>	<b>2</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 8.8. Matriz de Prioridad de la Estrategia MPE (3/5)

<b>OBJETIVO: Garantizar ser líderes en el mercado introduciendo nuevos servicios de calidad para el desarrollo de sus proyectos.</b>		
<b>FOCOS PROBLEMÁTICOS</b>	<b>ESTRATEGIA</b>	<b>ESTRATEGIA</b>
<b>Buscar penetrar los servicios del Departamento en el mercado a corto plazo aliándose con otras empresas.</b>	<b>Desarrollar nuevos proyectos con servicios atractivos a los clientes que contrarresten las políticas cambiarias del país. (F5, F1, A6, A1).</b>	
No cuentan con un servicio automatizado.	1	0
Falta de organización debido al proceso manual	0	1
Ausencia de archivos lo suficientemente espaciosos	0	0
Situación Económica del País.	0	1
Espacio físico reducido.	0	0
<b>CALIFICACIÓN</b>	<b>1</b>	<b>2</b>

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 8.9. Matriz de Prioridad de la Estrategia MPE (4/5)

<b>OBJETIVO: Ofrecer una mejor atención de las solicitudes del departamento por proyecto a través de un sistema automatizado.</b>		
<b>FOCOS PROBLEMÁTICOS</b>	<b>ESTRATEGIA</b>	<b>ESTRATEGIA</b>
<b>FOCOS PROBLEMÁTICOS</b>	Aprovechar las inyecciones económicas para establecer programas de incentivos permanentes al personal. (F3,O1)	Aplicación de un sistema automatizado que agilice de forma segura las solicitudes de cada uno de los proyectos que ofrece el Departamento. (F2, F3, A7).
No cuentan con un servicio automatizado.	0	0
Falta de organización debido al proceso manual	0	1
Ausencia de archivos lo suficientemente espaciosos	0	0
Situación Económica del País.	1	1
Espacio físico reducido.	0	0
<b>CALIFICACIÓN</b>	<b>1</b>	<b>2</b>

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 8.10. Matriz de Prioridad de la Estrategia MPE (5/5)

		<b>OBJETIVO: Satisfacer la demanda de los clientes de acuerdo al proyecto que soliciten.</b>	
		<b>ESTRATEGIA</b>	<b>ESTRATEGIA</b>
<b>FOCOS PROBLEMÁTICOS</b>		Adecuar continuamente horarios laborales para cubrir la demanda. (F3,O5)	Diseñar proyectos de autogestión para el Departamento mediante fuentes de financiamiento alternas. (D5,A3,A6 )
No cuentan con un servicio automatizado.		1	0
Falta de organización debido al proceso manual		0	0
Ausencia de archivos lo suficientemente espaciosos		0	0
Situación Económica del País.		1	1
Espacio físico reducido.		0	0
<b>CALIFICACIÓN</b>		<b>2</b>	<b>1</b>

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 8.11. Estrategias seleccionadas para cada Objetivo.

OBJETIVOS	ESTRATEGIAS SELECCIONADAS
<b>Propagar a nivel nacional los servicios del Departamento de Coordinación de Producción de ANRO &amp; ASOCIADOS C.A.</b>	Apertura de sucursales en otros estados para dar a conocer sus proyectos nacionalmente.
<b>Alcanzar nuevos avances tecnológicos con equipos, maquinarias para instalación y mantenimiento que aumenten la demanda de clientes.</b>	Invertir en bienes de equipos computacionales y maquinarias que permitan adoptar nuevos procesos y técnicas innovadoras.
<b>Garantizar ser líderes en el mercado introduciendo nuevos servicios de calidad para el desarrollo de sus proyectos.</b>	Desarrollar nuevos proyectos con servicios atractivos a los clientes que contrarresten las políticas cambiarias del país.
<b>Ofrecer una mejor atención de las solicitudes del departamento por proyecto a través de un sistema automatizado.</b>	Aplicación de un sistema automatizado que agilice de forma segura las solicitudes de cada uno de los proyectos que ofrece el Departamento. (F2, F3, A7).
<b>Satisfacer la demanda de los clientes de acuerdo al proyecto que soliciten.</b>	Adecuar continuamente horarios laborales para cubrir la demanda.

Fuente: Elaboración propia

Luego de aplicar la Matriz de Prioridad de Estrategias, se seleccionaron cuatro estrategias para los objetivos estratégicos formulado, una por cada objetivo (Véase tabla 8.11). Se procede hacer un análisis de Simultaneidad de dichas estrategias con la finalidad de verificar si algunas de ellas se pueden aplicar simultáneamente o si existe alguna precedencia, es decir, si primero debe cumplirse unas antes que otra para su ejecución.

Las estrategias con su respectiva precedencia y el tiempo de ejecución para cada una. (Véase tabla 8.12)

Tabla 8.12 Estrategias con su precedencia y tiempo de ejecución.

ESTRATEGIA	PRECEDENCIA	TIEMPO DE EJECUCIÓN
Apertura de sucursales en otros estados para dar a conocer sus proyectos nacionalmente		48 semanas
Invertir en bienes de equipos computacionales y maquinarias que permitan adoptar nuevos procesos y técnicas innovadoras.	1	Periódicamente
Desarrollar nuevos proyectos con servicios atractivos a los clientes que contrarresten las políticas cambiarias del país.	2	12 semanas

Fuente: Elaboración propia

Tabla 8.13 Estrategias con su precedencia y tiempo de ejecución.

ESTRATEGIA	PRECEDENCIA	TIEMPO DE EJECUCIÓN
Aplicación de un sistema automatizado que agilice de forma segura las solicitudes de cada uno de los proyectos que ofrece el Departamento.		4 semanas
Adecuar continuamente horarios laborales para cubrir la demanda.	1,2	24 semanas

Fuente: Elaboración propia

## **CAPÍTULO IX**

### **PLANES DE ACCIÓN**

#### **9.1. GENERALIDADES**

Una vez finalizada la selección de las estrategias más convenientes a utilizar para el alcance de los objetivos del Departamento de Coordinación de Producción de la Empresa ANRO & ASOCIADOS C.A. se procedió a la formulación de los planes de acción.

Los planes de acción son el medio mediante el cual se logran los objetivos del Departamento, representando además quienes lo van a implantar y quienes van a participar de manera activa en el proceso.

#### **9.2. FORMULACIÓN DE PLANES DE ACCIÓN**

Luego de realizada la selección de las estrategias se procedió a formular los planes de acción para el Departamento de Coordinación de Producción de la Empresa ANRO & ASOCIADOS C.A. con la ayuda del gerente y el jefe del Departamento de Coordinación de Producción, personal técnico especializado y se desarrollo el grupo de acciones que permitirán lograr cada estrategia resultante, se determinaron los cursos de acción necesarios, las responsabilidades y la duración de cada acción.

A continuación se presentan los planes de acción destinados al alcance de los objetivos planteados (Véase tablas 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5)



Tabla 9.1. Plan de Acción N° 1

<b>OBJETIVO N° 1 Propagar a nivel nacional los servicios del Departamento de Coordinación de Producción de ANRO &amp; ASOCIADOS C.A.</b>				
<b>ESTRATEGIA:</b> Apertura de sucursales en otros estados para dar a conocer sus proyectos nacionalmente				
<b>Pasos de acción</b>	<b>Responsables</b>	<b>Duración</b>	<b>Recursos</b>	<b>Retroalimentación</b>
Solicitar al Departamento de finanza un estudio de los costos actuales de la empresa.	Asesor contable, gerencia, jefe de departamento.	1 Semana	Informes, Estados financieros, exposición.	Reunión
Ubicación de los puntos más estratégicos para el servicio.	Asesor contable, gerencia, planificador, jefes de departamento.	2Semana	Informes	Reunión
Evaluar los posibles mercados	Asesor contable, gerencia.	1 semana	Evaluaciones, encuestas.	Reunión semanal
Presentar estos estudios ante la gerencia para su inmediata aprobación	Gerencia, jefe de departamentos y supervisores.	2 días	Informes, exposición.	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 9.2.Plan de acción N°2

<b>OBJETIVO N°2. Alcanzar nuevos avances tecnológicos con equipos, maquinarias para instalación y mantenimiento que aumenten la demanda de clientes.</b>				
<b>ESTRATEGIA:</b> Invertir en bienes de equipos computacionales y maquinarias que permitan adoptar nuevos procesos y técnicas innovadoras.				
<b>Pasos de Acción</b>	<b>Responsables</b>	<b>Duración</b>	<b>Recursos</b>	<b>Retroalimentación</b>
1. Realizar charlas que aclaren al personal la visión, misión y objetivos de la empresa.	Gerencia.	1 hora	Exposición	Reuniones
2.- Realizar evaluaciones sobre las funciones de cada cargo.	Jefe de Departamento, gerencia.	1 semana	Data del Personal	Reuniones
3.- Revisar si el servicio está funcionando operativamente.	Jefe del Departamento (Coordinador)	Periódicamente	informes	
4.- Desarrollar planes de innovación para el mejoramiento de los servicios en el departamento.	Jefe de Departamento, Gerencia.	4 semanas	Informes	Reuniones

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 9.3. Plan de acción N°3

<b>OBJETIVO N° 3. Garantizar ser líderes en el mercado introduciendo nuevos servicios de calidad para el desarrollo de sus proyectos.</b>				
<b>ESTRATEGIA:</b> Desarrollar nuevos proyectos con servicios atractivos a los clientes que contrarresten las políticas cambiarias del país.				
<b>Pasos de Acción</b>	<b>Responsables</b>	<b>Duración</b>	<b>Recursos</b>	<b>Retroalimentación</b>
Evaluar los servicios prestados por el departamento.	Jefe de Departamento	2 semanas	Ordenes de pedidos.	Observación directa, entrevista con el gerente y el jefe de departamento.
Verificar los servicios que puedan producir valores agregados.	Supervisor de personal de Dpto.	Continua e indefinida.	informes	Cumplimiento de los servicios.
Realizar promociones a través de medios de prensa, internet, para penetración de los servicios en el mercado.	Personal, jefe de departamento, supervisor.	Periódicamente	publicaciones	
Realizar encuestas que permitan verificar el grado de satisfacción de los clientes.	Jefe departamento, secretarias.	Semanalmente	encuestas	Resultados mensuales.

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 9.4. Plan de acción N°4

<b>OBJETIVO N° 5. Satisfacer la demanda de los clientes de acuerdo al proyecto que soliciten.</b>				
<b>ESTRATEGIA: Implantar un sistema de información que mejore los procesos de solicitudes de servicio al Departamento.(F5, O7)</b>				
<b>Pasos de Acción</b>	<b>Responsables</b>	<b>Duración</b>	<b>Recursos</b>	<b>Retroalimentación</b>
Evaluar los requerimientos de información del Departamento, entradas, procesos de transformación, salidas	Jefe de Departamento	2 semanas	Ordenes de pedidos.	Observación directa, entrevista con el gerente y el jefe de departamento.
Estudiar el tiempo y personal involucrado en las operaciones realizadas en el departamento para determinar las actividades que deban automatizadas.	Supervisor de personal de Dpto.	Continua e indefinida.	Cronogramas de actividades.	Cumplimiento de actividad.
Plantear al analista de sistema lo que se desea para el Departamento y obtener así una visión más amplia	Supervisores. Personal Gerente	3 semanas	Información de Cd, manuales procedimientos	Evaluaciones

**Fuente: Elaboración propia.**

## CAPÍTULO X

### CONCLUSIONES

Una vez finalizado el estudio aplicado al Departamento de Coordinación de Producción se logró concluir lo siguiente:

✓ Se realizó una descripción del sistema objeto de estudio para conocer los elementos que se consideraron más relevantes que participan e interactúan con el Departamento y obtener así una visión más amplia de la situación. Después del contacto con el sistema se determinaron una serie de aspectos críticos, así como una visión y Misión que carecía de fuerza para el cumplimiento de algunos objetivos. Por lo que se consideró que había ausencia de un plan estratégico que ayudara en el cumplimiento de las actividades y que trae como consecuencia el mal funcionamiento de algunas actividades en el Departamento.

✓ Una vez conocidos los fines del Departamento y con la colaboración del jefe de coordinación se formuló la siguiente Misión:

*“El Departamento de Coordinación de Producción de la Empresa ANRO & ASOCIADOS C.A. Es un Departamento capaz de coordinar los procesos productivos y operacionales de las unidades de servicio que tiene bajo su mando, capaces de realizar servicios de mantenimiento e instalación de sistemas electromecánicos especializándose actualmente en el proceso de intercambios térmicos: aires acondicionado, ventilación y extracción, buscando ofrecer un buen servicio a la clientela, contribuyendo así con el crecimiento de la organización de ANRO & ASOCIADOS. C.A”.*

✓ Se realizó una auditoría interna donde se detecto y fortalezas del sistema, necesarias para la construcción de la las debilidades matriz EFI Para evaluar dichos factores se contó con la ayuda del Jefe del Departamento de Coordinación de producción y con su personal de más antigüedad, para otorgar las calificaciones a cada variable según el impacto que tiene cada fortaleza y cada debilidad sobre el Departamento

Luego de haber asignado dichas calificaciones a cada variable se procedió a multiplicar el peso del factor por su calificación, para obtener la calificación ponderada; posteriormente se sumaron éstas para determinar el total ponderado para la matriz EFI siendo su valor de ponderación de 1,9327; encontrándose este índice por debajo del promedio de 2,5 de una posición estratégica normal

✓ Se realizo una Auditoría Externa donde se detectó las oportunidades y amenazas del sistema, necesarias para la construcción de la matriz EFE. Para la Evaluación de Factores Externos del Departamento de Coordinación de Producción de la Empresa ANRO& ASOCIADOS, C.A. se consulto con el Jefe de Departamento, sobre la calificación que tendría cada variable en la Matriz EFE, según la importancia que tienen estas variables para el logro de una gestión exitosa para el Departamento se estableció calificaciones mostradas.

El total ponderado de 1.90 arrojado por la matriz EFE muestra que el Departamento de Coordinación de Producción se encuentra por debajo del valor promedio ponderado 2.5, de una posición estratégica normal; lo que indica, que deben realizar esfuerzos por evitar las amenazas y aprovechar las oportunidades para poder responder de manera apropiada al entorno externo; ya que posee amenazas que deben disminuirse y oportunidades que explotar.

✓ Se formularon trece estrategias mediante la aplicación de la matriz FODA, teniendo presente la misión formulada y los objetivos estratégicos y las oportunidades, amenazas, fortalezas y debilidades encontradas. Luego se llevo a cabo un proceso de selección basado en la prioridad de las estrategias donde se tomo en consideración los focos problemáticos que aquejan al Departamento y se escogieron aquellas estrategias que mas ayudan a solventar la problemática del Departamento y según los objetivos formulados.

✓ Se elaboraron planes de acción que servirán de guía para concretar las estrategias planteadas y alcanzar los objetivos trazados, donde se especifican cada una de las actividades a realizar, los responsables de velar por su cumplimiento, el tiempo y recursos necesarios, y los mecanismos de retroalimentación que enriquecen el plan.

## RECOMENDACIONES

✓ Una vez implantado el plan estratégico se recomienda hacer evaluaciones periódicas de las actividades que se realizan en el Departamento que logren detectar cualquier falla y que permitan corregirlas de forma oportuna.

✓ Debido a que todas las acciones previas están sujetas a cambios de las condiciones del entorno externo y modificaciones internas, se recomienda evaluar periódicamente el resultado de las estrategias implantadas.

✓ Realizar reuniones periódicas que permitan coordinar las actividades que contemplan los planes acción y que garanticen su ejecución.



## BIBLIOGRAFÍA

- Arupón K.; España Y. "Plan Estratégico para el Mejoramiento del Departamento de Registros Médicos y Estadísticas de salud del hospital de Niños Tobías Guevara del Estado Anzoátegui". Trabajo de Grado no publicado, Ingeniería de Sistemas. Universidad de Oriente, Anzoátegui, Venezuela. (2008).
- Arias, F (1999). "El proyecto de Investigación". Caracas, Editorial Epísteme.
- Castellano N, Y Solórzano, L., "Diseño de un Plan Estratégico a una Empresa de Servicios de Mantenimiento y Construcción de Obras Civiles, eléctricas y mecánicas". Trabajo de Grado no publicado, Ingeniería de Sistemas, Universidad de Oriente. Anzoátegui, Venezuela (2007).
- David F. (2008) "Conceptos de Administración Estratégica". 11<sup>va</sup> reimpresión. Fondo Editorial Legis. Colombia.
- Donnely J. y Gibson J. M. "Fundamentos de Dirección y Administración de Empresas". 8<sup>a</sup> Edición, 1994.
- Gil, F. "Diseño de un Plan Estratégico para el Departamento de Operaciones Médicas y Odontológicas del Instituto Municipal de Salud del Municipio Simón Bolívar –Estado Anzoátegui". Trabajo de Grado no publicado, Ingeniería de Sistemas. Universidad de Oriente, Anzoátegui, Venezuela. (2006).

Martínez L. y Racedo C. (2007) "Diseño de un Plan Estratégico al Departamento de Ventas de Cines Unidos Sucursal Puerto La Cruz (Regina), Estado Anzoátegui". Trabajo de Grado no publicado, Ingeniería de Sistemas. Universidad de Oriente, Anzoátegui, Venezuela.

Morrisey G. L. (1996) "Planeación Táctica", Primera Edición en español, Editorial Prentice-Hall Hispanoamericana, S.A., México.

Pineda, E., Alvarado, E., Canales, F. (1994). Metodología de la Investigación. Segunda Edición.

Strickland A. J, y Thompson A. (1999) "Administración Estratégica. Conceptos y Casos". Onceava Edición, Mc Graw Hill. México.

Tamayo y Tamayo, M (1997). "El proceso de la Investigación científica". Limusa Noriega Editores, España.

Terry G y Franklin S. (1987) "Principios de Administración". Editorial CECSA. México D.F. México.

## ANEXOS

### ANEXO A.1: CUESTIONARIO DE ESCALAMIENTO TIPO LIKERT APLICADO AL JEFE DEL DEPARTAMENTO DE COORDINACION DE PRODUCCION (COORDINADOR DE PRODUCCIÓN) DE LA EMPRESA ANRO Y ASOCIADOS, C.A.

#### AREA GERENCIAL

**Instrucciones:** Lea cuidadosamente cada pregunta marque con una "X" la respuesta más apropiada para usted de acuerdo al ítem correspondiente. En caso de seleccionar alguna respuesta que contiene un número, continuar la pregunta representada por dicho número.

**Secciones:** A. Planificación B. Organización C. Dirección D. Control E. Motivación.

**Alternativas:** Definitivamente no (0), Probablemente No (1), No Se (2), Probablemente Si (3), Definitivamente Si (4)

#### A. Planificación.

N°	Preguntas	Ponderaciones				
		0	1	2	3	4
A.1	¿La Misión de la empresa ANRO & ASOCIADOS C.A. está bien definida?					X
A.2	¿La Misión del Departamento de Coordinación de producción está claramente definida?					X
A.3	¿Se ha dado a conocer los objetivos del Departamento?				X	
A.5	¿Los objetivos del Departamento son claros y precisos?					X

N°	Preguntas	Ponderaciones				
		0	1	2	3	4
A.6	¿Se revisan estos objetivos en el caso de necesitar alguna actualización?	X				
A.7	¿El Departamento de Coordinación de Producción cuenta con un Plan Estratégico Formalmente definido?	X				

### B.- Organización

N°	Preguntas	Ponderaciones				
		0	1	2	3	4
B.1	¿Cuenta la Empresa ANRO & ASOCIADOS C.A. con una Estructura Organizativa que se evidencie mediante Organigramas?					X
B.2	¿El Departamento de Coordinación de Producción cuenta con un manual de sus funciones?	X				
B.3	¿Posee el Departamento de Coordinación de Producción con manuales de descripción de cargos?					X
B.4	¿La descripción presentada en los cargos es la correcta?				X	

**B.- Organización**

N°	Preguntas	Ponderaciones				
B.5	¿El número de empleados en el Departamento de Coordinación de Producción es adecuado para cumplir con sus funciones?	X				
B.6	¿Existen conflictos entre sus trabajadores por cargos de trabajos probablemente desequilibrados?					X

**C.- Dirección**

N°	Preguntas	Ponderaciones				
		0	1	2	3	4
C.1	¿Cuenta el Departamento con un formato oficial para solicitar personal?					X
C.2	¿Se llevan a cabo programas de capacitación del personal? En caso que la respuesta sea Afirmativa pase a la pregunta C.6	X				
A las preguntas siguientes: C.4, C.5, C.6. Escoger entre las Alternativas: No se Evalúa(0),Malo(1),Regular(2),Bueno(3),Excelente(4)						
C.4	Si la respuesta anterior fue afirmativa ¿Como es el resultado obtenido en los Programas de Capacitación?	X				

**C. Dirección**

N°	Preguntas	Ponderaciones				
		0	1	2	3	4
	Si la respuesta de la pregunta C.2 fue afirmativa ¿Cómo es el nivel de capacitación del personal?					
C.6	¿Cómo es el grado de cooperación de los empleados para realizar los trabajos?	X				
A las preguntas siguientes: C.7, C.8, C.9. Escoger entre las Alternativas Nunca (0), Rara Vez (1), A veces (2), Frecuentemente (3), Siempre (4)						
C.7	¿Son comunicados los resultados a los Participantes en los programas de capacitación?	X				
C.9	¿Plantea el personal del Departamento de Coordinación de Producción sugerencias para mejorar el desempeño?			X		

**D.- Control**

N°	Preguntas	Ponderaciones				
		0	1	2	3	4
D.1	¿Se realizan evaluaciones continuas para determinar el desempeño del personal?	X				
D.2	¿El Departamento utiliza algún formato específico para la evaluación del desempeño del personal?	X				

D.3	¿El Departamento cuenta con algún sistema de control que le permita analizar los resultados obtenidos en las evaluaciones del desempeño?	X				
D.4	¿El Departamento cuenta con algún formato que le permita llevar el control de los índices de ausentismo y retardo laboral?					X
D.5	¿El Departamento de Coordinación de Producción cuenta con un Sistema de Información Automatizado?	X				
N°	Preguntas	Ponderaciones				
		<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
D.6	¿El Departamento cuenta con algún listado que le permita ver todos sus Bienes y Equipos existentes?	X				
D.7	¿El Departamento cuenta con el personal suficiente para cubrir todas sus funciones?	X				
A las preguntas siguientes: D.8 a D.12. Escoger entre las Alternativas : Nunca (0), Rara Vez (1), A veces (2), Frecuentemente (3), Siempre (4)						
D.8	¿El personal del Departamento llega a tiempo a su lugar de trabajo?				X	
D.9	¿Se sancionan las inasistencias injustificadas?					X

D.10	¿Si la respuesta anterior fue afirmativa, ¿De qué manera son sancionadas las inasistencias injustificadas? <i>Dando por sentado en las actas respectivas</i> _____					
D.11	¿Se sancionan los retardos injustificados?					
D.12	Si la respuesta anterior fue afirmativa, ¿De qué manera son sancionadas los retardos injustificados? <i>Si ocurren frecuentemente suelen ser causal de despido</i>					
A las preguntas siguiente D.13. Escoger entre Alternativas: Nunca (0), A veces (1), No Se (2), Si (3), Siempre (4)						
D.13	¿Se calculan los índices de ausentismo y retardo laboral?	X				
A las preguntas siguientes D.14, D.15. Escoger entre las Alternativas: Muy Altos (0), Altos (1), regulares (2), Bajos (3), Muy Bajos (4)						
D.14	¿Cómo son los índices de ausentismo laboral?				X	
D.15	¿Cómo son los índices de retardo laboral?					X



**E.- Motivación**

A las preguntas siguientes. Escoger entre las Alternativas : Nunca (0), Rara Vez (1), A veces (2), Frecuentemente (3), Siempre (4)						
E.1	¿El cargo que Actual desempeña cumple con sus expectativas?					X
E.2	¿Usted considera que su trabajo es importante?					X
E.3	¿Usted considera que recibe todos los beneficios acorde con su cargo?	X				
E.4	¿El ambiente de trabajo es agradable?				X	
E.5	¿El Departamento posee algún bono gratificante para sus trabajadores?		X			
A las preguntas siguientes. Escoger entre las Alternativas : Nunca (0), Rara Vez (1), A veces (2), Frecuentemente (3), Siempre (4)						
E.6	¿Cumple el personal con las funciones que les son encomendadas?				X	
A las preguntas siguientes. Escoger entre las Alternativas : Pésima (0), Mala (1), Regular (2), Buena (3), Excelente (4)						
E.7	¿Cómo catalogaría las			X		

	relaciones entre la Jefatura de Departamento y su personal?					
--	---	--	--	--	--	--

### E.- Motivación

A las preguntas siguientes. Escoger entre las Alternativas:(Definitivamente No(0), Probablemente No(1), No Se(2), Probablemente Si(3), Definitivamente Si(4))						
E.8	¿Ha diseñado algún formato o instrumento de trabajos para mejorar el cumplimiento de sus funciones?	X				
E.9	¿El equipo trabaja con entusiasmo ante cualquier problema que se les presente?			X		

**ANEXO A.2: CUESTIONARIO APLICADO AL PERSONAL DEL DEPARTAMENTO DE COORDINACION DE PRODUCCIÓN DE LA EMOPRESA ANRO & ASOCIADOS C,A.**

**Área Gerencial**

**INSTRUCCIONES:** Lea cuidadosamente cada pregunta marque con una "X" la respuesta más apropiada para usted de acuerdo a la alternativa correspondiente.

Departamento de coordinación de Producción de la Empresa ANRO & ASOCIADOS C, A. Cargo en el que se desenvuelve:

\_\_\_\_\_

Tiempo que lleva al Servicio del Departamento de Coordinación de \_\_\_\_\_ Producción:

**Secciones:** A. Planificación B. Organización C. Dirección D. Control E. Motivación.

**Alternativas:** Definitivamente No (0), Probablemente No (1), No Se (2), Probablemente Si (3), Definitivamente Si (4)

**A.- Planificación:**

N°	Preguntas	Ponderaciones				
		0	1	2	3	4
A.1	¿La Misión de la empresa ANRO & ASOCIADOS está bien definida?				X	
A.2	Si la respuesta anterior fue afirmativa ¿Usted la conoce?		X			
A.3	¿La Misión del Departamento de Coordinación de Producción se encuentra bien definida?				X	
A.4	Si la respuesta anterior fue afirmativa ¿Usted la conoce?	X				
A.5	¿El Departamento de Coordinación de producción posee un Plan estratégico formalmente definido?	X				
A.6	¿Existe algún reglamento interno del funcionamiento	X				

	del Departamento de Coordinación de Producción?					
A.7	Si la respuesta anterior fue afirmativa ¿Usted lo conoce?	X				

### B.- Organización.

N°	Preguntas	Ponderaciones				
		0	1	2	3	4
B.1	¿El Departamento de Coordinación de producción posee un Plan estratégico formalmente definido?	X				
B.2	¿Existe algún reglamento interno del funcionamiento del Departamento de Coordinación de Producción?	X				
B.3	Si la respuesta anterior fue afirmativa ¿Usted lo conoce?	X				
B.4	¿Posee el Departamento un listado con todo el personal que allí labora?					X

**C.- Dirección**

N°	Preguntas	Ponderaciones				
		0	1	2	3	4
C.1	¿Se le ha entregado por escrito cada una de las funciones y responsabilidades en las que usted debe	X				

**C.- Dirección**

N°	Preguntas	Ponderaciones				
		0	1	2	3	4
	desenvolverse en el Departamento de Coordinación de Producción?					
C.2	¿Se le ha comunicado sobre la importancia que tiene su cargo para el buen funcionamiento del Departamento de Coordinación de Producción?				X	
C.3	¿Existen programas de adiestramiento para las personas que laboran en el Departamento de Coordinación de Producción?	X				

C.4	¿Existe Algún Programa de adiestramiento para la capacitación de nuevo personal?	X				
-----	--	---	--	--	--	--

#### D.- Control.

N°	Preguntas	Ponderaciones				
		0	1	2	3	4
D.1	¿Se realizan evaluaciones continuas para determinar el desempeño del personal?	X				
D.2	¿El Departamento de Coordinación de Producción cuenta con un Sistema de Información Automatizado?	X				
D.3	¿El personal del Departamento llega a tiempo a su lugar de trabajo?				X	
D.4	¿Se sancionan las inasistencias injustificadas?					X
D.5	¿Si la respuesta anterior fue afirmativa, ¿De qué manera son sancionadas las inasistencias injustificadas? Una primera advertencia _____					

D.6	¿Se sancionan los retardos injustificados?					X
D.7	Si la respuesta anterior fue afirmativa, ¿De qué manera son sancionadas los retardos injustificados? Día descontado _____					

### E. Motivación

N°	Preguntas	Ponderaciones				
		0	1	2	3	4
E.1	¿El cargo que Actual desempeña cumple con sus expectativas?					
E.2	¿Usted considera que su trabajo es importante?					
E.3	¿Usted considera que recibe todos los beneficios acorde con su cargo?					
E.4	¿El ambiente de trabajo es agradable?					
E.5	¿El Departamento posee algún bono gratificante para sus trabajadores?					



**ANEXO A.3: ENCUESTA APLICADA A LOS USUARIOS DEL DEPARTAMENTO DE COORDINACION DE PRODUCCION DE LA EMPRESA ANRO & ASOCIADOS, C.A.**

A.3.1 Encuesta para el análisis de la Clientela (Usuarios)

INSTRUCCIONES: Conteste de manera precisa cada una de las preguntas. En las Preguntas de selección, marque con una X.

1. El servicio prestado por el Departamento es:

Malo\_\_\_\_\_ Regular\_\_\_\_\_ Bueno\_\_\_\_\_ Excelente\_\_\_\_\_

2. ¿Ha tenido Problemas con el personal que allí labora?

En oportunidades \_\_\_\_\_ Nunca \_\_\_\_\_ Frecuente mente \_\_\_\_\_

3. ¿Qué tipo de problemas? : \_\_\_\_\_

4. ¿Ud. Cree que el Departamento de Coordinación de Producción debe contar con un sistema de Información Automatizado para su clientela?

NO\_\_\_\_\_ SI\_\_\_\_\_

5. Al hacer la solicitud de cualquier servicio vinculado al Departamento esta procesa inmediatamente:

En oportunidades \_\_\_\_\_ Nunca \_\_\_\_\_ Frecuente mente \_\_\_\_\_

6. Identifique cuales son los inconvenientes que más se le presentan en el Departamento a la hora de tramitar su solicitud:

Falta de Experiencia del personal \_\_\_\_\_

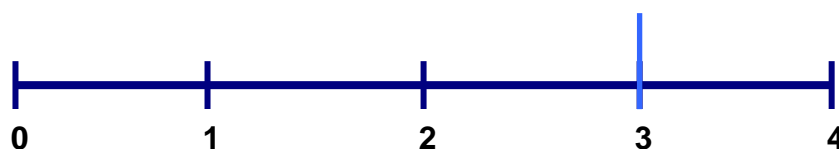
Lentitud para procesar los Datos \_\_\_\_\_

**ANEXO B.1 RESULTADO DEL ESCALAMIENTO TIPO LIKERT APLICADO EN EL ÁREA GERENCIAL DEL DEPARTAMENTO DE COORDINACIÓN DE PRODUCCIÓN DE LA EMPRESA ANRO & ASOCIADOS, C.A**

- **ANEXO B.1.1 Sección Planificación**

**Escala de Desempeño**

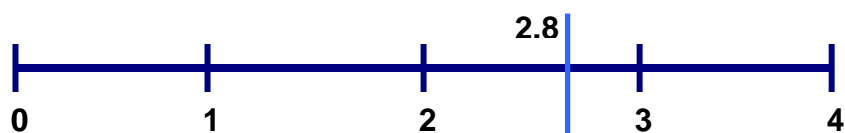
Actitud Favorable



- **ANEXO B.1.2 Sección Organización**

**Escala de Desempeño**

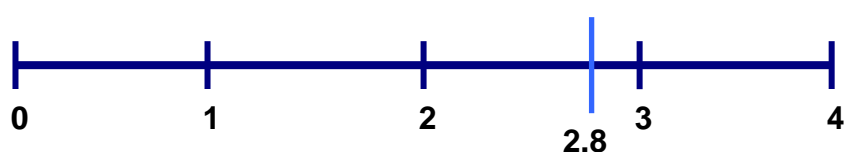
Actitud Favorable



- **ANEXO B.1.3 Sección Dirección**

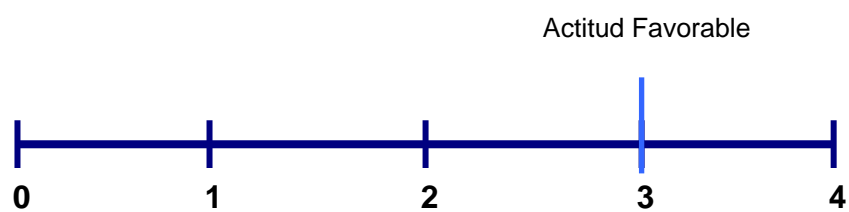
**Escala de Desempeño**

Actitud favorable



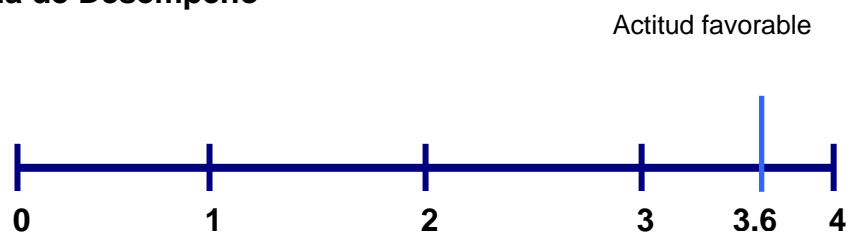
- ANEXO B.1.4 Sección Control

### Escala de Desempeño



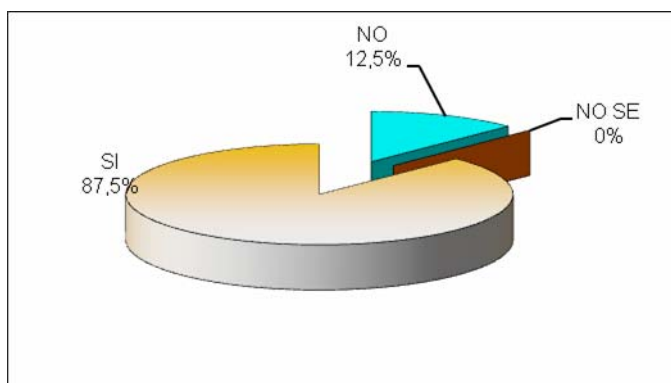
- ANEXO B.1.5 Sección Motivación

### Escala de Desempeño

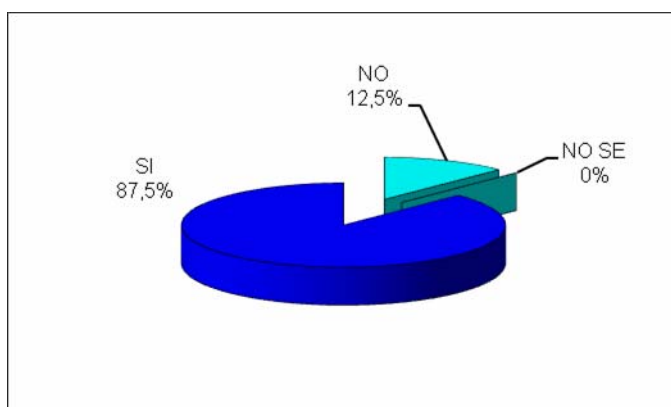


**ANEXO B.2 RESULTADOS DEL CUESTIONARIO APLICADO EN EL ÁREA GERENCIAL AL PERSONAL DEL DEPARTAMENTO DE COORDINACION DE PRODUCCIÓN DE LA EMPRESA ANRO & ASOCIADOS, C.A.**

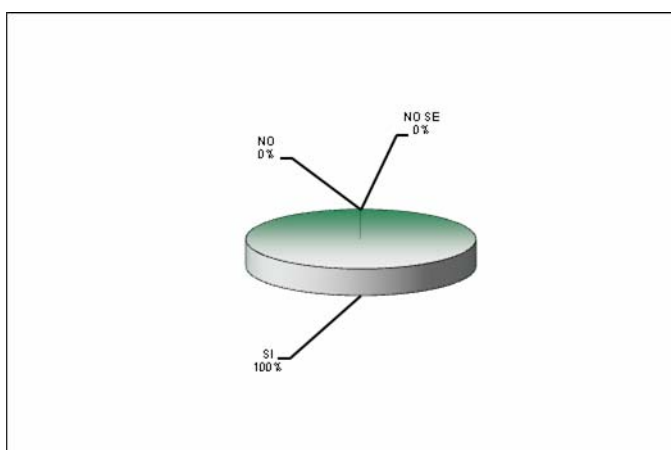
**Pregunta A.1** ¿La Misión de la empresa ANRO & ASOCIADOS está bien definida?



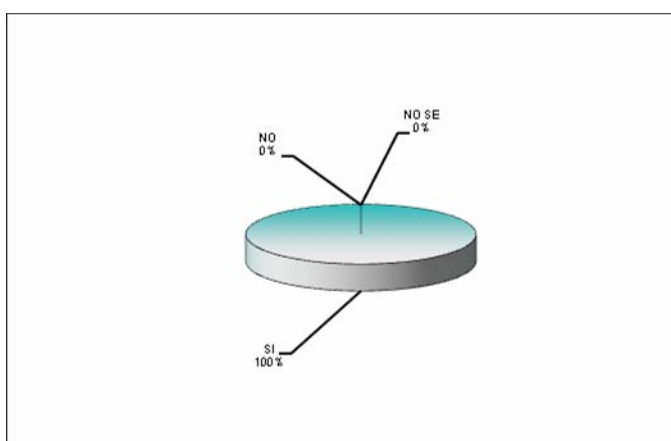
**Pregunta A.2** Si la respuesta anterior fue afirmativa ¿Usted la conoce?



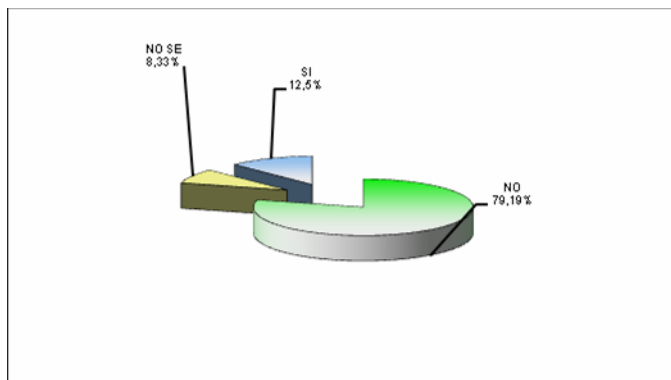
**Pregunta A.3** ¿La Misión del Departamento de Coordinación de Producción se encuentra bien definida?



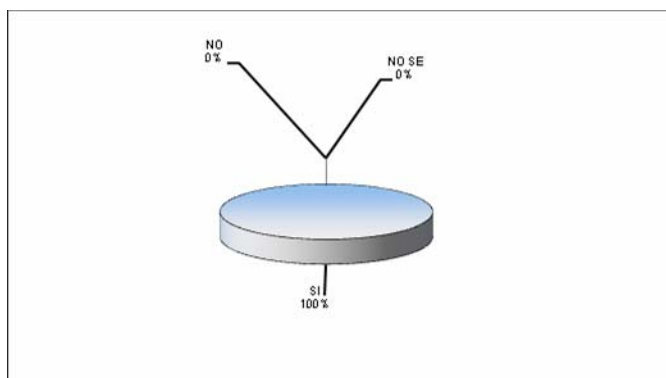
**Pregunta A.4** Si la respuesta anterior fue afirmativa ¿Usted la conoce?



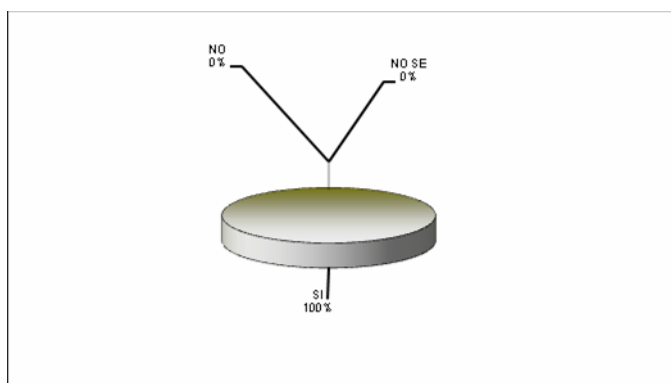
**Pregunta A.5** ¿El Departamento de Coordinación de producción posee un Plan estratégico formalmente definido?



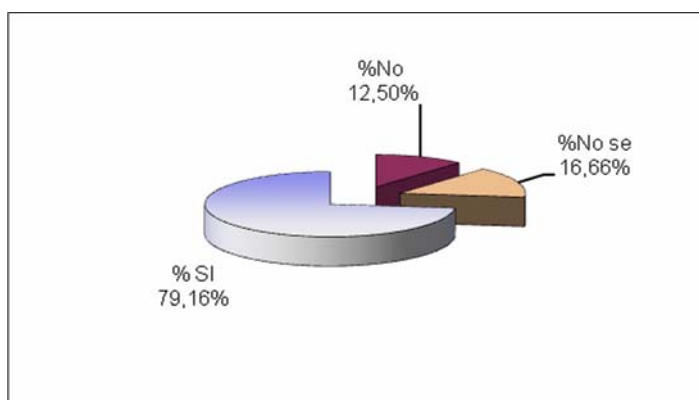
**Pregunta A.6** ¿Existe algún reglamento interno del funcionamiento del Departamento de Coordinación de Producción?



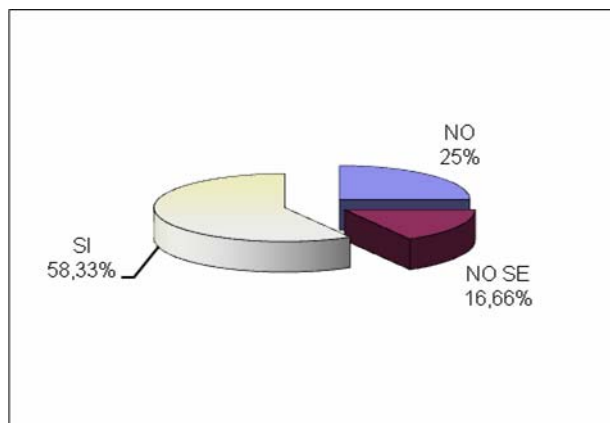
**Pregunta A.7** Si la respuesta anterior fue afirmativa ¿Usted lo conoce?



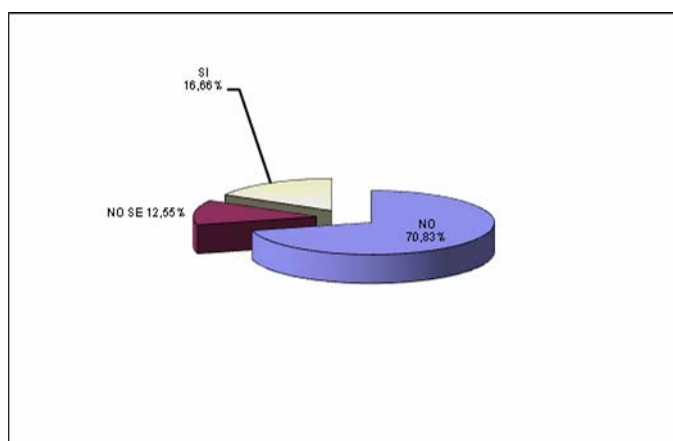
**Pregunta B.1** ¿Cuenta el Departamento de Coordinación de Producción de la EMPRESA ANRO & ASOCIADOS C.A. con una Estructura Organizativa que se evidencie mediante Organigramas?



**Pregunta B.2** Si la respuesta anterior fue afirmativa. ¿Usted la conoce?

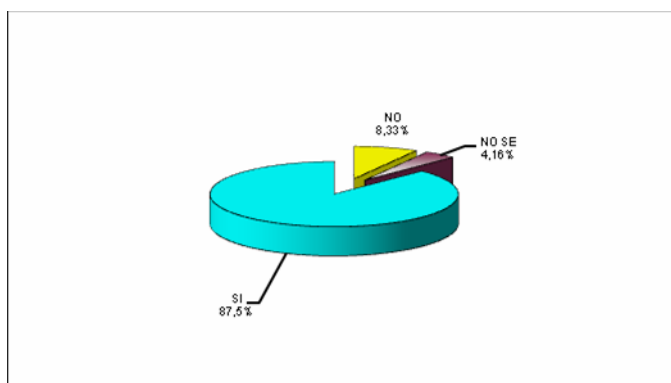


**Pregunta B.3** ¿El número de empleados de en el Departamento de Coordinación de Producción es adecuado para cumplir con sus funciones?

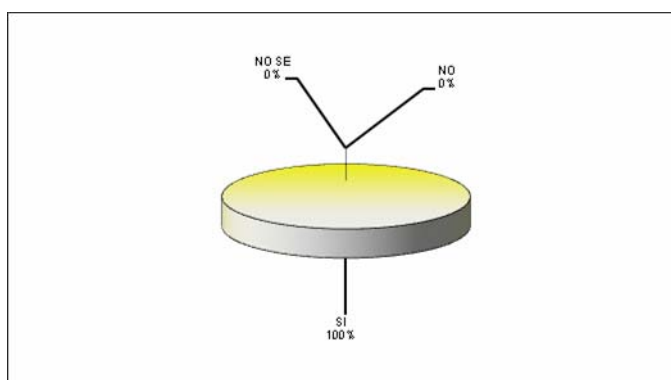




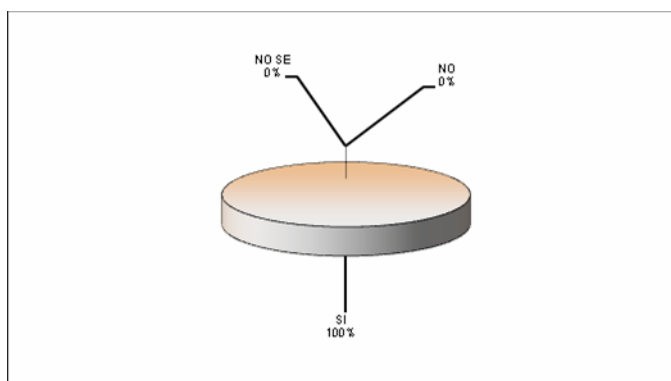
**Pregunta B.4** ¿Posee el Departamento un listado con todo el personal que allí labora?



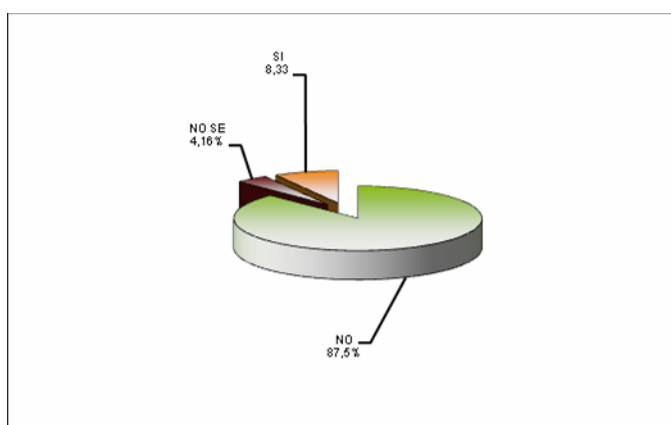
**Pregunta C.1** ¿Se le ha entregado por escrito cada una de las funciones y responsabilidades en las que usted debe desenvolverse en el Departamento de Coordinación de Producción?



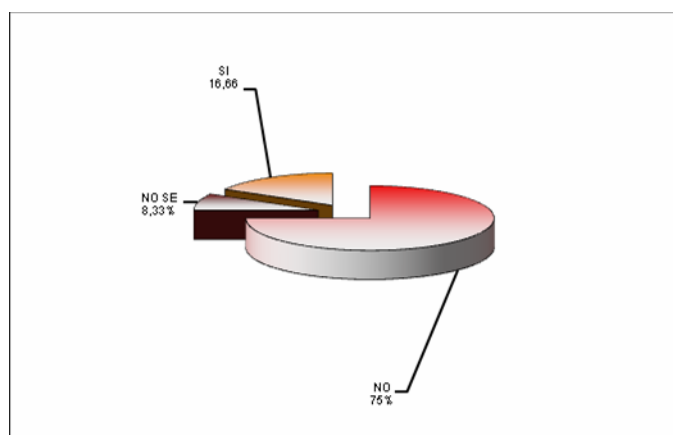
**Pregunta C.2** ¿Se le ha comunicado sobre la importancia que tiene su cargo para el buen funcionamiento del Departamento de Coordinación de Producción?



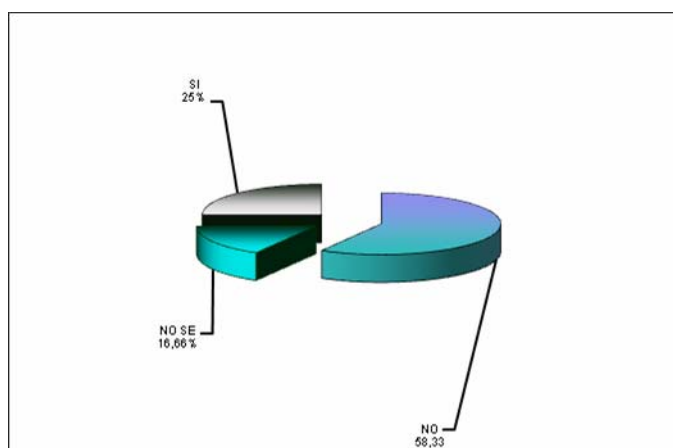
**Pregunta C.3** ¿Existen programas de adiestramiento para las personas que laboran en el Departamento de Coordinación de Producción?



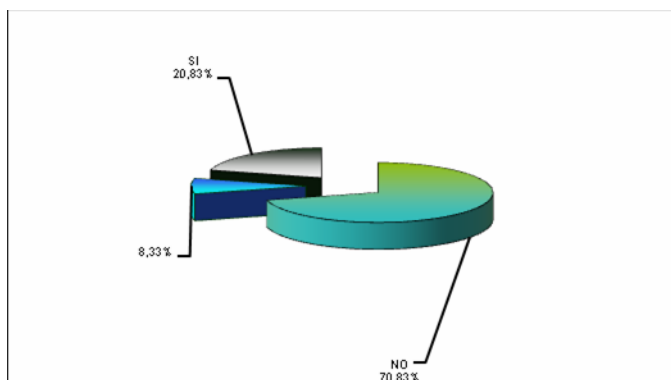
**Pregunta C.4** ¿Existe Algún Programa de adiestramiento para la capacitación de nuevo personal?



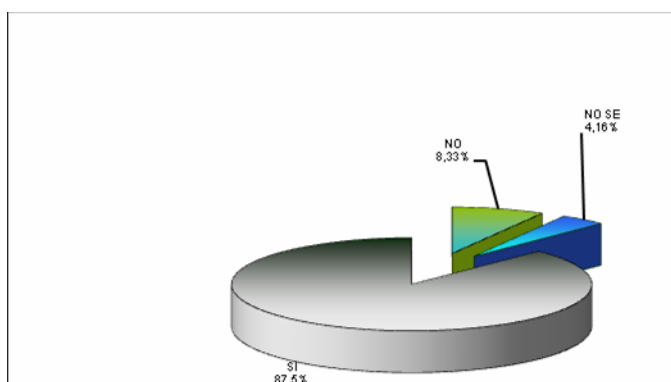
**Pregunta D.1** ¿Se realizan evaluaciones continuas para determinar el desempeño del personal?



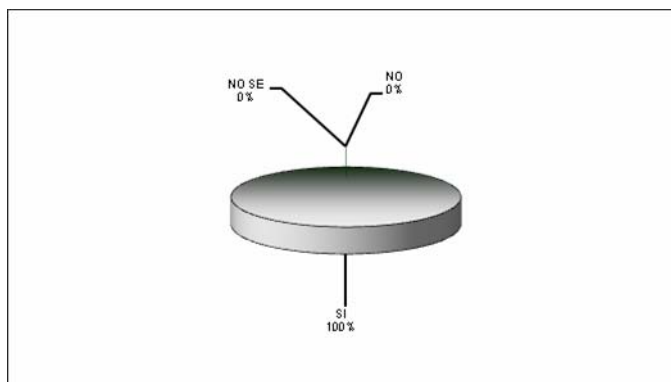
**Pregunta D.2** ¿El Departamento de Coordinación de Producción cuenta con un Sistema de Información Automatizado?



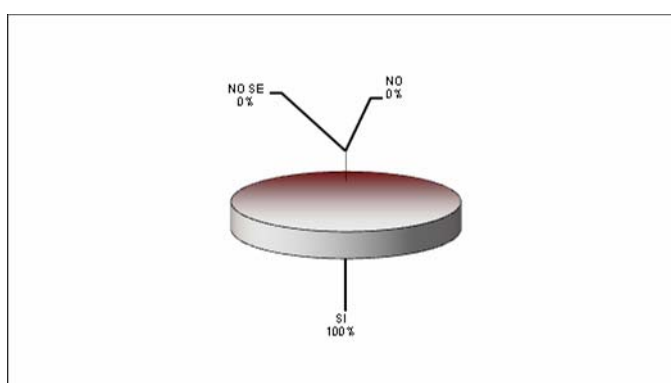
**Pregunta D.3** ¿El personal del Departamento llega a tiempo a su lugar de trabajo?



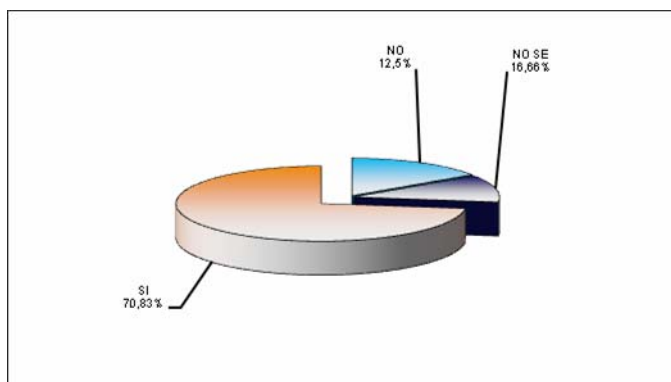
**Pregunta D.4** ¿Se sancionan las inasistencias injustificadas?



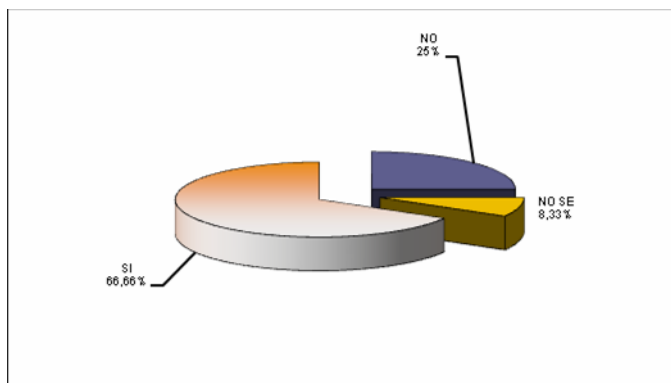
**Pregunta D.6** ¿Se sancionan los retardos injustificados?



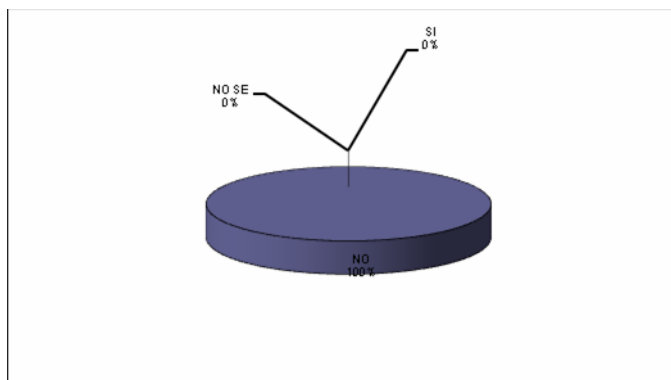
**Pregunta E.1** ¿El cargo que Actual desempeña cumple con sus expectativas?



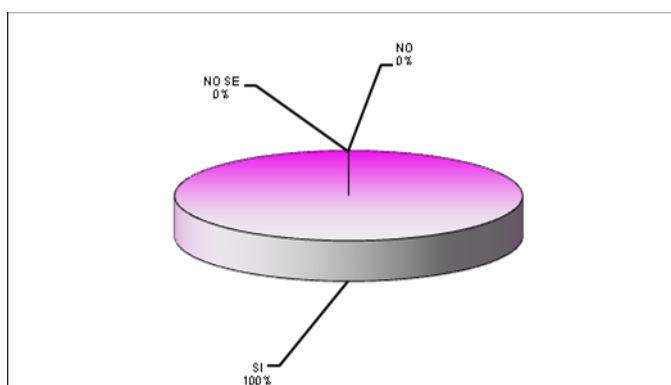
**Pregunta E.2** ¿Usted considera que su trabajo es importante?



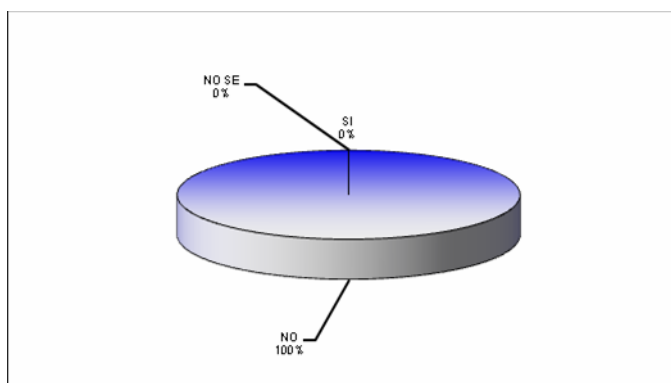
**Pregunta E.3** ¿Usted considera que recibe todos los beneficios acorde con su cargo?



**Pregunta E.4** ¿El ambiente de trabajo es agradable?



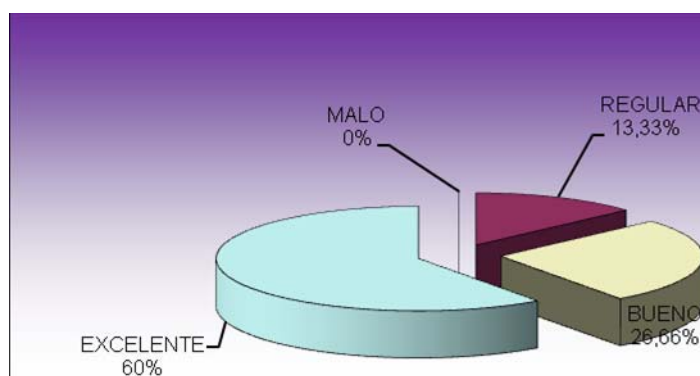
**Pregunta E.5** ¿El Departamento posee algún bono gratificante para sus trabajadores?



### **ANEXO B.3 RESULTADOS DEL CUESTIONARIO APLICADO A LOS USUARIOS DEL DEPARTAMENTO DE COORDINACION DE PRODUCCION DE LA EMPRESA ANRO & ASOCIADOS, C.A.**

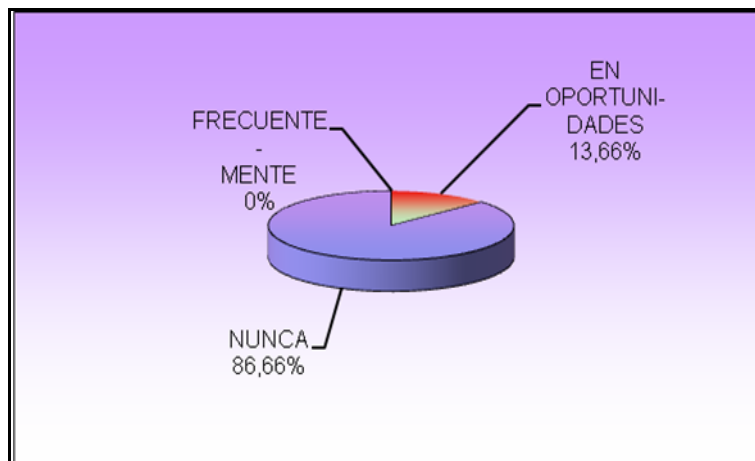
**ANEXO B.3.1 Usuarios que solicitan servicio de mantenimiento.**  
**Universo Muestral: 16 clientes.**

**Pregunta 1.** El servicio prestado por el Departamento es:

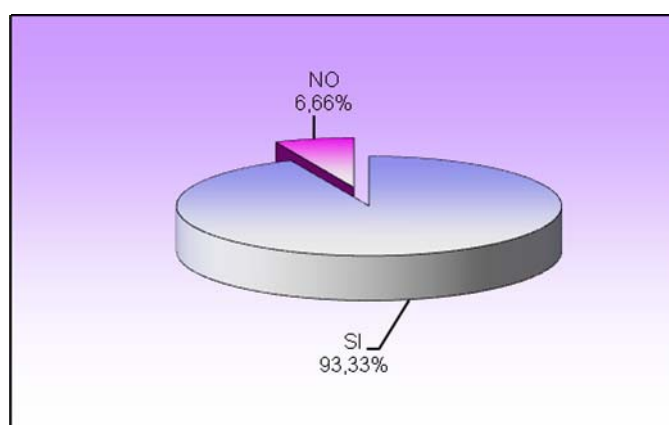




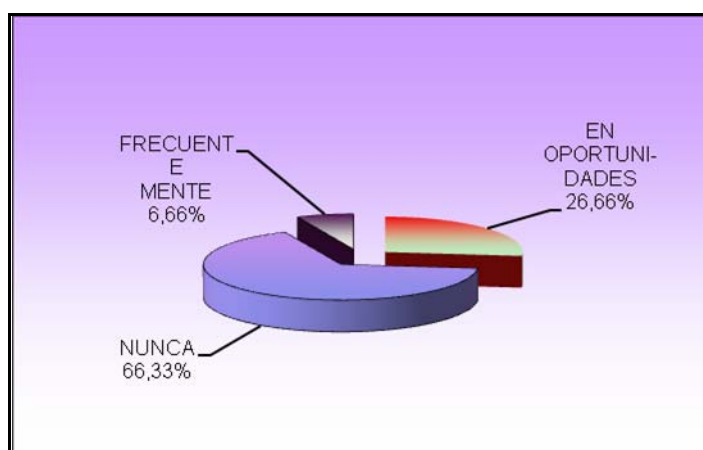
**Pregunta 2.** ¿Ha tenido Problemas con el personal que allí labora?



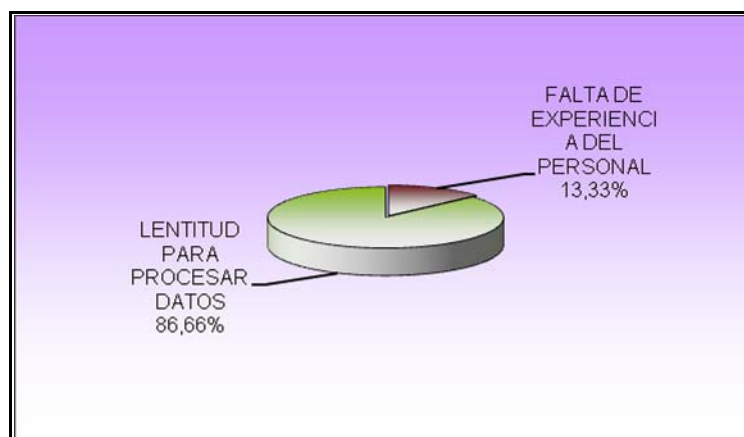
**Pregunta 4.** ¿Uds. Cree que el Departamento de Coordinación de Producción debe contar con un sistema de Información Automatizado para su clientela?

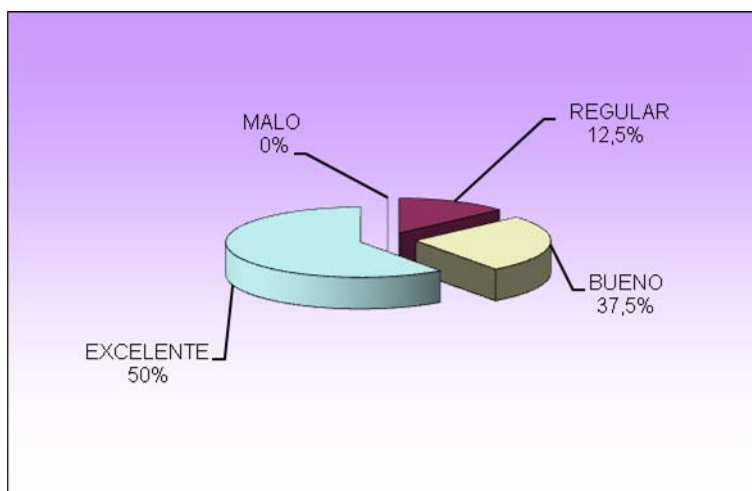
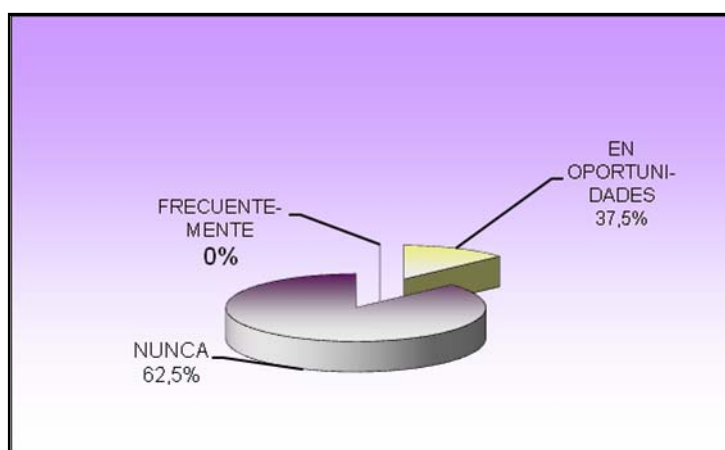


**Pregunta 5.** Al hacer la solicitud de cualquier servicio vinculado al Departamento esta procesa inmediatamente:

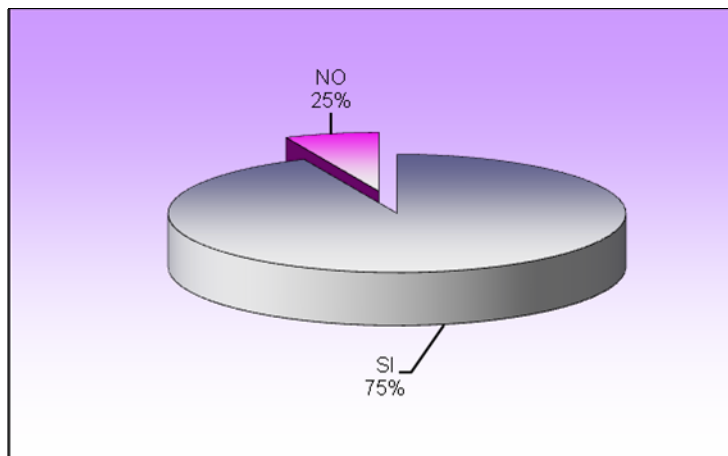


**Pregunta 6.** Identifique cuales son los inconvenientes que más se le presentan en el Departamento a la hora de tramitar su solicitud:

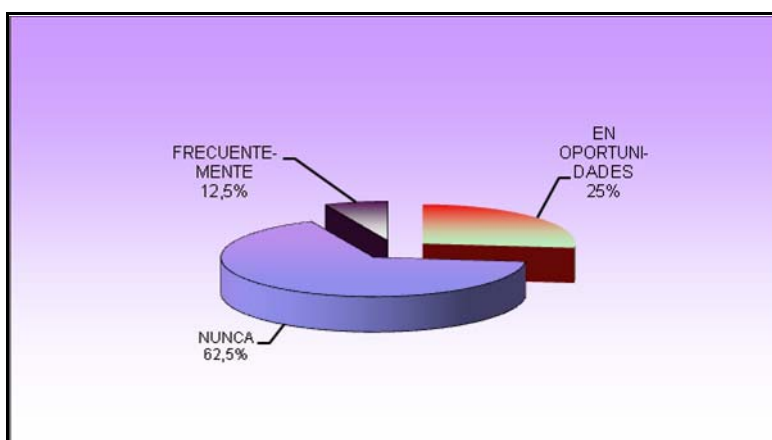


**ANEXO B.3.2 Usuarios que solicitan instalación de equipos.****Universo Muestral: 9 clientes****Pregunta 1.** El servicio prestado por el Departamento es:**Pregunta 2.** ¿Ha tenido Problemas con el personal que allí labora?

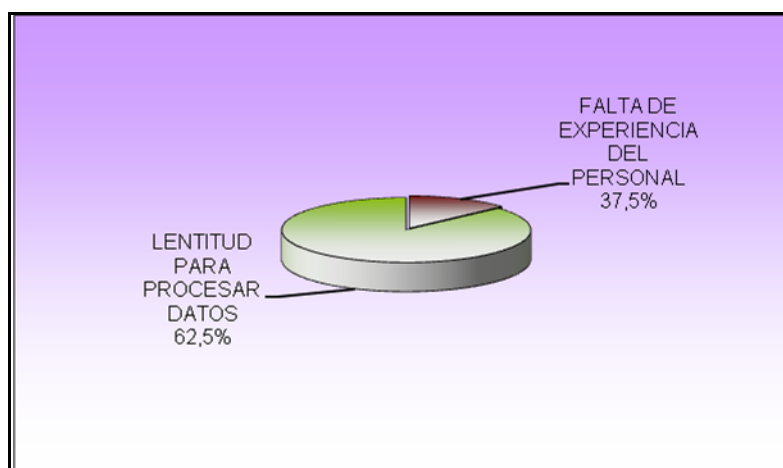
**Pregunta 4.** ¿Uds. Cree que el Departamento de Coordinación de Producción debe contar con un sistema de Información Automatizado para su clientela?



**Pregunta 5.** Al hacer la solicitud de cualquier servicio vinculado al Departamento esta procesa inmediatamente:



**Pregunta 6.** Identifique cuales son los inconvenientes que más se le presentan en el Departamento a la hora de tramitar su solicitud:



## HOJA DE METADATOS PARA TESIS Y TRABAJOS DE ASCENSO

<b>TÍTULO</b>	“PROPUESTA DE UN PLAN ESTRATEGICO PARA EL DEPARTAMENTO DE COORDINACIÓN DE PRODUCCIÓN DE UNA EMPRESA DE SERVICIO ELECTROMECAÁNICO E INGENIERÍA”
<b>SUBTÍTULO</b>	

### AUTOR(ES):

APELLIDOS Y NOMBRES	CÓDIGO CVLAC / E-MAIL
Anduja Rodríguez, Cermira Milagros	CVLAC:. E-MAIL: <a href="mailto:Cermira2008@hotmail.com">Cermira2008@hotmail.com</a> E-MAIL:
Ugas Guerra, Saima Josefina	CVLAC: 12.979.008 E-MAIL: <a href="mailto:saicapri3112@hotmail.com">saicapri3112@hotmail.com</a>
	CVLAC: E-MAIL:
	CVLAC: E-MAIL:

### PALABRAS O FRASES CLAVES:

Universidad de Oriente	
Departamento de Coordinación de Producción	
Planeación estratégica	
Misión de Departamento	
Objetivos del Departamento	
Auditoría Externa	
Auditoría Interna	
Análisis de Estrategias	
Planes de Acción	

**HOJA DE METADATOS PARA TESIS Y TRABAJOS DE ASCENSO  
LÍNEAS Y SUBLÍNEAS DE INVESTIGACIÓN:**

ÁREA	SUBÁREA
Ingeniería y Ciencias Aplicadas	Ingeniería de Sistemas

**RESUMEN (ABSTRACT):**

El Departamento de Coordinación de Producción de la Empresa ANRO & ASOCIADOS, C.A., ha presentado problemas en cuanto a los procesos de solicitud de los clientes, no cuentan con un sistema de información que agilice la demanda de los mismos, presentan escases de personal afectando el funcionamiento operativo, el personal técnico especializado cumple más de una función, no tienen espacio físico donde resguardar las informaciones con seguridad, los contratos se realizan de forma manual, no cuentan con cronograma de actividades. Debido a estas problemáticas se considera necesario proponer una planificación estratégica al Departamento que mejore su funcionamiento. En primer lugar se trazaron objetivos que cumplieran con la misión del departamento, luego la Auditoría Interna, resultando 11 variables, 6 debilidades y 5 fortalezas arrojando una ponderación de 1,9327; índice por debajo del promedio de 2,5 de una posición estratégica normal; y la Auditoría Externa, resultando 12 variables, 5 oportunidades y 7 amenazas, con una ponderación 1.86 por debajo de una posición estratégica, se deberá explotar sus oportunidades para disminuir sus debilidades. Una vez analizada las auditorías, se elaboran estrategias y plantean planes de acción para cada una de ellas. Una planificación mejorará el funcionamiento del departamento conllevando a un mejor servicio.

**HOJA DE METADATOS PARA TESIS Y TRABAJOS DE ASCENSO  
CONTRIBUIDORES:**

<b>APELLIDOS Y NOMBRES</b>	<b>ROL / CÓDIGO CVLAC / E-MAIL</b>				
<i>Ing. María Guevara.</i>	<b>ROL</b>	<b>CA</b>	<b>AS</b> <b>X</b>	<b>TU</b>	<b>JU</b>
	<b>CVLAC:</b>				
	<b>E-MAIL</b>				
	<b>E-MAIL</b>				
<i>Ing. Mercedes Ortiz.</i>	<b>ROL</b>	<b>CA</b>	<b>AS</b>	<b>TU</b>	<b>JU</b> <b>X</b>
	<b>CVLAC:</b>				
	<b>E-MAIL</b>				
	<b>E-MAIL</b>				
<i>Ing. Reinaldo Pastrana.</i>	<b>ROL</b>	<b>CA</b>	<b>AS</b>	<b>TU</b>	<b>JU</b> <b>X</b>
	<b>CVLAC:</b>				
	<b>E-MAIL</b>				
	<b>E-MAIL</b>				

**FECHA DE DISCUSIÓN Y APROBACIÓN:**

<b>Año</b>	<b>Mes</b>	<b>Día</b>
2010	07	26

**LENGUAJE: SPA**



## HOJA DE METADATOS PARA TESIS Y TRABAJOS DE ASCENSO

### ARCHIVO(S):

NOMBRE DE ARCHIVO	TIPO MIME
TESIS. Plan Estratégico del Departamento de Coordinación de Producción de una empresa de servicios electromecánicos e ingeniería.doc	Application/msword

**CARACTERES PERMITIDOS EN LOS NOMBRES DE LOS ARCHIVOS:** A B C D E F  
G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v  
w x y z 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 \_ - .

### ALCANCE:

<b>ESPACIAL:</b>	Se llegó hasta la etapa de los planes de acción.	(Opcional)
<b>TEMPORAL:</b>	.	(Opcional)

### TÍTULO O GRADO ASOCIADO CON EL TRABAJO:

Ingeniero de Sistemas

### NIVEL ASOCIADO CON EL TRABAJO:

Pregrado

### ÁREA DE ESTUDIO:

Departamento de Computación y Sistemas

### INSTITUCIÓN(ES) QUE GARANTIZA(N) EL TÍTULO O GRADO:

Universidad de Oriente. Núcleo de Anzoátegui

